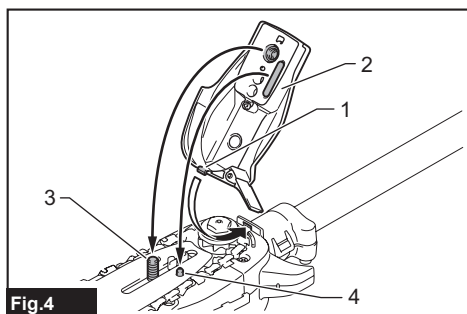
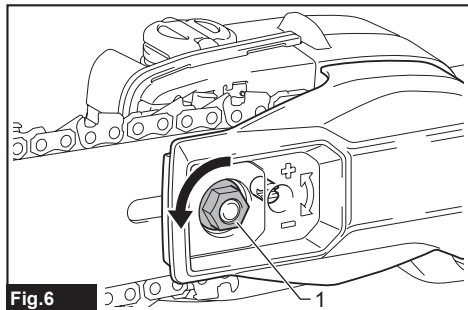
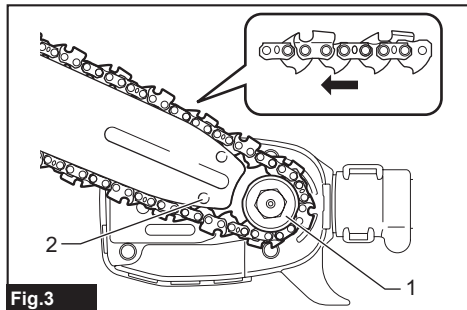
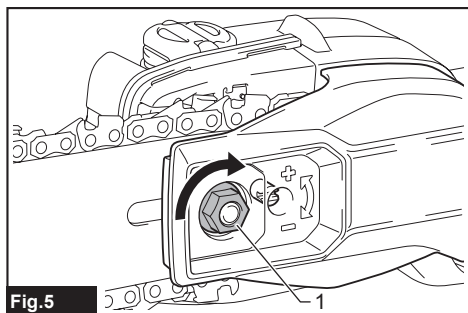
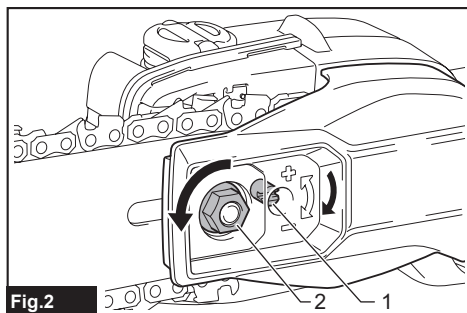
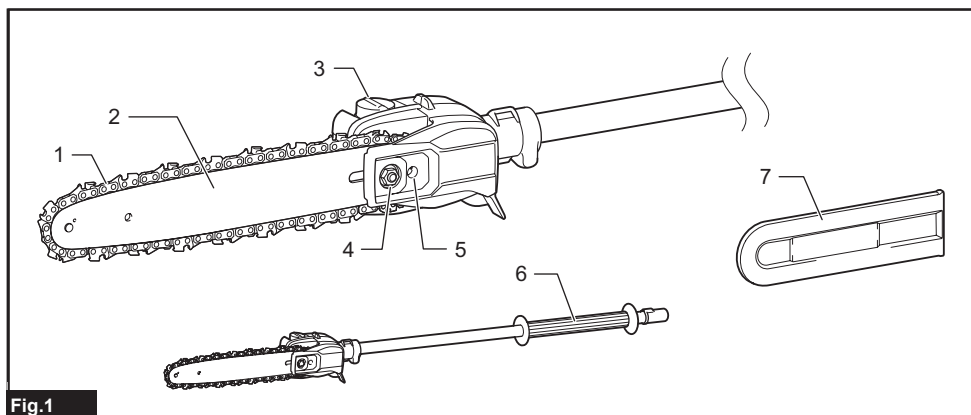
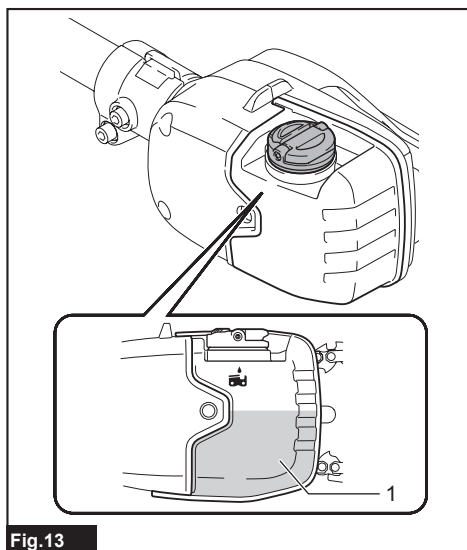
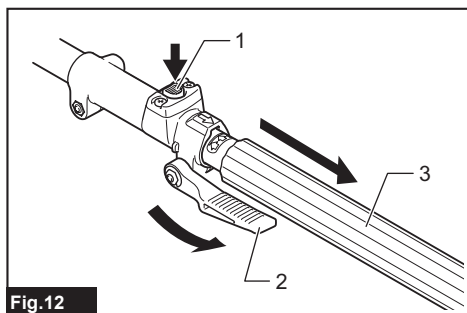
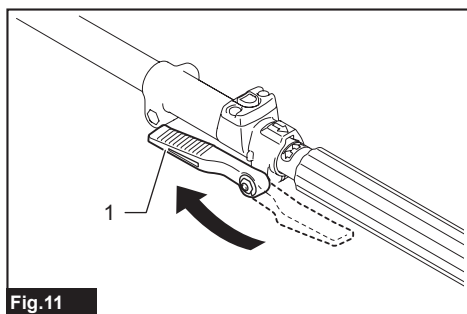
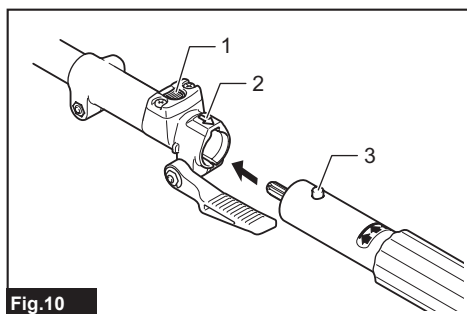
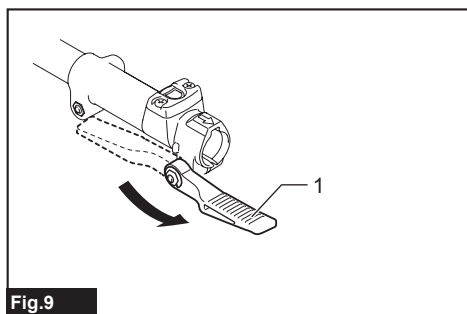
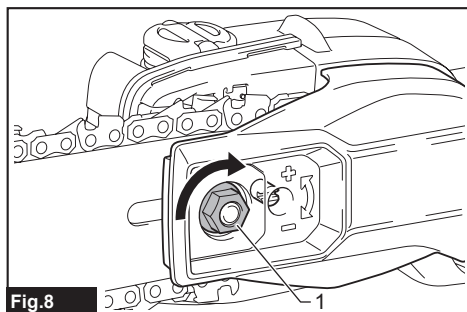
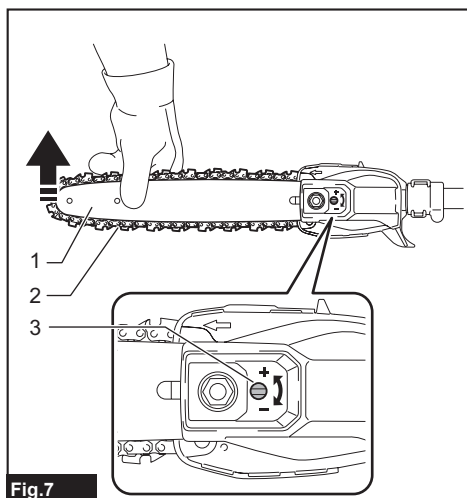
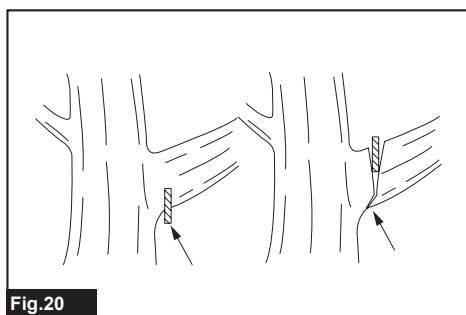
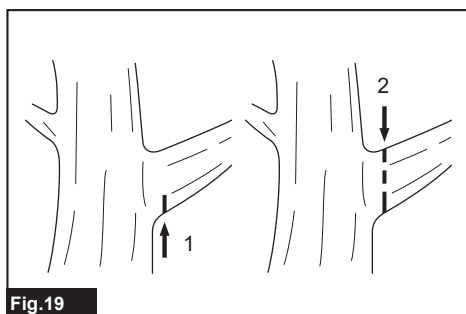
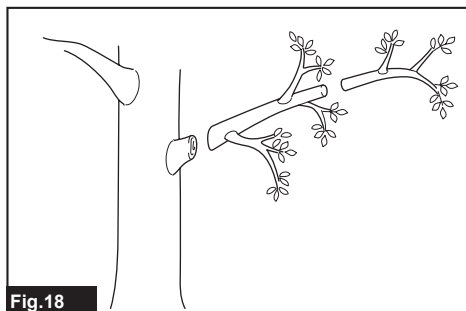
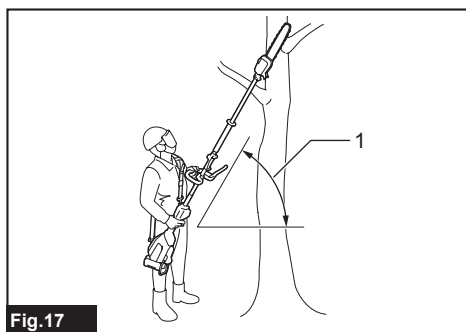
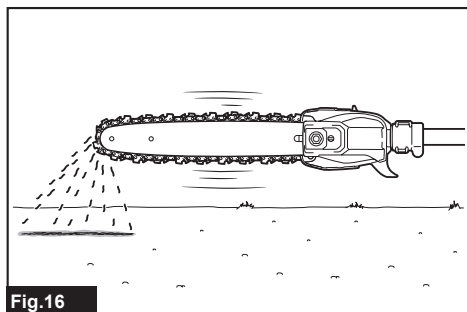
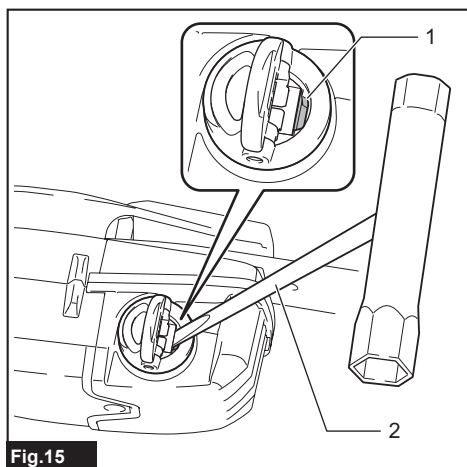
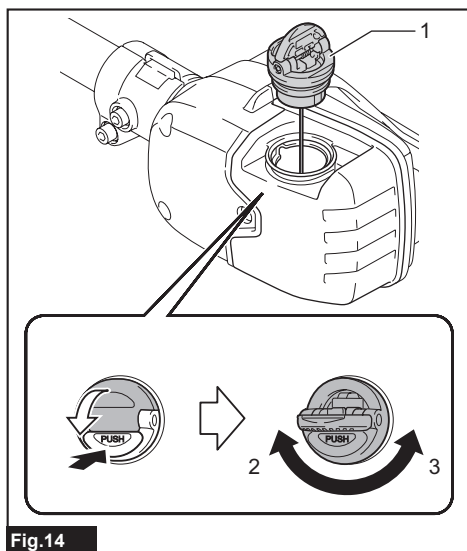


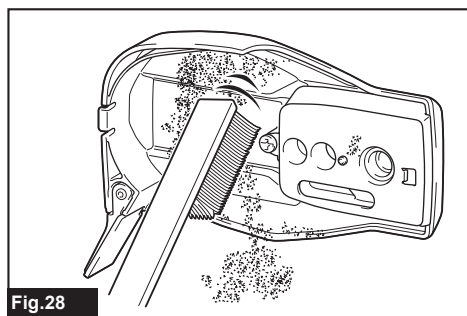
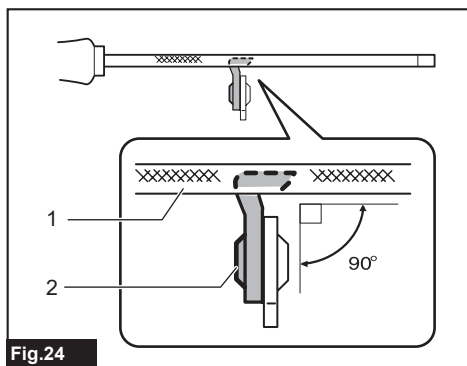
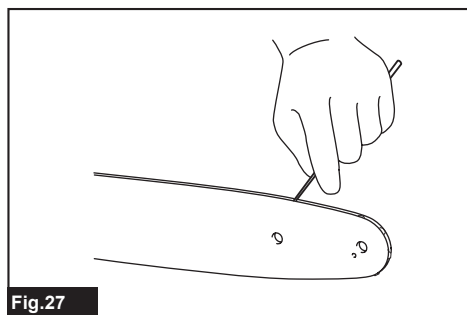
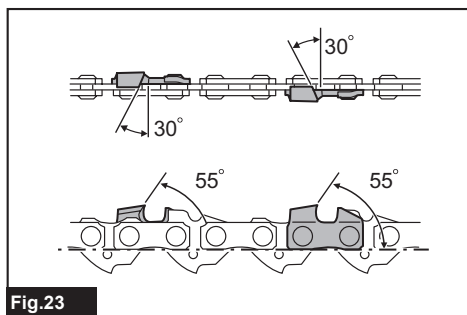
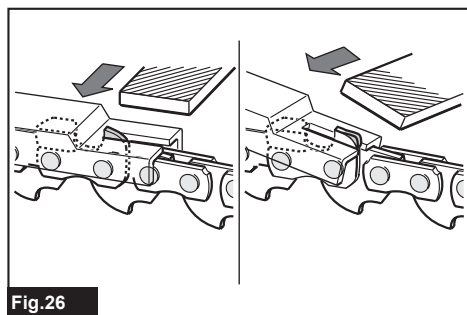
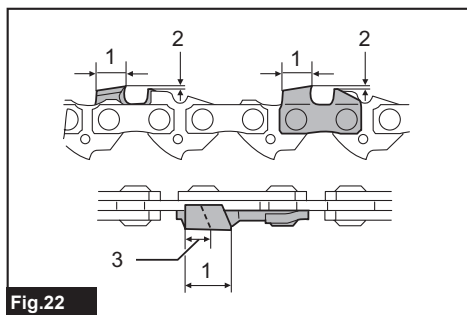
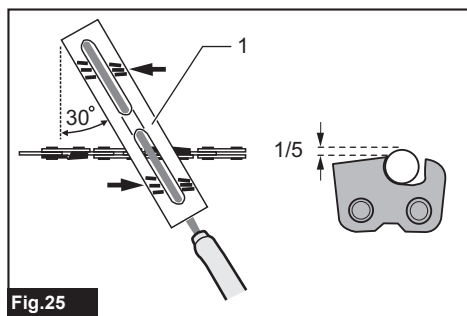
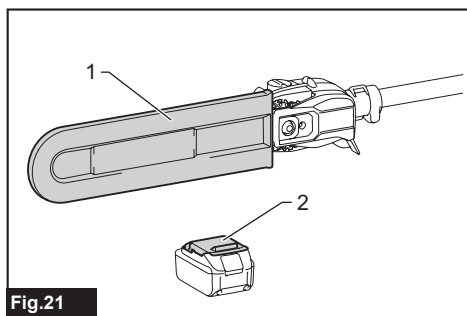
EN	Pole Saw Attachment	INSTRUCTION MANUAL	7
FR	Tête Élagueuse à Perche	MANUEL D'INSTRUCTIONS	17
DE	Hochentaster-Aufsatz	BETRIEBSANLEITUNG	28
IT	Accessorio potatore	ISTRUZIONI PER L'USO	39
NL	Stoksnoeizaaghulpstuk	GEbruIKSAANWIJZING	50
ES	Accesorio para Sierra de Extensión	MANUAL DE INSTRUCCIONES	61
PT	Implemento Podador	MANUAL DE INSTRUÇÕES	72
DA	Tilbehør til stangsav	BRUGSANVISNING	83
EL	Προσάρτημα κονταροπρίονου	ΕΓΧΕΙΡΙΔΙΟ ΟΔΗΓΙΩΝ	93
TR	Yüksek Dal Budama Ek Parçası	KULLANMA KILAVUZU	105
SV	Stamkvistartillsats	BRUKSANVISNING	115
NO	Stangsagtilbehør	BRUKSANVISNING	125
FI	Oksasahavaruste	KÄYTTÖOHJE	135
LV	Kāta zāģa papildierīce	LIETOŠANAS INSTRUKCIJA	145
LT	Vamzdinio pjūklo priedas	NAUDOJIMO INSTRUKCIJA	155
ET	Hekisae tarvik	KASUTUSJUHEND	165
PL	Przyrząd Do Podcinania Gałęzi	INSTRUKCJA OBSŁUGI	175
HU	Magasságiágvgágó-tartozék	HASZNÁLATI KÉZIKÖNYV	186
SK	Nástavec tyčovej pily	NÁVOD NA OBSLUHU	196
CS	Nástavec vyvétvovací pily	NÁVOD K OBSLUZE	206
SL	Priključek teleskopske žage	NAVODILA ZA UPORABO	216
SQ	Aksesori i sharrës me bosht	MANUALI I PËRDORIMIT	226
BG	Приставка за рязане на клони	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	236
HR	Priključak štapne pile	PRIRUČNIK S UPUTAMA	248
MK	Додаток за пилата на шипка	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	258
SR	Наставак у виду шипке са сечивом	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	269
RO	Dispozitiv de atașare pentru motoferăstrău	MANUAL DE INSTRUCȚIUNI	280
UK	Насадка: пилка для живоплоту	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	291
RU	Насадка: Цепная Пила На Штанге	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	302
KK	Саптама: Штангадағы шынжырлы ара	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	314
ZHTW	高枝鏈鋸組件	使用說明書	325

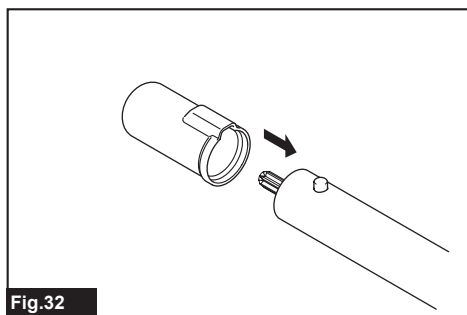
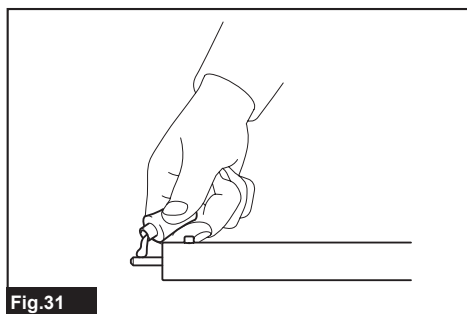
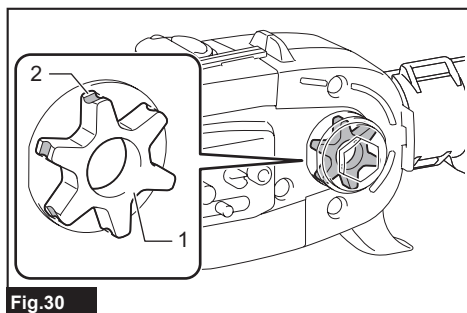
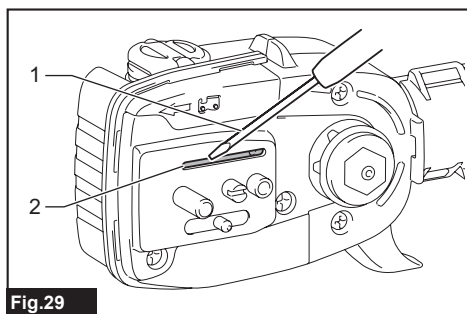












SPECIFICATIONS

Model:		EY403MP
Overall length (without guide bar)		913 mm
Net weight	*1	1.4 kg
	*2	2.0 kg
Standard guide bar length		30 cm
Recommended guide bar length	with 90PX	25 - 30 cm
	with 91PX	25 - 30 cm
Applicable saw chain type (refer to the table below)		90PX 91PX
Standard sprocket	Number of teeth	6
	Pitch	3/8"
Chain oil tank volume		160 cm ³

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

*1: Weight, with empty oil tank, and without guide bar, chain, according to EN ISO11680-1.

*2: Weight according to EPTA-Procedure 01/2014

Saw chain, guide bar, and sprocket combination

Saw chain type		90PX
Number of drive links		46
Guide bar	Guide bar length	30 cm
	Cutting length	296 mm
	Pitch	3/8"
	Gauge	1.1 mm
	Type	Sprocket nose bar
Sprocket	Number of teeth	6
	Pitch	3/8"

Saw chain type		91PX
Number of drive links		46
Guide bar	Guide bar length	30 cm
	Cutting length	296 mm
	Pitch	3/8"
	Gauge	1.3 mm
	Type	Sprocket nose bar
Sprocket	Number of teeth	6
	Pitch	3/8"

⚠ WARNING: Use appropriate combination of the guide bar and saw chain. Otherwise personal injury may result.

Approved power unit

This attachment is approved to use only with the following power unit(s):

- DUX60 Cordless multi function power head
- DUX18 Cordless multi function power head
- UX01G Cordless multi function power head
- EX2650LH Multi function power head

⚠ WARNING: Never use the attachment with non-approved power unit. Non-approved combination may cause serious injury.

Symbols

The followings show the symbols which may be used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.

	Read instruction manual.
	Wear a helmet, goggles and ear protection.
	Wear protective gloves.
	Wear sturdy boots with nonslip soles. Steelted safety boots are recommended.
	Beware of electrical lines, risk of electrical shock.
	Keep distance at least 15 m.
	Maximum permissible cut length
	Direction of chain travel
	Chain oil tank
	Hot surfaces - Burns to fingers or hands.

Intended use

This attachment is designed only for the purpose of pruning branches and limbs in conjunction with an approved power unit. Never use the attachment for the other purposes. Abusing the attachment may cause serious injury.

About this instruction manual

The term "tool" in this instruction manual refers to the combination of the attachment and the power unit. The term "motor" in this instruction manual refers to electric or engine motor of the power unit.

EU Declaration of Conformity

For European countries only

We as the manufacturers: **Makita Europe N.V.**, Business address: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**. Authorize **Kazuhisa Makino** for the compilation of the technical file and declare under our sole responsibility that the product(s); Designation: **Pole Saw Attachment**. Designation of Type(s): **EY403MP**.

Fulfills all the relevant provisions of **2006/42/EC** and are manufactured in accordance with the following Harmonised Standards: **EN ISO 11680-1:2021**. Place and date of declaration: **Kortenberg, Belgium. 1. 3. 2024**

Responsible person: **Kazuhisa Makino, Director - Makita Europe N.V.**



Declaration of Conformity (For UK)

For UK only

We as the manufacturers: **Makita Europe N.V.**, Business address: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**. Authorize **Kazuhisa Makino** for the compilation of the technical file and declare under our sole responsibility that the product(s); Designation: **Pole Saw Attachment**. Designation of Type(s): **EY403MP**.

Fulfills all the relevant provisions of **S.I. 2008/1597 (as amended)** and are manufactured in accordance with the following Designated Standards: **EN ISO 11680-1:2021**.

Place and date of declaration: **Kortenberg, Belgium. 1. 3. 2024**

Responsible person: **Kazuhisa Makino, Director - Makita Europe N.V.**

Importer: **Makita (UK) Limited**, Michigan Drive, Tongwell, Milton Keynes, Buckinghamshire, MK15 8JD, UK



SAFETY WARNINGS

Pole saw safety warnings

⚠ WARNING: Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this machine as well as the instruction manual of the power unit before using. Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire, and/or serious injury to the operator and/or bystanders.

Save all warnings and instructions for future reference.

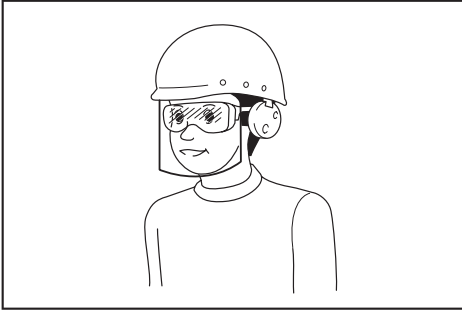
General precautions

1. Before starting the tool, read this instruction manual to become familiar with the handling of the tool.
2. Do not lend the tool to a person with insufficient experience or knowledge regarding handling of the tool.
3. When lending the tool, always attach this instruction manual.
4. Do not allow children or young persons under 18 years old to use the tool. Keep them away from the tool.
5. Handle the tool with the utmost care and attention.
6. Never use the tool after consuming alcohol or drugs, or if feeling tired or ill.
7. Never attempt to modify the tool.
8. Do not use the tool in bad weather conditions, especially when there is a risk of lightning. This decreases the risk of being struck by lightning.

9. National regulations may restrict the use of the tool. Follow the regulations about handling of the tool in your country.

Personal protective equipment

1. Wear safety helmet, protective goggles and protective gloves to protect yourself from flying debris or falling objects.
2. Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using the machine. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



It is an employer's responsibility to enforce the use of appropriate safety protective equipments by the tool operators and by other persons in the immediate working area.

3. Wear ear protection such as ear muffs to prevent hearing loss.
4. Wear proper clothing and shoes for safe operation, such as a work overall and sturdy, non-slip shoes. Do not wear loose clothing or jewelry. Loose clothes, jewelry or long hair can be caught in moving parts.
5. When handling the saw chain or adjusting the chain tension, wear protective gloves. Saw chain can cut bare hands severely.
6. Use personal protective equipment. Always wear eye protection. Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

Work area safety

1. Keep the tool at least 15 m away from electric lines and communication cables (including any branches contacting them). Touching or approaching high-voltage lines with the tool can result in death or serious injury. Watch power lines and electrical fences around the work area before starting operation.
2. Operate the tool under good visibility and daylight conditions only. Do not operate the tool in darkness or fog.
3. During operation, never stand on an unstable or slippery surface or a steep slope. During the cold season, beware of ice and snow and always ensure secure footing.
4. During operation, keep bystanders or animals at least 15 m away from the tool. Stop the tool as soon as someone approaches.

5. When working with two or more people, keep a distance of at least 15 m or more between each other, and put a supervisor.
6. Before operation, examine the work area for wire fences, walls, or other solid objects. They can damage the saw chain.
7. Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust. Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.

Preparation

1. Before assembling or adjusting the tool, switch off the tool and remove the battery cartridge or the spark plug cap.
2. Before handling the saw chain or adjusting the chain tension, wear protective gloves.
3. Before starting the tool, inspect the tool for damages, loose screws/nuts or improper assembly. Sharpen blunt saw chain. If the saw chain is bent or damaged, replace it. Check all control levers and switches for easy action. Clean and dry the grips and handles.
4. Never attempt to start the tool if the tool is damaged or not fully assembled. Otherwise serious injury may result.
5. Adjust the shoulder harness to suit the operator's body size.
6. Adjust the chain tension properly. Refill the chain oil, if necessary.

Refueling

1. Stop the engine before refueling. Keep away from open flames and sparks. Never smoke during refueling. Otherwise fire and/or explosion may result.
2. Refuel outdoors. Refueling in a closed room can cause explosion of fuel vapor.
3. Avoid contact with fuel or engine oil. Do not inhale fuel vapor. If fuel or oil spills, wipe it off from the machine and/or ground immediately. If fuel spills on your clothes, change it immediately to prevent it from catching fire.
4. After refueling, carefully tighten the fuel tank cap and check for fuel leak. Move at least 3 m (10 feet) away from the fueling source and site before starting engine.
5. Only transport and store fuel in approved containers. Keep children away from the stored fuel.

Starting the tool

1. Wear the personal protective equipments before starting the tool.
2. Before starting the tool, make sure that there is no person or animal in the work area.
3. When installing the battery cartridge or starting the engine, keep the saw chain and guide bar clear of your body and other object, including the ground. The saw chain may move when starting and may cause serious injury or damage to the saw chain and/or property.
4. Place the tool on firm ground. Maintain good balance and secure footing.

5. Check that there is sufficient difference between idling and engagement speed to ensure that the attachment is at a standstill while the engine is idling (if necessary reduce idling speed).
6. If the saw chain moves at idle, stop the engine and adjust the idle speed down.

Operation

1. In the event of an emergency, switch off the tool immediately.
2. If you notice any unusual condition (e.g. noise, vibration) during operation, switch off the tool. Do not use the tool until the cause is recognized and solved.
3. The saw chain continues to move for a short period after switching off the tool. Don't rush to contact the saw chain.
4. During operation, use the shoulder harness. Keep the tool on your right side firmly.
5. Hold the front grip or front handle with your left hand and the rear grip or rear handle with your right hand, no matter you are right-hander or left-hander. Wrap your fingers and thumbs around the grips or handles.
6. Hold the tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring. A saw chain contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the extended-reach pruner "live" and could give the operator an electric shock.
7. Never attempt to operate the tool with one hand. Loss of control may result in serious or fatal injury. To reduce the risk of injury, keep your hands and feet away from the saw chain.
8. Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times. Watch for hidden obstacles such as tree stumps, roots and ditches to avoid stumbling. Clear fallen branches and other objects away.
9. Never work on a ladder or tree to avoid loss of control.
10. If the tool gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. If there is any damage or doubt, ask Makita authorized service center for the inspection and repair.
11. Do not touch the head of the tool. The head of the tool becomes hot during operation.
12. Take a rest to prevent loss of control caused by fatigue. We recommend to take a 10 to 20-minute rest every hour.
13. When you leave the tool, even if it is a short time, always switch off the tool and remove the battery cartridge or the spark plug cap. The running and unattended tool may be used by unauthorized person and cause serious accident.
14. When operating the tool, do not raise your right hand above your shoulder height.
15. During operation, never hit the saw chain against hard obstacles such stones and nails. Take particular care when cutting branches next to walls, wire fences or the like.
16. If branches get caught in the tool, always stop the tool and remove the battery cartridge or the spark plug cap. Otherwise unintentional start may cause serious injury.
17. If the saw chain becomes clogged, always switch off the tool and remove the battery cartridge or the spark plug cap before cleaning.
18. Accelerating the tool with the saw chain blocked increases the load and will damage the tool.
19. Before cutting limbs, keep an escape area away from the falling limb. First, clear obstructs such as limbs and branches from the work area. Move all tools and goods from the escape area to another safe place.
20. Before cutting branches and limbs, check the falling direction of them, considering the condition of branches and limbs, adjoining trees, wind direction, etc. Pay full attention to the falling direction, and the rebound of the branch, which hit the ground.
21. Never hold the tool at an angle of more than 60°. Otherwise falling objects can hit the operator and cause serious injury. Never stand underneath the limb being cut.
22. Pay attention to broken or bent branches. They may bounce back in cutting, causing unexpected injury.
23. Before cutting limbs that you intend to cut, remove branches and leaves around them. Otherwise the saw chain may be caught by them.
24. To prevent the saw chain from being caught in the kerf, do not release the lever before pulling the saw chain out of the kerf.
25. If the saw chain is bound in the kerf, immediately stop the tool, carefully move the branch to open the kerf and release the saw chain.
26. Avoid kickback (rotational reactive force towards the operator). To prevent kickback, never use the guide bar nose or perform a penetrating cut. Always beware of the position of the guide bar nose.
27. Check the chain tension frequently. When checking or adjusting the chain tension, switch off the tool and remove the battery cartridge or the spark plug cap. If the tension is loose, tighten it.
28. Pay attention to the environment. Avoid unnecessary throttle operation for less pollution and noise emissions. Adjust the carburetor correctly.
29. During or after operation, do not put the hot tool onto dry grass or combustible materials.

Vibration

1. Exposing to excessive vibration injures blood vessels or nervous system of the operator and causes the following symptoms in the fingers, hands or wrists: "Falling asleep" (numbness), tingling, pain, stabbing sensation, or alteration of skin color or of the skin. If any of these symptoms occur, see a physician. To reduce the risk of "white finger disease", keep your hands warm during operation and well maintain the tool and accessories. For operating time, follow your local regulations or physician's advice.

Transport

1. **Before transporting the tool, switch off the tool and remove the battery cartridge or the spark plug cap. Always fit the guide bar cover during transportation.**
2. **When transporting the tool, carry it in a horizontal position by holding the grip or handle.**
3. **Keep the hot muffler away from your body.**
4. **When transporting the equipment in a vehicle, properly secure it to avoid turnover.** Otherwise, fuel spillage and damage to the equipment and other baggage may result.

Maintenance

1. **Have your equipment serviced by our authorized service center, always using only genuine replacement parts.** Incorrect repair and poor maintenance can shorten the life of the tool and increase the risk of accidents.
2. **Before doing any maintenance or repair work or cleaning the tool, always switch off the tool and remove the battery cartridge or the spark plug cap. Wait until the tool cools down.**
3. **Always wear protective gloves when handling the saw chain.**
4. **After each use, tighten all screws and nuts, except for adjustment screws.**
5. **Keep the saw chain sharp.** If the saw chain has become blunt and cutting performance is poor, ask Makita authorized service center to sharpen it or replace it with new one.
6. **Do not attempt any maintenance or repair not described in this instruction manual. Ask Makita authorized service center for such work.**
7. **Always use Makita genuine spare parts and accessories only.** Using parts or accessories supplied by a third party may result in the tool breakdown, property damage and/or serious injury.
8. **To reduce the risk of fire, never service the equipment in the vicinity of fire.**

Storage

1. **Before storing the tool, perform full cleaning and maintenance. Fit the guide bar cover. Remove the battery cartridge or the spark plug cap. Drain the fuel and chain oil after the tool cools down.**
2. **Store the tool in a dry and high or locked location out of reach of children.**
3. **Do not prop the tool against something, such as a wall. Otherwise it may fall suddenly and cause an injury.**

Electrical and battery safety

1. **Do not dispose of the battery(ies) in a fire.**
The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.
2. **Do not open or mutilate the battery(ies).**
Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
3. **Do not charge battery in rain, or in wet locations.**
4. **Do not charge the battery outdoors.**
5. **Do not handle charger, including charger plug, and charger terminals with wet hands.**
6. **Avoid dangerous environment. Don't use the machine in damp or wet locations or expose it to rain.** Water entering the machine will increase the risk of electric shock.

First Aid

1. **In case of accident make sure that a first-aid box is available in the vicinity of the operations. Immediately replace any item taken from the first aid box.**
2. **When asking for help, give the following information:**
 - Place of accident
 - What happened
 - Number of injured persons
 - Kind of injuries
 - Your name

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product.

MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

⚠WARNING: Use of this product can create dust containing chemicals which may cause respiratory or other illnesses. Some examples of these chemicals are compounds found in pesticides, insecticides, fertilizers and herbicides. Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

PARTS DESCRIPTION

► Fig.1

1	Saw chain	2	Guide bar	3	Oil tank cap
4	Retaining nut	5	Chain adjusting screw	6	Front grip
7	Guide bar cover	-	-	-	-

ASSEMBLY

⚠ CAUTION: Always be sure that the motor is switched off and the battery cartridge or the spark plug cap is removed before carrying out any work on the tool.

⚠ CAUTION: Do not touch the saw chain with bare hands. Always wear gloves when handling the saw chain.

Removing or installing saw chain

⚠ CAUTION: The saw chain and the guide bar are still hot just after the operation. Let them cool down enough before carrying out any work on the tool.

⚠ CAUTION: Carry out the procedure of installing or removing saw chain in a clean place free from sawdust and the like.

To remove the saw chain, perform the following steps:

1. Loosen the chain adjusting screw, then the retaining nut.

► **Fig.2:** 1. Chain adjusting screw 2. Retaining nut

2. Remove the sprocket cover, and then remove the saw chain and guide bar from the tool body.

To install the saw chain, perform the following steps:

1. Check the direction of the saw chain. Match the direction of the saw chain with that of the mark on the tool body.

2. Fit one end of the saw chain on the top of the guide bar. Fit the other end of the saw chain around the sprocket. Make sure that the saw chain is properly fitted on the sprocket and properly fitted in the groove of the guide bar.

3. Attach the guide bar to the tool body, aligning the hole on the guide bar with the pin on the tool body.

► **Fig.3:** 1. Sprocket 2. Hole

4. Insert the protrusion on the sprocket cover to the tool body, and then close the cover so that the bolt and pin on the tool body meet their counterparts on the cover.

► **Fig.4:** 1. Protrusion 2. Sprocket cover 3. Bolt 4. Pin

5. Tighten the retaining nut to secure the sprocket cover, then loosen it a bit for tension adjustment.

► **Fig.5:** 1. Retaining nut

Adjusting saw chain tension

⚠ CAUTION: Do not tighten the saw chain too much. Excessively high tension of saw chain may cause breakage of saw chain and wear of the guide bar.

⚠ CAUTION: A chain which is too loose can jump off the bar and it may cause an injury accident.

The saw chain may become loose after many hours of use. From time to time check the saw chain tension before use.

1. Loosen the retaining nut a bit to loosen the sprocket cover lightly.

► **Fig.6:** 1. Retaining nut

2. Lift up the guide bar tip slightly and adjust the chain tension. Turn the chain adjusting screw counter-clockwise to tighten, turn it clockwise to loosen.

Tighten the saw chain until the lower side of the saw chain fits in the guide bar rail as illustrated.

► **Fig.7:** 1. Guide bar 2. Saw chain 3. Chain adjusting screw

3. Keep holding the guide bar lightly and attach the sprocket cover.

Make sure that the saw chain does not loose at the lower side.

4. Tighten the retaining nut to secure the sprocket cover.

► **Fig.8:** 1. Retaining nut

Mounting the attachment pipe

⚠ CAUTION: Always check that the attachment pipe is secured after installation. Improper installation may cause the attachment falling off from the power unit and cause personal injury.

Mount the attachment pipe to the power unit.

1. Turn the lever of the power unit toward the attachment side.

► **Fig.9:** 1. Lever

2. Remove the cap of the attachment. Align the pin with the arrow mark and insert the attachment pipe until the release button pops up.

► **Fig.10:** 1. Release button 2. Arrow mark 3. Pin

3. Turn the lever toward the power unit side.

► **Fig.11:** 1. Lever

Make sure that the surface of the lever is parallel to the pipe.

To remove the pipe, turn the lever toward the attachment side and pull the pipe out while pressing down the release button.

► **Fig.12:** 1. Release button 2. Lever 3. Pipe

OPERATION

Lubrication

NOTICE: When filling the chain oil for the first time, or refilling the tank after it has been completely emptied, add oil up to the bottom edge of the filler neck. The oil delivery may otherwise be impaired.

NOTICE: Use the saw chain oil exclusively for Makita chain saws or equivalent oil available in the market.

NOTICE: Never use oil including dust and particles or volatile oil.

NOTICE: When pruning trees, use botanical oil. Mineral oil may harm trees.

NOTICE: Before the cutting operation, make sure that the oil tank cap is tightened securely.

Saw chain is automatically lubricated when the tool is in operation. Check the amount of remaining oil in the oil tank periodically.

► **Fig.13:** 1. Oil tank

To refill the tank, place the tool on a flat surface, then push the button on the oil tank cap so that the button on the other side stands up, and then remove the oil tank cap by turning it. The proper amount of oil is 160 ml. After refilling the tank, make sure that the oil tank cap is tightened securely.

► **Fig.14:** 1. Oil tank cap 2. Tighten 3. Loosen

NOTE: If it is difficult to remove the oil tank cap, insert the box wrench into the slot of the oil tank cap, and then remove the oil tank cap by turning it counterclockwise.

► **Fig.15:** 1. Slot 2. Box wrench

After refilling, hold the tool away from the tree. Start it and wait until lubrication on saw chain is adequate.

► **Fig.16**

Working with the tool

⚠CAUTION: Keep all parts of the body away from the saw chain when the motor is operating.

⚠CAUTION: Hold the tool firmly with both hands when the motor is running.

⚠CAUTION: Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

⚠CAUTION: When cutting through branches, be careful not to lose your balance due to the weight of the tool head.

⚠CAUTION: Always keep escape route in case a cut branch falls towards the operator.

⚠CAUTION: Never use the tip of the guide bar for cutting. Otherwise, dangerous kickback may occur, and it may result in personal injury.

NOTICE: Never toss or drop the tool.

NOTICE: Do not cover the vents of the tool.

NOTICE: Do not force the tool. Otherwise, it may damage the tool.

Stand on a stable surface, and hold the tool away from the branches so that the angle of the tool becomes 60° or less against the horizontal ground.

► **Fig.17:** 1. 60° or less

Start the tool, and then press the saw chain onto the branch lightly.

When cutting long branches, in order to control the drop position of cut branches, divide the branch in sections and cut the branch from the tip. Pay attention to the falling branches since they may bounce in the direction of the operator after hitting the ground.

► **Fig.18**

When cutting thick branches, first make a shallow undercut and then make the finish cut from the top.

► **Fig.19**

If you try to cut off thick branches from the bottom, the branch may close in and pinch the saw chain in the cut. If you try to cut off thick branches from the top without a shallow undercut, the branch may splinter.

► **Fig.20**

Carrying tool

Before carrying the tool, always remove the battery cartridge or the spark plug cap, and then attach the guide bar cover. Also cover the battery cartridge with the battery cover.

► **Fig.21:** 1. Guide bar cover 2. Battery cover

MAINTENANCE

⚠CAUTION: Always be sure that the motor is switched off and the battery cartridge or the spark plug cap is removed before attempting to perform inspection or maintenance.

⚠CAUTION: Always wear gloves when performing any inspection or maintenance.

NOTICE: Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

Sharpening the saw chain

Sharpen the saw chain when:

- Mealy sawdust is produced when damp wood is cut;
- The chain penetrates the wood with difficulty, even when heavy pressure is applied;
- The cutting edge is obviously damaged;
- The saw pulls to the left or right in the wood. (caused by uneven sharpening of the saw chain or damage to one side only)

Sharpen the saw chain frequently but a little each time. Two or three strokes with a file are usually sufficient for routine resharpening. When the saw chain has been resharpened several times, have it sharpened in our authorized service center.

Sharpening criteria:

⚠ WARNING: An excessive distance between the cutting edge and depth gauge increases the risk of kickback.

► **Fig.22:** 1. Cutter length 2. Distance between cutting edge and depth gauge 3. Minimum cutter length (3 mm)

- All cutter length must be equal. Different cutter lengths prevent the saw chain from running smoothly and may cause the saw chain to break.
- Do not sharpen the chain when the cutter length has reached 3 mm or shorter. The chain must be replaced with new one.
- The chip thickness is determined by the distance between the depth gauge (round nose) and the cutting edge.
- The best cutting results are obtained with following distance between cutting edge and depth gauge.
 - Chain blade 90PX : 0.65 mm
 - Chain blade 91PX : 0.65 mm

► **Fig.23**

- The sharpening angle of 30° must be the same on all cutters. Different cutter angles cause the chain to run roughly and unevenly, accelerate wear, and lead to chain breaks.
- Use a suitable round file so that the proper sharpening angle is kept against the teeth.
 - Chain blade 90PX : 55°
 - Chain blade 91PX : 55°

File and file guiding

- Use a special round file (optional accessory) for saw chains to sharpen the chain. Normal round files are not suitable.
- Diameter of the round file for each saw chain is as follows:
 - Chain blade 90PX : 4.5 mm
 - Chain blade 91PX : 4.0 mm
- The file should only engage the cutter on the forward stroke. Lift the file off the cutter on the return stroke.
- Sharpen the shortest cutter first. Then the length of this shortest cutter becomes the standard for all other cutters on the saw chain.
- Guide the file as shown in the figure.

► **Fig.24:** 1. File 2. Saw chain

- The file can be guided more easily if a file holder (optional accessory) is employed. The file holder has markings for the correct sharpening angle of 30° (align the markings parallel to the saw chain) and limits the depth of penetration (to 4/5 of the file diameter).

► **Fig.25:** 1. File holder

- After sharpening the chain, check the height of the depth gauge using the chain gauge tool (optional accessory).

► **Fig.26**

- Remove any projecting material, however small, with a special flat file (optional accessory).
- Round off the front of the depth gauge again.

Cleaning the guide bar

Chips and sawdust will build up in the guide bar groove. They may clog the bar groove and impair the oil flow. Clean out the chips and sawdust every time when you sharpen or replace the saw chain.

► **Fig.27**

Cleaning the sprocket cover

Chips and saw dust will accumulate inside of the sprocket cover. Remove the sprocket cover and saw chain from the tool then clean the chips and saw dust.

► **Fig.28**

Cleaning the oil discharge hole

Small dust or particles may be built up in the oil discharge hole during operation. These dust or particles may impair the oil to flow and cause an insufficient lubrication on the whole saw chain. When a poor chain oil delivery occurs at the top of guide bar, clean the oil discharge hole as follows.

1. Remove the sprocket cover and saw chain from the tool.
2. Remove the small dust or particles using a slotted screwdriver or the like.

► **Fig.29:** 1. Slotted screwdriver 2. Oil discharge hole

3. Install the battery cartridge to the power unit or attach the spark plug cap to the power unit. Pull the switch trigger to flow built-up dust or particles off the oil discharge hole by discharging chain oil.

4. Remove the battery cartridge from the power unit or remove the spark plug cap from the power unit. Reinstall the sprocket cover and saw chain on the tool.

Replacing the sprocket

⚠ CAUTION: A worn sprocket will damage a new saw chain. Have the sprocket replaced in this case.

Before fitting a new saw chain, check the condition of the sprocket. If the sprocket is worn or damaged, ask Makita Authorized Service Centers for replacement.

► **Fig.30:** 1. Sprocket 2. Areas to be worn out

Overall inspection

Check for damaged parts. Ask our authorized service center to replace them if necessary.

Lubricating moving parts

NOTICE: Follow the instruction of the frequency and amount of grease supplied. Otherwise insufficient lubrication may damage moving parts.

Drive axle:

Apply grease (Makita grease N No.2 or equivalent) every 25 hours of operation.

► **Fig.31**

NOTE: Genuine Makita grease may be purchased from your local Makita dealer.

Storing the tool

⚠ WARNING: Follow the warnings and precautions in the chapter “SAFETY WARNINGS” and the instruction manual of the power unit.

1. Clean the tool before storing. Remove any chips and sawdust from the tool after removing the sprocket cover.
2. After cleaning the tool, run it under no load to lubricate the saw chain and guide bar.
3. Cover the guide bar with the guide bar cover.
4. Empty the oil tank.

When storing the attachment separated from the power unit, put the cap onto the end of the shaft.

► Fig.32

Instructions for periodic maintenance

To ensure long life, prevent damage and ensure the full functioning of the safety features, the following maintenance must be performed regularly. Warranty claims can be recognized only if this work is performed regularly and properly. Failure to perform the prescribed maintenance work can lead to accidents! The user of the tool must not perform maintenance work which is not described in the instruction manual. All such work must be carried out by our authorized service center.

Check item / Operating time		Before operation	Everyday	Every week	Every 3 month	Annually	Before storage
Entire tool	Inspection.	✓	-	-	-	-	-
	Cleaning.	-	✓	-	-	-	-
	Check at authorized service center.	-	-	-	-	✓	✓
Saw chain	Inspection.	✓	-	-	-	-	-
	Sharpening if necessary.	-	-	-	-	-	✓
Guide bar	Inspection.	✓	✓	-	-	-	-
	Remove from the tool.	-	-	-	-	-	✓
Chain lubrication	Check the oil feed rate.	✓	-	-	-	-	-
Oil tank cap	Check tightness.	✓	-	-	-	-	-
Screws and nuts	Inspection.	-	-	✓	-	-	-

TROUBLESHOOTING

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

Malfunction status	Cause	Action
The tool does not start.	Battery cartridge is not installed.	Install a charged battery cartridge.
	Battery problem (low voltage).	Recharge the battery cartridges. If recharging is not effective, replace the battery cartridge.
	Main power switch is off.	The tool is automatically turned off if it is un-operated for a certain period. Turn on the main power switch again.
The motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery cartridges. If recharging is not effective, replace the battery cartridge.
No oil on the chain.	Oil tank is empty.	Fill the oil tank.
	Oil guide groove is dirty.	Clean the groove.
The tool does not reach maximum RPM.	Battery cartridge is installed improperly.	Install the battery cartridges as described in this manual.
	Battery power is dropping.	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace the battery cartridge.
	The drive system does not work correctly.	Ask the authorized service center in your region for repair.
Abnormal vibration: Stop the tool immediately!	Loose guide bar or saw chain.	Adjust the guide bar and saw chain tension.
	Tool malfunction.	Ask the authorized service center in your region for repair.
The saw chain cannot be installed.	The combination of saw chain and sprocket is not correct.	Use the correct combination of saw chain and sprocket by referring to the section for specifications.

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Saw chain
- Guide bar
- Guide bar cover
- File

⚠ WARNING: If you purchase a guide bar of different length from the standard guide bar, also purchase a suitable guide bar cover together. It must fit and fully cover the guide bar on the tool.

NOTE: Some items in the list may be included in the tool package as standard accessories. They may differ from country to country.

SPÉCIFICATIONS

Modèle :		EY403MP
Longueur totale (sans guide-chaîne)		913 mm
Poids net	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Longueur du guide-chaîne standard		30 cm
Longueur de guide-chaîne recommandée	avec 90PX	25 - 30 cm
	avec 91PX	25 - 30 cm
Type de chaîne applicable (reportez-vous au tableau ci-dessous.)		90PX 91PX
Pignon standard	Nombre de dents	6
	Pas	3/8"
Capacité du réservoir d'huile pour chaîne		160 cm ³

- Étant donné l'évolution constante de notre programme de recherche et de développement, les spécifications contenues dans ce manuel sont sujettes à modification sans préavis.
- Les spécifications peuvent varier suivant les pays.

*1 : Poids, avec le réservoir d'huile vide, sans le guide-chaîne et la chaîne, selon la norme EN ISO11680-1.

*2 : Poids selon la procédure EPTA 01/2014

Combinaison de chaîne, guide-chaîne et pignon

Type de chaîne		90PX
Nombre de maillons d'entraînement		46
Guide-chaîne	Longueur du guide-chaîne	30 cm
	Longueur de coupe	296 mm
	Pas	3/8"
	Jauge	1,1 mm
	Type	Guide-chaîne à pignon de renvoi
Pignon	Nombre de dents	6
	Pas	3/8"

Type de chaîne		91PX
Nombre de maillons d'entraînement		46
Guide-chaîne	Longueur du guide-chaîne	30 cm
	Longueur de coupe	296 mm
	Pas	3/8"
	Jauge	1,3 mm
	Type	Guide-chaîne à pignon de renvoi
Pignon	Nombre de dents	6
	Pas	3/8"

⚠ AVERTISSEMENT : Associez correctement guide-chaîne et chaîne. Le non-respect de cette consigne peut entraîner des blessures.

Unité motorisée approuvée

Cet accessoire est approuvé pour être utilisé avec le ou les unités motorisées suivantes :

- DUX60 Moteur multi-fonctions sans fil
- DUX18 Moteur multi-fonctions sans fil
- UX01G Moteur multi-fonctions sans fil

- EX2650LH Moteur multi-fonctions

⚠ AVERTISSEMENT : Ne jamais utiliser l'accessoire avec une unité motorisée non approuvée. Une combinaison non approuvée peut provoquer de graves blessures.

Symboles

Vous trouverez ci-dessous les symboles susceptibles d'être utilisés pour l'appareil. Veuillez à comprendre leur signification avant toute utilisation.



Lire le mode d'emploi.



Portez un casque, des lunettes à coques et un serre-tête antibruit.



Portez des gants de protection.



Portez des bottes robustes à semelles anti-dérapantes. Il est conseillé de porter des chaussures avec embout de sécurité.



Attention aux lignes électriques, risque d'électrocution.



Maintenez une distance d'au moins 15 m.



Longueur de coupe maximale admise



Sens de déplacement de la chaîne



Réservoir d'huile pour chaîne



Surfaces chaudes - Risque de brûlures des doigts ou des mains.

Utilisations

Cet accessoire est exclusivement conçu pour tailler de petites et grosses branches conjointement avec une unité motorisée approuvée. N'utilisez jamais l'accessoire à toutes autres fins. Une utilisation inadéquate de l'accessoire pourrait provoquer de graves blessures.

À propos de ce mode d'emploi

Le terme « outil » dans ce mode d'emploi fait référence à l'association de l'accessoire et de l'unité motorisée. Le terme « moteur » dans ce mode d'emploi fait référence au moteur électrique ou à essence de l'unité motorisée.

Déclaration de conformité UE

Pour les pays européens uniquement

Nous, fabricants : **Makita Europe N.V.**, adresse commerciale : **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIQUE** ; autorisons **Kazuhisa Makino** pour la compilation du fichier technique et déclarons sous notre seule responsabilité que le ou les produits ; désignation : **Tête Élagueuse à Perche** ; désignation du (des) type(s) : **EY403MP**, satisfont toutes les dispositions pertinentes de **2006/42/CE** et sont fabriqués conformément aux normes harmonisées suivantes : **EN ISO 11680-1:2021**.
Lieu et date de déclaration : **Kortenberg, Belgique, 1, 3, 2024**
Responsable : **Kazuhisa Makino, Directeur - Makita Europe N.V.**

CONSIGNES DE SÉCURITÉ

Consignes de sécurité pour élagueuse à perche

⚠️ AVERTISSEMENT : Lisez toutes les consignes de sécurité, instructions, illustrations et spécifications accompagnant cette machine ainsi que le mode d'emploi de l'outil motorisé avant utilisation. Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures pour l'opérateur et/ou les badauds.

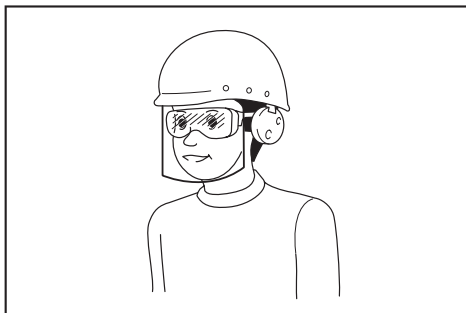
Garder tous les avertissements et instructions pour consultation ultérieure.

Précautions générales

1. Avant de démarrer l'outil, lisez ce manuel d'instructions pour vous familiariser avec le maniement de l'outil.
2. Ne prêtez pas l'outil à une personne ayant une expérience ou une expertise insuffisante en matière de maniement de l'outil.
3. Lorsque vous prêtez l'outil, joignez toujours ce manuel d'instructions.
4. Ne laissez pas les enfants ou les mineurs utiliser l'outil. Tenez-les à l'écart de l'outil.
5. Soyez toujours très prudent et attentif lorsque vous manipulez l'outil.
6. N'utilisez jamais l'outil sous l'emprise de l'alcool, de drogues ou de médicaments, ou si vous êtes fatigué ou malade.
7. N'essayez jamais de modifier l'outil.
8. N'utilisez pas l'outil par mauvais temps, particulièrement en cas d'orage. Vous éviterez ainsi d'être frappé par la foudre.
9. Les réglementations nationales peuvent imposer des restrictions à l'utilisation de l'outil. Respectez la réglementation applicable au maniement de l'outil dans votre pays.

Équipement de protection individuelle

1. Portez un casque de sécurité, des lunettes à coques et des gants de protection pour vous protéger des projections de débris ou des chutes d'objets.
2. Pour protéger vos yeux des blessures lorsque vous utilisez la machine, portez toujours des lunettes de protection. Les lunettes de protection doivent être conformes à ANSI Z87.1 aux États-Unis, EN 166 en Europe ou AS/NZS 1336 en Australie/Nouvelle-Zélande. En Australie/Nouvelle-Zélande, il est également obligatoire de porter un écran facial pour protéger votre visage.



Il est de la responsabilité de l'employeur d'imposer l'utilisation d'équipements de sécurité adaptés aux opérateurs d'outils et aux autres personnes situées à proximité immédiate de la zone de travail.

3. Portez des protections auditives comme des coquilles anti-bruit afin d'éviter une perte d'audition.
4. Portez des vêtements et des chaussures permettant une utilisation sécuritaire, comme une combinaison de travail et des chaussures robustes anti-dérapantes. Ne portez pas de vêtements amples ni de bijoux. Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.
5. Lors de la manipulation de la chaîne ou du réglage de la tension de la chaîne, portez des gants de protection. La chaîne peut gravement couper les mains nues.
6. Utilisez un équipement de protection individuelle. Portez toujours une protection oculaire. Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protecteurs d'oreilles utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures.

Sécurité de l'aire de travail

1. Maintenez l'outil à au moins 15 m des lignes électriques et des câbles de communication (y compris les branches qui les touchent). Le contact de l'outil ou la proximité avec des lignes haute tension peut provoquer des blessures graves, voire mortelles. Surveillez les lignes haute tension et les clôtures électriques autour de l'aire de travail avant de mettre en marche l'outil.
2. Utilisez uniquement l'outil si vous avez une bonne visibilité et à la lumière du jour. N'utilisez pas l'outil dans l'obscurité ou le brouillard.
3. Pendant le fonctionnement, ne vous tenez jamais sur une surface instable ou glissante ou sur une pente abrupte. En hiver, faites attention au verglas et à la neige et assurez-vous toujours d'avoir un bon appui au sol.
4. Pendant le fonctionnement, éloignez les badauds ou les animaux d'au moins 15 m de l'outil. Arrêtez l'outil aussitôt que quelqu'un s'approche.
5. Lorsque vous travaillez avec deux personnes ou plus, maintenez une distance d'au moins 15 m entre vous et prévoyez un superviseur.

6. Avant toute utilisation, examinez l'aire de travail pour vous assurer qu'elle ne présente pas de fils barbelés, de murs ou d'autres objets durs. Ils peuvent endommager la chaîne.
7. N'utilisez pas un outil électrique dans un environnement explosif, en présence de liquides, gaz ou poussières inflammables par exemple. Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer la poussière ou les émanations.

Préparatifs

1. Avant d'assembler ou de régler l'outil, éteignez l'outil et retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage.
2. Avant de manipuler la chaîne ou de régler la tension de la chaîne, portez des gants de protection.
3. Avant de démarrer l'outil, inspectez l'outil pour vous assurer qu'il n'est pas endommagé, mal assemblé ou que les vis/écrous sont desserrés. Affûtez la chaîne si elle est émoussée. Si la chaîne est tordue ou endommagée, remplacez-la. Vérifiez que tous les leviers de commande et les interrupteurs fonctionnent sans problème. Nettoyez et séchez les manches et les poignées.
4. N'essayez jamais de démarrer l'outil s'il est endommagé ou pas entièrement assemblé. Sinon, vous pourriez gravement vous blesser.
5. Réglez la bandoulière selon la corpulence de l'opérateur.
6. Réglez correctement la tension de la chaîne. Ajoutez de l'huile pour chaîne, au besoin.

Plein de carburant

1. Coupez le moteur avant de faire le plein. Tenez-vous à l'écart des flammes nues et des étincelles. Ne fumez jamais pendant que vous faites le plein. Vous risqueriez de déclencher un incendie et/ou une explosion.
2. Faites le plein à l'air libre. Faire le plein dans une pièce fermée peut provoquer l'explosion des vapeurs de carburant.
3. Évitez tout contact avec le carburant ou l'huile pour moteur. N'inhalez pas les vapeurs de carburant. En cas de déversement de carburant ou d'huile, essuyez immédiatement la machine et/ou le sol. Changez-vous immédiatement en cas de déversement de carburant sur vos vêtements, afin d'éviter qu'ils ne prennent feu.
4. Après avoir fait le plein, serrez soigneusement le bouchon du réservoir de carburant et vérifiez qu'il ne fuit pas. Avant de démarrer le moteur, écarter-vous d'au moins 3 m de la source d'approvisionnement en carburant et du site d'approvisionnement.
5. Ne transportez et ne stockez le carburant que dans des conteneurs homologués. Maintenez les enfants à l'écart du carburant stocké.

Démarrage de l'outil

1. Mettez l'équipement de protection individuelle avant de démarrer l'outil.
2. Avant de démarrer l'outil, assurez-vous qu'il n'y a pas de personne ou d'animal dans l'aire de travail.

3. Lorsque vous mettez une batterie en place ou démarrez le moteur, éloignez la chaîne et le guide-chaîne de votre corps et d'autres objets, y compris le sol. La chaîne pourrait bouger au démarrage et provoquer de graves blessures ou des dommages matériels et/ou à la chaîne.
4. Placez l'outil sur un sol dur. Maintenez un bon équilibre et un bon appui au sol.
5. Vérifiez qu'il y a suffisamment de différence entre la vitesse de ralenti et d'enclenchement pour garantir que l'accessoire est bien à l'arrêt lorsque le moteur tourne au ralenti (si nécessaire, réduisez la vitesse de ralenti).
6. Si la chaîne se déplace au ralenti, coupez le moteur et baissez la vitesse de ralenti.

Fonctionnement

1. En cas d'urgence, éteignez immédiatement l'outil.
2. Si vous remarquez une anomalie (par exemple, bruit ou vibration) en cours de fonctionnement, éteignez l'outil. N'utilisez pas l'outil tant que la cause n'est pas connue et résolue.
3. La chaîne continue de bouger pendant une courte période après la mise hors tension de l'outil. Ne vous précipitez pas pour toucher la chaîne.
4. Pendant le fonctionnement, utilisez la bandoulière. Maintenez fermement l'outil contre vous du côté droit.
5. Tenez le manche avant ou la poignée avant de la main gauche et le manche arrière ou la poignée arrière de la main droite que vous soyez droitier ou gaucher. Enveloppez les manches ou les poignées avec vos doigts et vos pouces.
6. Tenez l'outil uniquement par ses surfaces de prise isolées, car la chaîne pourrait entrer en contact avec le câblage caché. Le contact de la chaîne avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'éclateur télescopique et électrocuter l'opérateur.
7. N'essayez jamais de faire fonctionner l'outil d'une main. Une perte de maîtrise peut entraîner des blessures graves, voire mortelles. Afin de réduire le risque de blessures, tenez vos mains et vos pieds à l'écart de la chaîne.
8. Ne vous penchez pas trop loin. Conservez un bon appui au sol et gardez votre équilibre en permanence. Soyez attentif aux obstacles cachés comme les souches d'arbre, racines ou fossés pour éviter de trébucher. Débarrassez-vous des branches tombées et autres objets.
9. Ne travaillez jamais depuis une échelle ou un arbre pour éviter de perdre le contrôle.
10. Si l'outil subit un choc violent ou tombe, vérifiez son état avant de poursuivre la tâche. En cas de dommage ou de doute, confiez l'inspection et la réparation à un centre de service après-vente Makita agréé.
11. Ne touchez pas la tête de l'outil. La tête de l'outil chauffe pendant l'utilisation.
12. Reposez-vous régulièrement pour empêcher la perte du contrôle due à la fatigue. Nous recommandons de faire une pause de 10 à 20 minutes toutes les heures.
13. Lorsque vous abandonnez l'outil, même pendant un court instant, éteignez toujours l'outil et retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage. Un outil en marche et sans surveillance peut être utilisé par une personne non autorisée et provoquer de graves accidents.
14. Lorsque vous utilisez l'outil, ne levez pas votre main droite au-dessus de vos épaules.
15. En cours de fonctionnement, ne cognez pas la chaîne contre des obstacles durs comme des pierres ou des clous. Soyez particulièrement prudent lorsque vous coupez des branches à proximité de murs, de fils barbelés ou autres.
16. Si des branches se coincent dans l'outil, éteignez toujours l'outil et retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage. Autrement, un démarrage intempestif peut provoquer de graves blessures.
17. Si la chaîne est bouchée, éteignez toujours l'outil et retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage avant de procéder au nettoyage.
18. Si vous accélérez l'outil avec la chaîne bloquée, la charge augmente, ce qui risque d'endommager l'outil.
19. Avant de couper de grosses branches, prévoyez une zone d'évacuation éloignée des branches qui tombent. Commencez par dégager les obstacles comme les petites et grosses branches de l'aire de travail. Déplacez tous les outils et les marchandises de la zone d'évacuation vers un lieu sûr.
20. Avant de couper de petites et grosses branches, vérifiez leur sens de chute en tenant compte de leur état, des arbres adjacents, de la direction du vent, etc. Portez toute votre attention au sens de chute et au rebond de la branche qui frappe le sol.
21. Ne tenez jamais l'outil à un angle supérieur à 60°. Autrement, les chutes d'objets peuvent frapper l'opérateur et provoquer de graves blessures. Ne vous tenez jamais sous la branche qui est coupée.
22. Faites attention aux branches cassées ou tordues. Elles peuvent rebondir lors de la coupe et provoquer des blessures inattendues.
23. Avant de couper les branches que vous prévoyez de couper, retirez les petites branches et les feuilles autour. Autrement, la chaîne pourrait se coincer dedans.
24. Pour éviter que la chaîne ne se coince dans le trait de scie, ne relâchez pas le levier avant d'avoir sorti la chaîne du trait de scie.
25. Si la chaîne est pincée par le trait de scie, arrêtez immédiatement l'outil, déplacez avec précaution la branche pour ouvrir le trait de scie et dégager la chaîne.
26. Évitez les rebonds (force de réaction rotative en direction de l'opérateur). Pour éviter les rebonds, n'utilisez jamais le nez du guide-chaîne et n'effectuez jamais de coupe pénétrante. Soyez toujours vigilant à la position du nez du guide-chaîne.
27. Vérifiez fréquemment la tension de la chaîne. Lorsque vous vérifiez ou réglez la tension de la chaîne, éteignez l'outil et retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage. Si la tension est lâche, serrez-la.

28. **Portez attention au cadre dans lequel vous évoluez.** Évitez de mettre les gaz inutilement afin de réduire la pollution et les émissions de bruit. Réglez correctement le carburateur.
29. **En cours de fonctionnement et après, ne posez pas l'outil encore chaud sur de l'herbe sèche ou un matériau combustible.**

Vibration

1. Une exposition à des vibrations excessives altère les vaisseaux sanguins ou le système nerveux de l'utilisateur et provoque les symptômes suivants dans les doigts, les mains ou les poignets : engourdissement, picotement, douleur, douleur lancinante, ou bien changement de couleur de la peau ou de la peau elle-même. Si un ou plusieurs de ces symptômes apparaissent, consultez un médecin. Pour réduire le risque du syndrome de Raynaud, gardez vos mains au chaud pendant l'utilisation et conservez en bon état l'outil et les accessoires. Pour le temps de fonctionnement, suivez vos réglementations locales ou le conseil d'un médecin.

Transport

1. Avant de transporter l'outil, éteignez l'outil et retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage. Fixez toujours le garde-chaîne pendant le transport.
2. Transportez l'outil à l'horizontale en le tenant par le manche ou la poignée.
3. Éloignez le silencieux chaud de votre corps.
4. Lors du transport de l'appareil dans un véhicule, fixez-le correctement pour éviter qu'il ne se retourne. Autrement, le carburant risque de s'échapper et d'endommager l'appareil et les autres bagages.

Entretien

1. Confiez toujours votre équipement à notre centre de service après-vente agréé, qui n'utilise que des pièces de rechange d'origine. Une réparation incorrecte ou un mauvais entretien peuvent raccourcir la durée de service de l'outil et augmenter les risques d'accident.
2. Avant de réaliser une tâche d'entretien ou de réparation ou le nettoyage de l'outil, éteignez toujours l'outil et retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage. Patientez jusqu'à ce que l'outil refroidisse.
3. Portez toujours des gants de protection pour manipuler la chaîne.
4. Après chaque utilisation, serrez toutes les vis et tous les écrous, sauf les vis de réglage.
5. Conservez la chaîne aiguisée. Si la chaîne est émoussée et la performance de coupe médiocre, demandez à un centre de service après-vente Makita agréé de l'affûter ou de la remplacer par une neuve.
6. N'essayez pas de procéder à des tâches d'entretien ou de réparation qui ne sont pas décrites dans ce manuel d'instructions. Ces tâches doivent être effectuées par un centre de service après-vente Makita agréé.
7. Utilisez toujours des pièces de rechange et des accessoires de marque Makita uniquement. L'utilisation de pièces ou accessoires fournis par un tiers peut entraîner la panne de l'outil, des dommages matériels et/ou corporels graves.

8. Pour réduire le risque d'incendie, ne dépannez pas l'appareil près d'un feu.

Rangement

1. Avant de ranger l'outil, procédez à un nettoyage et un entretien complets. Posez le garde-chaîne. Retirez la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage. Vidangez le carburant et l'huile pour chaîne après le refroidissement de l'outil.
2. Rangez l'outil dans un endroit sec en hauteur ou verrouillé hors de la portée des enfants.
3. N'appuyez pas l'outil contre un mur, par exemple. Il risquerait de tomber brusquement et de provoquer des blessures.

Sécurité électrique et sécurité des batteries

1. Ne jetez pas la ou les batteries au feu. L'élément de la pile pourrait exploser. Consultez les codes locaux pour de possibles instructions de mise au rebut spéciales.
2. N'ouvrez ni ne manipulez la ou les batteries. L'électrolyte qui s'échappe de la batterie est corrosif et peut irriter la peau ou les yeux. Il peut être toxique en cas d'ingestion.
3. Ne chargez pas la batterie sous la pluie ou dans un endroit mouillé.
4. Ne pas charger la batterie à l'extérieur.
5. Ne manipulez pas le chargeur, y compris la fiche du chargeur et les bornes du chargeur avec les mains mouillées.
6. Évitez les environnements dangereux. N'utilisez pas la machine dans un endroit humide ni ne l'exposez à la pluie. Le risque d'électrocution augmente si de l'eau pénètre dans la machine.

Premiers secours

1. En cas d'accident, assurez-vous qu'une trousse de premiers secours est disponible à proximité des opérations. Remplacez immédiatement tout article pris dans la trousse de premiers secours.
2. Lorsque vous appelez les secours, fournissez les informations suivantes :
 - Le lieu de l'accident
 - Les circonstances de l'accident
 - Le nombre de personnes blessées
 - Le type de blessures
 - Votre nom

CONSERVEZ CES INSTRUCTIONS.

⚠️ AVERTISSEMENT : NE vous laissez PAS tromper (au fil d'une utilisation répétée) par un sentiment d'aisance et de familiarité avec le produit, en négligeant le respect rigoureux des consignes de sécurité qui accompagnent le produit en question.

La MAUVAISE UTILISATION de l'outil ou l'ignorance des consignes de sécurité indiquées dans ce mode d'emploi peut entraîner de graves blessures.

⚠️ AVERTISSEMENT : L'utilisation de ce produit peut créer de la poussière contenant des produits chimiques susceptibles de provoquer des maladies respiratoires ou autres. Parmi ces produits chimiques, on trouve des composés présents dans les pesticides, insecticides, fertilisants et herbicides. Le risque présenté par l'exposition à ces produits varie en fonction de la fréquence de ce type de travail. Pour réduire votre degré d'exposition à ces produits chimiques : travaillez dans une aire de travail bien aérée et en utilisant des dispositifs de sécurité approuvés, comme des masques anti-poussière spécialement conçus pour filtrer les particules microscopiques.

DESCRIPTION DES PIÈCES

► Fig.1

1	Chaîne	2	Guide-chaîne	3	Bouchon du réservoir d'huile
4	Écrou de retenue	5	Vis de réglage de la chaîne	6	Manche avant
7	Garde-chaîne	-	-	-	-

ASSEMBLAGE

⚠️ ATTENTION : Assurez-vous toujours que le moteur est coupé et que la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage est retiré(e) avant d'effectuer toute tâche sur l'outil.

⚠️ ATTENTION : Ne touchez pas la chaîne avec les mains nues. Portez toujours des gants lorsque vous manipulez la chaîne.

Installation et retrait de la chaîne

⚠️ ATTENTION : La chaîne et le guide-chaîne sont très chauds juste après utilisation. Laissez-les refroidir suffisamment avant tout travail sur l'outil.

⚠️ ATTENTION : Procédez à l'installation ou au retrait de la chaîne dans un endroit propre, exempt de sciure et autres.

Pour enlever la chaîne, procédez comme suit :

1. Desserrez la vis de réglage de la chaîne, puis l'écrou de retenue.

► Fig.2: 1. Vis de réglage de la chaîne 2. Écrou de retenue

2. Retirez le couvre-pignon, puis retirez la chaîne et le guide-chaîne du corps de l'outil.

Pour installer la chaîne, procédez comme suit :

1. Vérifiez le sens de la chaîne. Faites correspondre le sens de la chaîne avec celui du repère sur le corps de l'outil.

2. Insérez une extrémité de la chaîne sur le dessus du guide-chaîne. Posez l'autre extrémité de la chaîne autour du pignon. Assurez-vous que la chaîne est correctement installée sur le pignon et dans la rainure du guide-chaîne.

3. Fixez le guide-chaîne au corps de l'outil en alignant l'orifice du guide-chaîne avec la goupille sur le corps de l'outil.

► Fig.3: 1. Pignon 2. Orifice

4. Insérez la partie saillante sur le couvre-pignon dans le corps de l'outil, puis refermez le couvercle de sorte que le boulon et la goupille sur le corps de l'outil rencontrent leurs équivalents sur le couvercle.

► Fig.4: 1. Partie saillante 2. Couver-pignon 3. Boulon 4. Goupille

5. Serrez l'écrou de retenue pour fixer en place le couvre-pignon, puis desserrez-le un peu pour ajuster la tension.

► Fig.5: 1. Écrou de retenue

Réglage de la tension de la chaîne

⚠ ATTENTION : Ne tendez pas trop la chaîne.
Une tension excessive de la chaîne peut entraîner la rupture de celle-ci et l'usure du guide-chaîne.

⚠ ATTENTION : Si la tension de la chaîne est insuffisante, celle-ci risque de sauter du guide-chaîne, ce qui peut entraîner un accident.

La chaîne peut se détendre au bout de plusieurs heures d'utilisation. Vérifiez de temps à autre la tension de la chaîne avant de l'utiliser.

1. Desserrez un peu l'écrou de retenue pour desserrer légèrement le couvre-pignon.

► **Fig.6:** 1. Écrou de retenue

2. Soulevez légèrement l'extrémité du guide-chaîne et ajustez la tension de la chaîne. Tournez la vis de réglage de la chaîne dans le sens inverse des aiguilles d'une montre pour la serrer et tournez-la dans le sens des aiguilles d'une montre pour la desserrer.

Tendez la chaîne jusqu'à ce que sa partie inférieure s'insère dans la rainure du guide-chaîne, comme illustré.

► **Fig.7:** 1. Guide-chaîne 2. Chaîne 3. Vis de réglage de la chaîne

3. Maintenez le guide-chaîne sans forcer et fixez en place le couvre-pignon.

Assurez-vous que la chaîne est bien tendue sur sa partie inférieure.

4. Serrez l'écrou de retenue pour fixer en place le couvre-pignon.

► **Fig.8:** 1. Écrou de retenue

Fixation du tuyau pour accessoire

⚠ ATTENTION : Vérifiez toujours que le tuyau pour accessoire est fixé en place après l'installation. Une installation incorrecte peut faire tomber l'accessoire de l'outil motorisé et provoquer des blessures.

Fixez le tuyau pour accessoire à l'outil motorisé.

1. Tournez le levier de l'unité motorisée vers le côté accessoire.

► **Fig.9:** 1. Levier

2. Retirez le capuchon de l'accessoire. Alignez la goupille sur la flèche et insérez le tuyau pour accessoire jusqu'à ce que le bouton de dégagement apparaisse.

► **Fig.10:** 1. Bouton de dégagement 2. Flèche 3. Goupille

3. Tournez le levier vers le côté unité motorisée.

► **Fig.11:** 1. Levier

Assurez-vous que la surface du levier est parallèle au tuyau.

Pour retirer le tuyau, tournez le levier vers le côté accessoire et tirez sur le tuyau pour le sortir tout en appuyant sur le bouton de dégagement.

► **Fig.12:** 1. Bouton de dégagement 2. Levier 3. Tuyau

UTILISATION

Lubrification

REMARQUE : La première fois que vous faites le plein d'huile pour chaîne, ou lorsque vous refaites le plein après avoir complètement vidé le réservoir d'huile, ajoutez de l'huile jusqu'au bord inférieur du goulot de remplissage. Sinon, l'alimentation en huile risque de mal fonctionner.

REMARQUE : Utilisez uniquement l'huile pour chaîne destinée aux tronçonneuses Makita ou une huile du commerce équivalente.

REMARQUE : N'utilisez jamais une huile contaminée par des poussières ou des particules, ni une huile volatile.

REMARQUE : Lorsque vous élaguez des arbres, utilisez une huile végétale. Une huile minérale risque d'endommager les arbres.

REMARQUE : Avant de tronçonner, assurez-vous que le bouchon du réservoir d'huile est bien vissé en place.

La chaîne se lubrifie automatiquement pendant l'utilisation de l'outil. Vérifiez régulièrement la quantité d'huile restante dans le réservoir d'huile.

► **Fig.13:** 1. Réservoir d'huile

Pour remplir le réservoir, placez l'outil sur une surface plane, puis appuyez sur le bouton du bouchon du réservoir d'huile de sorte que le bouton de l'autre côté se relève, puis retirez le bouchon du réservoir d'huile en le tournant.

La quantité correcte d'huile est de 160 ml. Après avoir rempli le réservoir, vérifiez que le bouchon du réservoir d'huile est bien fermé.

► **Fig.14:** 1. Bouchon du réservoir d'huile 2. Serrer 3. Desserer

NOTE : S'il est difficile de retirer le bouchon du réservoir d'huile, insérez la clé à œil dans la fente du bouchon du réservoir d'huile, puis retirez le bouchon du réservoir d'huile en le tournant dans le sens inverse des aiguilles d'une montre.

► **Fig.15:** 1. Fente 2. Clé à œil

Après avoir rempli le réservoir, éloignez l'outil de l'arbre. Démarrez-le et attendez que la chaîne soit bien lubrifiée.

► **Fig.16**

Utilisation de l'outil

⚠ ATTENTION : Éloignez la chaîne de votre corps lorsque le moteur fonctionne.

⚠ ATTENTION : Tenez l'outil fermement avec les deux mains lorsque le moteur tourne.

⚠ ATTENTION : Ne vous penchez pas trop en avant. Conservez un bon appui au sol et gardez votre équilibre en permanence.

⚠ ATTENTION : Lorsque vous coupez à travers des branches, veillez à ne pas perdre votre équilibre en raison du poids de la tête de l'outil.

⚠ ATTENTION : Prévoyez toujours une voie d'évacuation si une branche coupée tombe dans la direction de l'opérateur.

⚠ ATTENTION : N'utilisez jamais l'extrémité du guide-chaîne pour couper. Autrement, un rebond dangereux peut survenir et provoquer des blessures.

REMARQUE : Ne jetez pas l'outil, ne le laissez pas tomber.

REMARQUE : Ne recouvrez pas les orifices d'aération de l'outil.

REMARQUE : Ne forcez pas l'outil. Autrement, vous risqueriez d'endommager l'outil.

Tenez-vous sur une surface stable et éloignez l'outil des branches de sorte que l'angle de l'outil soit inférieur ou égal à 60° par rapport au sol horizontal.

► Fig.17: 1. 60° ou moins

Démarrez l'outil, puis appuyez légèrement la chaîne sur la branche.

Lors de la coupe de longues branches, pour contrôler la position de chute des branches coupées, divisez la branche en sections et coupez la branche à partir de la pointe. Faites attention aux branches qui tombent, car elles peuvent rebondir dans la direction de l'opérateur après avoir heurté le sol.

► Fig.18

Lorsque vous coupez des branches épaisses, commencez par faire une entaille peu profonde, puis effectuez la coupe finale d'en haut.

► Fig.19

Si vous essayez de couper des branches épaisses d'en bas, la branche peut se rapprocher et pincer la chaîne dans la coupe. Si vous essayez de couper des branches épaisses d'en haut sans faire une entaille peu profonde, la branche peut se briser en éclats.

► Fig.20

Transport de l'outil

Avant de transporter l'outil, retirez toujours la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage, puis fixez le garde-chaîne. Remettez également en place le couvercle de la batterie.

► Fig.21: 1. Garde-chaîne 2. Couvercle de batterie

ENTRETIEN

⚠ ATTENTION : Assurez-vous toujours que le moteur est coupé et que la batterie ou le capuchon de la bougie d'allumage est retiré(e) avant de procéder à tout travail d'inspection ou d'entretien.

⚠ ATTENTION : Portez toujours des gants pour effectuer toute opération d'inspection ou d'entretien.

REMARQUE : N'utilisez jamais d'essence, benzine, diluant, alcool ou autre produit similaire. Cela risquerait de provoquer la décoloration, la déformation ou la fissuration de l'outil.

Pour assurer la SÉCURITÉ et la FIABILITÉ du produit, toute réparation, tout travail d'entretien ou de réglage doivent être effectués par un centre d'entretien Makita agréé, avec des pièces de rechange Makita.

Affûtage de la chaîne

Affûtez la chaîne si :

- la coupe de bois humide produit de la sciure de bois granuleuse ;
- la chaîne pénètre difficilement dans le bois même si vous appliquez une forte pression ;
- le tranchant des gouges est nettement endommagé ;
- la tronçonneuse tire vers la gauche ou la droite dans le bois. (Cela est dû à un affûtage inégal de la chaîne ou au fait qu'elle est endommagée d'un côté seulement.)

Affûtez la chaîne régulièrement, mais légèrement. Deux ou trois coups de lime suffisent généralement pour l'affûtage de routine. Au bout de plusieurs affûtages réalisés par vos soins, faites affûter la chaîne par un centre technique agréé.

Critères d'affûtage :

⚠ AVERTISSEMENT : Une distance excessive entre le tranchant de la gouge et le limiteur de profondeur augmente le risque de choc en retour.

► Fig.22: 1. Longueur du tranchant de la gouge
2. Distance entre le tranchant de la gouge et le limiteur de profondeur. 3. Longueur minimale du tranchant de la gouge (3 mm)

- Tous les tranchants de gouge doivent être de la même longueur. Si les tranchants de gouge sont de longueur inégale, la chaîne tourne de manière irrégulière et risque de casser.
- N'affûtez pas la chaîne lorsque la longueur du tranchant de la gouge est inférieure ou égale à 3 mm. Remplacez la chaîne par une chaîne neuve.
- L'épaisseur du copeau est déterminée par la différence de hauteur entre le limiteur de profondeur (nez rond) et le tranchant de la gouge.
- Les meilleurs résultats de coupe sont obtenus pour les différences de hauteur suivantes entre le limiteur de profondeur et le tranchant de la gouge.
 - Chaîne 90PX : 0,65 mm
 - Chaîne 91PX : 0,65 mm

► Fig.23

- L'angle d'affûtage de tous les tranchants de gouge doit être de 30°. Si les angles des tranchants sont inégaux, la chaîne tourne de manière irrégulière, s'use plus rapidement et risque de casser.
- Utilisez une lime ronde adaptée pour conserver le bon angle sur tous les tranchants.
 - Chaîne 90PX : 55°
 - Chaîne 91PX : 55°

Lime et limage

- Utilisez une lime ronde spéciale (accessoire en option) pour affûter la chaîne. Les limes rondes ordinaires ne conviennent pas.
 - Le diamètre de la lime ronde varie en fonction du type de chaîne :
 - Chaîne 90PX : 4,5 mm
 - Chaîne 91PX : 4,0 mm
 - La lime ne doit mordre le tranchant de la gouge qu'en avançant. Relevez la lime au retour.
 - Affûtez d'abord le tranchant de gouge le plus court. La longueur du tranchant le plus court servira ensuite de référence pour toutes les autres tranchants de gouge de la chaîne.
 - Passez la lime comme illustré sur la figure.
- **Fig.24:** 1. Lime 2. Chaîne
- Le limage sera plus facile si vous utilisez un porte-lime (accessoire en option). Le porte-lime comporte des repères indiquant le bon angle d'affûtage (30°) ; placez les repères parallèlement à la chaîne. Il limite aussi la profondeur de pénétration (max. 4/5 du diamètre de la lime).

► Fig.25: 1. Porte-lime

- Une fois la chaîne affûtée, vérifiez la hauteur du limiteur de profondeur à l'aide du gabarit de la chaîne (accessoire en option).
- **Fig.26**
- Supprimez toute aspérité restante, aussi petite soit-elle, à l'aide d'une lime plate spéciale (accessoire en option).
 - Arrondissez encore une fois l'avant du limiteur de profondeur.

Nettoyage du guide-chaîne

Des copeaux et de la sciure peuvent s'accumuler dans la rainure du guide-chaîne. Ils risquent de boucher la rainure, et d'affecter la lubrification. Enlevez les copeaux et la sciure chaque fois que vous affûtez ou remplacez la chaîne de la tronçonneuse.

► Fig.27

Nettoyage du couvre-pignon

Des copeaux et de la sciure peuvent s'accumuler à l'intérieur du couvre-pignon. Retirez le couvre-pignon et la chaîne de l'outil, puis enlevez les copeaux et la sciure.

► Fig.28

Nettoyage de l'orifice de sortie de l'huile

Des poussières ou particules peuvent s'accumuler dans l'orifice de sortie de l'huile pendant l'utilisation. Ces poussières et particules peuvent affecter l'écoulement de l'huile, ce qui entraînerait une mauvaise lubrification de la totalité de la chaîne. Lorsque la partie supérieure du guide-chaîne n'est pas correctement alimentée en huile, nettoyez l'orifice de sortie de l'huile en procédant comme suit.

1. Retirez le couvre-pignon et la chaîne de l'outil.
2. Enlevez la poussière et les particules à l'aide d'un tournevis plat ou équivalent.

► **Fig.29:** 1. Tournevis plat 2. Orifice de sortie de l'huile

3. Installez la batterie sur l'unité motorisée ou fixez le capuchon de la bougie d'allumage sur l'unité motorisée. Appuyez sur la gâchette pour que les poussières et particules accumulées dans l'orifice de sortie de l'huile soient évacuées par l'écoulement de l'huile pour chaîne.

4. Retirez la batterie de l'unité motorisée ou retirez le capuchon de la bougie d'allumage de l'unité motorisée. Remettez en place le couvre-pignon et la chaîne sur l'outil.

Remplacement du pignon

⚠ ATTENTION : Si vous utilisez une chaîne neuve avec un pignon usé, vous risquez d'endommager la chaîne. Dans ce cas, remplacez le pignon.

Avant de poser une chaîne neuve, vérifiez l'état du pignon. Si le pignon est usé ou endommagé, demandez à un centre de service après-vente Makita agréé de le remplacer.

► **Fig.30:** 1. Pignon 2. Zones d'usure

Inspection générale

Vérifiez que les pièces ne sont pas endommagées. Au besoin, confiez leur remplacement à notre service après-vente agréé.

Lubrification des pièces mobiles

REMARQUE : Suivez les instructions sur la fréquence et la quantité de graisse fournie. Autrement une lubrification insuffisante pourrait endommager les pièces mobiles.

Essieu moteur :

Appliquez la graisse (Graisse Makita N No.2 ou équivalent) toutes les 25 heures de fonctionnement.

► **Fig.31**

NOTE : Vous pouvez acheter de la graisse de marque Makita auprès de votre revendeur local Makita.

Remisage de l'outil

⚠️ AVERTISSEMENT : Suivez les avertissements et les précautions du chapitre « CONSIGNES DE SÉCURITÉ » et le manuel d'instructions de l'unité motorisée.

1. Nettoyez l'outil avant de le ranger. Enlevez les copeaux et la sciure de bois de l'outil après avoir retiré le couvre-pignon.
2. Après avoir nettoyé l'outil, faites le tourner à vide pour lubrifier la chaîne et le guide-chaîne.
3. Remettez le garde-chaîne sur le guide-chaîne.
4. Videz le réservoir d'huile.

Lorsque vous rangez l'accessoire séparément de l'unité motorisée, placez le capuchon sur l'extrémité de la tige.

► Fig.32

Instructions d'entretien périodique

Pour assurer une bonne longévité, éviter les détériorations et garantir le bon fonctionnement des dispositifs de sécurité, réalisez régulièrement les tâches d'entretien suivantes. La garantie n'est accordée que si ces tâches sont réalisées régulièrement et correctement. Le non-respect des obligations relatives aux tâches d'entretien peut entraîner des accidents ! L'utilisateur de l'outil ne doit pas réaliser de tâches d'entretien non décrites dans le manuel d'instructions. Toutes ces tâches doivent être effectuées par notre centre de service après-vente agréé.

Élément à vérifier/Périodicité		Avant utilisation	Chaque jour	Chaque semaine	Tous les 3 mois	Tous les ans	Avant remisage
Outil entier	Inspection	✓	-	-	-	-	-
	Nettoyage	-	✓	-	-	-	-
	Vérification par un centre technique agréé	-	-	-	-	✓	✓
Chaîne	Inspection	✓	-	-	-	-	-
	Aiguillage si nécessaire	-	-	-	-	-	✓
Guide-chaîne	Inspection	✓	✓	-	-	-	-
	Retirez de l'outil.	-	-	-	-	-	✓
Lubrification de la chaîne	Vérification du débit de l'alimentation en huile	✓	-	-	-	-	-
Bouchon du réservoir d'huile	Vérification du serrage	✓	-	-	-	-	-
Vis et écrous	Inspection	-	-	✓	-	-	-

GUIDE DE DÉPANNAGE

Avant de faire une demande de réparation, effectuez d'abord vous-même une inspection. Si vous rencontrez un problème non documenté dans le mode d'emploi, n'essayez pas de démonter l'outil. Demandez plutôt à un centre de service après-vente Makita agréé d'effectuer la réparation au moyen de pièces de rechange Makita.

Dysfonctionnement	Cause	Remède
L'outil ne démarre pas.	La batterie n'est pas installée.	Installez une batterie chargée.
	Problème de batterie (sous tension)	Rechargez les batteries. Si vous n'arrivez pas à recharger les batteries, remplacez-les.
	Interrupteur principal en position d'arrêt.	L'outil s'éteint automatiquement s'il n'est pas utilisé pendant un certain temps. Mettez à nouveau l'interrupteur principal en position de marche.
Le moteur arrête de tourner après une courte utilisation.	Faible niveau de charge de la batterie	Rechargez les batteries. Si vous n'arrivez pas à recharger les batteries, remplacez-les.
Pas d'huile sur la chaîne.	Réservoir d'huile vide	Remplissez le réservoir d'huile.
	La rainure de lubrification est encrassée.	Nettoyez la rainure de lubrification.
L'outil ne tourne pas à plein régime.	La batterie est mal installée.	Installez les batteries comme décrit dans le présent manuel.
	La charge de la batterie baisse.	Rechargez la batterie. Si vous n'arrivez pas à recharger les batteries, remplacez-les.
	Le système d'entraînement ne fonctionne pas correctement.	Ces réparations doivent être effectuées par un centre technique agréé.
Vibrations anormales : Arrêtez immédiatement l'outil !	Guide-chaîne ou chaîne desserrés	Réglez le guide-chaîne et la tension de la chaîne.
	Dysfonctionnement de l'outil	Ces réparations doivent être effectuées par un centre technique agréé.
La chaîne ne peut pas être mise en place.	La combinaison de la chaîne et du pignon est incorrecte.	Utilisez la bonne combinaison de chaîne et de pignon en vous reportant à la section des spécifications.

ACCESSOIRES EN OPTION

⚠ ATTENTION : Ces accessoires ou pièces complémentaires sont recommandés pour l'utilisation avec l'outil Makita spécifié dans ce mode d'emploi. L'utilisation de tout autre accessoire ou pièce complémentaire peut comporter un risque de blessure. N'utilisez les accessoires ou pièces complémentaires qu'aux fins auxquelles ils ont été conçus.

Pour obtenir plus de détails sur ces accessoires, contactez votre centre d'entretien local Makita.

- Chaîne
- Guide-chaîne
- Garde-chaîne
- Lime

⚠ AVERTISSEMENT : Si vous achetez un guide-chaîne dont la longueur est différente de celle du guide-chaîne standard, achetez aussi un garde-chaîne adapté. Il doit s'insérer et recouvrir entièrement le guide-chaîne sur l'outil.

NOTE : Il se peut que certains éléments de la liste soient compris dans l'emballage de l'outil en tant qu'accessoires standard. Ils peuvent varier d'un pays à l'autre.

TECHNISCHE DATEN

Modell:		EY403MP
Gesamtlänge (ohne Schwert)		913 mm
Nettogewicht	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standard-Schwertlänge		30 cm
Empfohlene Schwertlänge	mit 90PX	25 - 30 cm
	mit 91PX	25 - 30 cm
Zutreffender Sägekettentyp (siehe die nachstehende Tabelle)		90PX 91PX
Standard-Kettenrad	Zähnezahl	6
	Teilung	3/8"
Kettenöltank-Inhalt		160 cm³

- Wir behalten uns vor, Änderungen der technischen Daten im Zuge der Entwicklung und des technischen Fortschritts ohne vorherige Ankündigung vorzunehmen.
- Die technischen Daten können von Land zu Land unterschiedlich sein.

*1: Gewicht, mit leerem Öltank und ohne Schwert, Kette, gemäß EN ISO11680-1.

*2: Gewicht gemäß EPTA-Verfahren 01/2014

Sägeketten-, Schwert- und Kettenradkombination

Sägekettentyp		90PX
Anzahl der Antriebsglieder		46
Schwert	Schwertlänge	30 cm
	Schnittlänge	296 mm
	Teilung	3/8"
	Treibgliedstärke	1,1 mm
	Typ	Umlenksternschwert
Kettenrad	Zähnezahl	6
	Teilung	3/8"

Sägekettentyp		91PX
Anzahl der Antriebsglieder		46
Schwert	Schwertlänge	30 cm
	Schnittlänge	296 mm
	Teilung	3/8"
	Treibgliedstärke	1,3 mm
	Typ	Umlenksternschwert
Kettenrad	Zähnezahl	6
	Teilung	3/8"

⚠️ WARNUNG: Verwenden Sie eine geeignete Kombination von Schwert und Sägekette. Anderenfalls kann es zu Personenschaden kommen.

Zugelassenes Antriebsaggregat

Dieser Aufsatz ist nur für den Einsatz mit dem (den) folgenden Antriebsaggregat(en) zugelassen:

- DUX60 Multifunktions-Antrieb
- DUX18 Multifunktions-Antrieb
- UX01G Multifunktions-Antrieb

- EX2650LH Multifunktionsantrieb

⚠️ WARNUNG: Benutzen Sie den Aufsatz niemals mit einem nicht zugelassenen Antriebsaggregat. Eine nicht zugelassene Kombination kann schwere Verletzungen verursachen.

Symbole

Nachfolgend werden Symbole beschrieben, die für das Gerät verwendet werden können. Machen Sie sich unbedingt vor der Benutzung mit ihrer Bedeutung vertraut.



Betriebsanleitung lesen.



Helm, Schutzbrille und Gehörschutz tragen.



Schutzhandschuhe tragen.



Festes Schuhwerk mit rutschfesten Sohlen tragen. Sicherheitsschuhe mit Stahl-Zehenkappen werden empfohlen.



Vorsicht vor elektrischen Leitungen-Stromschlaggefahr.



Mindestens 15 m Abstand halten.



Höchstzulässige Schnittlänge



Kettenumlaufrichtung



Kettenöltank



Heiße Oberflächen - Verbrennungen von Fingern oder Händen.

Vorgesehene Verwendung

Dieser Aufsatz ist ausschließlich zum Stutzen von Ästen und Zweigen in Verbindung mit einem zugelassenen Antriebsaggregat vorgesehen. Benutzen Sie den Aufsatz niemals für andere Zwecke. Missbrauch des Aufsatzes kann schwere Verletzungen verursachen.

Info zu dieser Gebrauchsanleitung

Der Begriff "Werkzeug" in dieser Betriebsanleitung bezieht sich auf die Kombination von Aufsatz und Antriebsaggregat. Der Begriff "Motor" in dieser Betriebsanleitung bezieht sich auf einen Elektro- oder Verbrennungsmotor des Antriebsaggregats.

EU-Konformitätserklärung

Nur für europäische Länder

Wir als die Hersteller: **Makita Europe N.V.**, Geschäftsadresse: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIEN**.

beauftragen **Kazuhisa Makino** mit der Zusammenstellung der technischen Dokumentation und erklären unter unserer alleinigen Verantwortung, dass das (die) Produkt(e); Bezeichnung: **Hochentaster-Aufsatz**. Bezeichnung des Typs (der Typen): **EY403MP**.

alle relevanten Vorschriften von **2006/42/EG** erfüllt (erfüllen) und im Einklang mit den folgenden harmonisierten Normen steht (stehen): **EN ISO 11680-1:2021**. Ort und Datum der Erklärung: **Kortenberg, Belgien, 1, 3, 2024** Verantwortliche Person: **Kazuhisa Makino, Direktor - Makita Europe N.V.**

SICHERHEITSWARNUNGEN

Sicherheitswarnungen für Hochentaster

⚠️ WARNUNG: Lesen Sie vor Gebrauch alle Sicherheitswarnungen, Anweisungen, Abbildungen und Spezifikationen im Lieferumfang dieser Maschine sowie die Gebrauchsanleitung des Antriebsaggregats durch. Eine Missachtung aller nachstehend aufgeführten Anweisungen kann zu einem elektrischen Schlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen des Bedieners und/oder von Umstehenden führen.

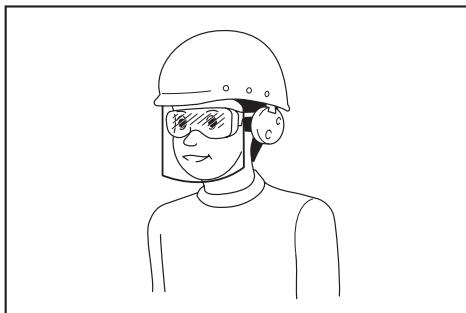
Bewahren Sie alle Warnungen und Anweisungen für spätere Bezugnahme auf.

Allgemeine Vorsichtsmaßnahmen

1. Bevor Sie das Werkzeug in Betrieb nehmen, sollten Sie diese Betriebsanleitung durchlesen, um sich mit der Handhabung des Werkzeugs vertraut zu machen.
2. Leihen Sie das Werkzeug keiner Person mit ungenügender Erfahrung oder Kenntnissen bezüglich der Handhabung des Werkzeugs.
3. Wenn Sie das Werkzeug verleihen, fügen Sie stets diese Betriebsanleitung bei.
4. Lassen Sie nicht zu, dass Kinder oder Jugendliche unter 18 Jahren das Werkzeug benutzen. Halten Sie solche Personen vom Werkzeug fern.
5. Behandeln Sie das Werkzeug mit äußerster Sorgfalt und Aufmerksamkeit.
6. Benutzen Sie das Werkzeug niemals nach der Einnahme von Alkohol oder Drogen, oder wenn Sie sich müde oder krank fühlen.
7. Versuchen Sie niemals, das Werkzeug zu modifizieren.
8. Vermeiden Sie die Benutzung des Werkzeugs bei schlechten Witterungsverhältnissen, besonders bei Blitzschlaggefahr. Dadurch wird die Gefahr, von einem Blitz getroffen zu werden, verringert.
9. Der Gebrauch des Werkzeugs kann durch Vorschriften des jeweiligen Landes eingeschränkt sein. Befolgen Sie die Vorschriften über die Handhabung des Werkzeugs in Ihrem Land.

Persönliche Schutzausrüstung

1. Tragen Sie einen Schutzhelm, eine Schutzbrille und Schutzhandschuhe, um sich vor zersplitterndem Unrat oder fallenden Gegenständen zu schützen.
2. Tragen Sie stets eine Schutzbrille, um Ihre Augen beim Gebrauch der Maschine vor Verletzungen zu schützen. Die Brille muss den Vorschriften ANSI Z87.1 in den USA, EN 166 in Europa oder AS/NZS 1336 in Australien/Neuseeland entsprechen. In Australien/Neuseeland ist das Tragen eines Gesichtsschutzes gesetzlich vorgeschrieben, um auch Ihr Gesicht zu schützen.



Der Arbeitgeber ist dafür verantwortlich, den Gebrauch von angemessener Schutzausrüstung für die Werkzeugbenutzer und andere Personen im unmittelbaren Arbeitsbereich durchzusetzen.

3. Tragen Sie einen Gehörschutz, wie z. B. Ohrenschützer, um eine Gehörschädigung zu verhindern.
4. Tragen Sie sachgerechte Kleidung und Schuhe für sicheren Betrieb, wie z. B. einen Arbeitsoverall und robustes, rutschfestes Schuhwerk. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar können sich in beweglichen Teilen verfangen.
5. Tragen Sie Schutzhandschuhe bei der Handhabung der Sägekette oder beim Einstellen der Kettenspannung. Die Sägekette kann schwere Verletzungen an bloßen Händen verursachen.
6. Benutzen Sie persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie stets einen Augenschutz. Sachgemäßer Gebrauch von Schutzausrüstung (z. B. Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Helm und Gehörschutz) trägt zu einer Reduzierung der Verletzungsgefahr bei.

Sicherheit im Arbeitsbereich

1. Halten Sie das Werkzeug mindestens 15 m von Stromleitungen und Kommunikationskabeln (einschließlich damit in Berührung befindlichen Ästen) entfernt. Eine Berührung von oder Annäherung an Hochspannungsleitungen mit dem Werkzeug kann zum Tod oder schweren Verletzungen führen. Achten Sie auf Starkstromleitungen und elektrische Zäune im Umfeld des Arbeitsbereichs, bevor Sie mit der Arbeit beginnen.
2. Betreiben Sie das Werkzeug nur bei Tageslicht unter guten Sichtverhältnissen. Betreiben Sie das Werkzeug nicht bei Dunkelheit oder Nebel.
3. Stellen Sie sich während der Arbeit niemals auf eine instabile oder schlüpfrige Fläche oder einen steilen Hang. Nehmen Sie sich während der kalten Jahreszeit vor Eis und Schnee in Acht, und achten Sie stets auf sicheren Stand.
4. Halten Sie Umstehende oder Tiere während der Arbeit mindestens 15 m vom Werkzeug entfernt. Halten Sie das Werkzeug an, sobald jemand sich nähert.
5. Wenn Sie mit zwei oder mehr Personen arbeiten, halten Sie einen Abstand von mindestens 15 m zueinander ein, und beauftragen Sie eine Aufsichtsperson.

6. Untersuchen Sie den Arbeitsbereich vor Arbeitsbeginn auf Drahtzäune, Mauern oder andere feste Objekte. Diese können die Sägekette beschädigen.
7. Betreiben Sie Elektrowerkzeuge nicht in explosiven Umgebungen, wie z. B. in Gegenwart von brennbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Staub. Elektrowerkzeuge erzeugen Funken, die den Staub oder die Dämpfe entzünden können.

Vorbereitung

1. Schalten Sie das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku bzw. den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie das Werkzeug zusammenbauen oder einstellen.
2. Tragen Sie Schutzhandschuhe, bevor Sie die Sägekette handhaben oder die Kettenspannung einstellen.
3. Überprüfen Sie das Werkzeug auf Beschädigung, lose Schrauben/Muttern oder falschen Zusammenbau, bevor Sie das Werkzeug starten. Schärfen Sie eine stumpfe Sägekette. Falls die Sägekette verbogen oder beschädigt ist, tauschen Sie sie aus. Überprüfen Sie alle Bedienungshebel und Schalter auf Leichtgängigkeit. Säubern und trocknen Sie die Griffe und Handgriffe.
4. Versuchen Sie niemals, das Werkzeug zu starten, wenn das Werkzeug beschädigt oder nicht vollständig zusammengebaut ist. Anderenfalls kann es zu ernsthaften Verletzungen kommen.
5. Stellen Sie den Schultergurt auf die Körpergröße des Bedieners ein.
6. Stellen Sie die Kettenspannung ordnungsgemäß ein. Füllen Sie bei Bedarf Kettenöl nach.

Auftanken

1. Stellen Sie den Motor vor dem Auftanken ab. Halten Sie Abstand von offenen Flammen und Funken. Unterlassen Sie Rauchen beim Auftanken. Anderenfalls kann es zu einem Brand und/oder einer Explosion kommen.
2. Tanken Sie im Freien auf. Auftanken in einem geschlossenen Raum kann eine Explosion von Kraftstoffdampf verursachen.
3. Vermeiden Sie Kontakt mit Kraftstoff oder Motoröl. Atmen Sie keine Kraftstoffdämpfe ein. Falls Kraftstoff oder Öl verschüttet wird, wischen Sie die Maschine und/oder den Boden unverzüglich trocken. Falls Kraftstoff auf Ihre Kleidung verschüttet wird, wechseln Sie die Kleidung unverzüglich, um zu verhindern, dass sie in Brand gerät.
4. Ziehen Sie den Kraftstofftankdeckel nach dem Auftanken sorgfältig fest, und prüfen Sie, ob Kraftstofflecks vorhanden sind. Bewegen Sie sich mindestens 3 m von der Quelle und dem Ort des Auftankens fort, bevor Sie den Motor starten.
5. Transportieren und lagern Sie Kraftstoff nur in zugelassenen Behältern. Halten Sie Kinder von dem gelagerten Kraftstoff fern.

Starten des Werkzeugs

1. Ziehen Sie persönliche Schutzausrüstung an, bevor Sie das Werkzeug starten.
2. Vergewissern Sie sich vor dem Starten des Werkzeugs, dass sich keine Personen oder Tiere im Arbeitsbereich aufhalten.

3. **Wenn Sie einen Akku einsetzen oder den Motor starten, halten Sie die Sägekette und das Schwert von Ihrem Körper und anderen Objekten, einschließlich des Bodens, fern.** Die Sägekette kann sich beim Starten bewegen und schwere Verletzungen oder Sachschäden an der Sägekette und/oder an Eigentum verursachen.
4. **Legen Sie das Werkzeug auf festen Boden. Behalten Sie gutes Gleichgewicht und sicheren Stand bei.**
5. **Stellen Sie sicher, dass ein ausreichender Unterschied zwischen Leerlaufdrehzahl und Einrückgeschwindigkeit besteht, um zu gewährleisten, dass sich der Aufsatz bei Leerlauf des Motors im Stillstand befindet (nötigenfalls Leerlaufdrehzahl verringern).**
6. **Falls sich die Sägekette im Leerlauf bewegt, stellen Sie den Motor ab, und senken Sie die Leerlaufdrehzahl.**

Betrieb

1. **Schalten Sie das Werkzeug im Notfall unverzüglich aus.**
2. **Falls Sie während des Betriebs einen ungewöhnlichen Zustand (z. B. Geräusche, Vibrationen) feststellen, schalten Sie das Werkzeug aus. Benutzen Sie das Werkzeug erst wieder, nachdem die Ursache festgestellt und behoben worden ist.**
3. **Die Sägekette läuft nach dem Ausschalten des Werkzeugs noch kurz weiter. Berühren Sie daher die Sägekette nicht voreilig.**
4. **Benutzen Sie den Schultergurt während des Betriebs. Halten Sie das Werkzeug sicher auf Ihrer rechten Seite.**
5. **Halten Sie den vorderen Handgriff mit der linken Hand und den hinteren Handgriff mit der rechten Hand, egal ob Sie Rechts- oder Linkshänder sind. Umschließen Sie die Griffe mit Ihren Fingern und Daumen.**
6. **Halten Sie das Werkzeug nur an den isolierten Griffflächen, weil die Sägekette verborgene Leitungen kontaktieren kann. Bei Kontakt der Sägekette mit einem Strom führenden Kabel können die freiliegenden Metallteile des Hochentasters mit verlängerter Reichweite ebenfalls Strom führend werden, so dass der Benutzer einen elektrischen Schlag erleiden kann.**
7. **Versuchen Sie niemals, das Werkzeug mit nur einer Hand zu bedienen. Ein Verlust der Kontrolle kann zu schweren oder tödlichen Verletzungen führen. Um die Gefahr von Verletzungen zu verringern, halten Sie Ihre Hände und Füße von der Sägekette fern.**
8. **Beugen Sie sich bei der Arbeit nicht zu weit vor. Achten Sie stets auf sicheren Stand und Gleichgewicht. Achten Sie auf verborgene Hindernisse, wie z. B. Baumstümpfe, Wurzeln und Gräben, um Stolpern zu vermeiden. Räumen Sie heruntergefallene Äste und andere Gegenstände weg.**
9. **Arbeiten Sie niemals auf einer Leiter oder einem Baum, um Verlust der Kontrolle zu vermeiden.**
10. **Falls das Werkzeug einen schweren Aufprall oder Sturz erleidet, überprüfen Sie seinen Zustand, bevor Sie die Arbeit fortsetzen. Falls Sie einen Schaden feststellen oder Zweifel haben, wenden Sie sich bezüglich einer Inspektion und Reparatur an ein autorisiertes Makita-Service-Center.**
11. **Berühren Sie nicht den Werkzeugkopf.** Der Werkzeugkopf wird während des Betriebs heiß.
12. **Machen Sie eine Pause, um durch Müdigkeit verursachten Verlust der Kontrolle zu verhindern.** Wir empfehlen, jede Stunde eine Pause von 10 bis 20 Minuten einzulegen.
13. **Wenn Sie das Werkzeug unbeaufsichtigt lassen, auch nur für kurze Zeit, schalten Sie stets das Werkzeug aus, und entfernen Sie den Akku bzw. den Zündkerzenstecker.** Wenn Sie das unbeaufsichtigte Werkzeug laufen lassen, kann es von einer unbefugten Person benutzt werden und einen schweren Unfall verursachen.
14. **Heben Sie Ihre rechte Hand während des Betriebs des Werkzeugs nicht über Ihre Schulterhöhe.**
15. **Stoßen Sie die Sägekette während des Betriebs niemals gegen harte Hindernisse, wie z. B. Steine und Nägel. Lassen Sie besondere Vorsicht walten, wenn Sie Äste in der Nähe von Mauern, Drahtzäunen oder dergleichen schneiden.**
16. **Falls Äste sich im Werkzeug verfangen, halten Sie stets das Werkzeug an, und nehmen Sie den Akku bzw. den Zündkerzenstecker ab.** Anderenfalls kann unbeabsichtigtes Anlaufen eine schwere Verletzung verursachen.
17. **Falls die Sägekette zugesetzt wird, schalten Sie stets das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku bzw. den Zündkerzenstecker ab, bevor Sie mit der Reinigung beginnen.**
18. **Beschleunigen des Werkzeugs mit blockierter Sägekette erhöht die Belastung und führt zu einer Beschädigung des Werkzeugs.**
19. **Bevor Sie Äste abschneiden, halten Sie einen Fluchtbereich in sicherem Abstand von dem herunterfallenden Ast frei. Säubern Sie den Arbeitsbereich zunächst von Hindernissen, wie z. B. Ästen und Zweigen. Tragen Sie alle Werkzeuge und Gegenstände von dem Fluchtbereich zu einem anderen sicheren Platz.**
20. **Bevor Sie Zweige und Äste abschneiden, überprüfen Sie ihre Fallrichtung unter Berücksichtigung ihres Zustands, angrenzender Bäume, Windrichtung usw. Schenken Sie der Fallrichtung und dem Rückprall der Äste, die auf den Boden auftreffen, Ihre volle Aufmerksamkeit.**
21. **Halten Sie das Werkzeug niemals in einem Winkel von mehr als 60°. Anderenfalls können herunterfallende Objekte den Bediener treffen und schwere Verletzungen verursachen. Stellen Sie sich niemals unter Ast, den Sie abschneiden.**
22. **Achten Sie auf gebrochene oder verborgene Äste.** Sie können beim Schneiden zurückprallen und unerwartete Verletzungen verursachen.
23. **Bevor Sie zum Abschneiden vorgesehene Äste abschneiden, entfernen Sie Zweige und Blätter in ihrem Umfeld.** Anderenfalls kann die Sägekette von ihnen erfasst werden.
24. **Um zu verhindern, dass die Sägekette in der Schnitthufe hängen bleibt, lassen Sie den Hebel nicht los, bevor Sie die Sägekette aus der Schnitthufe herausgezogen haben.**

25. Falls die Sägekette in der Schnittfuge klemmt, halten Sie sofort das Werkzeug an, und bewegen Sie den Ast vorsichtig, um die Schnittfuge zu öffnen und die Sägekette zu befreien.
26. Vermeiden Sie Rückschlag (Reaktionsdrehkraft in Richtung des Bedieners). Um Rückschlag zu verhindern, benutzen Sie niemals die Schwertschneidspitze, und führen Sie auch keinen Einschnitt durch. Achten Sie stets auf die Position der Schwertschneidspitze.
27. Überprüfen Sie die Kettenspannung häufig. Um die Kettenspannung zu überprüfen oder einzustellen, schalten Sie das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku bzw. den Zündkerzenstecker ab. Falls die Sägekette zu locker ist, spannen Sie sie.
28. Nehmen Sie Rücksicht auf die Umwelt. Vermeiden Sie unnötige Betätigung des Gashebels, damit Umweltbelastung und Geräuscentwicklung so gering wie möglich gehalten werden. Achten Sie auf korrekte Vergasereinstellung.
29. Legen Sie das heiße Werkzeug während oder nach dem Betrieb nicht auf trockenes Gras oder brennbare Materialien.

Vibrationen

1. Einwirkung von übermäßigen Vibrationen kann zu einer Verletzung der Blutgefäße oder des Nervensystems des Bedieners führen und kann die folgenden Symptome in den Fingern, Händen oder Handgelenken verursachen: „Einschlafen“ (Taubheit) von Körperteilen, Kribbeln, Schmerz, Stechen, Veränderung von Hautfarbe oder Haut. Falls eines dieser Symptome auftritt, suchen Sie einen Arzt auf. Um das Risiko der „Weißfingerkrankheit“ zu verringern, halten Sie Ihre Hände während der Arbeit warm, und warten und pflegen Sie das Werkzeug und Zubehörteile gut. Hinsichtlich der Betriebszeit befolgen Sie örtliche Bestimmungen oder ärztlichen Rat.

Transport

1. Bevor Sie das Werkzeug transportieren, schalten Sie das Werkzeug aus, und nehmen Sie den Akku bzw. den Zündkerzenstecker ab. Bringen Sie während des Transports immer die Schwertschutzhülle an.
2. Wenn Sie das Werkzeug transportieren, tragen Sie es in waagerechter Stellung, indem Sie den Handgriff halten.
3. Halten Sie den heißen Schalldämpfer von Ihrem Körper fern.
4. Wenn Sie die Ausrüstung in einem Fahrzeug transportieren, sichern Sie sie ordnungsgemäß, um Überschlagen zu verhindern. Anderenfalls kann es zu Auslaufen von Kraftstoff und Beschädigung der Ausrüstung und anderem Gepäck kommen.

Wartung

1. Lassen Sie Ihre Ausrüstung von unserem autorisierten Service-Center warten, und verwenden Sie immer nur Original-Ersatzteile. Falsche Reparatur und schlechte Wartung können die Lebensdauer des Werkzeugs verkürzen und die Unfallgefahr erhöhen.

2. Bevor Sie Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchführen oder das Werkzeug reinigen, sollten Sie immer das Werkzeug ausschalten und den Akku bzw. den Zündkerzenstecker abnehmen. Warten Sie, bis das Werkzeug abgekühlt ist.
3. Tragen Sie stets Schutzhandschuhe bei der Handhabung der Sägekette.
4. Ziehen Sie nach jedem Gebrauch alle Schrauben und Muttern mit Ausnahme der Einstellschrauben fest.
5. Halten Sie die Sägekette scharf. Falls die Sägekette stumpf geworden ist und die Schneidleistung nachlässt, lassen Sie sie von einem autorisierten Makita-Service-Center schärfen oder durch eine neue ersetzen.
6. Versuchen Sie nicht, Wartungs- oder Reparaturarbeiten durchzuführen, die nicht in der Betriebsanleitung beschrieben sind. Überlassen Sie solche Arbeiten einem autorisierten Makita-Service-Center.
7. Verwenden Sie immer nur Original-Makita-Ersatz- und Zubehörteile. Die Verwendung von Ersatz- oder Zubehörteilen von Drittherstellern kann zu einem Ausfall des Werkzeugs, Sachschäden und/oder ernsthaften Verletzungen führen.
8. Um Brandgefahr zu verringern, warten Sie das Gerät niemals in der Nähe von Feuer.

Lagerung

1. Bevor Sie das Werkzeug lagern, führen Sie eine vollständige Reinigung und Wartung durch. Bringen Sie die Schwertschutzhülle an. Entfernen Sie den Akku bzw. den Zündkerzenstecker. Lassen Sie den Kraftstoff und das Kettenöl ab, nachdem das Werkzeug abgekühlt ist.
2. Lagern Sie das Werkzeug an einem trockenen und hohen oder abschließbaren Ort außer Reichweite von Kindern.
3. Lehnen Sie das Werkzeug nicht gegen eine Wand oder dergleichen. Anderenfalls kann es plötzlich umkippen und Verletzungen verursachen.

Sicherheit der Elektrik und des Akkus

1. Werfen Sie den (die) Akku(s) nicht ins Feuer. Die Zelle könnte explodieren. Prüfen Sie die örtlichen Vorschriften für mögliche spezielle Entsorgungsanweisungen.
2. Versuchen Sie nicht, den (die) Akku(s) zu öffnen oder zu verstümmeln. Freigesetzter Elektrolyt ist korrosiv und kann Schäden an Augen oder Haut verursachen. Falls er verschluckt wird, kann er giftig sein.
3. Laden Sie den Akku nicht im Regen oder an nassen Orten.
4. Laden Sie den Akku nicht im Freien.
5. Fassen Sie das Ladegerät, einschließlich des Ladegerätesteckers und der Ladegeräteanschlüsse, nicht mit nassen Händen an.
6. Vermeiden Sie gefährliche Umgebungen. Benutzen Sie die Maschine nicht an feuchten oder nassen Orten, und setzen Sie sie auch keinem Regen aus. Wasser, das in die Maschine eindringt, erhöht die Stromschlaggefahr.

Erste Hilfe

1. Stellen Sie für den Fall eines Unfalls sicher, dass in der Nähe der Arbeiten ein Erste-Hilfe-Kasten verfügbar ist. Ersetzen Sie aus dem Erste-Hilfe-Kasten entnommene Materialien sofort.
2. Wenn Sie Hilfe anfordern, machen Sie bitte folgende Angaben:
 - Ort des Unfalls
 - Art des Unfalls
 - Zahl der Verletzten
 - Art der Verletzungen
 - Ihr Name

DIESE ANWEISUNGEN AUFBEWAHREN.

⚠️ WARNUNG: Lassen Sie sich NICHT durch Bequemlichkeit oder Vertrautheit mit dem Produkt (durch wiederholten Gebrauch erworben) von der strikten Einhaltung der Sicherheitsregeln für das vorliegende Produkt abhalten.

MISSBRAUCH oder Missachtung der Sicherheitsvorschriften in dieser Anleitung können schwere Verletzungen verursachen.

⚠️ WARNUNG: Durch die Benutzung dieses Produkts kann Staub aufgewirbelt werden, der Chemikalien enthält, die Erkrankungen der Atemwege oder andere Krankheiten verursachen können. Beispiele solcher Chemikalien sind Stoffe, die in Pestiziden, Insektiziden, Düngemitteln und Herbiziden anzutreffen sind. Ihre Gefährdung durch den Umgang mit solchen Chemikalien hängt davon ab, wie oft Sie diese Arbeiten verrichten. Um Ihre Gefährdung durch diese Chemikalien zu reduzieren: Arbeiten Sie in gut belüfteter Umgebung, und verwenden Sie geprüfte Sicherheitsvorrichtungen, wie z. B. Staubmasken, die mikroskopische Teilchen herausfiltern.

BEZEICHNUNG DER TEILE

► Abb.1

1	Sägekette	2	Schwert	3	Öltankverschluss
4	Sicherungsmutter	5	Ketten-Einstellschraube	6	Vorderer Handgriff
7	Schwertschutzhülle	-	-	-	-

MONTAGE

⚠️ VORSICHT: Vergewissern Sie sich stets, dass der Motor ausgeschaltet und der Akku bzw. der Zündkerzenstecker abgenommen ist, bevor Sie Arbeiten am Werkzeug ausführen.

⚠️ VORSICHT: Berühren Sie die Sägekette nicht mit bloßen Händen. Tragen Sie stets Handschuhe bei der Handhabung der Sägekette.

Demontieren oder Montieren der Sägekette

⚠️ VORSICHT: Sägekette und Schwert sind unmittelbar nach dem Betrieb noch heiß. Lassen Sie die Teile ausreichend abkühlen, bevor Sie irgendwelche Arbeiten am Werkzeug ausführen.

⚠️ VORSICHT: Führen Sie die Montage oder Demontage der Sägekette an einem sauberen Ort aus, der frei von Sägemehl und dergleichen ist.

Zum Abnehmen der Sägekette müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

1. Lösen Sie die Ketten-Einstellschraube, dann die Sicherungsmutter.

► **Abb.2:** 1. Ketten-Einstellschraube
2. Sicherungsmutter

2. Entfernen Sie den Kettenraddeckel, und nehmen Sie dann die Sägekette und das Schwert vom Werkzeug-Hauptteil ab.

Zum Anbringen der Sägekette müssen die folgenden Schritte ausgeführt werden:

1. Überprüfen Sie die Laufrichtung der Sägekette. Passen Sie die Laufrichtung der Sägekette an die Richtung der Markierung am Werkzeug-Hauptteil an.

2. Legen Sie ein Ende der Sägekette auf die Oberseite des Schwerts. Legen Sie das andere Ende der Sägekette um das Kettenrad. Vergewissern Sie sich, dass die Sägekette ordnungsgemäß auf dem Kettenrad und einwandfrei in der Nut des Schwerts sitzt.

3. Befestigen Sie das Schwert am Werkzeug-Hauptteil, indem Sie das Loch im Schwert auf den Stift am Werkzeug-Hauptteil ausrichten.

► **Abb.3:** 1. Kettenrad 2. Loch

4. Führen Sie den Vorsprung am Kettenraddeckel in den Werkzeug-Hauptteil ein, und schließen Sie dann den Deckel, so dass die Schraube und der Stift am Werkzeug-Hauptteil auf ihre Gegenstücke am Deckel ausgerichtet sind.

► **Abb.4:** 1. Vorsprung 2. Kettenraddeckel
3. Schraube 4. Stift

5. Ziehen Sie die Sicherungsmutter an, um den Kettenraddeckel zu sichern, und lösen Sie sie dann ein wenig für die Spannungseinstellung.

► **Abb.5:** 1. Sicherungsmutter

Einstellen der Sägekettenspannung

⚠ VORSICHT: Straffen Sie die Sägekette nicht zu sehr. Eine übermäßig hohe Spannung der Sägekette kann zu einem Bruch der Sägekette und Verschleiß des Schwerts führen.

⚠ VORSICHT: Eine zu lockere Kette kann vom Schwert springen und stellt somit eine Verletzungsgefahr dar.

Die Sägekette kann sich nach vielen Betriebsstunden lockern. Überprüfen Sie daher die Sägekettenspannung von Zeit zu Zeit vor dem Gebrauch.

1. Lösen Sie die Sicherungsmutter ein wenig, um den Kettenraddeckel geringfügig zu lösen.

► **Abb.6:** 1. Sicherungsmutter

2. Heben Sie die Schwertschraube leicht an, und stellen Sie die Kettenspannung ein. Drehen Sie die Ketten-Einstellschraube zum Anziehen entgegen dem Uhrzeigersinn, und zum Lösen im Uhrzeigersinn.

Straffen Sie die Sägekette, bis ihr unterer Abschnitt wie abgebildet in der Schwertschiene ruht.

► **Abb.7:** 1. Schwert 2. Sägekette
3. Ketten-Einstellschraube

3. Halten Sie das Schwert leicht fest, und bringen Sie den Kettenraddeckel an.

Sicherstellen, dass sich der untere Abschnitt der Sägekette nicht lockert.

4. Ziehen Sie die Sicherungsmutter an, um den Kettenraddeckel zu sichern.

► **Abb.8:** 1. Sicherungsmutter

Montieren des Zubehörrohrs

⚠ VORSICHT: Prüfen Sie nach der Installation stets nach, ob das Zubehörrohr gesichert ist. Falsche Installation kann dazu führen, dass sich der Aufsatz vom Antriebsaggregat löst und Personenschäden verursacht.

Montieren Sie das Zubehörrohr am Antriebsaggregat.

1. Schwenken Sie den Hebel des Antriebsaggregats in Richtung des Zubehörrohrs.

► **Abb.9:** 1. Hebel

2. Entfernen Sie die Kappe des Aufsatzes. Richten Sie den Stift auf die Pfeilmarkierung aus, und führen Sie das Zubehörrohr ein, bis der Entriegelungsknopf herauspringt.

► **Abb.10:** 1. Entriegelungsknopf 2. Pfeilmarkierung
3. Stift

3. Schwenken Sie den Hebel in Richtung des Antriebsaggregats.

► **Abb.11:** 1. Hebel

Vergewissern Sie sich, dass die Oberfläche des Hebels parallel zum Rohr ist.

Zum Entfernen des Rohrs schwenken Sie den Hebel in Richtung des Aufsatzes, und ziehen Sie das Rohr heraus, während Sie den Entriegelungsknopf niederdrücken.

► **Abb.12:** 1. Entriegelungsknopf 2. Hebel 3. Rohr

BETRIEB

Schmierung

ANMERKUNG: Wenn Sie das Kettenöl zum ersten Mal einfüllen oder den völlig leeren Öltank auffüllen, füllen Sie Öl bis zur Unterkante des Einfüllstutzens ein. Anderenfalls kann die Ölzuführung beeinträchtigt werden.

ANMERKUNG: Verwenden Sie exklusives Sägekettenöl für Makita-Kettensägen oder auf dem Markt erhältliches gleichwertiges Öl.

ANMERKUNG: Verwenden Sie keinesfalls Öl, das Staub und Fremdkörper enthält, oder leichtflüchtiges Öl.

ANMERKUNG: Verwenden Sie zum Beschneiden von Bäumen botanisches Öl. Mineralöl kann Bäume schädigen.

ANMERKUNG: Vergewissern Sie sich vor der Schneidarbeit, dass der mitgelieferte Öltankverschluss angebracht ist.

Die Sägekette wird während des Betriebs des Werkzeugs automatisch geschmiert. Überprüfen Sie die im Öltank verbleibende Ölmenge regelmäßig.

► **Abb.13:** 1. Öltank

Um den Tank aufzufüllen, legen Sie das Werkzeug auf eine ebene Oberfläche, drücken Sie dann den Knopf am Öltankverschluss, so dass der Knopf auf der anderen Seite vorsteht, und entfernen Sie dann den Öltankverschluss durch Drehen.

Die korrekte Ölmenge beträgt 160 ml. Vergewissern Sie sich nach dem Auffüllen des Tanks, dass der Öltankverschluss sicher festgezogen ist.

► **Abb.14:** 1. Öltankverschluss 2. Anziehen 3. Lösen

HINWEIS: Falls das Entfernen des Öltankverschlusses schwierig ist, führen Sie die Schraubendreherspitze des Rohrschlüssels in den Schlitz des Öltankverschlusses ein, und entfernen Sie dann den Öltankverschluss durch Drehen entgegen dem Uhrzeigersinn.

► **Abb.15:** 1. Schlitz 2. Rohrschlüssel

Halten Sie das Werkzeug nach dem Auffüllen vom Baum abgewandt. Starten Sie das Werkzeug, und warten Sie, bis eine angemessene Schmierung der Sägekette erreicht ist.

► **Abb.16**

Arbeiten mit dem Werkzeug

⚠ VORSICHT: Führen Sie die Kettensäge so, dass sich kein Körperteil im verlängerten Schwenkbereich der Sägekette befindet.

⚠ VORSICHT: Halten Sie das Werkzeug bei laufendem Motor mit beiden Händen fest.

⚠ VORSICHT: Beugen Sie sich beim Betrieb nicht zu weit vor. Achten Sie bei der Arbeit stets auf sicheren Stand.

⚠ VORSICHT: Wenn Sie Äste durchschneiden, achten Sie darauf, dass Sie aufgrund des Gewichts des Werkzeugkopfes nicht Ihr Gleichgewicht verlieren.

⚠ VORSICHT: Halten Sie immer einen Fluchtweg frei für den Fall, dass ein abgeschnittener Ast in Richtung des Bedieners fällt.

⚠ VORSICHT: Benutzen Sie niemals die Schwertspitze zum Schneiden. Anderenfalls kann ein gefährlicher Rückschlag auftreten, der zu Personenschäden führen kann.

ANMERKUNG: Hinwerfen oder Fallenlassen des Werkzeugs sind unbedingt zu vermeiden.

ANMERKUNG: Verdecken Sie nicht die Lüftungsöffnungen des Werkzeugs.

ANMERKUNG: Üben Sie keinen übermäßigen Druck auf das Werkzeug aus. Anderenfalls kann das Werkzeug beschädigt werden.

Stellen Sie sich auf eine stabile Oberfläche, und halten Sie das Werkzeug von den Ästen fern, so dass der Winkel des Werkzeugs zum horizontalen Boden 60° oder weniger beträgt.

► **Abb.17:** 1. 60° oder weniger

Starten Sie das Werkzeug, und drücken Sie dann die Sägekette leicht gegen den Ast.

Wenn Sie lange Äste schneiden, unterteilen Sie den Ast in Abschnitte, und schneiden Sie den Ast von der Spitze, um die Fallposition von abgeschnittenen Ästen zu kontrollieren. Achten Sie auf die herunterfallenden Äste, da sie nach dem Auftreffen auf den Boden in die Richtung des Bedieners springen können.

► **Abb.18**

Um dicke Äste zu schneiden, machen Sie zuerst einen flachen Unterschnitt und dann den Endschnitt von oben.

► **Abb.19**

Falls Sie versuchen, dicke Äste von unten abzuschneiden, kann sich der Ast senken und die Sägekette im Schnitt einklemmen. Falls Sie versuchen, dicke Äste ohne flachen Unterschnitt von oben abzuschneiden, kann der Ast splintern.

► **Abb.20**

Tragen des Werkzeugs

Nehmen Sie vor dem Tragen des Werkzeugs immer den Akku bzw. den Zündkerzenstecker vom Werkzeug ab, und bringen Sie dann die Schwertschutzhülle an. Decken Sie außerdem den Akku mit der Akkuabdeckung ab.

► **Abb.21:** 1. Schwertschutzhülle 2. Akkuabdeckung

WARTUNG

⚠ VORSICHT: Vergewissern Sie sich stets, dass der Motor ausgeschaltet und der Akku bzw. der Zündkerzenstecker abgenommen ist, bevor Sie sich anschicken, Inspektions- oder Wartungsarbeiten durchzuführen.

⚠ VORSICHT: Tragen Sie beim Ausführen von Überprüfungs- und Instandhaltungsarbeiten unbedingt Arbeitshandschuhe.

ANMERKUNG: Verwenden Sie auf keinen Fall Benzin, Waschbenzin, Verdünner, Alkohol oder dergleichen. Solche Mittel können Verfärbung, Verformung oder Rissbildung verursachen.

Um die SICHERHEIT und ZUVERLÄSSIGKEIT dieses Produkts zu gewährleisten, sollten Reparaturen und andere Wartungs- oder Einstellarbeiten nur von Makita-Vertragswerkstätten oder Makita-Kundendienstzentren unter ausschließlicher Verwendung von Makita-Originalersatzteilen ausgeführt werden.

Schärfen der Sägekette

Schärfen Sie die Sägekette, wenn:

- beim Schneiden von feuchtem Holz mehliges Sägemehl erzeugt wird;
- die Kette selbst bei Ausübung starken Drucks nur schwach in das Holz eindringt;
- die Schneidzahnkante sichtbar beschädigt ist;
- die Säge im Holz nach links oder rechts zieht. (Der Grund für dieses Verhalten ist ungleichmäßige Schärfung der Sägekette, oder einseitige Beschädigung.)

Schärfen Sie die Sägekette häufig, aber tragen Sie jedes Mal nur wenig Material ab. Zwei bis drei Hiebe mit einer Feile sind gewöhnlich für eine routinemäßige Nachschärfung ausreichend. Wenn die Sägekette mehrmals nachgeschärft worden ist, lassen Sie sie in unserem autorisierten Service-Center schärfen.

Schärfungskriterien:

⚠ WARNUNG: Ein übermäßig großer Abstand zwischen der Schneidzahnkante und dem Tiefenbegrenzer erhöht die Rückschlaggefahr.

► **Abb.22:** 1. Schneidzahnlänge 2. Abstand zwischen Schneidzahnkante und Tiefenbegrenzer 3. Minimale Schneidzahnlänge (3 mm)

- Alle Schneidzahnängen müssen gleich sein. Unterschiedliche Schneidzahnängen verhindern reibungslosen Lauf der Sägekette und können einen Bruch der Sägekette verursachen.
- Schärfen Sie die Kette nicht weiter, wenn eine Schneidzahnlänge von 3 mm oder weniger erreicht ist. Die Kette muss durch eine neue ersetzt werden.
- Die Spandicke wird durch den Abstand zwischen dem Tiefenbegrenzer (runde Nase) und der Schneidzahnkante bestimmt.
- Die besten Schneidergebnisse werden mit folgendem Abstand zwischen Schneidzahnkante und Tiefenbegrenzer erzielt.
 - Kettenblatt 90PX: 0,65 mm
 - Kettenblatt 91PX: 0,65 mm

► **Abb.23**

- Der Schärfungswinkel von 30° muss bei allen Schneidgliedern gleich sein. Unterschiedliche Schneidgliedwinkel verursachen rauen und ungleichmäßigen Kettenlauf, beschleunigen den Verschleiß und führen zu Kettenbruch.
- Verwenden Sie eine geeignete Rundfeile, so dass der korrekte Schärfungswinkel zu den Zähnen eingehalten wird.
 - Kettenblatt 90PX: 55°
 - Kettenblatt 91PX: 55°

Feile und Feilenführung

- Verwenden Sie eine spezielle Rundfeile (Sonderzubehör) für Sägeketten zum Schärfen der Kette. Normale Rundfeilen sind ungeeignet.
- Der Durchmesser der Rundfeile für die jeweilige Sägekette ist wie folgt:
 - Kettenblatt 90PX: 4,5 mm
 - Kettenblatt 91PX: 4,0 mm
- Nur beim Vorwärtshub der Feile sollte Material abgetragen werden. Heben Sie die Feile beim Rückwärtshub vom Schneidglied ab.
- Schärfen Sie das kürzeste Schneidglied zuerst. Die Länge dieses kürzesten Schneidglieds dient dann als Sollmaß für alle übrigen Schneidglieder der Sägekette.
- Führen Sie die Feile, wie in der Abbildung gezeigt.

► **Abb.24:** 1. Feile 2. Sägekette

- Die Feile kann leichter geführt werden, wenn ein Feilenhalter (Sonderzubehör) verwendet wird. Der Feilenhalter weist Markierungen für den korrekten Schärfungswinkel von 30° auf (die Markierungen parallel zur Sägekette ausrichten) und begrenzt die Eindringtiefe (auf 4/5 des Feilendurchmessers).

► **Abb.25:** 1. Feilenhalter

- Überprüfen Sie nach dem Schärfen der Kette die Höhe des Tiefenbegrenzers mithilfe der Kettenmesslehre (Sonderzubehör).

► **Abb.26**

- Entfernen Sie etwaige Rauigkeiten, wie klein auch immer, mit einer speziellen Flachfeile (Sonderzubehör).
- Runden Sie die Vorderkante des Tiefenbegrenzers erneut ab.

Reinigen des Schwerts

Späne und Sägemehl sammeln sich in der Führungsnut des Schwerts an. Der Führungsnut des Schwerts wird dadurch zugesetzt und der Ölfluss wird behindert. Entfernen Sie Späne und Sägemehl jedes Mal, wenn Sie die Sägekette schärfen oder auswechseln.

► **Abb.27**

Reinigen des Kettenraddeckels

Späne und Sägemehl sammeln sich im Kettenraddeckel an. Entfernen Sie den Kettenraddeckel und die Sägekette vom Werkzeug, und beseitigen Sie dann Späne und Sägemehl.

► **Abb.28**

Reinigen der Ölauslassöffnung

Kleine Staubpartikel oder Fremdkörper können sich während des Betriebs in der Ölauslassöffnung ansammeln. Diese können den Ölfluss behindern und unzureichende Schmierung auf der ganzen Sägekette verursachen. Wenn schlechte Ölzufuhr an der Oberseite des Schwerts auftritt, reinigen Sie die Ölauslassöffnung wie folgt.

1. Entfernen Sie den Kettenraddeckel und die Sägekette vom Werkzeug.
2. Entfernen Sie kleine Staubkörner oder Partikel mit einem Schlitzschraubendreher oder dergleichen.

► **Abb.29:** 1. Schlitzschraubendreher
2. Ölauslassöffnung

3. Installieren Sie den Akku am Antriebsaggregat, oder bringen Sie den Zündkerzenstecker am Antriebsaggregat an. Betätigen Sie den Auslöseschalter, um abgelagerte Staubpartikel oder Fremdkörper durch Ablassen des Kettenöls aus der Ölauslassöffnung auszuschwemmen.

4. Entfernen Sie den Akku vom Antriebsaggregat, oder entfernen Sie den Zündkerzenstecker vom Antriebsaggregat. Montieren Sie den Kettenraddeckel und die Sägekette wieder am Werkzeug.

Auswechseln des Kettenrads

! VORSICHT: Ein verschlissenes Kettenrad beschädigt eine neue Sägekette. Wechseln Sie in diesem Fall das Kettenrad aus.

Bevor Sie eine neue Sägekette anbringen, überprüfen Sie den Zustand des Kettenrads. Falls das Kettenrad verschlissen oder beschädigt ist, wenden Sie sich bezüglich eines Austauschs an ein autorisiertes Makita-Service-Center.

► **Abb.30:** 1. Kettenrad 2. Abnutzungsbereiche

Gesamtinspektion

Auf beschädigte Teile überprüfen. Wenden Sie sich an unser autorisiertes Kundendienstzentrum, um Teile bei Bedarf austauschen zu lassen.

Schmieren der beweglichen Teile

ANMERKUNG: Befolgen Sie die Anweisung zu Häufigkeit der Schmierung und der zugeführten Schmierfettmenge. Anderenfalls kann unzureichende Schmierung zu einer Beschädigung der beweglichen Teile führen.

Antriebsachse:

Tragen Sie Schmierfett (Makita-Schmierfett N No.2 oder gleichwertiges) alle 25 Betriebsstunden auf.

► **Abb.31**

HINWEIS: Original-Makita-Schmierfett erhalten Sie bei Ihrem Makita-Händler.

Lagern des Werkzeugs

⚠️ WARNUNG: Befolgen Sie die Warnungen und Vorsichtsmaßnahmen im Kapitel „SICHERHEITSWARNUNGEN“ und in der Gebrauchsanleitung des Antriebsaggregats.

1. Reinigen Sie das Werkzeug vor der Lagerung. Entfernen Sie etwaige Späne und Sägemehl vom Werkzeug, nachdem Sie den Kettenraddeckel abmontiert haben.
2. Lassen Sie das Werkzeug nach der Reinigung unter Nulllast laufen, um die Sägekette und das Schwert zu schmieren.
3. Schützen Sie das Schwert mit der Schwertschutzhülle.
4. Entleeren Sie den Öltank.

Wenn Sie den Aufsatz getrennt vom Antriebsaggregat lagern, setzen Sie die Kappe auf das Ende der Welle.

► **Abb.32**

Anweisungen für regelmäßige Wartung

Um eine lange Lebensdauer zu gewährleisten, Schäden zu verhüten und die volle Funktion der Sicherheitseinrichtungen sicherzustellen, müssen die folgenden Wartungsarbeiten regelmäßig durchgeführt werden. Garantieansprüche werden nur dann anerkannt, wenn diese Arbeiten regelmäßig und ordnungsgemäß ausgeführt werden. Eine Vernachlässigung der vorgeschriebenen Wartungsarbeiten kann zu Unfällen führen! Der Benutzer des Werkzeugs darf keine Wartungsarbeiten durchführen, die nicht in dieser Bedienungsanleitung beschrieben sind. Darüber hinausgehende Arbeiten müssen von unserem autorisierten Service-Center ausgeführt werden.

Prüfpunkt/Betriebszeit		Vor dem Betrieb	Täglich	Wöchentlich	Alle 3 Monate	Jährlich	Vor der Lagerung
Gesamtes Werkzeug	Überprüfung.	✓	-	-	-	-	-
	Reinigung.	-	✓	-	-	-	-
	Von autorisiertem Service-Center prüfen lassen.	-	-	-	-	✓	✓
Sägekette	Überprüfung.	✓	-	-	-	-	-
	Nötigenfalls schärfen.	-	-	-	-	-	✓
Schwert	Überprüfung.	✓	✓	-	-	-	-
	Vom Werkzeug abnehmen.	-	-	-	-	-	✓
Kettenschmierung	Ölfördermenge überprüfen.	✓	-	-	-	-	-
Öltankverschluss	Festigkeit überprüfen.	✓	-	-	-	-	-
Schrauben und Muttern	Überprüfung.	-	-	✓	-	-	-

FEHLERSUCHE

Bevor Sie den Reparaturdienst anrufen, führen Sie zunächst Ihre eigene Inspektion durch. Falls Sie ein Problem finden, das nicht in der Anleitung erläutert wird, versuchen Sie nicht, das Werkzeug zu zerlegen. Wenden Sie sich stattdessen an autorisierte Makita-Kundendienstzentren, und achten Sie darauf, dass stets Makita-Ersatzteile für Reparaturen verwendet werden.

Störungszustand	Ursache	Abhilfemaßnahme
Das Werkzeug startet nicht.	Der Akku ist nicht eingesetzt.	Setzen Sie einen geladenen Akku ein.
	Akkustörung (niedrige Spannung).	Laden Sie die Akkus auf. Falls Laden unwirksam ist, tauschen Sie den Akku aus.
	Hauptbetriebsschalter ist ausgeschaltet.	Das Werkzeug schaltet sich automatisch aus, wenn es eine bestimmte Zeitlang unbenutzt bleibt. Schalten Sie den Hauptbetriebsschalter wieder ein.
Der Motor bleibt nach kurzer Zeit stehen.	Der Ladestand des Akkus ist niedrig.	Laden Sie die Akkus auf. Falls Laden unwirksam ist, tauschen Sie den Akku aus.
Kein Öl auf der Kette.	Der Öltank ist leer.	Öltank füllen.
	Die Ölführungsnut ist verschmutzt.	Nut reinigen.
Das Werkzeug erreicht nicht die Maximaldrehzahl.	Der Akku ist falsch eingesetzt.	Setzen Sie die Akkus gemäß der Beschreibung in dieser Anleitung ein.
	Die Akkuleistung lässt nach.	Laden Sie den Akku auf. Falls Laden unwirksam ist, tauschen Sie den Akku aus.
	Das Antriebssystem funktioniert nicht korrekt.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an ein autorisiertes Service-Center in Ihrer Region.
Ungewöhnliche Vibration: Halten Sie das Werkzeug unverzüglich an!	Schwert oder Sägekette ist locker.	Schwert und Sägekettenspannung einstellen.
	Fehlfunktion des Werkzeugs.	Wenden Sie sich bezüglich einer Reparatur an ein autorisiertes Service-Center in Ihrer Region.
Die Sägekette kann nicht montiert werden.	Die Kombination von Sägekette und Kettenrad ist nicht korrekt.	Verwenden Sie die korrekte Kombination von Sägekette und Kettenrad, indem Sie auf den Abschnitt für Spezifikationen Bezug nehmen.

SONDERZUBEHÖR

⚠ VORSICHT: Die folgenden Zubehörteile oder Vorrichtungen werden für den Einsatz mit dem in dieser Anleitung beschriebenen Makita-Werkzeug empfohlen. Die Verwendung anderer Zubehörteile oder Vorrichtungen kann eine Verletzungsgefahr darstellen. Verwenden Sie Zubehörteile oder Vorrichtungen nur für ihren vorgesehenen Zweck.

Wenn Sie weitere Einzelheiten bezüglich dieser Zubehörteile benötigen, wenden Sie sich bitte an Ihre Makita-Kundendienststelle.

- Sägekette
- Schwert
- Schwertschutzhülle
- Feile

⚠ WARNUNG: Wenn Sie ein Schwert kaufen, dessen Länge von der des Standardschwerts abweicht, kaufen Sie gleichzeitig auch eine passende Schwertschutzhülle. Die Schwertschutzhülle muss passen und das Schwert am Werkzeug vollständig abdecken.

HINWEIS: Manche Teile in der Liste können als Standardzubehör im Werkzeugsatz enthalten sein. Sie können von Land zu Land unterschiedlich sein.

DATI TECNICI

Modello:		EY403MP
Lunghezza complessiva (senza barra guida)		913 mm
Peso netto	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Lunghezza barra guida standard		30 cm
Lunghezza consigliata barra guida	con il modello 90PX	25 - 30 cm
	con il modello 91PX	25 - 30 cm
Tipo di catena della sega applicabile (fare riferimento alla tabella seguente)		90PX 91PX
Rocchetto standard	Numero di denti	6
	Passo	3/8"
Volume serbatoio olio catena		160 cm ³

- In conseguenza del nostro programma di ricerca e sviluppo continui, i dati tecnici nel presente manuale sono soggetti a modifiche senza preavviso.
- I dati tecnici possono variare da nazione a nazione.

*1: Peso, con il serbatoio dell'olio vuoto e senza barra guida e catena, in base allo standard EN ISO11680-1.

*2: Peso in base alla EPTA-Procedure 01/2014

Combinazione di catena della sega, barra guida e rocchetto

Tipo di catena della sega		90PX
Numero di maglie motrici		46
Barra guida	Lunghezza barra guida	30 cm
	Lunghezza di taglio	296 mm
	Passo	3/8"
	Spessore	1,1 mm
	Tipo	Barra con estremità a rocchetto
Rocchetto	Numero di denti	6
	Passo	3/8"

Tipo di catena della sega		91PX
Numero di maglie motrici		46
Barra guida	Lunghezza barra guida	30 cm
	Lunghezza di taglio	296 mm
	Passo	3/8"
	Spessore	1,3 mm
	Tipo	Barra con estremità a rocchetto
Rocchetto	Numero di denti	6
	Passo	3/8"

⚠AVVERTIMENTO: Utilizzare una combinazione appropriata di barra di guida e catena della sega. In caso contrario, si potrebbero causare lesioni personali.

Unità motore approvata

Questo accessorio è approvato per l'uso solo con l'unità o le unità motore seguenti:

- Testa motorizzata multifunzione a batteria DUX60
- Testa motorizzata multifunzione a batteria DUX18
- Testa motorizzata multifunzione a batteria UX01G

- Testa motorizzata multifunzione EX2650LH

⚠AVVERTIMENTO: Non utilizzare mai l'accessorio con un'unità motore non approvata. Una combinazione non approvata potrebbe causare gravi lesioni personali.

Simboli

Le figure seguenti mostrano i simboli utilizzati per l'apparecchio. Accertarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.



Leggere il manuale d'uso.



Indossare un elmetto, occhiali protettivi e protezioni acustiche.



Indossare guanti protettivi.



Indossare stivali robusti con suole antiscivolo. Si consiglia l'utilizzo di stivali antinfortunistici con puntale in acciaio.



Fare attenzione alle linee elettriche, rischio di scosse elettriche.



Mantenere una distanza di almeno 15 m.



Lunghezza di taglio massima consentita



Direzione di corsa della catena



Serbatoio dell'olio catena



Superfici estremamente calde - Pericolo di ustioni alle dita o alle mani.

Utilizzo previsto

Questo accessorio è progettato solo allo scopo di potare rami normali e di grandi dimensioni, in combinazione con un'unità motore approvata. Non utilizzare mai l'accessorio ad altri scopi. Un utilizzo improprio dell'accessorio potrebbe causare gravi lesioni personali.

Informazioni relative al presente manuale d'uso

Nelle presenti istruzioni per l'uso, il termine "utensile" si riferisce alla combinazione dell'accessorio e dell'unità motore. Nelle presenti istruzioni per l'uso, il termine "motore" si riferisce al motore elettrico o a scoppio dell'unità motore.

Dichiarazione di conformità UE

Solo per i paesi europei

In qualità di produttore, **Makita Europe N.V.**, con indirizzo aziendale **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIO**, autorizza **Kazuhisa Makino** alla compilazione della documentazione tecnica e dichiara, sotto la propria ed esclusiva responsabilità, che il prodotto o i prodotti con designazione **Accessorio potatore**, con designazione del tipo o dei tipi **EY403MP**, sono conformi a tutte le disposizioni rilevanti della normativa **2006/42/CE**, e sono fabbricati in conformità agli Standard Armonizzati seguenti: **EN ISO 11680-1:2021**. Luogo e data della dichiarazione: **Kortenberg, Belgio, 1, 3, 2024** Persona responsabile: **Kazuhisa Makino, Direttore - Makita Europe N.V.**

AVVERTENZE DI SICUREZZA

Avvertenze di sicurezza relative all'accessorio potatore

AVVERTIMENTO: Prima dell'uso, leggere tutte le avvertenze di sicurezza, le istruzioni, le illustrazioni e i dati tecnici forniti con questa macchina, nonché il manuale d'uso dell'unità motore. La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito potrebbe risultare in scosse elettriche, incendi e/o in gravi lesioni personali all'operatore e/o agli astanti.

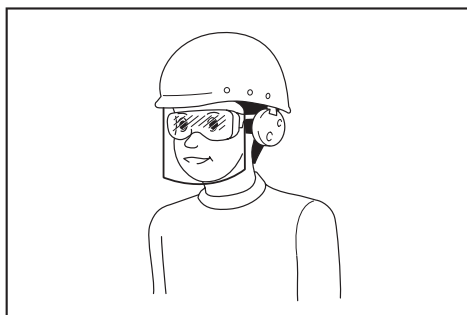
Conservare tutte le avvertenze e le istruzioni per consultazioni future.

Precauzioni generali

1. Prima di avviare l'utensile, leggere il presente manuale d'uso per familiarizzare con l'utilizzo dell'utensile.
2. Non prestare l'utensile a persone dotate di esperienza o nozioni insufficienti relative all'utilizzo dell'utensile.
3. Quando si intende prestare l'utensile, allegarvi sempre il presente manuale d'uso.
4. Non consentire a bambini o a giovani al di sotto dei 18 anni di utilizzare l'utensile. Tenerli lontani dall'utensile.
5. Maneggiare l'utensile con la massima cura e attenzione.
6. Non utilizzare mai l'utensile dopo aver fatto uso di alcool o droghe, o in condizioni fisiche di stanchezza o malattia.
7. Non tentare mai di modificare l'utensile.
8. Non utilizzare l'utensile in condizioni meteorologiche avverse, specialmente quando sussiste il rischio di fulmini. In tal modo si riduce il rischio di venire colpiti da un fulmine.
9. Le normative nazionali potrebbero limitare l'utilizzo dell'utensile. Attenersi alle normative relative all'uso dell'utensile nella propria nazione.

Attrezzatura di protezione personale

1. Indossare un casco di sicurezza, occhiali protettivi e guanti protettivi per proteggersi da detriti volanti oppure oggetti che cadano.
2. Indossare sempre occhiali protettivi per proteggere gli occhi da lesioni personali durante l'utilizzo della macchina. Gli occhiali devono essere conformi allo standard ANSI Z87.1 negli Stati Uniti, allo standard EN 166 in Europa o allo standard AS/NZS 1336 in Australia/Nuova Zelanda. In Australia/Nuova Zelanda, è obbligatorio per legge di indossare anche una visiera per proteggere il viso.



È responsabilità del datore di lavoro far rispettare l'utilizzo delle attrezzature protettive di sicurezza appropriate da parte degli operatori degli utensili e di altre persone nelle immediate vicinanze dell'area di lavoro.

3. Indossare protezioni per l'udito, ad esempio cuffie antirumore, per evitare perdite dell'udito.
4. Indossare indumenti e calzature appropriati per un utilizzo sicuro, ad esempio una tuta da lavoro e scarpe robuste e antiscivolo. Non indossare indumenti abbondanti o gioielli. Indumenti troppo larghi, gioielli o capelli lunghi possono restare impigliati nelle parti in movimento.
5. Quando si intende maneggiare la catena della sega o regolare la tensione della catena, indossare guanti protettivi. La catena della sega può tagliare gravemente le mani nude.
6. Utilizzare attrezzature di protezione personale. Indossare sempre occhiali di protezione. Attrezzature di protezione quali maschere antipolvere, scarpe di sicurezza antiscivolo, elmetti o protezioni per le orecchie utilizzati per le condizioni appropriate riducono le lesioni personali.

Sicurezza dell'area di lavoro

1. Tenere l'utensile ad almeno 15 m di distanza da linee elettriche e cavi di comunicazione (inclusi eventuali rami con cui siano in contatto). Il contatto con linee ad alta tensione o l'avvicinamento a queste ultime dell'utensile potrebbe causare la morte o gravi lesioni personali. Osservare le linee elettriche e le recinzioni elettrificate intorno all'area di lavoro, prima di iniziare l'uso.
2. Utilizzare l'utensile esclusivamente in condizioni di buona visibilità e sotto luce diurna. Non utilizzare l'utensile al buio o nella nebbia.
3. Durante l'uso, non stare mai in piedi su superfici instabili o scivolose o su pendii ripidi. Durante la stagione fredda, fare attenzione al ghiaccio e alla neve e assicurare sempre un saldo equilibrio sui piedi.
4. Durante l'uso, tenere astanti o animali a una distanza di almeno 15 m dall'utensile. Arrestare l'utensile non appena si avvicina qualcuno.
5. Quando si intende lavorare con due o più persone, mantenere una distanza reciproca di almeno 15 m, e utilizzare un supervisore.
6. Prima dell'uso, esaminare l'eventuale presenza nell'area di lavoro di recinzioni metalliche, pareti o altri oggetti solidi. Tali oggetti possono danneggiare la catena della sega.

7. Non utilizzare utensili elettrici in atmosfere esplosive, ad esempio in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili. Gli utensili elettrici creano scintille che potrebbero incendiare le polveri o i fumi.

Preparazione

1. Prima di assemblare o regolare l'utensile, spegnerlo e rimuovere la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela.
2. Quando si intende maneggiare la catena della sega o regolare la tensione della catena, indossare guanti protettivi.
3. Prima di avviare l'utensile, ispezionarlo alla ricerca di eventuali danni, viti/dadi allentati o montaggio errato. Affilare una catena della sega smussata. Qualora la catena della sega sia piegata o danneggiata, sostituirla. Verificare che tutte le leve e gli interruttori di controllo funzionino agevolmente. Pulire e asciugare le impugnature e le maniglie.
4. Non tentare mai di avviare l'utensile qualora sia danneggiato o non sia stato completamente assemblato. In caso contrario, si potrebbero causare gravi lesioni personali.
5. Regolare l'imbracatura per adattarla alla taglia del corpo dell'operatore.
6. Regolare correttamente la tensione della catena. Se necessario, rabboccare l'olio catena.

Rifornimento del carburante

1. Arrestare il motore, prima di effettuare il rifornimento del carburante. Tenersi a distanza da fiamme esposte e scintille. Non fumare mai durante il rifornimento di carburante. In caso contrario, si potrebbero causare incendi e/o esplosioni.
2. Effettuare il rifornimento di carburante all'aperto. Il rifornimento di carburante in una stanza chiusa può causare l'esplosione dei vapori di carburante.
3. Evitare il contatto con il carburante o con l'olio motore. Non inalare i vapori del carburante. Qualora si verificino fuoriuscite di carburante o di olio, pulirli immediatamente dalla macchina e/o dal terreno. Qualora del carburante si rovesci sui propri indumenti, cambiarli immediatamente per evitare che prendano fuoco.
4. Dopo il rifornimento di carburante, serrare saldamente il tappo del serbatoio del carburante e controllare eventuali perdite di carburante. Allontanarsi di almeno 3 m dalla sorgente e dalla sede del rifornimento prima di avviare il motore.
5. Trasportare e conservare il carburante esclusivamente in contenitori approvati. Tenere i bambini lontani dal carburante conservato.

Avvio dell'utensile

1. Prima di avviare l'utensile, indossare le attrezzature di protezione personale.
2. Prima di avviare l'utensile, accertarsi che non vi siano persone o animali nell'area di lavoro.
3. Quando si intende installare la cartuccia della batteria o avviare il motore a scoppio, tenere la catena della sega e la barra guida lontane dal proprio corpo e da altri oggetti, incluso il suolo. La catena della sega potrebbe muoversi durante l'avvio, e potrebbe causare gravi lesioni personali o danni alla catena della sega stessa e/o alle cose.

4. **Posizionare l'utensile su suolo stabile.** Mantenere un buon equilibrio e un appoggio saldo sui piedi.
5. **Verificare che vi sia una differenza sufficiente tra la velocità al minimo e quella di ingrana-mento, per accertarsi che l'accessorio sia immobile quando il motore gira al minimo (se necessario, ridurre la velocità del minimo).**
6. **Qualora la catena della sega si muova in regime di minimo, arrestare il motore e rego-lare la velocità del minimo per ridurla.**

Funzionamento

1. **In caso di emergenza, spegnere immediata-mente l'utensile.**
2. **Qualora si noti una qualsiasi condizione ano-mala (ad esempio rumori o vibrazioni) durante l'uso, spegnere l'utensile. Non utilizzare l'u-tensile fino all'identificazione e alla risoluzione della causa.**
3. **La catena della sega continua a muoversi per un breve periodo di tempo, dopo lo spigni-mento dell'utensile. Non affrettare il contatto con la catena della sega.**
4. **Durante l'uso, utilizzare l'imbracatura.** Mantenere l'utensile saldamente sul proprio lato destro.
5. **Tenere l'impugnatura anteriore o la maniglia anteriore con la mano sinistra e l'impugnatura posteriore o la maniglia posteriore con la mano destra, indipendentemente dal fatto che l'operatore sia destrorso o mancino.** Avvolgere le dita e i pollici intorno alle impugnature o alle maniglie.
6. **Mantenere l'utensile solo per le superfici di impugnatura isolate, in quanto la catena della sega potrebbe entrare in contatto con fili elettrici nascosti.** Una catena della sega che entri in contatto con un filo elettrico sotto tensione potrebbe mettere sotto tensione le parti metalli-che esposte del potatore telescopico e dare una scossa elettrica all'operatore.
7. **Non tentare mai di far funzionare l'utensile con una sola mano.** La perdita di controllo potrebbe risultare in lesioni personali gravi o letali. Per ridurre il rischio di lesioni personali, tenere mani e piedi lontani dalla catena della sega.
8. **Non allungarsi eccessivamente.** Mantenere sempre un appoggio sui piedi e un equilibrio appropriati. Fare attenzione a ostacoli nasco-sti, quali ceppi d'albero, radici e fossi, per evitare di inciampare. Rimuovere rami caduti e altri oggetti.
9. **Per evitare la perdita di controllo, non lavorare mai su una scala a pioli o su un albero.**
10. **Qualora l'utensile subisca un forte impatto o una forte caduta, controllarne le condizioni prima di continuare il lavoro.** In caso di even-tuali danni o dubbi, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Makita per l'ispezione e le riparazioni.
11. **Non toccare la testa dell'utensile.** La testa dell'utensile diventa estremamente calda durante il funzionamento.
12. **Fare delle pause per evitare la perdita di con-trollo causata dall'affaticamento.** Si consiglia di fare una pausa di lunghezza compresa tra 10 e 20 minuti ogni ora.
13. **Quando si lascia l'utensile, anche se per un breve periodo di tempo, spegnere sempre l'u-tensile e rimuovere la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela.** L'utensile lasciato in funzione e incustodito potrebbe venire utilizzato da persone non autorizzate e causare un grave incidente.
14. **Quando si utilizza l'utensile, non sollevare la mano destra al di sopra dell'altezza della spalla.**
15. **Durante l'uso, non colpire mai con la catena della sega oggetti duri quali pietre e chiodi.** Fare particolarmente attenzione quando si intende tagliare rami in prossimità di muri, recinzioni metalliche o simili.
16. **Qualora dei rami restino impigliati nell'uten-sile, arrestare sempre quest'ultimo e rimuov-ere la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela.** In caso contrario, un avvio acci-dentale potrebbe causare gravi lesioni personali.
17. **Qualora la catena della sega si intasi, spe-gnere sempre l'utensile e rimuovere la cartuc-cia della batteria o il cappuccio della candela, prima di effettuare la pulizia.**
18. **L'accelerazione dell'utensile con la catena della sega bloccata incrementa il carico e danneggia l'utensile.**
19. **Prima di tagliare rami di grandi dimensioni, mantenere un'area di fuga lontana dal ramo di grandi dimensioni in caduta.** Innanzitutto, eliminare ostruzioni quali rami di grandi dimensioni o rami normali dall'area di lavoro. Spostare tutti gli utensili e le proprietà dall'a-rea di fuga a un altro luogo sicuro.
20. **Prima di tagliare rami normali e di grandi dimensioni, controllare la loro direzione di caduta, tenendo in considerazione le con-dizioni dei rami normali e dei rami di grandi dimensioni, alberi adiacenti, la direzione del vento, e così via.** Fare la massima attenzione alla direzione di caduta e al rimbalzo del ramo che colpisce il suolo.
21. **Non mantenere mai l'utensile a un'angolazione superiore ai 60°.** In caso contrario, oggetti in caduta possono colpire l'operatore e causare gravi lesioni personali. Non stare mai al di sotto del grosso ramo che si sta tagliando.
22. **Fare attenzione a rami rotti o piegati.** Potrebbero rimbalzare all'indietro durante il taglio, causando lesioni personali improvvise.
23. **Prima di tagliare i grossi rami che si intende tagliare, rimuovere i rami normali e le foglie che li circondano.** In caso contrario, la catena della sega potrebbe restarvi impigliata.
24. **Per evitare che la catena della sega resti impi-gliata nel taglio, non rilasciare la leva prima di estrarre la catena della sega dal taglio.**
25. **Qualora la catena della sega resti inceppata nel taglio, arrestare immediatamente l'utensile, spostare con cautela il ramo per aprire il taglio e liberare la catena della sega.**

26. Evitare il contraccolpo (forza di reazione rotazionale verso l'operatore). Per evitare il contraccolpo, non utilizzare mai la punta della barra guida né eseguire un taglio che penetri in profondità. Fare sempre attenzione alla posizione della punta della barra guida.
 27. Controllare spesso la tensione della catena. Quando si intende controllare o regolare la tensione della catena, spegnere l'utensile e rimuovere la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela. Se la tensione si è allentata, serrarla.
 28. Fare attenzione all'ambiente. Evitare il funzionamento non necessario dell'acceleratore, per ridurre l'inquinamento e le emissioni di rumori. Regolare correttamente il carburatore.
 29. Durante o dopo l'uso, non appoggiare l'utensile caldo su erba asciutta o materiali combustibili.
3. Indossare sempre guanti protettivi quando si intende maneggiare la catena della sega.
 4. Dopo ciascun utilizzo, serrare tutte le viti e i dadi, eccettuate le viti di regolazione.
 5. Mantenere la catena della sega affilata. Qualora la catena della sega sia diventata smussata e le prestazioni di taglio siano scadenti, rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Makita per affilarla o sostituirla con una nuova.
 6. Non tentare alcun intervento di manutenzione o riparazione non descritto nel presente manuale d'uso. Rivolgersi a un centro di assistenza autorizzato Makita per tale tipo di lavoro.
 7. Utilizzare sempre esclusivamente pezzi di ricambio e accessori originali Makita. L'utilizzo di pezzi o accessori forniti da terze parti potrebbe risultare in rottura dell'utensile, danni alle cose e/o gravi lesioni personali.
 8. Per ridurre il rischio di incendi, non effettuare mai la manutenzione dell'apparecchio in prossimità del fuoco.

Vibrazioni

1. L'esposizione a vibrazioni eccessive causa danni ai vasi sanguigni o al sistema nervoso dell'operatore, e causa i sintomi seguenti nelle dita, nelle mani o nei polsi: Sensazioni di "addormentamento" (intorpidimento), formicolii, dolori, fitte, o alterazione del colore della pelle o della pelle stessa. Qualora si verifichi un qualsiasi sintomo tra questi, consultare un medico.
Per ridurre il rischio della cosiddetta "sindrome del dito bianco", tenere calde le mani durante l'uso e mantenere in buone condizioni l'utensile e gli accessori.
Per il tempo di utilizzo, attenersi alle normative locali o al consiglio del medico.

Trasporto

1. Prima di trasportare l'utensile, spegnerlo e rimuovere la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela. Applicare sempre il copribarra durante il trasporto.
2. Quando si intende trasportare l'utensile, trasportarlo in posizione orizzontale mantenendolo per l'impugnatura o la maniglia.
3. Tenere la marmitta calda lontana dal corpo.
4. Quando si intende trasportare l'apparecchio in un veicolo, fissarlo correttamente per evitare che si rovesci. In caso contrario, potrebbero verificarsi fuoriuscite di carburante e danni all'apparecchio e ad altri bagagli.

Manutenzione

1. Far sottoporre a manutenzione l'apparecchio dal nostro centro di assistenza autorizzato, utilizzando sempre esclusivamente pezzi di ricambio originali. Riparazioni errate e manutenzione inadeguata possono ridurre la vita utile dell'utensile e incrementare il rischio di incidenti.
2. Prima di effettuare qualsiasi intervento di manutenzione o di riparazione, o prima di pulire l'utensile, spegnere sempre quest'ultimo e rimuovere la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela. Attendere che l'utensile si raffreddi.

Conservazione

1. Prima di riporre l'utensile, effettuare la pulizia e la manutenzione complete. Applicare il copribarra. Rimuovere la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela. Scaricare il carburante e l'olio catena dopo che l'utensile si è raffreddato.
2. Riporre l'utensile in un'ubicazione asciutta e in posizione elevata, o chiusa a chiave, fuori dalla portata dei bambini.
3. Non appoggiare l'utensile contro qualcosa, ad esempio una parete. In caso contrario, potrebbe cadere improvvisamente e causare lesioni personali.

Sicurezza elettrica e della batteria

1. **Non smaltire le batterie nel fuoco.** La cella potrebbe esplodere. Controllare le normative locali per eventuali istruzioni speciali relative allo smaltimento.
2. **Non aprire né fare a pezzi le batterie.** L'elettrolita rilasciato è corrosivo, e potrebbe causare danni agli occhi o alla pelle. Inoltre, potrebbe essere tossico, se inghiottito.
3. **Non caricare la batteria sotto la pioggia o in condizioni di bagnato.**
4. **Non caricare la batteria all'aperto.**
5. **Non maneggiare con le mani bagnate il carica-batterie, inclusa la spina del caricabatterie e i terminali di quest'ultimo.**
6. **Evitare gli ambienti pericolosi.** Non utilizzare la macchina in luoghi umidi o bagnati né esporla alla pioggia. La penetrazione di acqua nella macchina incrementa il rischio di scosse elettriche.

Primo soccorso

1. **Accertarsi che sia disponibile una cassetta di pronto soccorso in prossimità delle operazioni, in caso di incidente.** Sostituire immediatamente qualsiasi oggetto prelevato dalla cassetta di pronto soccorso.

2. Quando si intende chiedere aiuto, fornire le informazioni seguenti:
 - Luogo dell'incidente
 - Cosa è accaduto
 - Numero delle persone ferite
 - Tipo di ferite
 - Il proprio nome

CONSERVARE LE PRESENTI ISTRUZIONI.

⚠AVVERTIMENTO: NON lasciare che la comodità o la familiarità d'uso con il prodotto (acquisita con l'uso ripetuto) sostituiscano la stretta osservanza delle norme di sicurezza.

L'USO IMPROPRIO o la mancata osservanza delle norme di sicurezza riportate nel presente manuale di istruzioni potrebbero causare lesioni personali gravi.

⚠AVVERTIMENTO: L'utilizzo del presente prodotto può creare polveri contenenti prodotti chimici, che potrebbero causare malattie respiratorie o di altro genere. Alcuni esempi di tali prodotti chimici sono i composti comunemente utilizzati in pesticidi, insetticidi, fertilizzanti ed erbicidi. Il rischio dell'utilizzatore dovuto a tali esposizioni varia a seconda della frequenza con cui si svolge questo tipo di lavoro. Per ridurre la propria esposizione a questi prodotti chimici, lavorare in un'area ben ventilata e con attrezzature di sicurezza approvate, ad esempio maschere antipolvere progettate specificamente per filtrare i particolati microscopici.

DESCRIZIONE DELLE PARTI

► Fig.1

1	Catena della sega	2	Barra guida	3	Tappo del serbatoio dell'olio
4	Dado di fissaggio	5	Vite di regolazione della catena	6	Impugnatura anteriore
7	Copribarra	-	-	-	-

MONTAGGIO

⚠ATTENZIONE: Prima di effettuare qualsiasi intervento sull'utensile, accertarsi sempre che il motore sia spento e che la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela siano stati rimossi.

⚠ATTENZIONE: Non toccare la catena della sega con le mani nude. Indossare sempre i guanti quando si intende maneggiare la catena della sega.

Rimozione o installazione della catena della sega

⚠ATTENZIONE: La catena della sega e la barra guida sono ancora estremamente calde subito dopo l'uso. Lasciarle raffreddare a sufficienza prima di eseguire qualsiasi operazione sull'utensile.

⚠ATTENZIONE: Eseguire la procedura di installazione o rimozione della catena della sega in un'ubicazione pulita, priva di segatura e simili.

Per rimuovere la catena della sega, attenersi alla procedura seguente:

1. Allentare la vite di regolazione della catena e quindi il dado di fissaggio.

► Fig.2: 1. Vite di regolazione della catena 2. Dado di fissaggio

2. Rimuovere il coperchio del rocchetto, quindi rimuovere la catena della sega e la barra guida dal corpo dell'utensile.

Per installare la catena della sega, attenersi alla procedura seguente:

1. Controllare la direzione della catena della sega. Far corrispondere la direzione della catena della sega con quella del simbolo sul corpo dell'utensile.
 2. Disporre un'estremità della catena della sega sopra la barra guida. Disporre l'altra estremità della catena della sega intorno al rocchetto. Accertarsi che la catena della sega sia inserita correttamente sul rocchetto e nella scanalatura della barra guida.
 3. Montare la barra guida sul corpo dell'utensile, allineando il foro sulla barra guida con il perno sul corpo dell'utensile.
- Fig.3: 1. Rocchetto 2. Foro
4. Inserire nel corpo dell'utensile la sporgenza presente sul coperchio del rocchetto, quindi chiudere il coperchio in modo che il bullone e il perno sul corpo nell'utensile si inseriscano nelle relative controparti sul coperchio.
- Fig.4: 1. Sporgenza 2. Coperchio del rocchetto 3. Bullone 4. Perno
5. Serrare il dado di fissaggio per fissare il coperchio del rocchetto, quindi allentarlo leggermente per la regolazione della tensione.
- Fig.5: 1. Dado di fissaggio

Regolazione della tensione della catena della sega

⚠ATTENZIONE: Non serrare eccessivamente la catena della sega. Una tensione eccessiva della catena della sega potrebbe causare la rottura della catena della sega e l'usura della barra guida.

⚠ATTENZIONE: Una catena troppo allentata può saltare fuori dalla barra, e potrebbe causare lesioni personali.

La catena della sega potrebbe allentarsi, dopo molte ore d'uso. Di tanto in tanto, prima dell'uso, verificare la tensione della catena della sega.

1. Allentare di poco il dado di fissaggio per allentare leggermente il coperchio del rocchetto.

► **Fig.6:** 1. Dado di fissaggio

2. Sollevare leggermente la punta della barra guida e regolare la tensione della catena. Ruotare la vite di regolazione della catena in senso antiorario per serrare la catena, e in senso orario per allentare la catena.

Serrare la catena della sega fino a quando il lato inferiore della catena della sega entra nel binario della barra guida, come illustrato nella figura.

► **Fig.7:** 1. Barra guida 2. Catena della sega 3. Vite di regolazione della catena

3. Continuare a mantenere delicatamente la barra guida e montare il coperchio del rocchetto.

Accertarsi che la catena della sega non si allenti sul lato inferiore.

4. Serrare il dado di fissaggio per fissare il coperchio del rocchetto.

► **Fig.8:** 1. Dado di fissaggio

Montaggio del tubo degli accessori

⚠ATTENZIONE: Controllare sempre che il tubo dell'accessorio sia fissato dopo l'installazione. Un'installazione inappropriata potrebbe causare la caduta dell'accessorio dall'unità motore e causare lesioni personali.

Montare il tubo degli accessori sull'unità motore.

1. Ruotare la leva dell'unità motore verso il lato dell'accessorio.

► **Fig.9:** 1. Leva

2. Rimuovere il cappuccio dell'accessorio. Allineare il perno con il simbolo della freccia e inserire il tubo degli accessori fino a quando il pulsante di sblocco scatta verso l'alto.

► **Fig.10:** 1. Pulsante di sblocco 2. Simbolo della freccia 3. Perno

3. Ruotare la leva verso il lato dell'unità motore.

► **Fig.11:** 1. Leva

Accertarsi che la superficie della leva sia parallela al tubo.

Per rimuovere il tubo, ruotare la leva verso il lato dell'accessorio ed estrarre il tubo mentre si tiene premuto il pulsante di sblocco.

► **Fig.12:** 1. Pulsante di sblocco 2. Leva 3. Tubo

FUNZIONAMENTO

Lubrificazione

AVVISO: Quando si rabbocca l'olio catena per la prima volta, oppure quando si intende riempire il serbatoio dopo che si è svuotato completamente, aggiungere l'olio fino al bordo inferiore del bocchettone. In caso contrario, l'erogazione dell'olio potrebbe venire ostacolata.

AVVISO: Utilizzare olio per catene motosega esclusivo Makita o un olio equivalente disponibile in commercio.

AVVISO: Non utilizzare mai oli contenenti polveri e particelle, oppure oli volatili.

AVVISO: Per la potatura degli alberi, utilizzare oli biologici. Gli oli minerali potrebbero essere nocivi per gli alberi.

AVVISO: Prima dell'operazione di taglio, accertarsi che il tappo del serbatoio dell'olio in dotazione sia avvitato in sede.

La catena della sega viene lubrificata automaticamente quando l'utensile è in uso. Controllare a intervalli regolari la quantità d'olio restante nel serbatoio dell'olio.

► **Fig.13:** 1. Serbatoio dell'olio

Per rabboccare il serbatoio, collocare l'utensile su una superficie piana, premere il pulsante sul tappo del serbatoio dell'olio in modo che il pulsante sull'altro lato si sollevi, quindi rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio ruotandolo.

La quantità d'olio corretta è 160 ml. Dopo il rabbocco del serbatoio, accertarsi che il tappo del serbatoio dell'olio sia serrato saldamente.

► **Fig.14:** 1. Tappo del serbatoio dell'olio 2. Per serrare 3. Per allentare

NOTA: Qualora risulti difficile rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio, inserire la chiave a tubo nell'alloggiamento del tappo del serbatoio dell'olio, quindi rimuovere il tappo del serbatoio dell'olio ruotandolo in senso antiorario.

► **Fig.15:** 1. Alloggiamento 2. Chiave a tubo

Dopo il rabbocco, tenere l'utensile lontano dall'albero. Avviarlo e attendere che la lubrificazione sulla catena della sega sia adeguata.

► **Fig.16**

Uso dell'utensile

⚠ATTENZIONE: Tenere tutte le parti del corpo lontane dalla catena della sega quando il motore è in funzione.

⚠ATTENZIONE: Mantenere saldamente l'utensile con entrambe le mani mentre il motore è in funzione.

⚠ATTENZIONE: Non sporgersi eccessivamente. Mantenere sempre un appoggio corretto sui piedi e l'equilibrio.

⚠ATTENZIONE: Quando si intende tagliare attraverso i rami, fare attenzione a non perdere l'equilibrio a causa del peso della testa dell'utensile.

⚠ATTENZIONE: Mantenere sempre una via di fuga, in caso di caduta di un ramo tagliato verso l'operatore.

⚠ATTENZIONE: Non utilizzare mai la punta della barra guida per il taglio. In caso contrario si potrebbe verificare un pericoloso contraccolpo, che potrebbe risultare in lesioni personali.

AVVISO: Non lanciare né far cadere mai l'utensile.

AVVISO: Non coprire le aperture di ventilazione dell'utensile.

AVVISO: Non forzare l'utensile. In caso, contrario, si potrebbe danneggiare l'utensile.

Posizionarsi su una superficie stabile e mantenere l'utensile lontano dai rami, in modo che l'angolazione dell'utensile diventi pari o inferiore a 60° rispetto al suolo orizzontale.

► **Fig.17:** 1. Pari o inferiore a 60°

Avviare l'utensile, quindi premere leggermente la catena della sega sul ramo.

Quando si intende tagliare rami lunghi, al fine di controllare la posizione di caduta dei rami tagliati, dividere il ramo in sezioni e tagliarlo dalla punta. Fare attenzione ai rami che cadono, poiché potrebbero rimbalzare nella direzione dell'operatore dopo aver colpito il suolo.

► **Fig.18**

Quando si intende tagliare rami spessi, incidere innanzitutto una tacca poco profonda dal basso, quindi effettuare il taglio finale a partire dall'alto.

► **Fig.19**

Qualora si provi a tagliare completamente rami spessi dal basso, il ramo potrebbe calare e far incastrare la catena della sega nel taglio. Qualora si provi a tagliare rami spessi dall'alto senza un taglio poco profondo dal basso, il ramo potrebbe spaccarsi.

► **Fig.20**

Trasporto dell'utensile

Prima di trasportare l'utensile, rimuovere sempre la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela, quindi applicare il copribarra. Coprire anche la cartuccia della batteria con il coperchio della batteria.

► **Fig.21:** 1. Copribarra 2. Coperchio della batteria

MANUTENZIONE

⚠ATTENZIONE: Prima di tentare di eseguire interventi di ispezione o manutenzione, accertarsi sempre che il motore sia spento e che la cartuccia della batteria o il cappuccio della candela siano stati rimossi.

⚠ATTENZIONE: Indossare sempre i guanti prima di eseguire qualsiasi ispezione o manutenzione.

AVVISO: Non utilizzare mai benzina, benzene, solventi, alcol o altre sostanze simili. In caso contrario, si potrebbero causare scolorimenti, deformazioni o crepe.

Per preservare la SICUREZZA e l'AFFIDABILITÀ del prodotto, le riparazioni e qualsiasi altro intervento di manutenzione e di regolazione devono essere eseguiti da un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre ricambi Makita.

Affilatura della catena della sega

Affilare la catena della sega quando:

- Si produce una segatura farinosa quando si taglia il legno umido;
- La catena penetra nel legno con difficoltà, anche quando si applica una forte pressione;
- Il tagliente è visibilmente danneggiato;
- La motosega tira verso sinistra o destra nel legno. (Ciò è causato da un'affilatura non uniforme della catena della sega oppure dal danneggiamento di un solo lato).

Affilare spesso la catena della sega, ma poco alla volta. Per la normale riaffilatura sono generalmente sufficienti due o tre colpi di lima. Quando la catena della sega è stata riaffilata diverse volte, farla affilare in un nostro centro di assistenza autorizzato.

Criteri di affilatura:

⚠AVVERTIMENTO: Una distanza eccessiva tra il tagliente e il limitatore di profondità aumenta il rischio di contraccolpi.

► **Fig.22:** 1. Lunghezza della lama 2. Distanza tra il tagliente e il limitatore di profondità 3. Lunghezza minima della lama (3 mm)

- Tutte le lame devono avere la stessa lunghezza. Le lame con lunghezze diverse impediscono alla catena della sega di scorrere normalmente, e potrebbero causare la rottura della catena della sega.
- Non affilare la catena quando le lame hanno raggiunto la lunghezza minima di 3 mm o inferiore. La catena deve essere sostituita con una nuova.
- Lo spessore delle schegge viene determinato dalla distanza tra il limitatore di profondità (punta rotonda) e il tagliente.
- I risultati di taglio migliori si ottengono con la seguente distanza tra il tagliente e il limitatore di profondità.

- Lama catena 90PX: 0,65 mm
- Lama catena 91PX: 0,65 mm

► **Fig.23**

- L'angolo di affilatura di 30° deve essere identico su tutte le lame. Angoli diversi tra le lame causano uno scorrimento disordinato e irregolare della catena, accelerano l'usura e portano a rotture delle catene.
- Utilizzare una lima tonda appropriata in modo da conservare l'angolo di affilatura corretta contro i denti.
 - Lama catena 90PX: 55°
 - Lama catena 91PX: 55°

Lima e guida della lima

- Per affilare la catena utilizzare una speciale lima tonda (accessorio opzionale) per catene per moto-sega. Le comuni lime tonde non sono adatte.
 - Il diametro della lima tonda per ciascuna catena della sega è il seguente:
 - Lama catena 90PX: 4,5 mm
 - Lama catena 91PX: 4,0 mm
 - La lima deve toccare la lama solo nel colpo in avanti. Sollevare la lima dalla lama nel percorso di ritorno.
 - Affilare sempre la lama più corta per prima. La lunghezza di questa lama più corta diventa, quindi, il riferimento per tutte le altre lame della catena della sega.
 - Guidare la lima come indicato nella figura.
- **Fig.24:** 1. Lima 2. Catena della sega
- La lima può essere guidata più facilmente se si utilizza un portalima (accessorio opzionale). Sul portalima sono presenti dei segni per l'angolo corretto di affilatura di 30° (allineare i segni parallelamente alla catena della sega) e limita la profondità di penetrazione (a 4/5 del diametro della lima).

► **Fig.25:** 1. Portalima

- Dopo aver affilato la catena, controllare l'altezza del limitatore di profondità utilizzando il calibro per catena (accessorio opzionale).

► **Fig.26**

- Rimuovere eventuale materiale sporgente, benché di minima entità, con una speciale lima piatta (accessorio opzionale).
- Arrotondare di nuovo la parte anteriore del limitatore di profondità.

Pulizia della barra guida

Le schegge e la segatura si accumulano nella scanalatura della barra guida; potrebbero intasarla e ostacolare il flusso dell'olio. Rimuovere sempre le schegge e la segatura ogni volta che si affila o si rimonta la catena della sega.

► **Fig.27**

Pulizia del coperchio del rocchetto

Le schegge e la segatura si accumulano all'interno del coperchio del rocchetto. Rimuovere il coperchio del rocchetto e la catena della sega dall'utensile, quindi pulire le schegge e la segatura.

► **Fig.28**

Pulizia del foro di scarico dell'olio

Durante l'utilizzo, nel foro di scarico dell'olio si potrebbero accumulare polveri fini o particelle. Queste ultime potrebbero ostacolare il flusso dell'olio e causare una lubrificazione insufficiente dell'intera catena della sega. Quando si verifica una scarsa erogazione dell'olio catena nella parte superiore della barra guida, pulire il foro di scarico dell'olio nel modo seguente.

1. Rimuovere dall'utensile il coperchio del rocchetto e la catena della sega.
 2. Rimuovere le polveri fini o le particelle utilizzando un cacciavite a punta piatta o un attrezzo simile.
- **Fig.29:** 1. Cacciavite a punta piatta 2. Foro di scarico dell'olio
3. Installare la cartuccia della batteria sull'unità motore o montare il cappuccio della candela sull'unità motore. Premere l'interruttore a grilletto per far defluire le polveri o le particelle accumulate dal foro di scarico olio scaricando l'olio catena.
 4. Rimuovere la cartuccia della batteria dall'unità motore o rimuovere il cappuccio della candela dall'unità motore. Reinstallare sull'utensile il coperchio del rocchetto e la catena della sega.

Sostituzione del rocchetto

ATTENZIONE: Un rocchetto usurato danneggia una nuova catena della sega. In tal caso, far sostituire il rocchetto.

Prima di montare una nuova catena della sega, controllare le condizioni del rocchetto. Qualora il rocchetto sia usurato o danneggiato, rivolgersi ai centri di assistenza autorizzati Makita per la sostituzione.

► **Fig.30:** 1. Rocchetto 2. Aree usurate

Ispezione generale

Controllare l'eventuale presenza di parti danneggiate. Se necessario, rivolgersi a un nostro centro di assistenza autorizzato per sostituirle.

Lubrificazione delle parti mobili

AVVISO: Attenersi alle istruzioni relative alla frequenza e alla quantità di grasso applicato. In caso contrario, una lubrificazione insufficiente potrebbe danneggiare le parti mobili.

Asse della trasmissione:

Applicare il grasso (grasso Makita N No.2 o equivalente) ogni 25 ore di funzionamento.

► **Fig.31**

NOTA: È possibile acquistare grasso originale Makita dal proprio rivenditore locale Makita.

Conservazione dell'utensile

⚠AVVERTIMENTO: Attenersi alle avvertenze e alle precauzioni nel capitolo "AVVERTENZE DI SICUREZZA" e nel manuale d'uso dell'unità motore.

1. Pulire l'utensile prima di riporlo. Rimuovere dall'utensile tutte le schegge e la segatura dopo aver rimosso il coperchio del rocchetto.
2. Dopo aver pulito l'utensile, farlo girare a vuoto per lubrificare la catena della sega e la barra guida.
3. Coprire la barra guida con il copribarra.
4. Svuotare il serbatoio dell'olio.

Quando si intende riporre l'accessorio separatamente dall'unità motore, applicare il cappuccio sull'estremità dell'albero.

► Fig.32

Istruzioni per la manutenzione periodica

Per assicurare una lunga vita utile dell'utensile, evitare danni e assicurare la piena operatività delle funzioni di sicurezza, è necessario eseguire a intervalli regolari la manutenzione seguente. Le clausole della garanzia sono valide solo se tale lavoro viene eseguito regolarmente e correttamente. La mancata esecuzione del lavoro di manutenzione prescritto può causare incidenti. L'utilizzatore dell'utensile non deve eseguire lavori di manutenzione non descritti nel presente manuale d'uso. Tali lavori devono essere eseguiti da un nostro centro di assistenza autorizzato.

Voce da controllare/tempo di utilizzo		Prima dell'uso	Ogni giorno	Ogni settimana	Ogni 3 mesi	Ogni anno	Prima di riporre l'utensile
Intero utensile	Ispezione.	✓	-	-	-	-	-
	Pulizia.	-	✓	-	-	-	-
	Controllo presso un centro di assistenza autorizzato.	-	-	-	-	✓	✓
Catena della sega	Ispezione.	✓	-	-	-	-	-
	Affilatura, se necessario.	-	-	-	-	-	✓
Barra guida	Ispezione.	✓	✓	-	-	-	-
	Rimuovere dall'utensile.	-	-	-	-	-	✓
Lubrificazione della catena	Controllare la velocità di erogazione dell'olio.	✓	-	-	-	-	-
Tappo del serbatoio dell'olio	Controllare il serraggio.	✓	-	-	-	-	-
Viti e dadi	Ispezione.	-	-	✓	-	-	-

RISOLUZIONE DEI PROBLEMI

Prima di richiedere riparazioni, eseguire un'ispezione personalmente. Qualora si rilevi un problema che non è illustrato nel manuale, non tentare di smontare l'utensile. Rivolgersi, invece, a un centro di assistenza autorizzato Makita, utilizzando sempre pezzi di ricambio Makita per le riparazioni.

Condizione di malfunzionamento	Causa	Misura correttiva
L'utensile non si avvia.	La cartuccia della batteria non è installata.	Installare una cartuccia della batteria carica.
	Problema con le batterie (tensione bassa).	Ricaricare le cartucce delle batterie. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la cartuccia della batteria.
	L'interruttore di accensione principale è disattivato.	L'utensile si spegne automaticamente se non viene utilizzato per un determinato periodo di tempo. Riattivare l'interruttore di accensione principale.
Il motore smette di girare dopo un breve utilizzo.	Il livello di carica della batteria è basso.	Ricaricare le cartucce delle batterie. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la cartuccia della batteria.
Olio assente sulla catena.	Il serbatoio dell'olio è vuoto.	Riempire il serbatoio dell'olio.
	La scanalatura della guida olio è sporca.	Pulire la scanalatura.
L'utensile non raggiunge il numero massimo di giri al minuto.	La cartuccia della batteria non è installata correttamente.	Installare le cartucce delle batterie come descritto nel presente manuale.
	La carica della batteria sta calando.	Ricaricare la cartuccia della batteria. Qualora la ricarica non abbia effetto, sostituire la cartuccia della batteria.
	Il sistema di trasmissione non funziona correttamente.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato nella propria zona.
Vibrazione anomala: Arrestare immediatamente l'utensile.	La barra guida o la catena della sega è allentata.	Regolare la barra guida e la tensione della catena della sega.
	Malfunzionamento dell'utensile.	Richiedere la riparazione a un centro di assistenza autorizzato nella propria zona.
Non si riesce a installare la catena della sega.	La combinazione di catena della sega e rocchetto non è corretta.	Utilizzare la combinazione corretta di catena della sega e rocchetto facendo riferimento alla sezione dei dati tecnici.

ACCESSORI OPZIONALI

⚠ATTENZIONE: Questi accessori o componenti aggiuntivi sono consigliati per l'uso con l'utensile Makita specificato nel presente manuale.

L'impiego di altri accessori o componenti aggiuntivi può costituire un rischio di lesioni alle persone. Utilizzare gli accessori o i componenti aggiuntivi solo per il loro scopo prefissato.

Per ottenere ulteriori dettagli relativamente a questi accessori, rivolgersi a un centro di assistenza Makita.

- Catena della sega
- Barra guida
- Copribarra
- Lima

⚠AVVERTIMENTO: Qualora si acquisti una barra guida di lunghezza diversa rispetto alla barra guida standard, acquistare allo stesso tempo anche un copribarra idoneo. Quest'ultimo deve poter essere inserito e coprire completamente la barra guida sull'utensile.

NOTA: Alcuni articoli nell'elenco potrebbero essere inclusi nell'imballaggio dell'utensile come accessori standard. Tali articoli potrebbero variare da nazione a nazione.

TECHNISCHE GEGEVENS

Model:		EY403MP
Totale lengte (zonder zaagblad)		913 mm
Nettogewicht	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standaard zaagbladlengte		30 cm
Aanbevolen zaagbladlengte	met 90PX	25 - 30 cm
	met 91PX	25 - 30 cm
Toepasselijk type zaagketting (raadpleeg de onderstaande tabel)		90PX 91PX
Standaard kettingwiel	Aantal tanden	6
	Steek	3/8"
Volume kettingolietank		160 cm ³

- In verband met ononderbroken research en ontwikkeling behouden wij ons het recht voor bovenstaande technische gegevens te wijzigen zonder voorafgaande kennisgeving.
- De technische gegevens kunnen van land tot land verschillen.

*1: Gewicht, met een lege olietank, en zonder zaagblad en zaagketting, volgens EN ISO11680-1.

*2: Gewicht volgens EPTA-procedure 01/2014

Combinatie van zaagketting, zaagblad en kettingwiel

Type zaagketting		90PX
Aantal kettingschakels		46
Zaagblad	Lengte zaagblad	30 cm
	Zaaglengte	296 mm
	Steek	3/8"
	Maat	1,1 mm
	Type	Tandwielzaagblad
Kettingwiel	Aantal tanden	6
	Steek	3/8"

Type zaagketting		91PX
Aantal kettingschakels		46
Zaagblad	Lengte zaagblad	30 cm
	Zaaglengte	296 mm
	Steek	3/8"
	Maat	1,3 mm
	Type	Tandwielzaagblad
Kettingwiel	Aantal tanden	6
	Steek	3/8"

⚠ WAARSCHUWING: Gebruik de juiste combinatie van zaagblad en zaagketting. Anders loopt u de kans op lichamelijk letsel.

Goedgekeurd aandrijfsysteem

Dit hulpstuk is alleen goedgekeurd voor gebruik met de volgende aandrijfsystemen:

- Multifunctioneel accuaandrijfsysteem DUX60
- Multifunctioneel accuaandrijfsysteem DUX18
- Multifunctioneel accuaandrijfsysteem UX01G
- Multifunctioneel aandrijfsysteem EX2650LH

⚠ WAARSCHUWING: Gebruik het hulpstuk nooit met een niet-goedgekeurd aandrijfsysteem. Een niet-goedgekeurde combinatie kan leiden tot ernstig letsel.

Symbolen

Hieronder staan de symbolen die voor het gereedschap kunnen worden gebruikt. Zorg ervoor dat u de betekenis ervan kent voordat u het gereedschap gaat gebruiken.



Lees de gebruiksaanwijzing.



Draag een veiligheidshelm, veiligheidsbril en gehoorbescherming.



Draag veiligheidshandschoenen.



Draag stevige schoenen met antislipzolen. Veiligheidsschoenen met stalen neuzen worden aanbevolen.



Let goed op elektriciteitskabels: gevaar van elektrische schok.



Houd minstens 15 meter afstand.



Maximaal toegestane zaaglengte



Draairichting van de ketting



Kettingolietank



Hete delen - brandgevaar voor vingers en handen.

Gebruiksdoeleinden

Dit hulpstuk is uitsluitend bedoeld voor het snoeien van kleine en grote takken in combinatie met een goedgekeurd aandrijfsysteem. Gebruik het hulpstuk nooit voor andere doeleinden. Misbruik van het hulpstuk kan leiden tot ernstig letsel.

Over deze gebruiksaanwijzing

In deze gebruiksaanwijzing verwijst de term "gereedschap" naar de combinatie van het hulpstuk en het aandrijfsysteem. In deze gebruiksaanwijzing verwijst de term "motor" naar de elektro- of benzinemotor van het aandrijfsysteem.

EU-verklaring van conformiteit

Alleen voor Europese landen

Wij als de fabrikanten: **Makita Europe N.V.**, bedrijfsadres: **Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, BELGIË**. Stellen **Kazuhisa Makino** aan om het technische bestand samen te stellen en verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat het/de product(en); Aanduiding: **Stoksnoeizaaghulpstuk**. Aanduiding van type(n): **EY403MP**.

Voldoet aan alle relevante voorwaarden van **2006/42/EG** en zijn gefabriceerd in overeenstemming met de volgende geharmoniseerde normen: **EN ISO 11680-1:2021**. Plaats en datum van verklaring: **Kortenberg, België. 1, 3, 2024**

Verantwoordelijke persoon: **Kazuhisa Makino**,
Directeur - Makita Europe N.V.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

Veiligheidswaarschuwingen specifiek voor een accustoksnoeizaag

⚠ WAARSCHUWING: Lees voor gebruik alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, afbeeldingen en technische gegevens die bij dit apparaat werden geleverd, en tevens de gebruiksaanwijzing van het aandrijfsysteem. Als niet alle onderstaande instructies worden opgevolgd, kan dat leiden tot een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel van de gebruiker en/of omstanders.

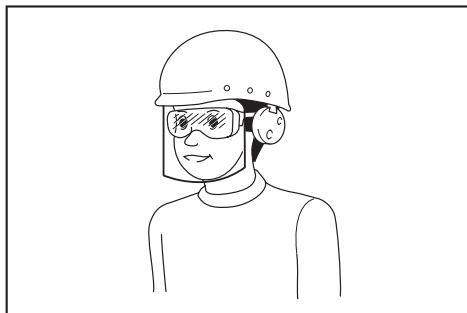
Bewaar alle waarschuwingen en instructies om in de toekomst te kunnen raadplegen.

Algemene voorzorgsmaatregelen

1. Lees alvorens het gereedschap te starten deze gebruiksaanwijzing om u bekend te maken met de juiste manier van omgaan met het gereedschap.
2. Leen het gereedschap niet uit aan een persoon met onvoldoende ervaring met of kennis van het omgaan met gereedschap.
3. Wanneer u het gereedschap uitleent, geeft u altijd deze gebruiksaanwijzing erbij.
4. Sta niet toe dat kinderen of jonge mensen onder de 18 jaar het gereedschap gebruiken. Houd hen uit de buurt van het gereedschap.
5. Hanteer het gereedschap met de hoogstmogelijke zorg en aandacht.
6. Gebruik het gereedschap nooit na het gebruik van alcohol of drugs, of wanneer u zich moe of ziek voelt.
7. Probeer nooit het gereedschap te wijzigen.
8. Gebruik het gereedschap niet bij slechte weersomstandigheden, met name wanneer de kans op bliksem bestaat. Dit verkleint de kans om door de bliksem getroffen te worden.
9. Het gebruik van het gereedschap kan landelijk gereguleerd zijn. Houd u aan de regelgeving zoals die in uw land geldt voor het hanteren van het gereedschap.

Persoonlijke-beschermingsmiddelen

1. Draag een veiligheidshelm, een veiligheidsbril en veiligheidshandschoenen om uzelf te beschermen tegen rondvliegend afval en valende voorwerpen.
2. Draag altijd een veiligheidsbril om uw ogen tegen letsel te beschermen tijdens het gebruik van het apparaat. De veiligheidsbril moet voldoen aan ANSI Z87.1 in de VS, EN 166 in Europa, of AS/NZS 1336 in Australië/Nieuw-Zeeland. In Australië/Nieuw-Zeeland is het wettelijk verplicht om ook een spatscherm te dragen om uw gezicht te beschermen.



Het is de verantwoordelijkheid van de werkgever om ervoor te zorgen dat veiligheidsmiddelen gebruikt worden door de gebruikers van het gereedschap en anderen in de onmiddellijke omgeving van de werkplek.

3. Draag gehoorbescherming, zoals oorkappen, om gehoorschade te voorkomen.
4. Draag geschikte kleding en schoenen waarmee veilig kan worden gewerkt, zoals een werkoverall en stevige schoenen met antislipzolen. Draag geen loshangende kleding of sieraden. Loshangende kleding, sieraden en lang haar kunnen verstrikt raken in bewegende delen.
5. Draag altijd veiligheidshandschoenen wanneer u de zaagketting hanteert of de kettingspanning instelt. De zaagketting kan flinke snijwonden veroorzaken in blote handen.
6. **Gebruik persoonlijke-veiligheidsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.** Veiligheidsmiddelen, zoals stofmaskers, slipvaste veiligheidsschoenen, veiligheidshelm en gehoorbescherming, gebruikt in toepasselijke situaties, dragen bij tot vermindering van persoonlijk letsel.

Veiligheid op de werkplek

1. Houd het gereedschap ten minste 15 meter uit de buurt van hoogspanningsleidingen en communicatiekabels (inclusief de boomtakken die ze aanraken). Als u een hoogspanningsleiding nadert of aanraakt met het gereedschap, kan dat leiden tot de dood of ernstig letsel. Kijk of er hoogspanningsleidingen of schrikdraadafasteringen in de buurt van het werkgebied zijn voordat u met de werkzaamheden begint.
2. Bedien het gereedschap alleen bij goed zicht en daglicht. Bedien het gereedschap niet in het donker of in mist.
3. Tijdens het gebruik mag u nooit op een instabiele of gladde ondergrond of op een steile helling staan. Let in de winter op ijs en sneeuw, en zorg er altijd voor dat u stevig staat.
4. Houd tijdens het gebruik omstanders en dieren ten minste 15 meter uit de buurt van het gereedschap. Zet het gereedschap uit zodra iemand dichterbij komt.
5. Als u met twee of meer mensen werkt, houdt u ten minste 15 meter of meer afstand tussen elkaar, en zorg dat een leidinggevende aanwezig is.
6. Onderzoek het werkgebied op draadafrasteringen, muren en andere massieve voorwerpen voordat u met de werkzaamheden begint. Zij kunnen de zaagketting beschadigen.

7. **Gebruik elektrisch gereedschap niet in een explosieve atmosfeer, zoals in de buurt van licht ontvlambare vloeistoffen, gassen of stof.** Elektrisch gereedschap wekt vonken op die het stof of de dampen kan doen ontbranden.

Vorbereidingen

1. Alvorens het gereedschap te monteren of af te stellen, schakelt u het gereedschap uit en verwijdt u de accu of trekt u de bougiekap eraf.
2. Trek altijd veiligheidshandschoenen aan voordat u de zaagketting hanteert of de kettingspanning instelt.
3. Voordat u het gereedschap start, inspecteert u het gereedschap op beschadigingen, losse bouten/moeren en verkeerde montage. Als de zaagketting bot is, slijpt u hem. Als de zaagketting verbogen of beschadigd is, vervangt u hem. Controleer of alle bedieningshendels en -schakelaars gemakkelijk kunnen worden bediend. Maak de handgrepen en handvaten schoon en droog.
4. Probeer nooit het gereedschap te starten als het gereedschap beschadigd of niet volledig gemonteerd is. Anders kan ernstig letsel ontstaan.
5. Stel het schouderdraagstel af op de lichaams-grootte van de gebruiker.
6. Stel de kettingspanning correct in. Vul zo nodig kettingolie bij.

Brandstof bijvullen

1. Zet de motor uit voordat u brandstof bijvult. Blijf uit de buurt van open vuur en vonken. Rook nooit tijdens het bijvullen van de brandstof. Anders kan brand en/of een explosie ontstaan.
2. **Vul brandstof alleen bij in de open lucht.** Als u brandstof bijvult in een afgesloten vertrek, kan de brandstofdamp exploderen.
3. Vermijd contact met brandstof en motorolie. Adem geen brandstofdampen in. Als brandstof of olie wordt gemorst, veegt u het onmiddellijk van het apparaat of de grond af. Als brandstof wordt gemorst op uw kleren, moet u onmiddellijk andere kleren aantrekken om te voorkomen dat deze vlam vatten.
4. Draai na het bijvullen van brandstof de brandstoftankdop stevig vast en controleer op brandstoflekkage. Start de motor op een afstand van minstens 3 m van de brandstofbron en bijvulplaats.
5. Vervoer en bewaar brandstof uitsluitend in goedgekeurde jerrycans. Houd kinderen uit de buurt van de opgeslagen brandstof.

Het gereedschap starten

1. Draag de persoonlijke-beschermingsmiddelen voordat u het gereedschap start.
2. Voordat u het gereedschap start, verzekert u zich ervan dat zich geen personen of dieren binnen het werkgebied bevinden.
3. Wanneer u een accu aanbrengt of de motor start, houdt u de zaagketting en het zaagblad uit de buurt van uw lichaam en andere voorwerpen, inclusief de grond. De zaagketting kan gaan bewegen bij het starten en kan ernstig letsel of schade aan de zaagketting en/of eigendommen veroorzaken.

4. Plaats het gereedschap op een stevige ondergrond. Zorg ervoor dat u een goede balans hebt en dat u stevig staat.
5. Controleer of er voldoende verschil is tussen het stationair toerental en het aangrijptoeental om zeker te zijn dat het hulpstuk stilstaat wanneer de motor stationair draait (verlaag zo nodig het stationair toerental).
6. Als de zaagketting bij stationair toerental ronddraait, zet u de motor uit en verlaagt u het stationair toerental.
12. Neem een pauze om te voorkomen dat u door vermoeidheid de controle over het gereedschap verliest. Wij adviseren u ieder uur 10 tot 20 minuten te rusten.
13. Wanneer u het apparaat achterlaat, al is het maar even, schakelt u altijd het gereedschap uit en verwijdt u de accu of trekt u de bougiekap eraf. Het draaiende en onbeheerd gereedschap kan door onbevoegden worden gebruikt en tot een ernstig ongeval leiden.

Bediening

1. In geval van nood zet u het gereedschap onmiddellijk uit.
2. Als u tijdens het gebruik een ongebruikelijke situatie opmerkt (bijvoorbeeld geluid of trillingen), schakelt u het gereedschap uit. Gebruik het gereedschap niet meer totdat de oorzaak is opgespoord en verholpen.
3. De zaagketting blijft gedurende een korte tijd doordraaien nadat het gereedschap is uitgeschakeld. Raak de zaagketting niet onmiddellijk aan.
4. Gebruik tijdens het werk het schouderdraagstel. Houd het gereedschap stevig tegen uw rechterzij.
5. Houd de voorhandgreep of het voorhandvat met uw linkerhand vast, en houd de achterhandgreep of het achterhandvat met uw rechterhand vast, ongeacht of u links- of rechtshandig bent. Vouw uw vingers en duimen om de handgrepen of handvaten.
6. Houd het gereedschap alleen vast aan de geïsoleerde vlakken omdat de zaagketting met verborgen bedrading in aanraking kan komen. Wanneer de zaagketting in aanraking komt met onder spanning staande draden, zullen de niet-geïsoleerde metalen delen van snoeischaar met verlengd bereik onder spanning komen te staan zodat de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
7. Probeer nooit het apparaat met één hand te bedienen. Als u de controle over het gereedschap verliest, kan dat leiden tot ernstig of fataal letsel. Om de kans op letsel te verkleinen, houdt u uw handen en voeten uit de buurt van de zaagketting.
8. Reik niet te ver. Zorg altijd voor een stevige stand en goede lichaamsbalans. Kijk uit voor verborgen obstakels, zoals boomstronken, boomwortels en greppels, om te voorkomen dat u valt. Ruim afgevalen takken en andere voorwerpen op.
9. Werk nooit op een ladder of in een boom om te voorkomen dat u de controle over het gereedschap verliest.
10. Nadat hard tegen het gereedschap is gestoten of het is gevallen, controleert u de staat ervan voordat u de werkzaamheden hervat. Als enige beschadiging zichtbaar is of als u twijfelt, vraagt u een erkend Makita-servicecentrum om inspectie en reparatie.
11. Raak de kop van het gereedschap niet aan. De kop van het gereedschap wordt heet tijdens gebruik.
14. Hef tijdens het gebruik van het gereedschap uw rechterhand niet boven schouderhoogte.
15. Stoot tijdens het gebruik de zaagketting nooit tegen harde obstakels, zoals stenen of spijkers. Wees met name voorzichtig wanneer u takken langs een muur, draadafrastering en dergelijke, afzaagt.
16. Als takken verstrikt raken in het gereedschap, schakelt u altijd het gereedschap uit en verwijdt u de accu of trekt u de bougiekap eraf. Anders kan door onbedoeld starten ernstig letsel ontstaan.
17. Als de zaagketting verstopt raakt, schakelt u altijd het gereedschap uit en verwijdt u de accu of trekt u de bougiekap eraf voordat u schoonmaakt.
18. Door het toerental van het gereedschap te verhogen terwijl de zaagketting verstopt zit, wordt de belasting hoger en wordt het gereedschap beschadigd.
19. Zorg ervoor dat u een vluchtroute hebt, weg van de vallende tak, voordat u de tak afzaagt. Ruim eerst alle obstakels op, zoals grote en kleine takken, uit het werkgebied. Verplaats alle gereedschappen en voorwerpen op de vluchtroute naar een veilige plaats.
20. Alvorens kleine en grote takken af te zagen, controleert u de valrichting ervan, rekening houdend met de toestand van de kleine en grote takken, naastgelegen bomen, de windrichting, enz. Let goed op de valrichting en het terug omhoog springen van de tak nadat deze op de grond is gevallen.
21. Houd het gereedschap nooit vast onder een hoek groter dan 60°. Anders kunnen vallende voorwerpen de gebruiker raken en ernstig letsel veroorzaken. Ga nooit onder de tak staan die wordt afgezaagd.
22. Let goed op geknakte of gebogen takken. Zij kunnen terugspringen tijdens het zagen en onverwacht letsel veroorzaken.
23. Voordat u de beoogde tak doorzaagt, verwijdt u de takjes en bladeren eromheen. Als u dat niet doet, kunnen deze in de zaagketting klem komen te zitten.
24. Om te voorkomen dat de zaagketting vastloopt in de zaagsnede, mag u de hendel niet loslaten voordat u het gereedschap uit de zaagsnede hebt getrokken.
25. Als de zaagketting in de zaagsnede is vastgelopen, schakelt u onmiddellijk het gereedschap uit, beweegt u voorzichtig de tak om de zaagsnede te openen en bevrijdt u het gereedschap eruit.

26. Voorkom terugslag (roterende reactiekracht in de richting van de gebruiker). Om terugslag te voorkomen, mag u nooit de punt van het zaagblad gebruiken om een zaagsnede te beginnen. Let altijd goed op de positie van de punt van het zaagblad.
27. Controleer de kettingspanning regelmatig. Alvorens de kettingspanning te controleren of in te stellen, schakelt u het gereedschap uit en verwijdert u de accu of trekt u de bougiekap eraf. Als de ketting te los staat, spant u hem.
28. Denk aan het milieu. Vermijd onnodige bediening van de gastrekker zodat minder uitlaatgassen en geluid worden geproduceerd. Stel de carburateur goed af.
29. Leg tijdens of na gebruik het warme gereedschap niet op droog gras of brandbare materialen.
5. Houd de zaagketting scherp. Als de zaagketting bot is geworden en hij slecht zaagt, vraagt u een erkend Makita-servicecentrum om hem te slijpen of te vervangen door een nieuwe.
6. Probeer geen onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uit te voeren die niet in deze gebruiksaanwijzing worden beschreven. Vraag een erkend Makita-servicecentrum om dergelijke werkzaamheden uit te voeren.
7. Gebruik altijd uitsluitend originele vervangingsonderdelen en accessoires van Makita. Als u onderdelen of accessoires van derden gebruikt, kan het gereedschap defect raken, eigendommen worden beschadigd en/of ernstig letsel worden veroorzaakt.
8. Om de kans op brand te verkleinen, mag u nooit onderhouds- of reparatiewerkzaamheden uitvoeren in de buurt van een vuur.

Trillingen

1. Blootstelling aan buitensporige trillingen beschadigt de bloedvaten of het zenuwstelsel van de gebruiker en veroorzaakt de volgende symptomen in de vingers, handen of polsen: "Slapen" (gevoelloosheid), tintelen, pijn, stekend gevoel of verandering van huidskleur of de huid. Als een van deze symptomen zich voordoet, raadpleegt u uw huisarts. Om de kans op "witte-vingerziekte" te verkleinen, houdt u uw handen warm tijdens het werk en onderhoudt u het gereedschap en de accessoires goed. Houd u aan de plaatselijke regelgeving en volg uw dokters advies op voor wat betreft de gebruiksduur.

Vervoeren

1. Alvorens het gereedschap te vervoeren, zet u het gereedschap uit en verwijdert u de accu of trekt u de bougiekap eraf. Plaats altijd de zaagbladschede over het zaagblad wanneer u het gereedschap gaat vervoeren.
2. Wanneer u het gereedschap vervoert, draagt u het horizontaal door de handgreep of het handvat vast te pakken.
3. Houd de hete uitlaatdemper uit de buurt van uw lichaam.
4. Wanneer u het gereedschap in een voertuig vervoert, zet u het goed vast om te voorkomen dat het omvalt. Als u dat niet doet, kan brandstof gemorst worden en kan het gereedschap en andere bagage beschadigd worden.

Onderhoud

1. Laat uw gereedschap onderhouden door ons erkende servicecentrum met gebruikmaking van uitsluitend originele vervangingsonderdelen. Een verkeerde reparatie of slecht onderhoud kan de levensduur van het gereedschap verkorten en de kans op ongelukken vergroten.
2. Alvorens enige onderhouds-, reparatie- of reinigingswerkzaamheden uit te voeren aan het gereedschap, schakelt u het gereedschap altijd uit en verwijdert u de accu of trekt u de bougiekap eraf. Wacht totdat het gereedschap is afgekoeld.
3. Draag altijd veiligheidshandschoenen wanneer u de zaagketting hanteert.
4. Draai na ieder gebruik alle schroeven, bouten en moeren vast, uitgezonderd de stelschroeven.

Opbergen

1. Alvorens het gereedschap op te bergen, voert u alle reinigings- en onderhoudswerkzaamheden uit. Plaats de zaagbladschede over het zaagblad. Verwijder de accu of trek de bougiekap eraf. Tap de brandstof en kettingolie af nadat het gereedschap is afgekoeld.
2. Berg het gereedschap op een droge en hoge of afgesloten plaats op, buiten het bereik van kinderen.
3. Laat het gereedschap nooit ergens tegenaan leunen, zoals tegen een muur. Als u dit doet, kan het plotseling vallen en letsel veroorzaken.

Elektrische veiligheid en accu

1. Werp de accu('s) niet in een vuur. De accu kan exploderen. Raadpleeg de lokale regelgeving voor mogelijke speciale verwerkingsvereisten.
2. Open of vervorm de accu('s) niet. Het elektrolyt is agressief en kan letsel toebrengen aan de ogen en huid. Het kan giftig zijn bij inslikken.
3. Laad de accu niet op in de regen of op een natte plaats.
4. Laad de accu niet buitenshuis op.
5. Raak de lader, inclusief de stekker en de contacten van de lader, niet met natte handen aan.
6. Vermijd gevaarlijke omgevingen. Gebruik de machine niet op vochtige of natte plaatsen en stel hem niet bloot aan regen. Als water binnendringt in de machine, wordt het risico van een elektrische schok hoger.

EHBO

1. Zorg dat ervoor dat een EHBO-does beschikbaar is in de buurt waar wordt gewerkt om eerste hulp te bieden bij een eventueel ongeval. Vul direct na gebruik van de inhoud de EHBO-does weer aan.
2. Geef de volgende informatie wanneer u om hulp vraagt:
 - Plaats van het ongeval
 - Beschrijving van het ongeval
 - Aantal gewonden
 - Soort letsels
 - Uw naam

BEWAAR DEZE VOORSCHRIFTEN.

⚠WAARSCHUWING: Laat u NIET misleiden door een vals gevoel van comfort en bekendheid met het gereedschap (na veelvuldig gebruik) en neem alle veiligheidsvoorschriften van het betreffende gereedschap altijd strikt in acht.

VERKEERD GEBRUIK of het niet naleven van de veiligheidsvoorschriften in deze gebruiksaanwijzing kan leiden tot ernstige verwondingen.

⚠WAARSCHUWING: Het gebruik van dit gereedschap kan stof opwerpen waarin chemische bestanddelen kunnen zitten die ziekten aan de luchtwegen of andere ziekten kunnen veroorzaken. Enkele voorbeelden van deze chemische bestanddelen zijn verbindingen die gevonden worden in pesticiden, insecticiden, meststoffen en herbiciden. Het risico van deze blootstellingen varieert en hangt af van hoe vaak u dit soort werkzaamheden uitvoert. Om blootstelling aan deze chemische stoffen te verminderen: moeten de werkzaamheden uitgevoerd worden in een goed geventileerde werkomgeving en gebruikmakend van goedgekeurde beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers die ontworpen zijn om microscopisch kleine deeltjes te kunnen filteren.

BESCHRIJVING VAN DE ONDERDELEN

► Fig.1

1	Zaagketting	2	Zaagblad	3	Olietankdop
4	Bevestigingsmoer	5	Stelschroef voor de zaagketting	6	Voorhandgreep
7	Zaagbladschede	-	-	-	-

MONTAGE

⚠LET OP: Zorg altijd dat de motor is uitgeschakeld en de accu is verwijderd of de bougiekap eraf is getrokken alvorens enige werkzaamheden aan het gereedschap uit te voeren.

⚠LET OP: Raak de zaagketting niet met blote handen aan. Draag altijd handschoenen wanneer u de zaagketting hanteert.

De zaagketting aanbrengen of verwijderen

⚠LET OP: De zaagketting en het zaagblad zijn kort na gebruik nog heet. Laat ze eerst afkoelen, voordat u enige werkzaamheden aan het gereedschap uitvoert.

⚠LET OP: Voer de procedure voor het aanbrengen of verwijderen van de zaagketting uit in een schone omgeving, vrij van zaagsel en dergelijke.

Om de zaagketting te verwijderen, gaat u als volgt te werk:

1. Draai de stelschroef voor de zaagketting los en draai daarna de bevestigingsmoer los.

► Fig.2: 1. Stelschroef voor de zaagketting
2. Bevestigingsmoer

2. Verwijder de afdekking van het kettingwiel en verwijder daarna de zaagketting en het zaagblad vanaf het gereedschapshuis.

Om de zaagketting aan te brengen, gaat u als volgt te werk:

1. Controleer de richting van de zaagketting. Zorg ervoor dat de richting van de zaagketting hetzelfde is als die van de markering op het gereedschapshuis.
 2. Leg één kant van de zaagketting op de bovenkant van het zaagblad. Leg het andere uiteinde van de zaagketting rond het kettingwiel. Verzeker u ervan dat de zaagketting goed om het kettingwiel ligt en goed in de groef van het zaagblad ligt.
 3. Bevestig het zaagblad aan het gereedschapshuis, lijn het gat in het zaagblad uit met de pen op het gereedschapshuis.
- Fig.3: 1. Kettingwiel 2. Gat
4. Steek het uitsteeksel op de afdekking van het kettingwiel in het gereedschapshuis, en sluit daarna de afdekking zodat de bout en pen op het gereedschapshuis op hun plaats in de afdekking vallen.
- Fig.4: 1. Uitsteeksel 2. Afdekking van het kettingwiel 3. Bout 4. Pen
5. Draai de bevestigingsmoer vast om de afdekking van het kettingwiel vast te zetten, en draai hem daarna iets los om de spanning te kunnen afstellen.

► Fig.5: 1. Bevestigingsmoer

De kettingspanning afstellen

⚠️ LET OP: Span de zaagketting niet te strak. Bij een buitensporig hoge spanning op de zaagketting kan de zaagketting breken en het zaagblad slijten.

⚠️ LET OP: Een zaagketting die te los zit kan van het zaagblad af springen en een ongeluk met letsel veroorzaken.

De zaagketting kan na vele gebruiksuren los gaan zitten. Controleer regelmatig de kettingspanning vóór gebruik.

1. Draai de bevestigingsmoer iets los om de afdekking van het kettingwiel iets los te maken.

► **Fig.6:** 1. Bevestigingsmoer

2. Til het uiteinde van het zaagblad iets omhoog en stel de kettingspanning af. Draai de stelschroef voor de zaagketting linksom om de zaagketting strakker te zetten en rechtsom om hem losser te zetten.

Zet de zaagketting strakker totdat de onderkant van de zaagketting in de zaagbladrail past zoals afgebeeld.

► **Fig.7:** 1. Zaagblad 2. Zaagketting 3. Stelschroef voor de zaagketting

3. Houd het zaagblad licht vast en bevestig de afdekking van het kettingwiel.

Zorg ervoor dat de zaagketting aan de onderrand van het zaagblad niet los hangt.

4. Draai de bevestigingsmoer vast om de afdekking van het kettingwiel vast te maken.

► **Fig.8:** 1. Bevestigingsmoer

De hulpstukpijp bevestigen

⚠️ LET OP: Controleer na het aanbrengen altijd of de hulpstukpijp stevig is bevestigd. Door onjuist aanbrengen kan het hulpstuk van het aandrijfsysteem af vallen en persoonlijk letsel veroorzaken.

Bevestig de pijp van het hulpstuk aan het aandrijfsysteem.

1. Kantel de hendel van het aandrijfsysteem naar de kant van het hulpstuk.

► **Fig.9:** 1. Hendel

2. Verwijder de dop vanaf het hulpstuk. Lijn de pen uit met de pijlmarkering en steek de hulpstukpijp erin tot de ontgrendelknop omhoog springt.

► **Fig.10:** 1. Ontgrendelknop 2. Pijlmarkering 3. Pen

3. Kantel de hendel naar de kant van het aandrijfsysteem.

► **Fig.11:** 1. Hendel

Zorg ervoor dat het bovenvlak van de hendel parallel ligt aan de pijp.

Om de pijp te verwijderen, kantelt u de hendel naar de kant van het hulpstuk en trekt u de pijp eruit terwijl u de ontgrendelknop ingedrukt houdt.

► **Fig.12:** 1. Ontgrendelknop 2. Hendel 3. Pijp

BEDIENING

Smering

KENNISGEVING: Wanneer u voor het eerst kettingolie bijvult, of de olietank bijvult nadat deze geheel leeg is geraakt, vult u olie bij tot aan de onderrand van de vulnek. Anders kan de olie-toevoer gehinderd worden.

KENNISGEVING: Gebruik zaagkettingolie exclusief voor Makita-kettingzagen of een in de winkel verkrijgbare gelijkwaardige kettingolie.

KENNISGEVING: Gebruik nooit olie die is verontreinigd met vuil- en stofdeeltjes of vluchtige olie.

KENNISGEVING: Gebruik botanische olie voor het snoeien van bomen. Minerale olie kan schadelijk zijn voor bomen.

KENNISGEVING: Voordat u begint te zagen, controleert u of de bijgeleverde olietankdop erop is gedraaid.

De zaagketting wordt automatisch gesmeerd tijdens het gebruik van het gereedschap. Controleer regelmatig hoeveel olie er nog in de olietank zit.

► **Fig.13:** 1. Olietank

Om de tank weer te vullen, legt u het gereedschap op een horizontale ondergrond, duwt u op de knop van de olietankdop zodat de knop aan de ander kant omhoog gaat staan, en verwijdert u de olietankdop door deze te draaien.

De correcte hoeveelheid olie is 160 ml. Draai na het bijvullen van de olietank altijd de olietankdop stevig erop.

► **Fig.14:** 1. Olietankdop 2. Vastdraaien 3. Losdraaien

OPMERKING: Als het moeilijk is om de olietankdop te verwijderen, steekt u de pijpsleutel in de gleuf van de olietankdop en verwijdert u de olietankdop door hem linksom te draaien.

► **Fig.15:** 1. Gleuf 2. Pijpsleutel

Houd na het bijvullen het gereedschap uit de buurt van de boom. Start hem en wacht tot de zaagketting voldoende gesmeerd is.

► **Fig.16**

Werken met het gereedschap

⚠️ LET OP: Houd alle delen van uw lichaam uit de buurt van de zaagketting wanneer de motor draait.

⚠️ LET OP: Houd het gereedschap stevig vast met beide handen wanneer de motor draait.

⚠️ LET OP: Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u altijd stevig steun voor de voeten hebt en uw evenwicht behoudt.

⚠️ LET OP: Wees voorzichtig wanneer u takken doorzaagt dat u niet uw evenwicht verliest als gevolg van het gewicht van de gereedschapshulp.

⚠️ LET OP: Zorg altijd voor een vluchtroute voor het geval een afgezaagde tak in de richting van de gebruiker valt.

⚠️ LET OP: Gebruik nooit de punt van het zaagblad voor het zagen. Anders kan gevaarlijke terugslag optreden, en kan dat leiden tot persoonlijk letsel.

KENNISGEVING: Gooi nooit met het gereedschap en laat het niet vallen.

KENNISGEVING: Dek de luchtuitstroomopeningen van het gereedschap niet af.

KENNISGEVING: Forceer het gereedschap niet. Anders kan het gereedschap worden beschadigd.

Sta op een stabiele ondergrond en houd het gereedschap uit de buurt van de takken zodat de hoek van het gereedschap 60° of minder is ten opzichte van de horizontale grond.

► **Fig.17:** 1. 60° of minder

Start het gereedschap en duw zaagketting zachtjes in de tak.

Als u lange takken afzaagt, kunt u de valplek van de afgezaagde tak controleren door de tak op te delen in stukken en vanaf het uiteinde in delen af te zagen. Let op de vallende takken aangezien deze kunnen terugspringen in de richting van de gebruiker nadat ze de grond hebben geraakt.

► **Fig.18**

Als u dikke takken doorzaagt, maakt u eerst een ondiepe zaagsnede aan de onderkant en maakt u vervolgens de definitieve zaagsnede vanaf de bovenkant.

► **Fig.19**

Als u een dikke tak vanaf de onderkant probeert door te zagen, kan de tak tijdens het zagen doorbuigen en de zaagketting beknellen. Als u een dikke tak vanaf de bovenkant probeert door te zagen zonder een ondiepe snede aan de onderkant, kan de tak splinteren.

► **Fig.20**

Het gereedschap dragen

Alvorens het gereedschap te dragen, verwijdert u de accu of trekt u de bougiekap eraf, en plaatst u de zaagbladschede over het zaagblad. Plaats ook het accudeksel op de accu.

► **Fig.21:** 1. Zaagbladschede 2. Accudeksel

ONDERHOUD

⚠️ LET OP: Zorg er altijd voor dat de motor is uitgeschakeld en de accu is verwijderd of de bougiekap eraf is getrokken voordat u inspectie- of onderhoudswerkzaamheden uitvoert.

⚠️ LET OP: Draag bij inspectie- of onderhoudswerkzaamheden altijd handschoenen.

KENNISGEVING: Gebruik nooit benzine, wasbenzine, thinner, alcohol en dergelijke. Hierdoor kunnen verkleuring, vervormingen en barsten worden veroorzaakt.

Om de VEILIGHEID en BETROUWBAARHEID van het gereedschap te handhaven, dienen alle reparaties, onderhoud of afstellingen te worden uitgevoerd bij een erkend Makita-servicecentrum of de Makita-fabriek, en altijd met gebruik van Makita-ervangingsonderdelen.

De zaagketting slijpen

Slijp de zaagketting als:

- Poederachtig zaagsel wordt geproduceerd tijdens het zagen van vochtig hout;
- De zaagketting moeizaam in het hout binnendringt, zelfs wanneer hoge druk wordt uitgeoefend;
- De zaagsnijrand duidelijk beschadigd is;
- De kettingzaag naar links of rechts trekt in het hout. (veroorzaakt door een ongelijkmatige scherpte van de zaagketting, of een beschadiging aan slechts een kant)

Slijp de zaagketting veelvuldig, maar iedere keer slechts weinig. Twee of drie bewegingen met een vijl zijn doorgaans voldoende voor regelmatig bijstellen. Als de zaagketting meerdere malen is bijgeslepen, laat u deze een keer slijpen door een in ons erkende servicecentrum.

Criteria bij het slijpen:

⚠️ WAARSCHUWING: Een buitensporige afstand tussen de zaagsnijrand en de dieptevoeler vergroot de kans op terugslag.

- **Fig.22:** 1. Lengte van het mes 2. Afstand tussen de zaagsnijrand en de dieptevoeler 3. Minimumlengte van het mes (3 mm)
- Alle messen moeten gelijk van lengte zijn. Door een verschillende lengten van messen kan de zaagketting niet gelijkmatig lopen en kan de zaagketting breken.
 - Slijp de zaagketting niet verder als de lengte van de messen 3 mm of korter is. De zaagketting moet worden vervangen door een nieuwe.
 - De dikte van spaanders wordt bepaald door de afstand tussen de zaagsnijrand en de dieptevoeler (ronde neus).
 - De beste zaagresultaten verkrijgt u met de volgende afstand tussen de zaagsnijrand en de dieptevoeler.
 - Kettingmes 90PX: 0,65 mm
 - Kettingmes 91PX: 0,65 mm
- **Fig.23**

- De slijphoek van 30° moet voor alle messen gelijk zijn. Bij verschillende slijphoeken zal de zaagketting ruw en ongelijkmatig lopen, de slijtage toemenen en de zaagketting kunnen breken.
- Gebruik een geschikte ronde vijl tegen de tanden zodat een correcte slijphoek behouden blijft.
 - Kettingmes 90PX: 55°
 - Kettingmes 91PX: 55°

Vijl en vijlbeweging

- Gebruik een speciale ronde zaagkettingvijl (optioneel accessoire) voor het slijpen van de ketting. Een gewone ronde vijl is niet geschikt.
- De doorsnede van de ronde vijl voor elke zaagketting is als volgt:
 - Kettingmes 90PX: 4,5 mm
 - Kettingmes 91PX: 4,0 mm
- De vijl mag het mes alleen in voorwaartse richting raken. Haal de vijl van het mes voor de terugwaartse beweging.
- Slijp eerst het kortste mes. De lengte van dit mes wordt dan de maatstaf voor alle andere messen op de zaagketting.
- Beweeg de vijl zoals aangegeven in de afbeelding.

► Fig.24: 1. Vijl 2. Zaagketting

- De vijl kan gemakkelijker worden bewogen als een vijlhouder (optioneel accessoire) wordt gebruikt. Op de vijlhouder staan merktekens voor de juiste slijphoek van 30° (lijn de merktekens parallel uit met de zaagketting) en beperkt de diepte waartoe de vijl doordringt (tot 4/5 van de vijldiameter).

► Fig.25: 1. Vijlhouder

- Nadat de zaagketting is geslepen, controleert u de hoogte van de dieptevoeler met behulp van het kettingmeetgereedschap (optioneel accessoire).

► Fig.26

- Verwijder eventueel uitstekend materiaal, ongeacht hoe klein, met een speciale vlakke vijl (optioneel accessoire).
- Maak de voorkant van de dieptevoeler weer rond.

Het zaagblad schoonmaken

Spaanders en zaagsel zullen zich in de groef van het zaagblad ophopen. Deze kunnen de groef verstopen en de oliestroom belemmeren. Verwijder de spaanders en het zaagsel elke keer wanneer u de zaagketting slijpt of vervangt.

► Fig.27

De afdekking van het kettingwiel schoonmaken

Spaanders en zaagsel zullen zich binnenin de afdekking van het kettingwiel ophopen. Verwijder de afdekking van het kettingwiel en de zaagketting vanaf het gereedschap, en verwijder vervolgens de spaanders en het zaagsel.

► Fig.28

De olie-uitstroomopening schoonmaken

Kleine vuil- of stofdeeltjes kunnen zich tijdens gebruik ophopen in de olie-uitstroomopening. Deze vuil- of stofdeeltjes kunnen het uitstromen van de olie belemmeren waardoor de hele zaagketting onvoldoende wordt gesmeerd. Wanneer onvoldoende toevoer van kettin-golie optreedt aan het uiteinde van het zaagblad, maakt u de olie-uitstroomopening als volgt schoon.

1. Verwijder de afdekking van het kettingwiel en de zaagketting vanaf het gereedschap.

2. Verwijder de kleine vuil- of stofdeeltjes met een platkopschroevendraaier of iets dergelijks.

► Fig.29: 1. Platkopschroevendraaier

2. Olie-uitstroomopening

3. Breng de accu aan in het aandrijfsysteem of bevestig de bougiekap op het aandrijfsysteem. Knijp de trekkerschakelaar in om opgehoopte vuil- en stofdeeltjes uit de olie-uitstroomopening te persen door kettin-golie eruit te laten stromen.

4. Verwijder de accu vanaf het aandrijfsysteem of trek de bougiekap van het aandrijfsysteem af. Monteer de afdekking van het kettingwiel en de zaagketting weer op het gereedschap.

Het kettingwiel vervangen

⚠ LET OP: Een versleten kettingwiel zal de nieuwe zaagketting beschadigen. Laat in dat geval het kettingwiel vervangen.

Controleer de staat van het kettingwiel voordat u een nieuwe zaagketting monteert. Als het kettingwiel versleten of beschadigd is, vraagt u een erkend Makita-servicecentrum hem te vervangen.

► Fig.30: 1. Kettingwiel 2. Plaatsen die slijten

Algehele inspectie

Controleer op beschadigde onderdelen. Vraag ons erkende servicecentrum om deze zo nodig te vervangen.

Bewegende delen smeren

KENNISGEVING: Houd u aan de frequentie en de opgegeven hoeveelheid vet. Als u dat niet doet, kunnen door onvoldoende smering de bewegende delen worden beschadigd.

Aandrijfas:

Vul smeervet (Makita-smeervet N No.2 of gelijkwaardig) bij elke 25 bedrijfsuren.

► Fig.31

OPMERKING: Origineel Makita-smeervet kan worden aangeschaft bij uw plaatselijke Makita-dealer.

Het gereedschap opbergen

⚠️ WAARSCHUWING: Volg de waarschuwingen en voorzorgsmaatregelen in het hoofdstuk “VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN” op en raadpleeg de gebruiksaanwijzing van het aandrijfsysteem.

1. Maak het gereedschap schoon voordat u het opbergt. Haal de afdekking van het kettingwiel eraf en verwijder alle spaanders en zaagsel vanaf het gereedschap.
2. Laat na het schoonmaken het gereedschap onbelast draaien om de zaagketting en het zaagblad te smeren.
3. Plaats de zaagbladschede over het zaagblad.
4. Maak de olietank leeg.

Als het hulpstuk los van het aandrijfsysteem wordt opgeborgen, brengt u de dop aan op het uiteinde van de schacht.

► Fig.32

Instructies voor periodiek onderhoud

Om zeker te zijn van een lange levensduur, om schade te voorkomen en om zeker te zijn van de volledige werking van de veiligheidsvoorzieningen, moet het volgende onderhoud regelmatig worden uitgevoerd. Garantieclaims kunnen alleen worden geaccepteerd als deze werkzaamheden regelmatig en correct worden uitgevoerd. Als deze voorgeschreven onderhoudswerkzaamheden niet worden uitgevoerd, kan dat ongelukken veroorzaken! De gebruiker van het gereedschap mag echter geen werkzaamheden uitvoeren die niet worden beschreven in de gebruiksaanwijzing. Dergelijke werkzaamheden moeten worden uitgevoerd door ons erkende servicecentrum.

Controlepunt / Bedrijfstijd		Vóór het gebruik	Elke dag	Elke week	Elke 3 maanden	Jaarlijks	Vóór opbergen
Gehele gereedschap	Inspecteren.	✓	-	-	-	-	-
	Schoonmaken.	-	✓	-	-	-	-
	Laten controleren door een erkend servicecentrum.	-	-	-	-	✓	✓
Zaagketting	Inspecteren.	✓	-	-	-	-	-
	Slijpen indien nodig.	-	-	-	-	-	✓
Zaagblad	Inspecteren.	✓	✓	-	-	-	-
	Verwijderen vanaf het gereedschap.	-	-	-	-	-	✓
Ketting smering	Controleren van de olietoevoersnelheid.	✓	-	-	-	-	-
Olietankdop	Controleren op vastzitten.	✓	-	-	-	-	-
Bouten en moeren	Inspecteren.	-	-	✓	-	-	-

PROBLEMEN OPLOSSEN

Alvorens u verzoekt om reparatie, kunt u zelf als volgt het probleem opsporen en oplossen. Als u met een probleem kampt dat in deze handleiding niet wordt beschreven, probeer dan niet het gereedschap te demonteren. Laat reparaties over aan een erkend Makita-servicecentrum, uitsluitend met gebruik van originele Makita-ervangingsonderdelen.

Symptoom of storing	Oorzaak	Handeling
Het gereedschap start niet.	De accu is niet geplaatst.	Plaats een opgeladen accu.
	Probleem met de accu (onvoldoende spanning).	Laad de accu's op. Als het opladen geen verbetering brengt, vervangt u de accu door een nieuwe.
	De hoofdschakelaar staat uit.	Het gereedschap wordt automatisch uitgeschakeld wanneer deze gedurende een bepaalde tijdsduur niet wordt bediend. Schakel de hoofdschakelaar weer in.
De motor slaat al na korte tijd af.	De lading van de accu is bijna op.	Laad de accu's op. Als het opladen geen verbetering brengt, vervangt u de accu door een nieuwe.
Geen olie op de zaagketting.	De olietank is leeg.	Vul de olietank.
	De olietoevoergrif is verstopt.	Maak de grif schoon.
Het gereedschap bereikt niet zijn maximumtoerental.	De accu is verkeerd aangebracht.	Plaats de accu zoals beschreven in deze gebruiksaanwijzing.
	De accuspanning wordt minder.	Laad de accu op. Als het opladen geen verbetering brengt, vervangt u de accu door een nieuwe.
	Het aandrijfsysteem werkt niet goed.	Vraag een erkend servicecentrum in uw regio het gereedschap te repareren.
Abnormale trillingen: Schakel onmiddellijk het gereedschap uit!	Losgeraakt zaagblad of zaagketting.	Stel het zaagblad en de kettingspanning af.
	Het gereedschap is defect.	Vraag een erkend servicecentrum in uw regio het gereedschap te repareren.
De zaagketting kan niet worden aangebracht.	De combinatie van zaagketting en kettingwiel is niet juist.	Gebruik de juiste combinatie van zaagketting en kettingwiel door het hoofdstuk met technische gegevens te raadplegen.

OPTIONELE ACCESSOIRES

⚠ LET OP: Deze accessoires of hulpstukken worden aanbevolen voor gebruik met het Makita gereedschap dat in deze gebruiksaanwijzing is beschreven. Bij gebruik van andere accessoires of hulpstukken bestaat het gevaar van persoonlijke letsel. Gebruik de accessoires of hulpstukken uitsluitend voor hun bestemde doel.

Wenst u meer bijzonderheden over deze accessoires, neem dan contact op met het plaatselijke Makita-servicecentrum.

- Zaagketting
- Zaagblad
- Zaagbladschede
- Vrijl

⚠ WAARSCHUWING: Als u een zaagblad van een andere lengte dan het standaardzaagblad aanschaft, koopt u tevens een bijbehorende zaagbladschede. Deze moet passen en het zaagblad van de kettingzaag volledig bedekken.

OPMERKING: Sommige items op de lijst kunnen zijn inbegrepen in de doos van het gereedschap als standaard toebehoren. Deze kunnen van land tot land verschillen.

ESPECIFICACIONES

Modelo:		EY403MP
Longitud total (sin la placa de guía)		913 mm
Peso neto	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Longitud de la placa de guía estándar		30 cm
Longitud recomendada de la placa de guía	con 90PX	25 - 30 cm
	con 91PX	25 - 30 cm
Tipo de cadena de sierra aplicable (consulte la tabla de abajo)		90PX 91PX
Piñón estándar	Número de dientes	6
	Paso	3/8"
Volumen del depósito de aceite de la cadena		160 cm³

- Debido a nuestro continuado programa de investigación y desarrollo, las especificaciones aquí dadas están sujetas a cambios sin previo aviso.
- Las especificaciones pueden ser diferentes de país a país.

*1: Peso, con el depósito de aceite vacío, y sin placa de guía ni cadena, de acuerdo con EN ISO11680-1.

*2: Peso de acuerdo con el procedimiento EPTA 01/2014

Combinación de cadena de sierra, placa de guía, y piñón

Tipo de cadena de sierra		90PX
Número de eslabones de arrastre		46
Placa de guía	Longitud de la placa de guía	30 cm
	Longitud de corte	296 mm
	Paso	3/8"
	Calibre	1,1 mm
	Tipo	Placa de morro de piñón
Piñón	Número de dientes	6
	Paso	3/8"

Tipo de cadena de sierra		91PX
Número de eslabones de arrastre		46
Placa de guía	Longitud de la placa de guía	30 cm
	Longitud de corte	296 mm
	Paso	3/8"
	Calibre	1,3 mm
	Tipo	Placa de morro de piñón
Piñón	Número de dientes	6
	Paso	3/8"

⚠ADVERTENCIA: Utilice la combinación apropiada de placa de guía y cadena de sierra. De lo contrario podrá resultar en heridas personales.

Unidad motriz homologada

Este accesorio ha sido homologado para ser utilizado solamente con la unidad(es) motriz siguiente:

- DUX60 Herramienta Multifuncional Inalámbrica
- DUX18 Herramienta Multifuncional Inalámbrica
- UX01G Herramienta Multifuncional Inalámbrica

- EX2650LH Herramienta multifuncional

⚠ADVERTENCIA: No utilice nunca el accesorio con una unidad motriz no homologada. Una combinación no homologada puede ocasionar heridas graves.

Símbolos

A continuación se muestran los símbolos que pueden ser utilizados para el equipo. Asegúrese de que entiende su significado antes de utilizar.



Lea el manual de instrucciones.



Póngase un casco, gafas de seguridad y protección para los oídos.



Póngase guantes de protección.



Utilice botas robustas con suelas antideslizantes. Se recomienda utilizar botas de seguridad con puntera de acero.



Tenga cuidado con las líneas eléctricas, riesgo de descarga eléctrica.



Mantenga una distancia de 15 m por lo menos.



Longitud de corte permitida máxima



Dirección de desplazamiento de la cadena



Depósito de aceite de cadena



Superficies calientes - Quemarán sus dedos o manos.

Uso previsto

Este accesorio ha sido diseñado solamente para el propósito de podar ramas de árboles junto con una unidad motriz homologada. No utilice nunca el accesorio para otros propósitos. Abusar del accesorio puede ocasionar heridas graves.

Acerca de este manual de instrucciones

El término "herramienta" en este manual de instrucciones se refiere a la combinación del accesorio y la unidad motriz. El término "motor" en este manual de instrucciones se refiere al motor eléctrico o de combustión de la unidad motriz.

Declaración UE de conformidad

Para países europeos solamente

Nosotros como los fabricantes: **Makita Europe N.V.**, Dirección comercial: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BÉLGICA**. Autorizamos a **Kazuhisa Makino** para la compilación del archivo técnico y declaramos ante nuestra sola responsabilidad que el(los) producto(s); Designación: **Accesorio para Sierra de Extensión**. Designación de tipo(s): **EY403MP**.

Cumple todas las provisiones pertinentes de **2006/42/EC** y está fabricado de acuerdo con los estándares unificados siguientes: **EN ISO 11680-1:2021**.

Lugar y fecha de la declaración: **Kortenberg, Bélgica. 1, 3, 2024**

Persona responsable: **Kazuhisa Makino, Director - Makita Europe N.V.**

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD

Advertencias de seguridad para la sierra de extensión

⚠️ ADVERTENCIA: Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones provistas con esta máquina, así como el manual de instrucciones de la unidad motriz, antes de usar. Si no sigue todas las instrucciones indicadas a continuación, podrá resultar en una descarga eléctrica, un incendio y/o heridas graves al operario y/o los transeúntes.

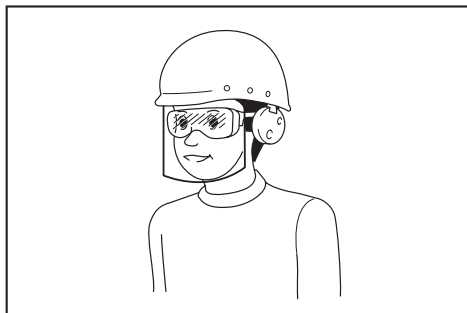
Guarde todas las advertencias e instrucciones para futuras consultas.

Precauciones generales

1. Antes de poner en marcha la herramienta, lea este manual de instrucciones para familiarizarse con el manejo de la herramienta.
2. No preste la herramienta a una persona con insuficiente experiencia o conocimiento acerca del manejo de la herramienta.
3. Cuando preste la herramienta, incluya siempre este manual de instrucciones.
4. No permita que niños o personas jóvenes de menos de 18 años de edad utilicen la herramienta. Manténgalos alejados de la herramienta.
5. Maneje la herramienta con sumo cuidado y atención.
6. No utilice nunca la herramienta después de consumir alcohol o drogas, o si se siente cansado o enfermo.
7. No intente nunca modificar la herramienta.
8. No utilice la herramienta en malas condiciones meteorológicas, especialmente cuando haya riesgo de relámpagos. Esto disminuirá el riesgo de sufrir el impacto de un rayo.
9. Los reglamentos nacionales pueden restringir el uso de la herramienta. Siga los reglamentos de su país sobre el manejo de la herramienta.

Equipo de protección personal

1. Póngase casco de seguridad, gafas de protección y guantes de protección para protegerse de los restos que salen volando u objetos que caigan.
2. Póngase siempre gafas de protección para proteger sus ojos de heridas cuando utilice la máquina. Las gafas de protección deben cumplir con las normas ANSI Z87.1 en los Estados Unidos de América, EN 166 en Europa, o AS/NZS 1336 en Australia/Nueva Zelanda. En Australia/Nueva Zelanda, se requiere, también, legalmente ponerse pantalla facial para proteger la cara.



Es una responsabilidad del empresario imponer a los operarios de la herramienta y a otras personas en las inmediaciones del área de trabajo el uso de equipos de protección de seguridad apropiados.

3. Póngase protección para los oídos como orejeras para evitar pérdida auditiva.
4. Póngase ropa y zapatos apropiados, como un mono de trabajo y zapatos robustos con suela antideslizante, para realizar la operación con seguridad. No se ponga ropa holgada ni joyas. Las ropas holgadas, las joyas y el cabello largo se pueden enganchar en las partes móviles.
5. Cuando maneje la cadena de sierra o ajuste la tensión de la cadena, póngase guantes de protección. La cadena de sierra puede cortar las manos desnudas gravemente.
6. Utilice equipo de protección personal. Póngase siempre protección para los ojos. El equipo de protección como máscara contra el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido y protección para los oídos utilizado en las condiciones apropiadas reducirá el riesgo de sufrir heridas personales.

Seguridad en el área de trabajo

1. Mantenga la herramienta alejada al menos 15 m de cables eléctricos y cables de comunicación (incluyendo cualquier rama que haga contacto con ellos). Tocar o acercarse a cables de alta tensión con la herramienta puede resultar en la muerte o heridas graves. Observe si hay cables eléctricos y vallas eléctricas alrededor del área de trabajo antes de comenzar la operación.
2. Utilice la herramienta en buenas condiciones de visibilidad y a la luz del día solamente. No utilice la herramienta en la oscuridad ni con niebla.
3. Durante la operación, no se ponga nunca sobre una superficie inestable o resbaladiza ni en una pendiente empinada. Durante la estación fría, tenga cuidado con el hielo y la nieve y asegúrese siempre de pisar suelo firme.
4. Durante la operación, mantenga a los transeúntes o animales alejados al menos 15 m de la herramienta. Pare la herramienta en cuanto alguien se acerque.
5. Cuando trabaje con dos o más personas, mantenga una distancia de al menos 15 m o más entre cada una y ponga un supervisor.

6. Antes de la operación, examine el área de trabajo por si hay cercas alambradas, paredes u otros objetos sólidos. Ellos pueden dañar la cadena de sierra.
7. No utilice las herramientas eléctricas en atmósferas explosivas, como en la presencia de líquidos, gases o polvo inflamables. Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden prender fuego al polvo o los humos.

Preparación

1. Antes de ensamblar o ajustar la herramienta, apague la herramienta y retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía.
2. Antes de manejar la cadena de sierra o ajustar la tensión de la cadena, póngase guantes de protección.
3. Antes de poner en marcha la herramienta, inspeccione la herramienta por si hay daños, tornillos/tuerca flojos o un ensamblaje incorrecto. Afíle la cadena de sierra desafilada. Si la cadena de sierra está torcida o dañada, reemplácela. Compruebe todas las palancas de control e interruptores para ver que se accionan con facilidad. Limpie y seque las empuñaduras y los mangos.
4. No intente nunca poner en marcha la herramienta si está dañada o sin ensamblar completamente. De lo contrario, podrá resultar en heridas graves.
5. Ajuste el arnés de hombro para acomodarlo al tamaño del cuerpo del operario.
6. Ajuste la tensión de la correa correctamente. Rellene el aceite de cadena, si es necesario.

Repostaje

1. Pare el motor antes de repostar. Manténgalo alejado de llamas abiertas y chispas. No fume nunca durante el repostaje. De lo contrario, podrá resultar en un incendio y/o explosión.
2. Reposte en el exterior. Repostar en una habitación cerrada puede ocasionar una explosión de vapores combustibles.
3. Evite el contacto con el combustible o el aceite de motor. No inhale vapor de combustible. Si derrama combustible o aceite, límpielo de la máquina o del suelo inmediatamente. Si derrama combustible en sus ropas, cámbiese de ropa inmediatamente para evitar que prendan fuego.
4. Después de repostar, apriete con cuidado el tapón del depósito de combustible y compruebe por si hay fugas de combustible. Aléjese al menos 3 m de la fuente y lugar del repostaje antes de poner en marcha el motor.
5. Transporte y almacene el combustible en recipientes homologados solamente. Mantenga a los niños alejados del combustible almacenado.

Puesta en marcha de la herramienta

1. Póngase equipo de protección personal antes de poner en marcha la herramienta.
2. Antes de poner en marcha la herramienta, asegúrese de que no hay ninguna persona o animal en el área de trabajo.

3. Cuando instale el cartucho de batería o arranque el motor, mantenga la cadena de sierra y la placa de guía alejadas de su cuerpo y otros objetos, incluido el suelo. La cadena de sierra se puede mover al principio y ocasionar heridas graves o daños a la cadena de sierra y/o a la propiedad.
4. Coloque la herramienta sobre suelo firme. Mantenga un buen equilibrio y los pies sobre suelo firme.
5. Compruebe que hay diferencia suficiente de velocidad entre ralenti y embrague para asegurarse de que el accesorio está parado por completo mientras el motor está en ralenti (si es necesario reduzca la velocidad en ralenti).
6. Si la cadena de sierra se mueve en ralenti, detenga el motor y ajuste la velocidad en ralenti a una velocidad menor.
11. No toque el cabezal de la herramienta. El cabezal de la herramienta se vuelve caliente durante la operación.
12. Descanse para evitar la pérdida del control a causa de la fatiga. Recomendamos descansar de 10 a 20 minutos cada hora.
13. Cuando deje la herramienta, aunque solo sea durante un tiempo corto, apague siempre la herramienta y retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía. La herramienta en marcha y sin atender puede ser utilizada por una persona no autorizada y ocasionar un accidente grave.
14. Cuando utilice la herramienta, no levante la mano derecha por encima de la altura de su hombro.
15. Durante la operación, no golpee nunca la cadena de sierra contra obstáculos duros como piedras y clavos. Tenga cuidado especial cuando corte ramas junto a paredes, cercas alambradas o similares.

Operación

1. En el caso de una emergencia, apague la herramienta inmediatamente.
2. Si nota cualquier condición inusual (por ejemplo, ruido, vibración) durante la operación, apague la herramienta. No utilice la herramienta hasta haber reconocido y resuelto la causa.
3. La cadena de sierra continúa moviéndose un corto periodo de tiempo después de apagar la herramienta. No se precipite a tocar la cadena de sierra.
4. Durante la operación, utilice el arnés de hombro. Mantenga la herramienta en su costado derecho firmemente.
5. Sujete la empuñadura delantera o el mango delantero con la mano izquierda y la empuñadura trasera o el mango trasero con la mano derecha, independientemente de si usted es diestro o zurdo. Pliegue sus dedos y pulgares alrededor de las empuñaduras o mangos.
6. Sujete la herramienta por las superficies de asimiento aisladas solamente, porque la cadena de sierra puede entrar en contacto con cableado oculto. El contacto de la cadena de sierra con un cable con corriente podrá hacer que la corriente circule por las partes metálicas expuestas de la podadora de alcance ampliado y podrá soltar una descarga eléctrica al operario.
7. No intente nunca utilizar la herramienta con una sola mano. La pérdida de control puede resultar en heridas graves o fatales. Para reducir el riesgo de sufrir heridas, mantenga las manos y los pies alejados de la cadena de sierra.
8. No trabaje donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento. Observe por si hay obstáculos ocultos como troncos de árboles cortados, raíces y zanjas para evitar tropezar. Retire las ramas caídas y otros objetos.
9. No trabaje nunca subido en una escalera o un árbol para evitar perder el control.
10. Si la herramienta sufre un impacto fuerte o se cae, compruebe la condición antes de continuar trabajando. Si hay cualquier daño o tiene dudas, pida al centro de servicio autorizado de Makita que hagan la inspección y reparación.
16. Si se enganchan ramas en la herramienta, detenga siempre la herramienta y retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía. De lo contrario, una puesta en marcha no intencionada podrá ocasionar heridas graves.
17. Si la cadena de sierra se atasca, apague siempre la herramienta y retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía antes de limpiar.
18. Acelerar el motor con la cadena de sierra bloqueada aumentará la carga y dañará la herramienta.
19. Antes de cortar ramas, mantenga un área de escape alejada de la rama que va a caer. Primero, retire obstrucciones tales como ramas del área de trabajo. Mueva todas las herramientas y enseres del área de escape a otro lugar seguro.
20. Antes de cortar ramas, compruebe la dirección en la que van a caer, considerando la condición de las ramas, árboles adyacentes, dirección del viento, etc. Preste completa atención a la dirección de caída, y al rebote de la rama, que golpea el suelo.
21. No sujete nunca la herramienta en un ángulo de más de 60°. De lo contrario, los objetos que caen pueden golpear al operario y ocasionar heridas graves. No se ponga nunca debajo de la rama que está siendo cortada.
22. Preste atención a las ramas rotas o torcidas. Podrán rebotar al cortarlas, ocasionando heridas inesperadas.
23. Antes de cortar las ramas que piensa cortar, retire las ramas y hojas alrededor de ellas. De lo contrario, la cadena de sierra podrá engancharse en ellas.
24. Para evitar que la cadena de sierra se enganche en la hendidura, no suelte la palanca antes de extraer la cadena de sierra de la hendidura.
25. Si la cadena de sierra se traba en la hendidura, detenga inmediatamente la herramienta, mueva la rama con cuidado para abrir la hendidura y libere la cadena de sierra.
26. Evite un contragolpe (fuerza reactiva giratoria hacia el operario). Para evitar un contragolpe, no utilice nunca la punta de la placa de guía ni realice un corte por penetración. Esté siempre al tanto de la posición de la punta de la placa de guía.

27. Compruebe la tensión de la cadena con frecuencia. Cuando compruebe o ajuste la tensión de la cadena, apague la herramienta y retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía. Si la tensión está floja, apriétela.
28. Preste atención al entorno. Evite una operación no necesaria del acelerador para reducir la contaminación y emisiones de ruido. Ajuste correctamente el carburador.
29. Durante o después de la operación, no ponga la herramienta caliente sobre hierba seca o materiales combustibles.
6. No intente realizar ningún mantenimiento o reparación no descrito en este manual de instrucciones. Pida al centro de servicio autorizado de Makita que hagan ese trabajo.
7. Utilice siempre piezas de repuesto y accesorios genuinos de Makita solamente. Utilizar piezas o accesorios suministrados por un tercero puede resultar en una rotura de la herramienta, daños a la propiedad y/o heridas graves.
8. Para reducir el riesgo de un incendio, no haga nunca el servicio al equipo cerca de fuego.

Vibración

1. La exposición a una vibración excesiva herirá los vasos sanguíneos o el sistema nervioso del operario y ocasionará los síntomas siguientes en los dedos, manos o muñecas: “adormecimiento” (entumecimiento), hormigueo, dolor, sensación de pinchazos, o alteración del color de la piel o alteración de la piel. Si aparece cualquiera de estos síntomas, consulte a un médico.
Para reducir el riesgo del “mal de dedos blancos”, mantenga calientes las manos durante la operación y realice correctamente el mantenimiento de la herramienta y los accesorios. Para el tiempo de operación, siga los reglamentos locales o el consejo de su médico.

Transporte

1. Antes de transportar la herramienta, apague la herramienta y retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía. Coloque siempre la cubierta de la placa de guía durante el transporte.
2. Cuando transporte la herramienta, llévela en posición horizontal cogiéndola por la empuñadura o el mango.
3. Mantenga el silenciador caliente alejado de su cuerpo.
4. Cuando transporte el equipo en un vehículo, sujételo debidamente para evitar que se vuelque. De lo contrario, podrá resultar en derrame de combustible y daños al equipo y otros enseres.

Mantenimiento

1. Haga que el equipo sea servido por nuestro centro de servicio autorizado, utilizando siempre únicamente piezas de repuesto genuinas. Una reparación incorrecta o un mal mantenimiento puede acortar la vida de servicio de la herramienta y aumentar el riesgo de accidentes.
2. Antes de hacer cualquier trabajo de mantenimiento o reparación o limpiar la herramienta, apague siempre la herramienta y retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía. Espere hasta que la herramienta se enfríe.
3. Póngase siempre guantes de protección cuando maneje la cadena de sierra.
4. Después de cada utilización, apriete todos los tornillos y tuercas, excepto los tornillos de ajuste.
5. Mantenga la cadena de sierra afilada. Si la cadena de sierra se ha desafilado y el rendimiento de corte no es bueno, pida al centro de servicio autorizado de Makita que se la afilen o reemplacen con una nueva.

Almacenamiento

1. Antes de almacenar la herramienta, realice una limpieza y mantenimiento completos. Coloque la cubierta de la placa de guía. Retire el cartucho de batería o el capuchón de la bujía. Drene el combustible y el aceite de cadena después de que la herramienta se enfríe.
2. Almacene la herramienta en un lugar seco y alto o cerrado con llave fuera del alcance de los niños.
3. No apoye la herramienta contra algo, como una pared. De lo contrario, podrá caerse de repente y ocasionar heridas.

Seguridad eléctrica y de la batería

1. No deseche la batería(s) arrojándola al fuego. La célula puede explotar. Compruebe los códigos locales por si hay instrucciones para el posible desecho especial.
2. No abra o mute la batería(s). El electrolito liberado es corrosivo y puede ocasionar daño a los ojos o la piel. Puede ser tóxico si se traga.
3. No cargue la batería bajo la lluvia, o en lugares mojados.
4. No cargue la batería en exteriores.
5. No maneje el cargador, incluida la clavija del cargador, y los terminales del cargador con las manos mojadas.
6. Evite los entornos peligrosos. No utilice la máquina en lugares húmedos o mojados ni la esponja a la lluvia. La entrada de agua en la máquina aumentará el riesgo de que se produzca una descarga eléctrica.

Primeros auxilios

1. En caso de accidente asegúrese de que hay disponible un botiquín de primeros auxilios en las inmediaciones de las operaciones. Reemplace inmediatamente cualquier artículo que coja del botiquín de primeros auxilios.
2. Cuando pida ayuda, ofrezca la información siguiente:
 - Lugar del accidente
 - Qué ha ocurrido
 - Número de personas heridas
 - Tipo de heridas
 - Su nombre

GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES.

⚠ADVERTENCIA: NO deje que la comodidad o familiaridad con el producto (a base de utilizarlo repetidamente) sustituya la estricta observancia de las normas de seguridad para el producto en cuestión.

El MAL USO o el no seguir las normas de seguridad establecidas en este manual de instrucciones podrá ocasionar graves heridas personales.

⚠ADVERTENCIA: La utilización de este producto puede crear polvo con contenido de sustancias químicas que puede ocasionar trastornos respiratorios y otros males. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son los compuestos hallados en pesticidas, insecticidas, fertilizantes y herbicidas. El riesgo que usted corre a causa de estas exposiciones varía dependiendo de la frecuencia con que haga este tipo de trabajo. Para reducir su exposición a estas sustancias químicas: trabaje en un área bien ventilada, y trabaje con equipo de seguridad homologado, como esas máscaras contra el polvo que están especialmente diseñadas para filtrar partículas microscópicas.

DESCRIPCIÓN DE LAS PARTES

► Fig.1

1	Cadena de sierra	2	Placa de guía	3	Tapón del depósito de aceite
4	Tuerca de retención	5	Tornillo de ajuste de la cadena	6	Empuñadura delantera
7	Cubierta de la placa de guía	-	-	-	-

MONTAJE

⚠PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que el motor está apagado y el cartucho de batería o el capuchón de la bujía ha sido retirado antes de realizar cualquier trabajo en la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN: No toque la cadena de sierra con las manos desnudas. Póngase siempre guantes cuando maneje la cadena de sierra.

Desinstalación o instalación de la cadena de sierra

⚠PRECAUCIÓN: La cadena de sierra y la placa de guía estarán todavía calientes justo después de la operación. Déjelas enfriar suficientemente antes de llevar a cabo cualquier trabajo en la herramienta.

⚠PRECAUCIÓN: Realice el procedimiento de instalación o desmontaje de la cadena de sierra en un lugar limpio y libre de serrín y similares.

Para quitar la cadena de sierra, realice los pasos siguientes:

1. Afloje el tornillo de ajuste de la cadena, después la tuerca de retención.

► Fig.2: 1. Tornillo de ajuste de la cadena 2. Tuerca de retención

2. Retire la cubierta del piñón, y después retire la cadena de sierra y la placa de guía del cuerpo de la herramienta.

Para instalar la cadena de sierra, realice los pasos siguientes:

1. Compruebe la dirección de la cadena de sierra. Haga coincidir la dirección de la cadena de sierra con la de la marca del cuerpo de la herramienta.

2. Encaje un extremo de la cadena de sierra encima de la placa de guía. Encaje el otro extremo de la cadena de sierra alrededor del piñón. Asegúrese de que la cadena de sierra está colocada debidamente en el piñón y debidamente colocada en la ranura de la placa de guía.

3. Coloque la placa de guía en el cuerpo de la herramienta, alineando el agujero de la placa de guía con el pasador del cuerpo de la herramienta.

► Fig.3: 1. Piñón 2. Agujero

4. Inserte el saliente de la cubierta del piñón en el cuerpo de la herramienta, y después cierre la cubierta de manera que el perno y el pasador del cuerpo de la herramienta encajen en sus equivalentes de la cubierta.

► Fig.4: 1. Saliente 2. Cubierta del piñón 3. Perno 4. Pasador

5. Apriete la tuerca de retención para sujetar la cubierta del piñón, después aflojela un poco para el ajuste de tensión.

► Fig.5: 1. Tuerca de retención

Ajuste de la tensión de la cadena de sierra

⚠PRECAUCIÓN: No apriete demasiado la cadena de sierra. Una tensión excesiva de la cadena de sierra puede ocasionar la rotura de la cadena de sierra y el desgaste de la placa de guía.

⚠PRECAUCIÓN: Una cadena muy floja puede saltar de la placa y causar un accidente con heridas.

La cadena de sierra se podrá aflojar después de muchas horas de utilización. De vez en cuando compruebe la tensión de la cadena de sierra antes de utilizarla.

1. Afloje la tuerca de retención un poco para aflojar ligeramente la cubierta del piñón.

► **Fig.6:** 1. Tuerca de retención

2. Levante la punta de la placa de guía ligeramente y ajuste la tensión de la cadena. Gire el tornillo de ajuste de la cadena hacia la izquierda para apretar, gírelo hacia la derecha para aflojar.

Apriete la cadena de sierra hasta que el lado inferior de la cadena de sierra encaje en el riel de la placa de guía como se muestra en la figura.

► **Fig.7:** 1. Placa de guía 2. Cadena de sierra
3. Tornillo de ajuste de la cadena

3. Siga sujetando la placa de guía ligeramente y coloque la cubierta del piñón.

Asegúrese de que la cadena de sierra no se afloja en el lado inferior.

4. Apriete la tuerca de retención para sujetar la cubierta del piñón.

► **Fig.8:** 1. Tuerca de retención

Montaje del tubo accesorio

⚠PRECAUCIÓN: Compruebe siempre que el tubo accesorio está sujetado después de la instalación. Una instalación incorrecta puede ocasionar que el accesorio se caiga de la unidad motriz y causar heridas personales.

Monte el tubo accesorio en la unidad de alimentación.

1. Gire la palanca de la unidad motriz hacia el lado del accesorio.

► **Fig.9:** 1. Palanca

2. Retire la tapa del accesorio. Alinee el pasador con la marca de flecha e inserte el tubo accesorio hasta que emerja el botón de liberación.

► **Fig.10:** 1. Botón de liberación 2. Marca de flecha
3. Pasador

3. Gire la palanca hacia el lado de la unidad motriz.

► **Fig.11:** 1. Palanca

Asegúrese de que la superficie de la palanca está paralela al tubo.

Para retirar el tubo, gire la palanca hacia el lado del accesorio y extraiga el tubo mientras mantiene presionado el botón de liberación.

► **Fig.12:** 1. Botón de liberación 2. Palanca 3. Tubo

OPERACIÓN

Lubricación

AVISO: Cuando llene con aceite de cadena por primera vez, o rellene el depósito después de haber sido vaciado completamente, añada aceite hasta el borde inferior de la boca de llenado. De lo contrario el suministro de aceite se podrá obstaculizar.

AVISO: Utilice el aceite de cadena de sierra exclusivamente para electrosierras Makita o aceite equivalente disponible en el comercio.

AVISO: No utilice nunca aceite que contenga polvo y partículas o aceite volátil.

AVISO: Cuando pade árboles, utilice aceite botánico. El aceite mineral puede dañar los árboles.

AVISO: Antes de realizar la operación de corte, asegúrese de que el tapón del depósito de aceite suministrado está roscado en su sitio.

La cadena de sierra se lubrica automáticamente cuando la herramienta está funcionando. Compruebe la cantidad restante de aceite en el depósito de aceite periódicamente.

► **Fig.13:** 1. Depósito de aceite

Para rellenar el depósito, coloque la herramienta sobre una superficie plana, después presione el botón del tapón del depósito de aceite de manera que el botón del otro lado se levante, y después retire el tapón del depósito de aceite girándolo.

La cantidad apropiada de aceite es de 160 ml. Después de rellenar el depósito, asegúrese de que el tapón del depósito de aceite está apretado firmemente.

► **Fig.14:** 1. Tapón del depósito de aceite 2. Apretar
3. Aflojar

NOTA: Si resulta difícil retirar el tapón del depósito de aceite, inserte la llave de tubo en la ranura del tapón del depósito de aceite, y después retire el tapón del depósito de aceite girándolo hacia la izquierda.

► **Fig.15:** 1. Ranura 2. Llave de tubo

Después de rellenar, sujete la herramienta alejada del árbol. Póngala en marcha y espere hasta que la lubricación de la cadena de sierra sea apropiada.

► **Fig.16**

Para trabajar con la herramienta

⚠️ PRECAUCIÓN: Mantenga todas las partes del cuerpo alejadas de la cadena de sierra cuando el motor esté en marcha.

⚠️ PRECAUCIÓN: Sujete la herramienta firmemente con ambas manos cuando el motor esté en marcha.

⚠️ PRECAUCIÓN: No trabaje donde no alcance. Mantenga los pies sobre suelo firme y el equilibrio en todo momento.

⚠️ PRECAUCIÓN: Cuando corte a través de ramas, tenga cuidado de no perder el equilibrio a causa del peso del cabezal de la herramienta.

⚠️ PRECAUCIÓN: Mantenga siempre una ruta de escape en caso de que una rama cortada caiga hacia el operario.

⚠️ PRECAUCIÓN: No utilice nunca la punta de la placa de guía para cortar. De lo contrario, podrá producirse un contragolpe peligroso, y podrá resultar en heridas personales.

AVISO: Nunca arroje o deje caer la herramienta.

AVISO: No cubra las aberturas de ventilación de la herramienta.

AVISO: No fuerce la herramienta. De lo contrario, podrá dañar la herramienta.

Póngase sobre una superficie estable, y mantenga la herramienta alejada de ramas de manera que el ángulo de la herramienta sea de 60° o menos respecto al suelo horizontal.

► **Fig.17:** 1. 60° o menos

Ponga en marcha la herramienta, y después presione ligeramente la cadena de sierra contra la rama.

Cuando corte ramas largas, para poder controlar la posición de caída de las ramas cortadas, divida la rama en secciones y corte la rama comenzando por la punta. Preste atención a las ramas que caen porque pueden rebotar en la dirección del operario después de golpear el suelo.

► **Fig.18**

Cuando corte ramas gruesas, primero haga un corte poco profundo por debajo y después haga el corte final desde la parte superior.

► **Fig.19**

Si intenta cortar ramas gruesas desde la parte inferior, la rama podrá cerrarse y pinzar la cadena de sierra dentro del corte. Si intenta cortar ramas gruesas desde la parte superior sin un corte poco profundo por debajo, la rama se podrá astillar.

► **Fig.20**

Transporte de la herramienta

Antes de transportar la herramienta, retire siempre el cartucho de batería o el capuchón de la bujía, y después coloque la cubierta de la placa de guía. Cubra también el cartucho de batería con la cubierta de la batería.

► **Fig.21:** 1. Cubierta de la placa de guía 2. Cubierta de la batería

MANTENIMIENTO

⚠️ PRECAUCIÓN: Asegúrese siempre de que el motor esté apagado y que el cartucho de batería o el capuchón de la bujía ha sido retirado antes de intentar hacer una inspección o mantenimiento.

⚠️ PRECAUCIÓN: Póngase guantes siempre que vaya a realizar cualquier trabajo de inspección o mantenimiento.

AVISO: No utilice nunca gasolina, bencina, disolvente, alcohol o similares. Podría producir descoloración, deformación o grietas.

Para mantener la SEGURIDAD y FIABILIDAD del producto, las reparaciones, y cualquier otra tarea de mantenimiento o ajuste deberán ser realizadas en centros de servicio o de fábrica autorizados por Makita, empleando siempre repuestos Makita.

Afilado de la cadena de sierra

Afile la cadena de sierra cuando:

- Se produzca serrín granuloso al cortar madera húmeda;
- La cadena penetre la madera con dificultad, aun cuando se aplica fuerte presión;
- El borde cortante esté obviamente dañado;
- La sierra tire hacia la izquierda o hacia la derecha en la madera. (causado por un afilado desigual de la cadena de sierra o daño en un solo lado)

Afile la cadena de sierra con frecuencia pero un poco cada vez. Dos o tres pasadas con una lima son generalmente suficientes para un nuevo afilado rutinario. Cuando la cadena de sierra haya sido nuevamente afilada varias veces, haga que se la afilen nuevamente en nuestro centro de servicio autorizado.

Criterios para afilar:

⚠️ ADVERTENCIA: Una distancia excesiva entre el borde cortante y el calibre de profundidad aumentará el riesgo de un retroceso brusco.

► **Fig.22:** 1. Longitud de la cuchilla 2. Distancia entre el borde cortante y el calibre de profundidad 3. Longitud mínima de la cuchilla (3 mm)

- La longitud de todas las cuchillas debe ser igual. Las longitudes de cuchilla diferentes evitan que la cadena de sierra gire suavemente y pueden ocasionar que la cadena de sierra se rompa.
- No afile la cadena cuando la longitud de la cuchilla haya quedado en 3 mm o más corta. La cadena debe ser reemplazada con una nueva.
- El espesor de la viruta se determina mediante la distancia entre el calibre de profundidad (morro redondeado) y el borde cortante.
- Los mejores resultados de corte se obtienen con la distancia siguiente entre el borde cortante y el calibre de profundidad.
 - Hoja de la cadena 90PX: 0,65 mm
 - Hoja de la cadena 91PX: 0,65 mm

► **Fig.23**

- El ángulo de afilado de 30° deberá ser igual en todas las cuchillas. Los ángulos diferentes de las cuchillas ocasionan que la cadena se desplace brusca y desigualmente, aceleran el desgaste, y acarrear roturas de cadena.
- Utilice una lima redonda apropiada de forma que se mantenga el ángulo de afilado apropiado contra los dientes.
 - Hoja de la cadena 90PX: 55°
 - Hoja de la cadena 91PX: 55°

Lima y guía de limado

- Utilice una lima redonda especial (accesorio opcional) para cadenas de sierra para afilar la cadena. Las limas redondas normales no son apropiadas.
- El diámetro de la lima redonda para cada cadena de sierra es como sigue:
 - Hoja de la cadena 90PX: 4,5 mm
 - Hoja de la cadena 91PX: 4,0 mm
- La lima solamente deberá tocar la cuchilla en el movimiento de avance. Levante la lima de la cuchilla en el movimiento de retroceso.
- Afile primero la cuchilla más corta. Después la longitud de esta cuchilla más corta pasa a ser la longitud estándar para todas las cuchillas de la cadena de sierra.
- Guíe la lima como se muestra en la figura.

► **Fig.24:** 1. Lima 2. Cadena de sierra

- La lima podrá ser guiada más fácilmente si se emplea un soporte de lima (accesorio opcional). El soporte de lima tiene marcas para el ángulo de afilado correcto de 30° (alineé las marcas paralelas a la cadena de sierra) y limita la profundidad de penetración (a 4/5 del diámetro de la lima).

► **Fig.25:** 1. Soporte de lima

- Después de afilar la cadena, compruebe la altura del calibre de profundidad utilizando la herramienta de calibración de cadena (accesorio opcional).

► **Fig.26**

- Quite cualquier material que sobresalga, por pequeño que sea, con una lima plana especial (accesorio opcional).
- Redondee la parte frontal del calibre de profundidad otra vez.

Limpieza de la placa de guía

En la acanaladura de la placa de guía se acumularán virutas y serrín. Estos podrán atascar la acanaladura de la placa y obstaculizar el flujo de aceite. Limpie las virutas y el serrín cada vez cuando afile o reemplace la cadena de sierra.

► **Fig.27**

Limpieza de la cubierta del piñón

Dentro de la cubierta del piñón se acumularán virutas y serrín. Retire la cubierta del piñón y la cadena de sierra de la herramienta y después limpie las virutas y el serrín.

► **Fig.28**

Limpieza del agujero de vaciado de aceite

Durante la operación se pueden acumular polvo fino o partículas en el agujero de vaciado de aceite. Este polvo o partículas pueden obstaculizar el flujo de aceite y ocasionar una lubricación insuficiente en toda la cadena de sierra. Cuando se produzca un deficiente suministro de aceite de cadena en la parte superior de la placa de guía, limpie el agujero de vaciado de aceite de la forma siguiente.

1. Quite la cubierta del piñón y la cadena de sierra de la herramienta.

2. Retire el polvo fino o las partículas utilizando un destornillador de punta plana o similar.

► **Fig.29:** 1. Destornillador de punta plana 2. Agujero de vaciado de aceite

3. Instale el cartucho de batería en la unidad motriz o coloque el capuchón de la bujía en la unidad motriz. Apriete el gatillo interruptor para hacer fluir el polvo o las partículas acumulados en el agujero de vaciado de aceite con el aceite de cadena que se vacía.

4. Retire el cartucho de batería de la unidad motriz o retire el capuchón de la bujía de la unidad motriz. Vuelva a instalar la cubierta del piñón y la cadena de sierra en la herramienta.

Reemplazo del piñón

⚠PRECAUCIÓN: Un piñón desgastado dañará una cadena de sierra nueva. En este caso pida que le reemplacen el piñón.

Antes de colocar una cadena de sierra nueva, compruebe la condición del piñón. Si el piñón está desgastado o dañado, pida al centro de servicio autorizado de Makita que se lo reemplacen.

► **Fig.30:** 1. Piñón 2. Áreas que se van a desgastar

Inspección general

Compruebe por si hay partes dañadas. Pida a nuestro centro de servicio autorizado que los reemplacen si es necesario.

Lubricación de las partes móviles

AVISO: Siga las instrucciones para la frecuencia y cantidad de grasa a suministrar. De lo contrario una lubricación insuficiente podrá dañar las partes móviles.

Eje propulsor:

Aplice grasa (Grasa Makita N No.2 o equivalente) cada 25 horas de operación.

► **Fig.31**

NOTA: Puede comprar grasa genuina de Makita en su distribuidor Makita local.

Almacenamiento de la herramienta

⚠ ADVERTENCIA: Siga las advertencias y precauciones del capítulo “ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD” y del manual de instrucciones de la unidad motriz.

1. Limpie la herramienta antes de almacenarla. Quite todas las virutas y serrín de la herramienta después de retirar la cubierta del piñón.
2. Después de limpiar la herramienta, póngala en marcha sin carga para lubricar la cadena de sierra y la placa de guía.
3. Cubra la placa de guía con la cubierta de la placa de guía.
4. Vacíe el depósito de aceite.

Cuando almacene el accesorio separado de la unidad motriz, ponga la tapa en el extremo del eje.

► Fig.32

Instrucciones para el mantenimiento periódico

Para asegurar una larga vida de servicio, evitar daños y garantizar el completo funcionamiento de las características de seguridad, el mantenimiento siguiente deberá ser realizado regularmente. La reclamación de la garantía solamente será reconocida si este trabajo es realizado regular y debidamente. ¡No realizar el trabajo de mantenimiento prescrito puede acarrear accidentes! El usuario de la herramienta no deberá realizar trabajo de mantenimiento que no esté descrito en el manual de instrucciones. Todos esos trabajos deberán ser realizados por nuestro centro de servicio autorizado.

Elemento a comprobar / Tiempo de operación		Antes de la operación	Cada día	Cada semana	Cada 3 meses	Anualmente	Antes del almacenamiento
Toda la herramienta	Inspección	✓	-	-	-	-	-
	Limpieza	-	✓	-	-	-	-
	Compruebe en el centro de servicio autorizado.	-	-	-	-	✓	✓
Cadena de sierra	Inspección	✓	-	-	-	-	-
	Afilar si es necesario.	-	-	-	-	-	✓
Placa de guía	Inspección	✓	✓	-	-	-	-
	Retírela de la herramienta.	-	-	-	-	-	✓
Lubricación de la cadena	Compruebe la frecuencia del suministro de aceite.	✓	-	-	-	-	-
Tapón del depósito de aceite	Compruebe el apriete.	✓	-	-	-	-	-
Tornillos y tuercas	Inspección	-	-	✓	-	-	-

SOLUCIÓN DE PROBLEMAS

Antes de solicitar reparaciones, realice su propia inspección en primer lugar. Si encuentra un problema que no está explicado en el manual, no intente desmontar la herramienta. En su lugar, pregunte en los centros de servicio autorizados Makita, utilizando siempre piezas de recambio Makita para las reparaciones.

Estado de mal funcionamiento	Causa	Acción
La herramienta no se pone en marcha.	El cartucho de batería no está instalado.	Instale un cartucho de batería cargado.
	Problema de batería (poca tensión).	Recargue los cartuchos de batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace el cartucho de batería.
	El interruptor de alimentación principal está desactivado.	La herramienta se apaga automáticamente si se deja sin operar durante un cierto periodo de tiempo. Active el interruptor de alimentación principal otra vez.
El motor se para después de usarlo un poco.	El nivel de carga de la batería es bajo.	Recargue los cartuchos de batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace el cartucho de batería.
No hay aceite en la cadena.	El depósito de aceite está vacío.	Llene el depósito de aceite.
	La ranura de guía del aceite está sucia.	Limpie la ranura.
La herramienta no alcanza el máximo de RPM.	El cartucho de batería está instalado incorrectamente.	Instale los cartuchos de batería como se describe en este manual.
	La potencia de la batería está cayendo.	Recargue el cartucho de batería. Si la recarga no se realiza efectivamente, reemplace el cartucho de batería.
	El sistema de accionamiento no responde correctamente.	Pida al centro de servicio autorizado en su región que le hagan la reparación.
Vibración anormal: ¡Detenga la herramienta inmediatamente!	Placa de guía o cadena de sierra floja.	Ajuste la placa de guía y la tensión de la cadena de sierra.
	Mal funcionamiento de la herramienta.	Pida al centro de servicio autorizado en su región que le hagan la reparación.
La cadena de sierra no se puede instalar.	La combinación de cadena de sierra y piñón no es correcta.	Utilice la combinación correcta de cadena de sierra y piñón consultando la sección para especificaciones.

ACCESORIOS OPCIONALES

⚠PRECAUCIÓN: Estos accesorios o aditamentos están recomendados para su uso con la herramienta Makita especificada en este manual.

El uso de cualquier otro accesorio o aditamento puede suponer un riesgo de heridas personales. Utilice el accesorio o aditamento solamente con la finalidad indicada para el mismo.

Si necesita cualquier ayuda para más detalles en relación con estos accesorios, pregunte al centro de servicio Makita local.

- Cadena de sierra
- Placa de guía
- Cubierta de la placa de guía
- Lima

⚠ADVERTENCIA: Si compra una placa de guía de una longitud diferente de la de la placa de guía estándar, compre también junto con ella una cubierta de la placa de guía apropiada. Esta deberá encajar y cubrir completamente la placa de guía de la herramienta.

NOTA: Algunos elementos de la lista podrán estar incluidos en el paquete de la herramienta como accesorios estándar. Pueden variar de un país a otro.

ESPECIFICAÇÕES

Modelo:		EY403MP
Comprimento total (sem barra de guia)		913 mm
Peso líquido	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Comprimento da barra de guia padrão		30 cm
Comprimento da barra de guia recomendado	com 90PX	25 - 30 cm
	com 91PX	25 - 30 cm
Tipo de corrente de serra aplicável (consulte a tabela seguinte)		90PX 91PX
Roda de corrente padrão	Número de dentes	6
	Passo	3/8"
Volume do depósito de óleo da corrente		160 cm³

- Devido a um programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento, estas especificações podem ser alteradas sem aviso prévio.
- As especificações podem variar de país para país.

*1: Peso, com depósito de óleo vazio, e sem barra de guia e corrente, de acordo com a EN ISO11680-1.

*2: Peso de acordo com o Procedimento EPTA 01/2014

Combinação de corrente de serra, barra de guia e roda de corrente

Tipo de corrente de serra		90PX
Número de elos de ligação		46
Barra de guia	Comprimento da barra de guia	30 cm
	Comprimento de corte	296 mm
	Passo	3/8"
	Calibre	1,1 mm
	Tipo	Barra do nariz da roda de corrente
Roda de corrente	Número de dentes	6
	Passo	3/8"

Tipo de corrente de serra		91PX
Número de elos de ligação		46
Barra de guia	Comprimento da barra de guia	30 cm
	Comprimento de corte	296 mm
	Passo	3/8"
	Calibre	1,3 mm
	Tipo	Barra do nariz da roda de corrente
Roda de corrente	Número de dentes	6
	Passo	3/8"

⚠️ AVISO: Utilize a combinação adequada da barra de guia e da corrente de serra. Caso contrário, pode resultar em ferimentos pessoais.

Unidade de alimentação aprovada

Este implemento foi aprovado para utilização apenas com a(s) seguinte(s) unidade(s) de alimentação:

- Ferramenta multifuncional a bateria DUX60
- Ferramenta multifuncional a bateria DUX18
- Ferramenta multifuncional a bateria UX01G
- Ferramenta multifuncional EX2650LH

⚠️ AVISO: Nunca utilize o implemento com uma unidade de alimentação não aprovada. A combinação não aprovada pode provocar ferimentos graves.

Símbolos

A seguir são apresentados os símbolos que podem ser utilizados para o equipamento. Certifique-se de que compreende o seu significado antes da utilização.



Leia o manual de instruções.



Use capacetes, óculos de proteção e proteção auricular.



Use luvas de proteção.



Use botas robustas com solas antideslizantes. Recomendamos botas com biqueira de aço.



Tenha cuidado com as linhas elétricas, risco de choque elétrico.



Mantenha uma distância de, pelo menos, 15 m.



Comprimento máximo de corte admissível



Sentido de movimento da corrente



Depósito de óleo de corrente



Superfícies quentes - queimaduras nos dedos ou mãos.

Utilização a que se destina

Este implemento foi concebido apenas para podar ramos e galhos em conjunto com uma unidade de alimentação aprovada. Nunca utilize o implemento para outros fins. A utilização abusiva do implemento pode provocar ferimentos graves.

Sobre este manual de instruções

O termo "ferramenta" neste manual de instruções refere-se à combinação do implemento e da unidade de alimentação. O termo "motor" neste manual de instruções refere-se ao motor elétrico ou propulsor da unidade de alimentação.

Declaração de conformidade da UE

Apenas para os países europeus

Nós, na qualidade de fabricantes: **Makita Europe N.V.**, Endereço comercial: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BÉLGICA**. Autorizamos **Kazuhisa Makino** a compilar o ficheiro técnico e declaramos, mediante a nossa única responsabilidade, que o(s) produto(s); Designação: **Implemento Podador**. Designação do(s) tipo(s): **EY403MP**. Cumpre(m) todas as disposições relevantes da **2006/42/CE** e é(ão) fabricado(s) de acordo com as seguintes Normas harmonizadas: **EN ISO 11680-1:2021**. Local e data da declaração: **Kortenberg, Bélgica. 1, 3, 2024** Pessoa responsável: **Kazuhisa Makino, Diretor - Makita Europe N.V.**

AVISOS DE SEGURANÇA

Avisos de segurança do implemento podador

AVISO: Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidos com esta máquina, bem como o manual de instruções da unidade de alimentação antes de utilizá-la. O não cumprimento de todas as instruções listadas em seguida pode resultar em choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves no operador e/ou nas pessoas presentes.

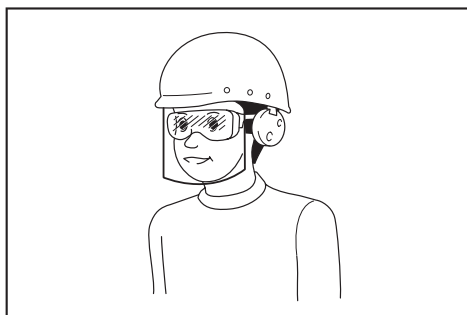
Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

Precauções gerais

1. Antes de efetuar o arranque da ferramenta, leia este manual de instruções para se familiarizar com o manuseamento da ferramenta.
2. Não empreste a ferramenta a uma pessoa com experiência ou conhecimentos insuficientes no que se refere ao manuseamento da ferramenta.
3. Quando emprestar a ferramenta, anexe sempre este manual de instruções.
4. Não permita que crianças ou jovens com menos de 18 anos utilizem a ferramenta. Mantenha-os afastados da ferramenta.
5. Manuseie a ferramenta com o máximo de cuidado e atenção.
6. Nunca utilize a ferramenta depois de consumir álcool ou drogas ou se se sentir cansado ou doente.
7. Nunca tente modificar a ferramenta.
8. Não utilize a ferramenta em más condições atmosféricas, especialmente quando existe o risco de relâmpagos. Isto reduz o risco de ser atingido por um relâmpago.
9. Os regulamentos nacionais podem limitar a utilização da ferramenta. Siga os regulamentos referentes ao manuseamento da ferramenta no seu país.

Equipamento de proteção pessoal

1. Utilize capacete de proteção, óculos de proteção e luvas de proteção para se proteger contra detritos projetados ou queda de objetos.
2. Use sempre óculos de proteção para se proteger contra ferimentos quando utilizar a máquina. Os óculos devem cumprir a ANSI Z87.1 nos EUA, a EN 166 na Europa ou a AS/NZS 1336 na Austrália/Nova Zelândia. Na Austrália/Nova Zelândia, também é legalmente obrigatório usar um protetor de rosto para proteger também o rosto.



É responsabilidade da entidade patronal fazer cumprir a utilização dos equipamentos de proteção de segurança adequados por parte dos operadores da ferramenta e por parte de outras pessoas na área de trabalho imediata.

3. Utilize proteção auditiva, tais como tampões para os ouvidos, para evitar a perda de audição.
4. Utilize vestuário e calçado adequados para o funcionamento seguro, tais como uniforme de trabalho e calçado resistente antidesslizante. Não utilize vestuário solto nem joias. O vestuário solto, as joias ou o cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
5. Quando manusear a corrente de serra ou ajustar a tensão da corrente, utilize luvas de proteção. A corrente de serra pode cortar as mãos desprotegidas gravemente.
6. Utilize equipamento de proteção pessoal. Use sempre óculos de proteção. Os equipamentos de proteção, como uma máscara contra a poeira, calçado de segurança antiderrapante, capacete ou proteção auricular utilizados para as condições adequadas, reduzirão os ferimentos pessoais.

Segurança da área de trabalho

1. Mantenha a ferramenta a, pelo menos, 15 m de distância de linhas elétricas e cabos de comunicação (incluindo quaisquer ramos que entrem em contacto com os mesmos). Tocar ou aproximar-se de linhas de alta tensão com a ferramenta pode resultar em morte ou ferimentos graves. Observe onde estão as linhas elétricas e as cercas eletrificadas em volta da área de trabalho antes de iniciar a operação.
2. Opere a ferramenta apenas em condições de boa visibilidade e durante o dia. Não opere a ferramenta em ambiente escuro ou de nevoeiro.
3. Durante a operação, nunca permaneça numa superfície instável ou escorregadia, nem numa encosta íngreme. Durante a época fria, tenha cuidado com o gelo e a neve e garanta sempre uma base segura.
4. Durante a operação, mantenha os espetadores ou animais a, pelo menos, 15 m de distância da ferramenta. Pare a ferramenta assim que alguém se aproximar.
5. Quando trabalhar com duas ou mais pessoas, mantenha uma distância de, pelo menos, 15 m ou mais entre si e designe um supervisor.

6. Antes da operação, examine a área de trabalho para ver se há cercas de arame, paredes ou outros objetos sólidos. Estes podem danificar a corrente de serra.
7. Não opere as ferramentas elétricas em atmosferas explosivas, como na presença de líquidos, gases ou poeiras inflamáveis. As ferramentas elétricas criam faíscas que podem inflamar as poeiras ou fumos.

Preparação

1. Antes de montar ou ajustar a ferramenta, desligue a ferramenta e remova a bateria ou a tampa da vela de ignição.
2. Antes de manusear a corrente de serra ou ajustar a tensão da corrente, utilize luvas de proteção.
3. Antes de efetuar o arranque da ferramenta, inspecione a ferramenta quanto a danos, parafusos/porcas soltos ou montagem inadequada. Afie a corrente de serra romba. Se a corrente de serra estiver curva ou danificada, substitua-a. Verifique todas as alavancas de controlo e interruptores quanto a um funcionamento fácil. Limpe e seque os punhos e as pegas.
4. Nunca tente ligar a ferramenta se a ferramenta estiver danificada ou não estiver completamente montada. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.
5. Ajuste o arnês para o ombro de modo a adequar-se ao tamanho do corpo do operador.
6. Ajuste corretamente a tensão da corrente. Reabasteça o óleo de corrente, se necessário.

Reabastecimento de combustível

1. Pare o motor antes de realizar o reabastecimento de combustível. Mantenha-se afastado de chamas abertas e faíscas. Nunca fume durante o reabastecimento de combustível. Caso contrário, pode resultar em incêndio e/ou explosão.
2. Reabastecer de combustível no exterior. Reabastecer com combustível num espaço fechado pode causar uma explosão de vapor de combustível.
3. Evite o contacto com combustível ou óleo do motor. Não inale os vapores de combustível. Se ocorrer o derrame de combustível ou de óleo, limpe-o imediatamente da máquina e/ou do chão. Se ocorrer o derrame de combustível na sua roupa, mude-a imediatamente, de modo a evitar que se incendeie.
4. Após reabastecer com combustível, aperte cuidadosamente a tampa do depósito de combustível e verifique se há uma eventual fuga de combustível. Afaste-se pelo menos 3 m de distância da fonte e local de abastecimento de combustível antes de efetuar o arranque do motor.
5. Transporte e armazene o combustível apenas em recipientes aprovados. Mantenha as crianças afastadas do combustível armazenado.

Arrancar a ferramenta

1. Utilize os equipamentos de proteção pessoal antes de efetuar o arranque da ferramenta.
2. Antes de efetuar o arranque da ferramenta, certifique-se de que não existem pessoas ou animais na área de trabalho.
3. Quando instalar a bateria ou arrancar o motor, mantenha a corrente de serra e a barra de guia afastadas do seu corpo e de outros objetos, incluindo o solo. A corrente de serra pode mover-se quando efetuar o arranque e pode provocar ferimentos graves ou danos na corrente de serra e/ou à propriedade.
4. Coloque a ferramenta em solo firme. Mantenha um bom equilíbrio e uma base segura.
5. Verifique se existe uma diferença suficiente entre a velocidade de ralenti e a velocidade de engate para garantir que o implemento se encontra imobilizado enquanto o motor está ao ralenti (se necessário, reduza a velocidade de ralenti).
6. Se a corrente de serra se mover ao ralenti, pare o motor e ajuste a velocidade de ralenti para baixo.

Operação

1. Caso ocorra uma emergência, desligue imediatamente a ferramenta.
2. Se notar alguma condição fora do comum (por exemplo, ruído, vibração) durante a operação, desligue a ferramenta. Não utilize a ferramenta até a causa ser reconhecida e solucionada.
3. A corrente de serra continua a mover-se durante um curto período após desligar a ferramenta. Não tenha pressa em tocar na corrente de serra.
4. Durante a operação, utilize o arnês para o ombro. Mantenha a ferramenta firmemente no seu lado direito.
5. Segure o punho dianteiro ou a pega frontal com a mão esquerda e o punho traseiro ou a pega traseira com a mão direita, independentemente de ser destro ou canhoto. Enrole os dedos e os polegares em volta dos punhos ou das pegas.
6. Segure a ferramenta apenas pelas superfícies de agarrar isoladas, porque a corrente de serra pode entrar em contacto com fios ocultos. O contacto de uma corrente de serra com um fio sob tensão pode colocar sob tensão as peças metálicas expostas da podadeira de maior alcance e pode provocar um choque elétrico no operador.
7. Nunca tente operar a ferramenta com uma mão. A perda de controlo pode resultar em ferimentos graves ou fatais. Para reduzir o risco de ferimentos, mantenha as mãos e os pés afastados da corrente de serra.
8. Não se estique demasiado. Mantenha sempre os pés firmes e em equilíbrio. Cuidado com os obstáculos ocultos como tocos de árvores, raízes e valas para evitar tropeçar. Remova ramos caídos e outros objetos.
9. Nunca trabalhe em cima de uma escada ou árvore para evitar a perda de controlo.

10. Se a ferramenta receber um impacto forte ou cair, verifique o estado antes de continuar a trabalhar. Se detetar danos ou suspeitar da existência destes, solicite a respetiva inspeção e reparação ao centro de assistência autorizado da Makita.
11. Não toque na cabeça da ferramenta. A cabeça da ferramenta fica quente durante a operação.
12. Descanse para evitar a perda de controlo provocada pela fadiga. Recomendamos que faça uma pausa de 10 a 20 minutos por hora.
13. Quando deixar a ferramenta, mesmo que seja por um curto espaço de tempo, desligue sempre a ferramenta e remova a bateria ou a tampa da vela de ignição. A ferramenta sem supervisão com o motor a funcionar pode ser utilizada por pessoas não autorizadas e provocar acidentes graves.
14. Quando operar a ferramenta, não levante a sua mão direita acima da altura do ombro.
15. Durante a operação, nunca bata com a corrente de serra contra obstáculos duros como pedras e pregos. Tenha especial cuidado quando cortar ramos junto a paredes, cercas de arame ou algo do género.
16. Se os ramos ficarem presos na ferramenta, pare sempre a ferramenta e remova a bateria ou a tampa da vela de ignição. Caso contrário, o arranque involuntário pode causar ferimentos graves.
17. Se a corrente de serra ficar obstruída, desligue sempre a ferramenta e remova a bateria ou a tampa da vela de ignição antes da limpeza.
18. Acelerar a ferramenta com a corrente de serra bloqueada aumenta a carga e irá danificar a ferramenta.
19. Antes de cortar galhos, mantenha uma área de evacuação afastada do galho a cair. Primeiro, limpe as obstruções como galhos e ramos da área de trabalho. Mova todas as ferramentas e bens da área de evacuação para outro local seguro.
20. Antes de cortar ramos e galhos, verifique a respetiva direção de queda tendo em consideração o estado dos ramos e galhos, as árvores adjacentes, a direção do vento, etc. Preste total atenção à direção de queda e ao ressalto do ramo que bate no solo.
21. Nunca segure a ferramenta num ângulo superior a 60°. Caso contrário, os objetos em queda podem bater no operador e provocar ferimentos graves. Nunca permaneça por baixo do galho a ser cortado.
22. Preste atenção a ramos partidos ou curvados. Estes podem saltar para trás ao cortar, provocando ferimentos inesperados.
23. Antes de cortar os galhos que pretende cortar, remova os ramos e as folhas à volta dos mesmos. Caso contrário, a corrente de serra pode ficar presa nos mesmos.
24. Para evitar que a corrente de serra fique presa no corte, não solte a alavanca antes de retirar a corrente de serra do corte.

25. Se a corrente de serra estiver torta no corte, pare imediatamente a ferramenta, mova cuidadosamente o ramo para abrir o corte e solte a corrente de serra.
26. Evite o ressalto (força reativa de rotação na direção do operador). Para evitar o ressalto, nunca utilize o nariz da barra de guia nem efetue um corte penetrante. Tenha sempre cuidado com a posição do nariz da barra de guia.
27. Verifique frequentemente a tensão da corrente. Quando verificar ou ajustar a tensão da corrente, desligue a ferramenta e remova a bateria ou a tampa da vela de ignição. Se a tensão estiver frouxa, aperte-a.
28. Respeite o ambiente. Evite a operação desnecessária do acelerador para gerar menos poluição e emissões de ruído. Ajuste o carburador corretamente.
29. Durante ou após a operação, não coloque a ferramenta quente sobre relva seca ou materiais combustíveis.

Vibração

1. A exposição a vibração excessiva lesiona os vasos sanguíneos ou o sistema nervoso do operador e provoca os seguintes sintomas nos dedos, mãos ou pulsos: “Adormecimento” (dormência), formigamento, dor, sensação aguda, ou alteração da cor da pele ou alteração da pele. Se ocorrer qualquer um destes sintomas, consulte um médico. Para reduzir o risco de “doença do dedo branco”, mantenha as mãos quentes durante o funcionamento, e efetue a manutenção adequada da ferramenta e dos acessórios. Relativamente ao tempo de funcionamento, siga os regulamentos locais ou o aconselhamento do médico.

Transporte

1. Antes de transportar a ferramenta, desligue a ferramenta e remova a bateria ou a tampa da vela de ignição. Coloque sempre a cobertura da barra de guia durante o transporte.
2. Quando transportar a ferramenta, faça-o numa posição horizontal segurando pelo punho ou pela pega.
3. Mantenha o silenciador quente afastado do corpo.
4. Quando transportar o equipamento num veículo, fixe-o adequadamente para evitar tombos. Caso contrário, pode resultar em derrame de combustível e danos no equipamento e noutra bagagem.

Manutenção

1. Solicite a manutenção do seu equipamento por parte do nosso centro de assistência autorizado utilizando sempre somente peças de substituição genuínas. Uma reparação incorreta e uma má manutenção podem reduzir a vida útil da ferramenta e aumentar o risco de acidentes.
2. Antes de efetuar quaisquer trabalhos de manutenção ou reparação ou de limpar a ferramenta, desligue sempre a ferramenta e remova a bateria ou a tampa da vela de ignição. Aguarde até a ferramenta arrefecer.
3. Utilize sempre luvas de proteção quando manusear a corrente de serra.

4. Após cada utilização, aperte todos os parafusos e porcas, exceto os parafusos de ajuste.
5. Mantenha a corrente de serra afiada. Se a corrente de serra tiver ficado romba e o desempenho de corte for fraco, solicite ao centro de assistência autorizado da Makita para a afiar ou substituir por uma nova.
6. Não tente realizar qualquer manutenção ou reparação que não estejam descritas neste manual de instruções. Peça ao centro de assistência autorizado da Makita para realizar esse trabalho.
7. Utilize sempre somente peças sobressalentes e acessórios genuínos da Makita. A utilização de peças ou acessórios fornecidos por terceiros pode resultar na avaria da ferramenta, em danos à propriedade e/ou em ferimentos graves.
8. Para reduzir o risco de incêndio, nunca efetue qualquer manutenção do equipamento junto de fogo.

Armazenamento

1. Antes de armazenar a ferramenta, efetue uma limpeza e manutenção totais. Coloque a cobertura da barra de guia. Remova a bateria ou a tampa da vela de ignição. Drene o combustível e o óleo de corrente após a ferramenta arrefecer.
2. Armazene a ferramenta num local seco e alto ou trancado, longe do alcance das crianças.
3. Não deixe a ferramenta encostada a nada, como uma parede. Caso contrário, pode cair repentinamente e provocar ferimentos.

Segurança elétrica e da bateria

1. Não elimine a(s) bateria(s) no fogo. A célula pode explodir. Verifique com os códigos locais as possíveis instruções de eliminação especiais.
2. Não abra nem mutila a(s) bateria(s). O eletrólito libertado é corrosivo e pode provocar danos nos olhos ou na pele. Pode ser tóxico se for engolido.
3. Não carregue a bateria sob chuva ou em locais húmidos.
4. Não carregue a bateria ao ar livre.
5. Não toque no carregador, incluindo a ficha do carregador e os terminais do carregador, com as mãos molhadas.
6. Evite ambientes perigosos. Não utilize a máquina em locais húmidos ou molhados, nem a exponha à chuva. A água que entra na máquina aumenta o risco de choque elétrico.

Primeiros socorros

1. Em caso de acidente, certifique-se de que tem disponível uma caixa de primeiros socorros o mais completo possível nas proximidades das operações. Substitua imediatamente qualquer item que tenha sido retirado da caixa de primeiros socorros.
2. Quando pedir ajuda, indique a seguinte informação:
 - Local do acidente
 - O que aconteceu
 - Número de pessoas feridas
 - Tipo de lesões
 - O seu nome

GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES.

⚠️AVISO: NÃO permita que o conforto ou a familiaridade com o produto (adquirido com o uso repetido) substitua a adesão estrita às regras de segurança da ferramenta.

A MÁ INTERPRETAÇÃO ou o não seguimento das regras de segurança estabelecidas neste manual de instruções pode causar danos pessoais graves.

⚠️AVISO: A utilização deste produto pode criar poeiras que contêm químicos que podem provocar doenças respiratórias ou outras. Alguns exemplos destes químicos são os compostos encontrados nos pesticidas, inseticidas, fertilizantes e herbicidas. O risco a que pode ser submetido devido a esta exposição varia, dependendo da frequência com que realiza este tipo de trabalho. Para reduzir a exposição a estes químicos: trabalhe numa área bem ventilada e trabalhe com equipamentos de segurança aprovados, como as máscaras para poeiras especialmente concebidas para filtrar partículas microscópicas.

DESCRIÇÃO DAS PEÇAS

► Fig.1

1	Corrente de serra	2	Barra de guia	3	Tampão do depósito de óleo
4	Porca de retenção	5	Parafuso de ajuste da corrente	6	Punho dianteiro
7	Cobertura da barra de guia	-	-	-	-

MONTAGEM

⚠️PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que o motor está desligado e que a bateria ou a tampa da vela de ignição foi removida antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta.

⚠️PRECAUÇÃO: Não toque na corrente de serra com as mãos desprotegidas. Use sempre luvas quando manusear a corrente de serra.

Extração ou instalação da corrente de serra

⚠️PRECAUÇÃO: A corrente de serra e a barra de guia ainda estão quentes logo após o funcionamento. Deixe-as arrefecer o suficiente antes de efetuar qualquer trabalho na ferramenta.

⚠️PRECAUÇÃO: Continue a executar o procedimento de instalação ou remoção da corrente de serra num local limpo, sem serradura e outro tipo de sujidade.

Para remover a corrente de serra, realize as seguintes etapas:

1. Solte o parafuso de ajuste da corrente e, em seguida, a porca de retenção.

► Fig.2: 1. Parafuso de ajuste da corrente 2. Porca de retenção

2. Retire a cobertura da roda de corrente e, em seguida, remova a corrente de serra e a barra de guia do corpo da ferramenta.

Para instalar a corrente de serra, realize as seguintes etapas:

1. Verifique a direção da corrente de serra.

Corresponda a direção da corrente de serra com a direção da marca no corpo da ferramenta.

2. Encaixe uma extremidade da corrente de serra na parte de cima da barra de guia. Encaixe a outra extremidade da corrente de serra em torno da roda de corrente. Certifique-se de que a corrente de serra está corretamente encaixada na roda de corrente e corretamente encaixada na ranhura da barra de guia.

3. Prenda a barra de guia no corpo da ferramenta, alinhando o orifício na barra de guia com o pino no corpo da ferramenta.

► Fig.3: 1. Roda de corrente 2. Orifício

4. Insira a saliência da cobertura da roda de corrente no corpo da ferramenta e, em seguida, feche a cobertura de modo que o perno e o pino no corpo da ferramenta encostem nas respetivas contrapartes na cobertura.

► Fig.4: 1. Saliência 2. Cobertura da roda de corrente 3. Perno 4. Pino

5. Aperte a porca de retenção para fixar a cobertura da roda de corrente e, em seguida, solte-a um pouco para ajustar a tensão.

► Fig.5: 1. Porca de retenção

Ajustar a tensão da corrente de serra

⚠️PRECAUÇÃO: Não aperte demasiado a corrente de serra. Uma tensão excessivamente alta da corrente de serra pode parti-la e provocar desgaste da barra de guia.

⚠️PRECAUÇÃO: Uma corrente demasiado solta pode saltar para fora da barra e, deste modo, apresentar riscos de acidente.

A corrente de serra pode ficar frouxa após muitas horas de utilização. Verifique de vez em quando a tensão da corrente de serra antes de utilizar a serra.

1. Solte a porca de retenção ligeiramente para soltar minimamente a cobertura da roda de corrente.

► **Fig.6:** 1. Porca de retenção

2. Levante ligeiramente a ponta da barra de guia e ajuste a tensão da corrente. Rode o parafuso de ajuste da corrente para a esquerda para apertar, rode-o para a direita para soltar.

Aperte a corrente de serra até o lado inferior da mesma encaixar na calha da barra de guia, conforme ilustrado.

► **Fig.7:** 1. Barra de guia 2. Corrente de serra

3. Parafuso de ajuste da corrente

3. Continue a segurar a barra de guia ao de leve e prenda a cobertura da roda de corrente.

Certifique-se de que a corrente de serra não fica solta na parte de baixo.

4. Aperte a porca de retenção para fixar a cobertura da roda de corrente.

► **Fig.8:** 1. Porca de retenção

Montar o tubo de fixação

⚠️PRECAUÇÃO: Verifique sempre se o tubo de fixação está fixo após a instalação. A instalação incorreta pode causar a queda do implemento da unidade de alimentação e causar ferimentos.

Montar o tubo de fixação na unidade de alimentação.

1. Rode a alavanca da unidade de alimentação em direção ao lado do acessório.

► **Fig.9:** 1. Alavanca

2. Remova a tampa do acessório. Alinhe o pino com a marca da seta e insira o tubo de fixação até o botão de libertação sair.

► **Fig.10:** 1. Botão de libertação 2. Marca da seta
3. Pino

3. Rode a alavanca em direção ao lado da unidade de alimentação.

► **Fig.11:** 1. Alavanca

Certifique-se de que a superfície da alavanca está paralela ao tubo.

Para remover o tubo, rode a alavanca em direção ao lado do acessório e puxe o tubo para fora, pressionando ao mesmo tempo o botão de libertação para baixo.

► **Fig.12:** 1. Botão de libertação 2. Alavanca 3. Tubo

OPERAÇÃO

Lubrificação

OBSERVAÇÃO: Ao abastecer de óleo de corrente pela primeira vez ou quando reabastecer o tanque após o mesmo estar completamente vazio, adicione o óleo até à borda inferior do gargalo de enchimento. Caso contrário, o fornecimento de óleo pode ser prejudicado.

OBSERVAÇÃO: Utilize óleo exclusivo para correntes de serra para serras de corrente Makita ou óleos equivalentes disponíveis no mercado.

OBSERVAÇÃO: Nunca utilize óleo com poeira ou partículas nem óleo volátil.

OBSERVAÇÃO: Utilize sempre óleo vegetal quando podar árvores. O óleo mineral pode danificar as árvores.

OBSERVAÇÃO: Antes da operação de corte, certifique-se de que o tampão do depósito de óleo está aparafusado na posição correta.

A corrente de serra é lubrificada automaticamente quando a ferramenta está em operação. Verifique periodicamente a quantidade de óleo restante no depósito de óleo.

► **Fig.13:** 1. Depósito de óleo

Para reabastecer o depósito, coloque a ferramenta numa superfície plana e, em seguida, prima o botão no tampão do depósito de óleo de modo que o botão no outro lado se levante e depois remova o tampão do depósito de óleo rodando-o.

A quantidade apropriada de óleo é de 160 ml. Após reabastecer o depósito, certifique-se de que o tampão do depósito de óleo está bem apertado.

► **Fig.14:** 1. Tampão do depósito de óleo 2. Apertar
3. Desapertar

NOTA: Se for difícil remover o tampão do depósito de óleo, insira a chave de caixa na ranhura do tampão do depósito de óleo e, em seguida, remova o tampão do depósito de óleo rodando-o para a esquerda.

► **Fig.15:** 1. Ranhura 2. Chave de caixa

Após o reabastecimento, segure a ferramenta afastada da árvore. Ligue-a e aguarde até que a lubrificação na corrente de serra seja adequada.

► **Fig.16**

Trabalhar com a ferramenta

⚠️PRECAUÇÃO: Mantenha todo o seu corpo afastado da corrente de serra quando o motor estiver a funcionar.

⚠️PRECAUÇÃO: Segure a ferramenta firmemente com as duas mãos quando o motor estiver a funcionar.

⚠️PRECAUÇÃO: Não se incline. Mantenha sempre os pés firmes e em equilíbrio.

⚠️PRECAUÇÃO: Quando cortar por entre ramos, tenha cuidado para não perder o equilíbrio devido ao peso da cabeça da ferramenta.

⚠️PRECAUÇÃO: Mantenha sempre uma via de evacuação no caso de um ramo cortado cair na direção do operador.

⚠️PRECAUÇÃO: Nunca utilize a ponta da barra de guia para cortar. Caso contrário, pode ocorrer um ressalto perigoso e este pode resultar em ferimentos pessoais.

OBSERVAÇÃO: Nunca atire ou deixe cair a ferramenta.

OBSERVAÇÃO: Não cubra as aberturas de ventilação da ferramenta.

OBSERVAÇÃO: Não force a ferramenta. Caso contrário, pode danificar a ferramenta.

Permaneça numa superfície estável e segure a ferramenta afastada dos ramos de modo que o ângulo da ferramenta seja de 60° ou menos contra o solo horizontal.

► **Fig.17:** 1. 60° ou menos

Ligue a ferramenta e, em seguida, pressione ligeiramente a corrente de serra no ramo.

Quando cortar ramos compridos, para controlar a posição de queda dos ramos cortados, divida o ramo em secções e corte o ramo a partir da ponta. Preste atenção à queda de ramos uma vez que estes podem ressaltar na direção do operador após bater no solo.

► **Fig.18**

Quando cortar ramos espessos, realize primeiramente um corte inferior superficial e, em seguida, realize o corte final a partir de cima.

► **Fig.19**

Se tentar cortar ramos espessos a partir de baixo, o ramo pode ficar mais curto e prender a corrente de serra no corte. Se tentar cortar ramos espessos a partir de cima sem realizar um corte inferior superficial, o ramo pode lascar.

► **Fig.20**

Transportar a ferramenta

Antes de transportar a ferramenta, remova sempre a bateria ou a tampa da vela de ignição e, em seguida, prenda a cobertura da barra de guia. Cubra igualmente a bateria com a cobertura da bateria.

► **Fig.21:** 1. Cobertura da barra de guia 2. Cobertura da bateria

MANUTENÇÃO

⚠️PRECAUÇÃO: Certifique-se sempre de que o motor está desligado e que a bateria ou a tampa da vela de ignição foi removida antes de tentar efetuar qualquer inspeção ou manutenção.

⚠️PRECAUÇÃO: Use sempre luvas quando executar qualquer inspeção ou manutenção.

OBSERVAÇÃO: Nunca utilize gasolina, benzina, diluente, álcool ou produtos semelhantes. Pode ocorrer a descoloração, deformação ou rachaduras.

Para manter a SEGURANÇA e a FIABILIDADE do produto, as reparações e qualquer outra manutenção ou ajuste devem ser levados a cabo pelos centros de assistência Makita autorizados ou pelos centros de assistência de fábrica, utilizando sempre peças de substituição Makita.

Afiar a corrente de serra

Afie a corrente de serra quando:

- O pó de serragem produzido ao serrar madeira húmida parece farinha;
- A corrente penetra na madeira com dificuldade, mesmo que exerça bastante pressão;
- A extremidade de corte está obviamente danificada;
- A serra puxa para a esquerda ou direita ao serrar a madeira. (isto é devido à afiação irregular da corrente de serra ou danos em apenas um dos lados)

Afie a corrente de serra frequentemente, mas apenas um pouco de cada vez. Normalmente, duas ou três passadas da lima será o suficiente para afiação regular. Leve a corrente de serra para ser afiada no nosso centro de assistência autorizado se já a afiou várias vezes.

Critérios para afiar:

⚠️AVISO: A distância excessiva entre a extremidade de corte e o limitador de profundidade aumenta o risco de recuo.

► **Fig.22:** 1. Comprimento da lâmina 2. Distância entre a extremidade de corte e o limitador de profundidade 3. Comprimento mínimo da lâmina (3 mm)

- Todo o comprimento da lâmina tem de ser igual. Diferentes comprimentos da lâmina impedem a corrente de serra de funcionar normalmente e podem fazer com que a corrente de serra parta.
- Não afie mais a corrente a partir do momento em que a lâmina atinge um comprimento de 3 mm ou inferior. A corrente tem de ser substituída por uma nova.
- A espessura da apara é determinada pela distância entre o limitador de profundidade (ponta redonda) e a extremidade de corte.
- Os melhores resultados de corte são obtidos com a seguinte distância entre a extremidade de corte e o limitador de profundidade.

- Lâmina da serra 90PX: 0,65 mm
- Lâmina da serra 91PX: 0,65 mm

► **Fig.23**

- Um ângulo de afiação de 30° terá de ser o mesmo para todas as lâminas. As diferenças de ângulo fazem com que o funcionamento da serra seja mais difícil e irregular, aceleram o desgaste e fazem com que a serra parta.
- Utilize uma lima circular adequada para que o ângulo de afiação apropriado seja mantido contra os dentes.
 - Lâmina da serra 90PX: 55°
 - Lâmina da serra 91PX: 55°

Limas e como trabalhar com elas

- Utilize uma lima circular especial (acessório opcional) para correntes de serra para afiar a serra. As limas circulares normais não são adequadas.
- O diâmetro da lima circular para cada corrente de serra é o seguinte:
 - Lâmina da serra 90PX: 4,5 mm
 - Lâmina da serra 91PX: 4,0 mm
- A lima só deve engatar nos dentes no curso para a frente. Levante a lima para a retirar do dente no curso de retorno.
- Afie primeiro os dentes mais curtos. Em seguida, o comprimento destes dentes mais curtos passa a ser o padrão para os restantes na corrente de serra.
- Movimento a lima como indicado na ilustração.

► **Fig.24:** 1. Lima 2. Corrente de serra

- O movimento da lima torna-se mais fácil se utilizar um porta-limas (acessório opcional). O porta-limas é marcado com o ângulo de afiação correto de 30° (alinhar as marcas paralelas com a corrente da serra) e limita a profundidade de penetração (para 4/5 do diâmetro da lima).

► **Fig.25:** 1. Porta-limas

- Depois de afiar a corrente, verifique a altura do limitador de profundidade utilizando um calibrador de corrente (acessório opcional).

► **Fig.26**

- Retire qualquer material saliente, por menor que seja, com uma lima plana especial (acessório opcional).
- Arredonde novamente a frente do limitador de profundidade.

Limpar a barra de guia

As partículas e serragem acumulam-se na ranhura da barra de guia. Estas podem obstruir a ranhura da barra e afetar o fluxo de óleo. Retire sempre as partículas e a serragem quando afiar ou substituir a corrente de serra.

► **Fig.27**

Limpar a cobertura da roda de corrente

As partículas e serragem acumulam-se no interior da cobertura da roda de corrente. Retire a cobertura da roda de corrente e a corrente de serra da ferramenta e, de seguida, limpe as partículas e a serragem.

► **Fig.28**

Limpar o orifício de saída de óleo

Pó fino ou partículas podem acumular-se no orifício de saída de óleo durante o funcionamento. Este pó ou partículas podem prejudicar o fluxo de óleo e resultar em lubrificação insuficiente de toda a corrente de serra. Se ocorrer a dispensa insuficiente de óleo da corrente no topo da barra de guia, limpe o orifício de saída de óleo como indicado a seguir.

1. Retire a cobertura da roda de corrente e a corrente de serra da ferramenta.

2. Remova as pequenas partículas de poeira ou outras utilizando uma chave de fendas de ponta achatada ou um dispositivo semelhante.

► **Fig.29:** 1. Chave de fendas de ponta achatada
2. Orifício de saída de óleo

3. Instale a bateria na unidade de alimentação ou prenda a tampa da vela de ignição na unidade de alimentação. Puxe o gatilho do interruptor para remover a poeira ou partículas acumuladas através do orifício de saída de óleo drenando o óleo de corrente.

4. Remova a bateria da unidade de alimentação ou remova a tampa da vela de ignição da unidade de alimentação. Reinstale a cobertura da roda de corrente e a corrente de serra na ferramenta.

Substituir a roda de corrente

⚠PRECAUÇÃO: Uma roda de corrente gasta danificará a corrente de serra nova. Substitua a roda de corrente quando estiver gasta.

Antes de instalar uma corrente de serra nova, verifique o estado da roda de corrente. Se a roda de corrente estiver desgastada ou danificada, solicite a substituição nos centros de assistência autorizados da Makita.

► **Fig.30:** 1. Roda de corrente 2. Áreas com desgaste

Inspeção geral

Verifique se existem peças danificadas. Peça ao nosso centro de assistência autorizado para as substituir, se necessário.

Lubrificar as peças móveis

OBSERVAÇÃO: Siga as instruções referentes à frequência e à quantidade de massa lubrificante fornecida. Caso contrário, uma lubrificação insuficiente, pode danificar as peças móveis.

Eixo motor:

Aplique massa lubrificante (massa lubrificante Makita N No.2 ou equivalente) a cada 25 horas de funcionamento.

► **Fig.31**

NOTA: Pode adquirir massa lubrificante genuína da Makita no seu distribuidor Makita local.

Armazenar a ferramenta

⚠️ AVISO: Siga os avisos e precauções no capítulo “AVISOS DE SEGURANÇA” e o manual de instruções da unidade de alimentação.

1. Limpe a ferramenta antes de armazenar. Limpe as partículas e a serragem da ferramenta depois de retirar a cobertura da roda de corrente.
2. Depois de limpar, opere a ferramenta em vazio para lubrificar a corrente de serra e a barra de guia.
3. Cubra a barra de guia com a cobertura da barra de guia.
4. Esvazie o depósito de óleo.

Quando armazenar o acessório separado da unidade de alimentação, coloque a tampa sobre a extremidade do eixo.

► Fig.32

Instruções para manutenção periódica

Para garantir uma vida útil longa, evite danificar e garanta o funcionamento total das funcionalidades de segurança. A manutenção seguinte tem de ser realizada regularmente. Os pedidos de garantia só podem ser aceites se este trabalho for realizado regular e adequadamente. O incumprimento dos trabalhos de manutenção indicados pode levar a acidentes! O utilizador da ferramenta não deve realizar os trabalhos de manutenção que não estejam descritos no manual de instruções. Esses trabalhos devem ser realizados pelo nosso centro de assistência autorizado.

Verificar item / tempo de funcionamento		Antes do funcionamento	Todos os dias	Todas as semanas	A cada 3 meses	Anualmente	Antes de armazenar
Ferramenta completa	Inspeção.	✓	-	-	-	-	-
	Limpeza.	-	✓	-	-	-	-
	Verifique no centro de assistência autorizado.	-	-	-	-	✓	✓
Corrente de serra	Inspeção.	✓	-	-	-	-	-
	Afiar, se necessário.	-	-	-	-	-	✓
Barra de guia	Inspeção.	✓	✓	-	-	-	-
	Remover da ferramenta.	-	-	-	-	-	✓
Lubrificação da corrente	Verificar a taxa de alimentação de óleo.	✓	-	-	-	-	-
Tampão do depósito de óleo	Verificar a estanquidade.	✓	-	-	-	-	-
Parafusos e porcas	Inspeção.	-	-	✓	-	-	-

RESOLUÇÃO DE PROBLEMAS

Antes de pedir uma reparação, realize primeiro a sua própria inspeção. Se encontrar um problema que não esteja explicado no manual, não tente desmontar a ferramenta. Em vez disso, peça as reparações nos centros de assistência técnica autorizados da Makita, usando sempre peças de substituição da Makita.

Problema	Causa	Ação
A ferramenta não arranca.	A bateria não está instalada.	Instale uma bateria carregada.
	Problema com a bateria (tensão baixa).	Recarregue as baterias. Se recarregar a bateria não solucionar o problema, substitua a bateria.
	O interruptor de alimentação principal está desligado.	A ferramenta é automaticamente desligada caso não seja operada por um determinado período. Ligue novamente o interruptor de alimentação principal.
O motor para de funcionar depois de pouco tempo de utilização.	O nível de carga da bateria está baixo.	Recarregue as baterias. Se recarregar a bateria não solucionar o problema, substitua a bateria.
Não há óleo na corrente.	O depósito de óleo está vazio.	Encha o depósito de óleo.
	A ranhura da guia do óleo está suja.	Limpe a ranhura.
A ferramenta não atinge as RPM máximas.	A bateria está instalada de forma incorreta.	Instale as baterias como descrito neste manual.
	A potência da bateria está a diminuir.	Recarregue a bateria. Se recarregar a bateria não solucionar o problema, substitua a bateria.
	O sistema de acionamento não funciona corretamente.	Solicite a reparação no centro de assistência autorizado da sua região.
Vibração anormal: Pare a ferramenta imediatamente!	A barra de guia ou a corrente de serra está solta.	Ajuste a barra de guia e a tensão da corrente de serra.
	Falha de funcionamento da ferramenta.	Solicite a reparação no centro de assistência autorizado da sua região.
A corrente de serra não pode ser instalada.	A combinação da corrente de serra e roda de corrente não está correta.	Utilize a combinação correta da corrente de serra e roda de corrente consultando a secção relativa às especificações.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS

⚠️PRECAUÇÃO: Estes acessórios ou peças são recomendados para utilização com a ferramenta Makita especificada neste manual. A utilização de outros acessórios ou peças pode ser perigosa para as pessoas. Utilize apenas acessórios ou peças para os fins indicados.

Se necessitar de informações adicionais relativas a estes acessórios, solicite-as ao seu centro de assistência Makita.

- Corrente de serra
- Barra de guia
- Cobertura da barra de guia
- Lima

⚠️AVISO: Se adquirir uma barra de guia de comprimento diferente do comprimento da barra de guia padrão, adquira também uma cobertura da barra de guia adequada. Esta tem de encaixar e cobrir totalmente a barra de guia na ferramenta.

NOTA: Alguns itens da lista podem estar incluídos na embalagem da ferramenta como acessórios padrão. Eles podem variar de país para país.

SPECIFIKATIONER

Model:		EY403MP
Samlet længde (uden sværd)		913 mm
Nettovægt	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Længde af standardsværd		30 cm
Anbefalet længde af sværd	med 90PX	25 - 30 cm
	med 91PX	25 - 30 cm
Anvendelig savkædetype (se tabellen nedenfor)		90PX 91PX
Standardkædehjul	Antal tænder	6
	Tandafstand	3/8"
Volumen af kædeolietank		160 cm ³

- På grund af vores kontinuerlige forsknings- og udviklingsprogrammer kan hosstående specifikationer blive ændret uden varsel.
- Specifikationer kan variere fra land til land.

*1: Vægt med tom olietank og uden sværd, kæde i henhold til EN ISO11680-1.

*2: Vægt i henhold til EPTA-procedure 01/2014

Kombination af savkæde, sværd og kædehjul

Savkædetype		90PX
Antal drivled		46
Sværd	Længde af sværd	30 cm
	Snitlængde	296 mm
	Tandafstand	3/8"
	Afstand	1,1 mm
	Type	Kædehjulspids
Kædehjul	Antal tænder	6
	Tandafstand	3/8"

Savkædetype		91PX
Antal drivled		46
Sværd	Længde af sværd	30 cm
	Snitlængde	296 mm
	Tandafstand	3/8"
	Afstand	1,3 mm
	Type	Kædehjulspids
Kædehjul	Antal tænder	6
	Tandafstand	3/8"

⚠ ADVARSEL: Brug en passende kombination af sværd og savkæde. I modsat fald kan det medføre tilskadekomst.

Godkendt motorenhed

Dette tilhører er kun godkendt til brug sammen med følgende motorenhed(er):

- DUX60 Akku flerfunktions motorhoved
- DUX18 Akku flerfunktions motorhoved
- UX01G Akku flerfunktions motorhoved
- EX2650LH Flerfunktions motorhoved

⚠ ADVARSEL: Brug aldrig tilbehøret med en motorenhed, der ikke er godkendt. En ikke-godkendt kombination kan medføre alvorlig personskaade.

Symboler

Følgende viser de symboler, der muligvis anvendes til udstyret. Sørg for, at du forstår deres betydning før brugen.

	Læs brugsanvisningen.
	Brug hjelm, beskyttelsesbriller og høreværn.
	Brug arbejdshandsker.
	Bær solide støvler med skridsikre såler. Sikkerhedsstøvler med stålspids anbefales.
	Pas på elektriske ledninger, risiko for elektrisk stød.
	Hold en afstand på mindst 15 m.
	Maks. tilladt skærelængde
	Retning af kædens bevægelse
	Kædeolietank
	Varme overflader - Forbrændinger af fingre og hænder.

Tilsigtet anvendelse

Dette tilbehør er kun beregnet til klipning af grene sammen med en godkendt motorenhed. Brug aldrig tilbehøret til andre formål. Misbrug af tilbehøret kan forårsage alvorlig personskade.

Om denne brugervejledning

Udtrykket "maskine" i denne brugsvejledning bruges til kombinationen af tilbehøret og motorenheden.

Udtrykket "motor" i denne brugsvejledning bruges til den elektriske eller anden motor i motorenheden.

EU-overensstemmelseserklæring

Kun for lande i Europa

Vi som producenter: **Makita Europe N.V.**,
Virksomhedsadresse: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIEN**. Godkender **Kazuhisa Makino** til at udarbejde den tekniske fil og erklærer under vores eneansvar, at produktet/produkterne;
Betegnelse: **Tilbehør til stangsav**. Betegnelse af type(r): **EY403MP**.

Opfylder alle relevante bestemmelser i **2006/42/EF** og er fremstillet i overensstemmelse med følgende harmoniserede standarder: **EN ISO 11680-1:2021**.

Sted og dato for erklæringen: **Kortenberg, Belgien. 1, 3, 2024**

Ansvarlig person: **Kazuhisa Makino, direktør - Makita Europe N.V.**



SIKKERHEDSADVARSLER

Sikkerhedsadvarsler for stangsav

⚠ ADVARSEL: Læs alle sikkerhedsadvarsler, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med denne maskine, samt brugsanvisningen til effektiviteten før brugen. Manglende overholdelse af alle nedenstående instruktioner kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade for operatøren og/eller tilskuere.

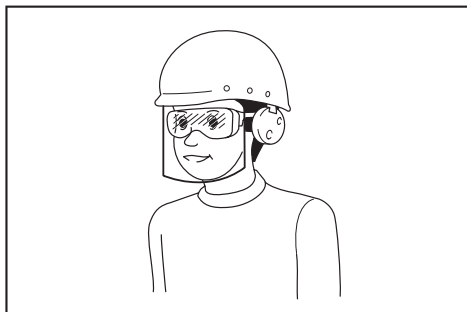
Gem alle advarsler og instruktioner til senere reference.

Generelle forholdsregler

1. Læs denne brugsanvisning, før du starter maskinen for at blive fortrolig med håndteringen af maskinen.
2. Udlån ikke maskinen til en person med utilstrækkelig erfaring eller viden om håndtering af maskinen.
3. Ved udlån af maskinen skal du altid vedlægge denne brugsanvisning.
4. Lad ikke børn eller unge under 18 år bruge maskinen. Hold dem væk fra maskinen.
5. Håndter maskinen med den største forsigtighed og opmærksomhed.
6. Brug aldrig maskinen, når du har indtaget alkohol eller narkotika, eller hvis du føler dig træt eller syg.
7. Forsøg aldrig at ændre maskinen.
8. Anvend ikke maskinen i dårligt vejr, især når der er risiko for lynnedslag. Dette reducerer risikoen for, at du rammes af lynnedslag.
9. Nationale bestemmelser begrænser muligvis brugen af maskinen. Overhold bestemmelserne i dit land vedrørende håndtering af maskinen.

Personligt beskyttelsesudstyr

1. Bær sikkerhedshjelm, beskyttelsesbriller og beskyttelseshandsker som beskyttelse mod flyvende partikler eller faldende genstande.
2. Bær altid beskyttelsesbriller for at beskytte øjnene mod skade, når du bruger maskinen. Beskyttelsesbrillerne skal overholde ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa eller AS/NZS 1336 i Australien/New Zealand. I Australien/New Zealand er det desuden påbudt ved lov at bære ansigtsskærm for at beskytte dit ansigt.



Det er arbejdsgiverens ansvar at påbyde brugerne af maskinen samt andre personer i det umiddelbare arbejdsområde at bære passende sikkerhedsbeskyttelsesudstyr.

3. Bær høreværn som f.eks. høreværn for at forhindre høretab.
4. Bær egnet tøj og sko til sikker drift, såsom en arbejdsoverall og solide, skridsikre sko. Undlad at bære løstsiddende tøj eller smykker. Løstsiddende tøj, smykker eller langt hår kan blive fanget i de bevægelige dele.
5. Når du håndterer savkæden eller justerer kædespændingen, skal du anvende beskyttelseshandsker. En savkæde kan skære bare hænder alvorligt.
6. Bær personligt beskyttelsesudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller. Beskyttelsesudstyr som f.eks. støvmaske, skridsikre sko, hjelm eller høreværn, der benyttes under de relevante forhold, forebygger personskade.

Sikkerhed i arbejdsområdet

1. Hold maskinen mindst 15 m væk fra elledninger og kommunikationskabler (herunder eventuelle grene som er i berøring med dem). Hvis maskinen berører eller kommer i nærheden af højspændingsledninger, kan det medføre dødsfald eller alvorlig personskade. Læg mærke til strømforsyningsledninger og elektriske hegn omkring arbejdsområdet, før du påbegynder brugen.
2. Brug kun maskinen i god sigtbarhed og dagslys. Brug ikke maskinen i mørke eller tåge.
3. Under brug må du aldrig stå på en ustabil eller glat overflade eller en stejl skråning. I den kolde årstid skal du være opmærksom på is og sne og altid sørge for sikkert fodfæste.
4. Hold tilskuere og dyr mindst 15 m væk fra maskinen under brugen. Stop maskinen, så snart nogen nærmer sig.
5. Når der arbejdes med to eller flere personer, skal der holdes en afstand på mindst 15 m eller mere mellem hinanden, og der skal være en arbejdsleder.
6. Før brugen skal du kontrollere arbejdsområdet for trådhegn, mure eller andre hårde genstande. De kan beskadige savkæden.
7. Undlad at betjene el-værktøjer i eksplosive atmosfærer, for eksempel ved tilstedeværelse af brændbare væsker, gasser eller støv. El-værktøjer frembringer gnister, der kan antænde støv eller dampe.

Forberedelse

1. Før samling eller justering af maskinen skal du slukke for maskinen og fjerne akkuen eller tændrørsdækslet.
2. Inden du håndterer savkæden eller justerer kædespændingen, skal du anvende beskyttelseshandsker.
3. Før du starter maskinen, skal du inspicere maskinen for skader, løse skruer/møtrikker eller forkert samling. Slib en sløv savkæde. Hvis savkæden er bøjet eller beskadiget, skal den udskiftes. Kontroller, at alle kontrolhåndtag og kontakter nemt kan betjenes. Rengør og aftør greb og håndtag.
4. Forsøg aldrig at starte maskinen, hvis maskinen er beskadiget eller ikke er helt samlet. Ellers kan det medføre alvorlig personskade.

5. Juster skuldterselen, så den passer til operatørens kropsstørrelse.
6. Juster kædespændingen ordentligt. Påfylld kædeolien om nødvendigt.

Påfyldning af brændstof

1. Stop motoren, før der påfyldes brændstof. Hold afstand til åben ild og gnister. Ryg aldrig under påfyldning af brændstof. Ellers kan det medføre brand og/eller eksplosion.
2. Påfyld brændstof udendørs. Påfyldning i et lukket rum kan medføre, at brændstofdampe eksploderer.
3. Undgå kontakt med brændstof eller motorolie. Inhaler ikke brændstofdampe. Hvis der spildes brændstof eller olie, skal du med det samme tørre det af maskinen og/eller op fra jorden. Hvis der spildes brændstof på dit tøj, skal du skifte tøj med det samme for at undgå, at der går ild i det.
4. Efter påfyldning skal du stramme brændstoftankhætten omhyggeligt og se efter brændstoflækager. Gå mindst 3 m væk fra brændstoftanken og stedet, før du starter motoren.
5. Brændstof må kun transporteres og opbevares i godkendte beholdere. Hold børn væk fra det opbevarede brændstof.

Start af maskinen

1. Bær det personlige beskyttelsesudstyr, før du starter maskinen.
2. Før du starter maskinen, skal du sikre dig, at der ikke er personer eller dyr i arbejdsområdet.
3. Når du indsætter akkuen eller starter motoren, skal du holde savkæden og sværdet fri af din krop og andre genstande, herunder jorden. Savkæden bevæger sig muligvis ved start, og kan muligvis medføre alvorlige personskader eller beskadigelse af savkæden og/eller skader på ting.
4. Placer maskinen på fast grund. Bevar en god balance og et sikkert fodfæste.
5. Tjek at der er nok forskel mellem tomgang og arbejdshastighed for at sikre at tilbehøret er helt stille, mens motoren er i tomgang (hvis det er nødvendigt, reduceres tomgangshastigheden).
6. Hvis savkæden roterer i tomgang, skal du stoppe motoren og reducere tomgangshastigheden.

Drift

1. Sluk for maskinen med det samme i en nødsituation.
2. Sluk for maskinen, hvis du bemærker unormale forhold (f.eks. støj, vibration) under brugen. Brug ikke maskinen, før årsagen er identificeret og afhjulpet.
3. Savkæden fortsætter med at bevæge sig i en kort periode, efter maskinen er blevet slukket. Berør ikke savkæden for hurtigt.
4. Brug skuldterselen under anvendelse. Hold maskinen fast på din højre side.
5. Hold i det forreste greb eller forreste håndtag med din venstre hånd og i det bageste greb eller bageste håndtag med din højre hånd, uanset om du er højrehåndet eller venstrehåndet. Placer fingrene og tommelfingrene omkring grebene eller håndtagene.

6. Hold altid kun i maskinen i de isolerede grebflader, da savkæden kan komme i berøring med skjulte ledninger. En savkæde, der kommer i berøring med en strømførende ledning, kan gøre de uisolerede metaldele på beskæresaksen med udvidet rækkevidde strømførende, hvilket kan give operatøren elektrisk stød.
7. Forsøg aldrig at betjene maskinen med én hånd. Tab af kontrollen kan medføre alvorlig eller dødelig personskade. Hold hænderne og ødderne på afstand af savkæden for at reducere risikoen for tilskadekomst.
8. Stræk dig ikke for langt. Sørg hele tiden for sikkert fodfæste og balance. Se efter skjulte forhindringer som f.eks. træstubbe, rødder og grøfter for at undgå at snuble. Ryd nedfaldne grene og andre genstande væk.
9. Arbejd aldrig på en stige eller et træ for at undgå tab af kontrol.
10. Hvis maskinen udsættes for hårde stød, eller den tabes, skal du kontrollere dens tilstand, før du fortsætter arbejdet. Hvis der er nogen beskadigelse eller tvivl, skal du bede et Makita-autoriseret servicecenter om at udføre inspektion og reparation.
11. Rør ikke ved hovedet på maskinen. Hovedet på maskinen bliver varmt under anvendelse.
12. Hold pause for at undgå at miste kontrollen på grund af træthed. Vi anbefaler, at du holder 10 til 20 minutters hvil hver time.
13. Når du forlader maskinen, skal du altid slukke for den og fjerne akkuen eller tændrørsdækslet, også selvom det kun er i kort tid. Den kørende maskine, som ikke er under opsyn, kan muligvis blive anvendt af uautoriserede personer og forårsage en alvorlig ulykke.
14. Når du anvender maskinen, skal du ikke løfte din højre hånd over skulderhøjde.
15. Under anvendelse skal du aldrig støde savkæden mod hårde genstande såsom sten og søm. Vær især forsigtig ved skæring af grene tæt på mure, trådhegn eller lignende.
16. Hvis grene sidder fast i maskinen, skal du altid stoppe maskinen og fjerne akkuen eller tændrørsdækslet. Ellers kan utilsigtet start medføre alvorlig personskade.
17. Hvis savkæden bliver tilstoppet, skal du altid slukke for maskinen og fjerne akkuen eller tændrørsdækslet inden rengøring.
18. Accelerering af maskinen med savkæden blokeret forøger belastningen og vil beskadige maskinen.
19. Inden skæring af hovedgrene skal der være et flugtområde væk fra den nedfaldende hovedgren. Først skal forhindringer som fx hovedgrene og grene fjernes fra arbejdsområdet. Flyt alle maskiner og gods fra flugtområdet til et andet sikkert sted.
20. Inden skæring af grene eller hovedgrene skal du kontrollere faldretningen for dem, overveje grenenes og hovedgrenenes tilstand, tilstødende træer, vindretning osv. Vær meget opmærksom på faldretningen og tilbageslag af den gren, som rammer jorden.
21. Hold aldrig maskinen på en vinkel på mere end 60°. Ellers kan faldende genstande ramme operatøren og forårsage alvorlig personskade. Stå aldrig neden under den hovedgren, som skæres.
22. Vær opmærksom på afbrækkede eller bøjed grene. De kan muligvis slå tilbage ved skæring og forårsage uventet personskade.
23. Inden skæring af hovedgrene, som du har i sinde at skære, skal grene og blade rundt om dem fjernes. Ellers kan savkæden muligvis sætte sig fast i dem.
24. For at forhindre savkæden i at sætte sig fast i savsnittet, skal du ikke slippe armen, før du trækker savkæden ud af savsnittet.
25. Hvis savkæden sidder fast i savsnittet, skal du straks stoppe maskinen, forsigtigt flytte grenen for at åbne savsnittet og frigøre savkæden.
26. Undgå tilbageslag (roterende reaktiv kraft mod operatøren). For at forhindre tilbageslag skal du aldrig anvende sværdsnæsen eller udføre et gennemtrængende snit. Vær altid bevidst om positionen af sværdsnæsen.
27. Kontroller jævnligt kædespændingen. Når kædespændingen kontrolleres eller justeres, skal du slukke for maskinen og fjerne akkuen eller tændrørsdækslet. Hvis spændingen er løs, skal den strammes.
28. Vær opmærksom på miljøet. Undgå unødvendig brug af gasspjældet for mindre forurening og støj. Juster karburatoren korrekt.
29. Under eller efter brug må du ikke placere den varme maskine på tørt græs eller brændbare materialer.

Vibration

1. Udsættelse for kraftig vibration beskadiger operatørens blodkar eller nervesystem og medfører følgende symptomer i fingre, hænder eller håndled: "Sovende" led (følelsesløshed), prikken, smerte, stikkende fornemmelse eller ændring af hudfarven eller af huden. Hvis nogen af disse symptomer opstår, skal du kontakte en læge.
For at reducere risikoen for "hvide fingre" skal du holde hænderne varme under anvendelsen og vedligeholde maskinen og tilbehøret godt. For driftstid skal du følge de lokale regler eller lægens råd.

Transport

1. Inden transport af maskinen, skal du slukke for maskinen og fjerne akkuen eller tændrørsdækslet. Monter altid sværdbeskytteren under transport.
2. Når du transporterer maskinen, skal du bære den i vandret stilling ved at holde i grebet eller håndtaget.
3. Hold den varme lyddæmper væk fra din krop.
4. Når udstyret skal transporteres i et køretøj, skal det sikres korrekt for at undgå, at det vælter. Ellers kan brændstof blive spildt og der kan opstå skader på udstyret og anden bagage.

Vedligeholdelse

1. Få dit udstyr eftersat af vores autoriserede servicecenter, og brug altid kun originale reservedele. Forkert reparation og dårlig vedligeholdelse kan forkorte maskinens levetid og øge risikoen for ulykker.
2. Før der udføres nogen form for vedligeholdelse, reparationsarbejde eller rengøring af maskinen, skal du altid slukke for maskinen og fjerne akkuen eller tændrørsdækslet. Vent indtil maskinen køler ned.
3. Bær altid arbejdshandsker, når du håndterer savkæden.
4. Tilspænd alle skruer og møtrikker efter hver brug, undtagen skruerne til justering.
5. Hold savkæden skarp. Hvis savkæden er blevet sløv, og skæreydelsen er dårlig, skal du bede et autoriseret Makita-servicecenter om at skærpe den eller udskifte den med en ny.
6. Forsøg ikke at udføre vedligeholdelse eller reparationsarbejde, der ikke er beskrevet i denne brugsanvisning. Bed et autoriseret Makita-servicecenter om at udføre sådant arbejde.
7. Brug altid kun ægte reservedele og tilbehør fra Makita. Brug af dele eller tilbehør fra tredjepart kan medføre sammenbrud af maskinen, materiel skade og/eller alvorlig personskade.
8. For at reducere risikoen for brand må du aldrig udføre service på udstyret i nærheden af ild.

Opbevaring

1. Udfør komplet rengøring og vedligeholdelse, før maskinen opbevares. Monter sværbeskytteren. Fjern akkuen eller tændrørsdækslet. Tøm brændstof og kædeolie, efter maskinen er kølet ned.
2. Opbevar maskinen på et tørt og højt eller aflåst sted, der er utilgængeligt for børn.
3. Stil ikke maskinen op ad noget som f.eks. en væg. Ellers kan den vælte pludseligt og forårsage personskade.

Elektrisk sikkerhed og batterisikkerhed

1. Undlad at kaste batterierne i åben ild. Cellen kan eksplodere. Tjek de lokale regler for eventuelle særlige instruktioner vedrørende bortskaffelse.
2. Undlad at åbne eller mishandle batterierne. Lækket elektrolyt er ætsende og kan medføre skader på øjnene eller huden. Den kan være giftig, hvis den indtages.

3. Undlad at oplade batteriet i regnvejr eller under våde forhold.
4. Oplad ikke batteriet uden døre.
5. Håndter ikke oplader, herunder opladerstik, og opladerterminaler med våde hænder.
6. Undgå farlige miljøer. Undlad at anvende maskinen på fugtige eller våde steder, og undlad at udsætte den for regn. Hvis der trænger vand ind i maskinen, øges risikoen for elektrisk stød.

Førstehjælp

1. Sørg for, at der findes en førstehjælpskasse i nærheden af arbejdsstedet, hvis der skulle ske en ulykke. Erstat straks enhver genstand, der fjernes fra førstehjælpskassen.
2. Opgiv følgende oplysninger, når du ringer efter hjælp:
 - Hvor ulykken er sket
 - Hvad der er sket
 - Antallet af tilskadedkomne personer
 - Typen af personskader
 - Dit navn

GEM DENNE BRUGSANVISNING.

ADVARSEL: LAD IKKE bekvemmelighed eller kendskab til produktet (opnået gennem gentagen brug) forhindre, at sikkerhedsforskrifterne for produktet nøje overholdes.

MISBRUG eller forsømmelse af at følge de i denne brugsvejledning givne sikkerhedsforskrifter kan føre til, at De kommer alvorligt til skade.

ADVARSEL: Brug af dette produkt kan frembringe støv, der indeholder kemikalier, som kan forårsage åndedrætslidelser eller andre sygdomme. Nogle eksempler på disse kemikalier er kemiske forbindelser i pesticider, insektmidler, gødningsstoffer og ukrudtsmidler. Risikoen ved udsættelse for disse stoffer varierer, afhængigt af hvor ofte du udfører denne type arbejde. Sådan reducerer du din udsættelse for disse kemikalier: Arbejd i et godt ventileret område, og arbejd med godkendt sikkerhedsudstyr, f.eks. støvmasker, der er specielt udviklet til at filtrere mikroskopiske partikler.

BESKRIVELSE AF DELENE

► Fig.1

1	Savkæde	2	Sværd	3	Olietankdæksel
4	Holdemøtrik	5	Kædejusteringsskrue	6	Forreste greb
7	Sværbeskytter	-	-	-	-

SAMLING

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for at motoren er slukket, og at akkuen eller tændrørsdækslet er taget ud, før der udføres noget arbejde på maskinen.

⚠FORSIGTIG: Undlad at berøre savkæden med bare hænder. Bær altid beskyttelseshandsker, når du håndterer savkæden.

Afmontering eller montering af savkæden

⚠FORSIGTIG: Savkæden og sværdet er stadig varme lige efter brugen. Lad dem køle tilstrækkeligt af, inden der udføres noget arbejde på maskinen.

⚠FORSIGTIG: Udfør proceduren med at montere eller fjerne savkæden på et rent sted uden savsmuld og lignende.

For at fjerne savkæden skal du udføre følgende trin:

1. Løsn kædejusteringsskruen og derefter holdemøtrikken.

► **Fig.2:** 1. Kædejusteringsskrue 2. Holdemøtrik

2. Fjern kædehjulsdækslet, og fjern derefter savkæden og sværdet fra maskinens karosseri.

For at montere savkæden skal du udføre følgende trin:

1. Kontroller savkædens retning. Tilpas savkædens retning med retningen på mærket på maskinens karosseri.

2. Sæt den ene ende af savkæden på toppen af sværdet. Sæt den anden ende af savkæden rundt om kædehjulet. Sørg for at savkæden er placeret korrekt på kædehjulet, og placeret korrekt i rillen på sværdet.

3. Monter sværdet til maskinens karosseri, så hullet på sværdet er rettet ind med stiften på maskinens karosseri.

► **Fig.3:** 1. Kædehjul 2. Hul

4. Indsæt fremspringet på kædehjulsdækslet på maskinens karosseri, og luk derefter dækslet, så bolten og stiften på maskinens karosseri møder modparterne på dækslet.

► **Fig.4:** 1. Fremspring 2. Kædehjulsdæksel 3. Bolt 4. Stift

5. Tilspænd holdemøtrikken for at fastgøre kædehjulsdækslet, og løsn den derefter en smule for at justere spændingen.

► **Fig.5:** 1. Holdemøtrik

Justering af savkædens spænding

⚠FORSIGTIG: Stram ikke savkæden for meget. Ekstrem høj spænding af savkæden kan forårsage brud på savkæden og slitage af sværdet.

⚠FORSIGTIG: En kæde, der er for løs, kan hoppe af sværdet, og den kan forårsage en ulykke med tilskadekomst.

Savkæden kan blive løs efter mange timers brug. Kontroller fra tid til anden savkædens spænding inden brug.

1. Løsn holdemøtrikken en smule for at løsne kædehjulsdækslet let.

► **Fig.6:** 1. Holdemøtrik

2. Løft spidsen på sværdet en smule op, og juster kædens spænding. Drej kædejusteringsskruen mod uret for at stramme den, og drej den med uret for at løsne den.

Stram savkæden, indtil den nederste side af savkæden passer ind i sværdkanten som vist.

► **Fig.7:** 1. Sværd 2. Savkæde 3. Kædejusteringsskrue

3. Hold fortsat sværdet løst, og monter kædehjulsdækslet.

Sørg for, at savkæden ikke sidder løs på den nederste side.

4. Stram holdemøtrikken for at fastgøre kædehjulsdækslet.

► **Fig.8:** 1. Holdemøtrik

Montering af monteringsrøret

⚠FORSIGTIG: Kontroller altid, at monteringsrøret sidder fast efter installationen. Forkert installation kan medføre, at tilbehøret falder af effektenheden og forårsager personskade.

Monter monteringsrøret på effektenheden.

1. Drej håndtaget på motorenheden mod tilbehørssiden.

► **Fig.9:** 1. Håndtag

2. Fjern hæften på tilbehøret. Juster stiften i forhold til pilemærket, og indsæt monteringsrøret, indtil udløserknappen kommer op.

► **Fig.10:** 1. Udløserknep 2. Pilemærke 3. Stift

3. Drej håndtaget mod motorenhedssiden.

► **Fig.11:** 1. Håndtag

Sørg for, at overfladen på håndtaget ligger parallelt med røret.

For at fjerne røret skal du dreje håndtaget mod tilbehørssiden og trække røret ud, idet der trykkes ned på udløserknappen.

► **Fig.12:** 1. Udløserknep 2. Håndtag 3. Rør

ANVENDELSE

Smøring

BEMÆRKNING: Når der påfyldes kædeolie for første gang, eller tanken fyldes op igen, efter at den er blevet helt tom, skal der påfyldes olie op til bundkanten af påfyldningsstudsens. Ellers kan olieforsyningen blive hindret.

BEMÆRKNING: Brug en savkædeolie, der udelukkende er beregnet til Makita-kædesave, eller tilsvarende olie, som fås i handelen.

BEMÆRKNING: Anvend aldrig olie, som indeholder snavs og partikler, eller flygtig olie.

BEMÆRKNING: Ved beskæring af træer skal der anvendes planteolie. Mineralisk olie kan skade træerne.

BEMÆRKNING: Kontroller inden skæringen, at det medfølgende olietankdæksel er skruet på plads.

Savkæden smøres automatisk, når maskinen er i brug. Kontroller regelmæssigt mængden af tilbageværende olie i olietanken.

► **Fig.13:** 1. Olietank

For at påfylde tanken skal du placere maskinen på en flad overflade, derefter trykke på knappen på olietankdækslet, så knappen på den anden side rejser op, og derefter fjerne olietankdækslet ved at dreje det.

Den korrekte mængde olie er 160 ml. Når tanken er fyldt op, skal du sikre dig, at olietankdækslet er stramt fast til.

► **Fig.14:** 1. Olietankdæksel 2. Tilspænd 3. Løsn

BEMÆRK: Hvis det er svært at fjerne olietankdækslet, skal du sætte tophøjlen ind i åbningen i olietankdækslet og derefter fjerne olietankdækslet ved at dreje det mod uret.

► **Fig.15:** 1. Åbning 2. Topnøgle

Hold maskinen væk fra træet efter påfyldningen. Start den, og vent, indtil der er tilstrækkeligt smøremiddel på savkæden.

► **Fig.16**

Arbejde med maskinen

⚠FORSIGTIG: Hold alle kropsdele væk fra savkæden, når motoren er i gang.

⚠FORSIGTIG: Hold fast i maskinen med begge hænder, når motoren kører.

⚠FORSIGTIG: Stræk dig ikke for langt. Sørg hele tiden for sikkert fodfæste og balance.

⚠FORSIGTIG: Når du skærer gennem grene, skal du passe på ikke at miste balancen pga. vægten af maskinens hoved.

⚠FORSIGTIG: Hav altid en flugtvej i tilfælde af, at en afskåret gren falder mod operatøren.

⚠FORSIGTIG: Brug aldrig spidsen af sværdet til skæring. Ellers kan der muligvis opstå farligt tilbageslag, og det kan resultere i personskade.

BEMÆRKNING: Du må aldrig kaste eller tabe maskinen.

BEMÆRKNING: Undlad at tildække maskinens ventilationsåbninger.

BEMÆRKNING: Undlad at presse maskinen. Ellers kan det muligvis beskadige maskinen.

Stå på en stabil overflade og hold maskinen væk fra grenene, så vinklen på maskinen bliver 60° eller mindre i forhold til den vandrette jord.

► **Fig.17:** 1. 60° mm eller mindre

Start maskinen, og tryk derefter savkæden let ind på grenen.

Når der skæres lange grene, skal du, for at kunne kontrollere nedfaldspositionen af afskårne grene, opdele grenen i sektioner og skære grenen fra spidsen. Vær opmærksom på nedfaldende grene, eftersom de kan springe tilbage i retning af operatøren, efter de har ramt jorden.

► **Fig.18**

Ved skæring af tykke grene skal du først lave en ikke særlig dyb underskæren rille og derefter foretage det færdige snit fra toppen.

► **Fig.19**

Hvis du forsøger at skære tykke grene af nedefra, kan grenen lukke omkring den og klemme savkæden fast i snittet. Hvis du forsøger at skære tykke grene af oppefra uden en ikke særlig dyb underskæren rille, kan grenen splintres.

► **Fig.20**

Bæring af maskinen

Før du bærer maskinen, skal du altid fjerne akkuen eller tændrørsdækslet fra maskinen og derefter montere sværbeskytteren. Dæk ligeledes akkuen med batteridækslet.

► **Fig.21:** 1. Sværbeskytter 2. Batteridæksel

VEDLIGEHOLDELSE

⚠FORSIGTIG: Sørg altid for, at motoren er slukket, og at akkuen eller tændrørsdækslet er fjernet, før du forsøger at udføre eftersyn eller vedligeholdelse.

⚠FORSIGTIG: Bær altid beskyttelseshandsker, når der udføres eftersyn eller vedligeholdelse.

BEMÆRKNING: Anvend aldrig benzin, rensebenzin, fortynder, alkohol og lignende. Det kan medføre misfarvning, deformering eller revner.

For at opretholde produktets SIKKERHED og PALIDELIGHED må reparation, vedligeholdelse eller justering kun udføres af et autoriseret Makita servicecenter eller fabrikksservicecenter med anvendelse af Makita reservedele.

Slibning af savkæden

Slib savkæden, når:

- Der frembringes meget savsmuld, når der skæres i fugtigt træ,
- Kæden kun gennemskærer træet med besvær, selv hvis der anvendes et kraftigt tryk,
- Skærekanten er tydeligt beskadiget,
- Saven trækker til venstre eller højre i træet. (forårsaget af uensartet slibning af savkæden eller beskadigelse af kun den ene side)

Slib savkæden hyppigt, men kun en smule ad gangen. To eller tre strøg med en fil er sædvanligvis tilstrækkeligt til at udføre en almindelig slibning. Når savkæden er blevet slebet adskillige gange, skal den slibes på vores autoriserede servicecenter.

Slibningskriterier:

⚠ ADVARSEL: For stor afstand mellem skærekant og dybdemåleren forøger risikoen for tilbageslag.

- **Fig.22:** 1. Skærerlængde 2. Afstand mellem skærekant og dybdemåler 3. Mindste skærerlængde (3 mm)

- Alle skærerlængder skal være ens. Forskellige skærerlængder vil forhindre savkæden i at køre ubesværet og kan forårsage, at savkæden brækker.
- Slib ikke kæden, når der er nået en skærerlængde på 3 mm eller derunder. Kæden skal udskiftes med en ny.
- Savspånstykkelsen bestemmes af afstanden mellem dybdemåleren (rund næse) og skærekanten.
- De bedste skæresultater opnås med følgende afstand mellem skærekanten og dybdemåleren.
 - Kædeblad 90PX: 0,65 mm
 - Kædeblad 91PX: 0,65 mm

► **Fig.23**

- Slibningsvinklen på 30° skal være den samme på alle skærere. Forskellige skærevinkler medfører, at kæden kører ujævnt og uensartet, fremskynder slitage og medfører, at kæden brækker.
- Brug en passende rund fil, så den korrekte slibningsvinkel holdes mod tænderne.
 - Kædeblad 90PX: 55°
 - Kædeblad 91PX: 55°

Fil og korrekt anvendelse af fil

- Anvend en speciel rund fil (ekstraudstyr) til savkæder til at skærpe kæden. Almindelige runde filer er ikke egnede.
- Diameter på den runde fil for hver savkæde er som følger:
 - Kædeblad 90PX: 4,5 mm
 - Kædeblad 91PX: 4,0 mm
- Filen bør kun være i kontakt med skæreren ved fremadstrøget. Hæv filen fra skæreren ved returstrøget.
- Slib den korteste skærer først. Længden af denne korteste skærer bliver standard for alle skærende led på savkæden.
- Før filen som vist på illustrationen.

- **Fig.24:** 1. Fil 2. Savkæde

- Det er nemmere at føre filen, hvis der anvendes en filholder (ekstraudstyr). Filholderen har afmærkninger til den korrekte slibningsvinkel på 30° (sæt afmærkningerne parallelt med savkæden) og begrænser dybden af gennemskæringen (til 4/5 af fildiametere).

- **Fig.25:** 1. Filholder

- Kontroller, når kæden er skærpet, højden af dybdemåleren ved hjælp af kædemålerværktøjet (ekstraudstyr).

► **Fig.26**

- Fjern alt fremspringende materiale, hvor småt det end måtte være, ved hjælp af en speciel flad fil (ekstraudstyr).
- Afrund forsiden af dybdemåleren igen.

Rengøring af sværdet

Spåner og savsmuld samler sig i sværdillen. De kan tilstoppe sværdillen og hindre oliestrømningen. Fjern altid spåner og savsmuld, hver gang du sliber eller udskifter savkæden.

► **Fig.27**

Rengøring af kædehjulsdækslet

Spåner og savsmuld samler sig inde i kædehjulsdækslet. Fjern kædehjulsdækslet og savkæden fra maskinen, og fjern derefter spåner og savsmuld.

► **Fig.28**

Rengøring af olieudløbshullet

Små støv- og andre partikler kan samle sig i olieudløbshullet under arbejdet. Dette støv og andre partikler kan forringe oliestrømmen og medføre en utilstrækkelig smøring af hele savkæden. Rengør olieudløbshullet som vist herunder, hvis oliestrømmen er for svag ved toppen af sværdet.

1. Fjern kædehjulsdækslet og savkæden fra maskinen.

2. Fjern mindre støvdannelse eller partikler ved hjælp af en kærvskruetrækker eller lignende.

► **Fig.29:** 1. Kærvskruetrækker 2. Olieudløbshul

3. Sæt akkuen til motorenheden eller sæt tændrørsdækslet på motorenheden. Tryk på afbryderknappen for at fjerne akkumulerede støv- og andre partikler fra olieudløbshullet ved at lade kædeolie flyde ud.

4. Fjern akkuen fra motorenheden eller fjern tændrørsdækslet fra motorenheden. Monter kædehjulsdækslet og savkæden på maskinen igen.

Udskiftning af kædehjulet

⚠ FORSIGTIG: Et udtjent kædehjul vil beskadige en ny savkæde. I så fald skal kædehjulet skiftes ud med et nyt.

Kontroller kædehjulets tilstand, inden en ny savkæde monteres. Bed et autoriseret Makita-servicecenter om udskiftning, hvis kædehjulet er slidt eller beskadiget.

- **Fig.30:** 1. Kædehjul 2. Områder, der slides

Overordnet inspektion

Kontroller for beskadigede dele. Bed om nødvendigt vores autoriserede servicecenter for at udskifte dem.

Smøring af bevægelige dele

BEMÆRKNING: Følg instruktionerne vedrørende hyppighed og tilført mængde fedtstof. Ellers kan manglende smøring beskadige de bevægelige dele.

Drevaksel:

Tilfør fedtstof (Makita-fedt N No.2 eller tilsvarende) for hver 25 timers drift.

► Fig.31

BEMÆRK: Ægte Makita-fedtstof kan købes fra din lokale Makita-forhandler.

Opbevaring af maskinen

⚠ ADVARSEL: Følg advarslerne og forholdsreglerne i kapitlet "SIKKERHEDSADVARSLER" samt brugsanvisningen til motorenheden.

1. Rengør maskinen, inden den lægges til opbevaring. Fjern alle spåner og savsmuld fra maskinen, efter at kædehjulsdækslet er taget af.
2. Når maskinen er rengjort, skal den køres uden belastning for at smøre savkæden og sværdet.
3. Dæk sværdet med sværdbeskytteren.
4. Tøm olietanken.

Ved opbevaring af tilbehøret adskilt fra motorenheden, skal du putte hættten på enden af skaftet.

► Fig.32

Vejledning i periodisk vedligeholdelse

For at sikre en lang levetid, undgå skader og sikre, at sikkerhedsanordningerne fungerer fuldt ud, skal følgende vedligeholdelse udføres regelmæssigt. Garantikrav godtages kun, hvis dette arbejde er blevet udført regelmæssigt og korrekt. Såfremt den foreskrevne vedligeholdelse ikke udføres, kan det medføre ulykker! Brugeren af maskinen bør ikke udføre vedligeholdelsesarbejde, der ikke er beskrevet i denne brugsvejledning. Alt sådant arbejde bør udføres af vores autoriserede servicecenter.

Kontrolpunkt / Driftstid		Før brug	Hver dag	Hver uge	Hver 3. måned	Årligt	Før opbevaring
Hele maskinen	Inspektion.	✓	-	-	-	-	-
	Rengøring.	-	✓	-	-	-	-
	Kontrolleres på autoriseret servicecenter.	-	-	-	-	✓	✓
Savkæde	Inspektion.	✓	-	-	-	-	-
	Skærpes om nødvendigt.	-	-	-	-	-	✓
Sværd	Inspektion.	✓	✓	-	-	-	-
	Fjern fra maskinen.	-	-	-	-	-	✓
Smøring af kæden	Kontroller olietilførslen.	✓	-	-	-	-	-
Olietank-dæksel	Kontroller spændingen.	✓	-	-	-	-	-
Skruer og møtrikker	Inspektion.	-	-	✓	-	-	-

FEJLFINDING

Udfør selv en inspektion, inden De anmoder om reparation. Hvis De opdager et problem, som ikke er forklaret i brugsanvisningen, må De ikke forsøge at adskille maskinen. Rådfør Dem i stedet med et autoriseret Makita Servicecenter, og brug altid originale Makita udskiftningsdele til reparationer.

Fejl	Arsag	Løsning
Maskinen starter ikke.	Akkuen er ikke indsat.	Indsæt en opladet akku.
	Akku-problem (lav spænding).	Genoplad akkuerne. Udskift akkuen, hvis genopladning ikke løser problemet.
	Hovedafbryderen er slået fra.	Der slukkes automatisk for maskinen, hvis den ikke betjenes i en vis periode. Tænd for hovedafbryderen igen.
Motoren holder op med at køre efter kort tids brug.	Akkuens opladningsniveau er lavt.	Genoplad akkuerne. Udskift akkuen, hvis genopladning ikke løser problemet.
Ingen olie på kæden.	Olietanken er tom.	Fyld olietanken.
	Olieføringssporet er snavset.	Rengør sporet.
Maskinen når ikke den maksimale omdrejningshastighed.	Akkuen er sat forkert i.	Sæt akkuerne i som beskrevet i denne brugervejledning.
	Batteriladningen er faldende.	Genoplad akkuen. Udskift akkuen, hvis genopladning ikke løser problemet.
	Drivsystemet fungerer ikke korrekt.	Bed vores autoriserede servicecenter i dit område om reparation.
Unormale vibration: Stop straks maskinen!	Løst sværd eller savkæde.	Juster sværdets og savkædens spænding.
	Funktionsfejl på maskinen.	Bed vores autoriserede servicecenter i dit område om reparation.
Savkæden kan ikke installeres.	Kombinationen af savkæde og kædehjul er ikke korrekt.	Brug den rigtige kombination af savkæde og kædehjul ved at se afsnittet for specifikationer.

EKSTRAUDSTYR

⚠FORSIGTIG: Det følgende tilbehør og ekstraudstyr er anbefalet til brug med Deres Makita maskine, der er beskrevet i denne brugsanvisning. Anvendelse af andet tilbehør eller ekstraudstyr kan udgøre en risiko for personskaade. Anvend kun tilbehør og ekstraudstyr til det beskrevne formål.

Hvis De behøver hjælp ved valg af tilbehør eller ønsker yderligere informationer, bedes De kontakte Deres lokale Makita servicecenter.

- Savkæde
- Sværd
- Sværdbeskytter
- Fil

⚠ADVARSEL: Hvis du køber et sværd af en anden længde end standardsværdet, skal du også købe en tilsvarende sværdbeskytter sammen med det. Den skal passe til og helt dække sværdet på maskinen.

BEMÆRK: Nogle ting på denne liste kan være inkluderet i værktøjspakken som standardtilbehør. Det kan være forskellige fra land til land.

ΠΡΟΔΙΑΓΡΑΦΕΣ

Μοντέλο:		EY403MP
Ολικό μήκος (χωρίς κατευθυντήρια λάμα)		913 mm
Καθαρό βάρος	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Μήκος στάνταρ κατευθυντήριας λάμας		30 cm
Συνιστώμενο μήκος κατευθυντήριας λάμας	με 90PX	25 - 30 cm
	με 91PX	25 - 30 cm
Εφαρμόσιμος τύπος αλυσίδας πριονιού (ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα)		90PX 91PX
Στάνταρ αλυσοτροχός	Αριθμός δοντιών	6
	Βήμα	3/8"
Όγκος δοχείου λαδιού αλυσίδας		160 cm ³

- Λόγω του συνεχόμενου προγράμματος που εφαρμόζουμε για έρευνα και ανάπτυξη, τα τεχνικά χαρακτηριστικά στο παρόν έντυπο υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.
- Τα τεχνικά χαρακτηριστικά μπορεί να διαφέρουν από χώρα σε χώρα.

*1: Βάρος, με άδειο δοχείο λαδιού, χωρίς κατευθυντήρια λάμα και αλυσίδα, σύμφωνα με το πρότυπο EN ISO11680-1.
*2: Βάρος σύμφωνα με διαδικασία ΕΡΤΑ 01/2014

Συνδυασμός αλυσίδας πριονιού, κατευθυντήριας λάμας και αλυσοτροχού

Τύπος αλυσίδας πριονιού		90PX
Αριθμός κινητήριων συνδέσμων		46
Κατευθυντήρια λάμα	Μήκος κατευθυντήριας λάμας	30 cm
	Μήκος κοπής	296 mm
	Βήμα	3/8"
	Πάχος κινητήριων συνδέσμων	1,1 mm
	Τύπος	Ράβδος πίεσης αλυσοτροχού
Αλυσοτροχός	Αριθμός δοντιών	6
	Βήμα	3/8"

Τύπος αλυσίδας πριονιού		91PX
Αριθμός κινητήριων συνδέσμων		46
Κατευθυντήρια λάμα	Μήκος κατευθυντήριας λάμας	30 cm
	Μήκος κοπής	296 mm
	Βήμα	3/8"
	Πάχος κινητήριων συνδέσμων	1,3 mm
	Τύπος	Ράβδος πίεσης αλυσοτροχού
Αλυσοτροχός	Αριθμός δοντιών	6
	Βήμα	3/8"

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο συνδυασμό της κατευθυντήριας λάμας και αλυσίδας πριονιού. Διαφορετικά, μπορεί να προκύψει προσωπικός τραυματισμός.

Εγκεκριμένη ηλεκτρική μονάδα

Αυτό το προσάρτημα εγκρίνεται για χρήση μόνο με τις ακόλουθες ηλεκτρικές μονάδες:

- DUX60 Φορητή πολυλειτουργική ηλεκτρική κεφαλή
- DUX18 Φορητή πολυλειτουργική ηλεκτρική κεφαλή
- UX01G Φορητή πολυλειτουργική ηλεκτρική κεφαλή

- EX2650LH Πολυλειτουργική ηλεκτρική κεφαλή

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το προσάρτημα με μη εγκεκριμένη ηλεκτρική μονάδα. Ο μη εγκεκριμένος συνδυασμός μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

Σύμβολα

Παρακάτω παρουσιάζονται τα σύμβολα που μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τον εξοπλισμό. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν από τη χρήση.



Διαβάστε το εγχειρίδιο οδηγιών.



Να φοράτε κράνος ασφαλείας, προστατευτικά γυαλιά και ωτοασπίδες.



Να φοράτε προστατευτικά γάντια.



Να φοράτε ανθεκτικές μπότες με αντολισθητικές σόλες. Συνιστώνται μπότες ασφαλείας με ασφάλινα προστατευτικά για τα δάκτυλα των ποδιών.



Προσέχετε τις ηλεκτρικές γραμμές, κίνδυνος ηλεκτροπληξίας.



Κρατήστε απόσταση τουλάχιστον 15 m.



Μέγιστο επιτρεπόμενο μήκος κοπής



Κατεύθυνση διαδρομής αλυσίδας



Δοχείο λαδιού αλυσίδας



Ζεστές επιφάνειες - Εγκαύματα δακτύλων ή χεριών.

Προοριζόμενη χρήση

Αυτό το προσάρτημα έχει σχεδιαστεί μόνο για το κλάδεμα μικρών και μεγάλων κλαδιών σε συνδυασμό με μια εγκεκριμένη ηλεκτρική μονάδα. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το προσάρτημα για άλλους σκοπούς. Η κακή χρήση του προσαρτήματος μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.

Πληροφορίες για το παρόν εγχειρίδιο οδηγιών

Ο όρος «εργαλείο» σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών αναφέρεται στον συνδυασμό του προσαρτήματος και της μονάδας ισχύος.

Ο όρος «μοτέρ» σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών αναφέρεται στο ηλεκτρικό μοτέρ ή το μοτέρ κινητήρα της μονάδας ισχύος.

Δήλωση Συμμόρφωσης ΕΕ

Μόνο για χώρες της Ευρώπης

Εμείς ως κατασκευαστές: **Makita Europe N.V.**,
Διεύθυνση επιχείρησης: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM (ΒΕΛΓΙΟ)**. Εξουσιοδοτούμε τον **Kazuhisa Makino** για τη σύνταξη του τεχνικού αρχείου και δηλώνουμε, υπό την αποκλειστική μας ευθύνη, ότι το(α) προϊόν(τα),
Χαρακτηρισμός: **Προσάρτημα κονταροπριόνου**.
Προσδιορισμός τύπου(ων): **EY403MP**.
Πληρούν όλες τις σχετικές διατάξεις της Οδηγίας **2006/42/ΕΚ** και κατασκευάζονται σύμφωνα με τα ακόλουθα εναρμονισμένα πρότυπα: **EN ISO 11680-1:2021**.

Τοποθεσία και ημερομηνία δήλωσης: **Kortenberg, Belgium (Βέλγιο), 1, 3, 2024**
Υπεύθυνος: **Kazuhisa Makino, Διευθυντής - Makita Europe N.V.**

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

Προειδοποιήσεις ασφάλειας για το κονταροπρίονο

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφάλειας, οδηγίες, εικόνες και προδιαγραφές που συνοδεύουν το παρόν μηχανήμα καθώς και το εγχειρίδιο οδηγιών της μονάδας ισχύος, πριν τη χρήση. Η μη τήρηση όλων των οδηγιών που αναγράφονται παρακάτω μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την ηλεκτροπληξία, την πυρκαγιά ή/και τον σοβαρό τραυματισμό του χειριστή ή/και των παρευρισκόμενων.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική παραπομπή.

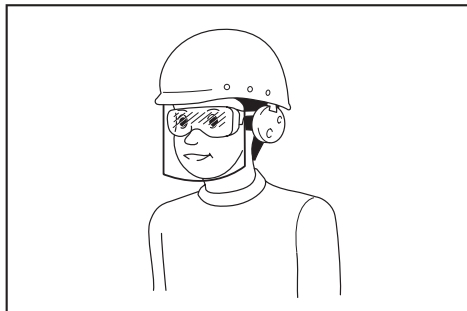
Γενικές προφυλάξεις

1. Πριν ξεκινήσετε τη λειτουργία του εργαλείου, διαβάστε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών για να εξοικειωθείτε με το χειρισμό του εργαλείου.
2. Μην δανείτε το εργαλείο σε άτομο με ανεπαρκή πείρα ή γνώσεις για το χειρισμό του εργαλείου.
3. Όταν δανείτε σε κάποιον το εργαλείο, πάντα να προσαρτάτε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών.
4. Μην αφήνετε παιδιά ή νεαρά άτομα, κάτω των 18 ετών, να χρησιμοποιούν το εργαλείο. Κρατήστε τα μακριά από το εργαλείο.
5. Να χειρίζεστε το εργαλείο με τη μεγαλύτερη φροντίδα και προσοχή.
6. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το εργαλείο μετά την κατανάλωση αλκοόλ ή φαρμάκων, ή αν αισθάνεστε κουρασμένοι ή αδιάθετοι.
7. Μην επιχειρήσετε ποτέ να τροποποιήσετε το εργαλείο.
8. Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε κακές καιρικές συνθήκες, ιδιαίτερα όταν υπάρχει κίνδυνος για εμφάνιση κεραυνών. Αυτό μειώνει τον κίνδυνο να χτυπηθείτε από κεραυνό.
9. Οι εθνικοί κανονισμοί μπορεί να περιορίζουν τη χρήση του εργαλείου. Ακολουθήστε τους κανονισμούς για το χειρισμό του εργαλείου στη χώρα σας.

Προσωπικός προστατευτικός εξοπλισμός

1. Φοράτε κράνος ασφαλείας, προστατευτικά γυαλιά και προστατευτικά γάντια για να προστατεύσετε τον εαυτό σας από τα αντικείμενα που εκτοξεύονται ή πέφτουν.

2. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γυαλιά για να προστατεύετε τα μάτια σας από τραυματισμό όταν χρησιμοποιείτε το μηχάνημα. Τα προστατευτικά γυαλιά πρέπει να συμμορφώνονται με το πρότυπο ANSI Z87.1 στις ΗΠΑ, το πρότυπο EN 166 στην Ευρώπη ή το πρότυπο AS/NZS 1336 στην Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία. Στην Αυστραλία/Νέα Ζηλανδία, απαιτείται από το νόμο να φοράτε και προσωπίδα για την προστασία του προσώπου σας.



Ο εργοδότης έχει την ευθύνη να επιβάλλει τη χρήση κατάλληλου προστατευτικού εξοπλισμού ασφαλείας από τους χειριστές του εργαλείου και από άλλα άτομα που βρίσκονται στην άμεση περιοχή εργασίας.

3. Φοράτε προστατευτικά αυτιών, όπως ωτοασπίδες, για να αποτρέψετε την απώλεια της ακοής σας.
4. Φοράτε σωστό ρουχισμό και παπούτσια για την ασφαλή λειτουργία, όπως ολόσωμη φόρμα εργασίας και σταθερά, αντιολισθητικά παπούτσια. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Υπάρχει κίνδυνος να εμπλακούν τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα ή τα μακριά μαλλιά σε κινούμενα μέρη.
5. Όταν χειρίζεστε την αλυσίδα πριονιού ή ρυθμίζετε το τέντωμα αλυσίδας, να φοράτε προστατευτικά γάντια. Η αλυσίδα πριονιού μπορεί να κόψει σοβαρά τα γυμνά χέρια.
6. Να χρησιμοποιείτε ατομικό εξοπλισμό προστασίας. Να φοράτε πάντα προστασία ματιών. Εάν χρησιμοποιείτε το σωστό προστατευτικό εξοπλισμό, όπως προσωπίδα κατά της σκόνης, αντιολισθητικά παπούτσια ασφάλειας, κράνος ή προστατευτικό ακοής, ανάλογα με τις συνθήκες, θα μειωθεί ο κίνδυνος πρόκλησης προσωπικών τραυματισμών.

Ασφάλεια στο χώρο εργασίας

1. Κρατήστε το εργαλείο τουλάχιστον 15 m μακριά από ηλεκτρικές γραμμές και καλώδια τηλεπικοινωνιών (συμπεριλαμβανομένων οποιωνδήποτε διακλαδώσεων που έρχονται σε επαφή με αυτά). Αν αγγίξετε ή πλησιάσετε τις γραμμές υψηλής τάσης με το εργαλείο, μπορεί να προκληθεί θάνατος ή σοβαρός τραυματισμός. Παρακολουθήστε τις ηλεκτρικές γραμμές και τους ηλεκτρικούς φράκτες γύρω από την περιοχή εργασίας πριν αρχίσετε την εργασία.
2. Να χειρίζεστε το εργαλείο μόνο κάτω από συνθήκες καλής ορατότητας και όταν έχει ακόμα φως έξω. Μην χειρίζεστε το εργαλείο στο σκοτάδι ή όταν υπάρχει ομίχλη.

3. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, μην στέκεστε ποτέ σε ασταθή ή ολισθηρή επιφάνεια ή σε κατηφόρα. Κατά τις κρίυες εποχές, να προσέχετε τον πάγο και τον χιόνι και να φροντίζετε πάντα ώστε να πατάτε καλά.
4. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, οι παρευρισκόμενοι ή τα ζώα πρέπει να παραμένουν τουλάχιστον 15 m μακριά από το εργαλείο. Να διακόπτετε τη λειτουργία του εργαλείου μόλις κάποιος πλησιάζει.
5. Όταν εργάζεστε με δύο ή περισσότερα άτομα, κρατήστε απόσταση τουλάχιστον 15 m ή περισσότερο μεταξύ αυτών, και αναθέστε σε κάποιον τον ρόλο του επόπτη.
6. Πριν τη λειτουργία, εξετάστε αν υπάρχουν συρματίνοι φράκτες, τοιχώματα ή άλλα στερεά αντικείμενα στην περιοχή εργασίας. Μπορεί να προκαλέσουν ζημιά στην αλυσίδα πριονιού.
7. Μην θέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε λειτουργία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες που μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή των ατμών.

Προετοιμασία

1. Πριν τη συναρμολόγηση ή τη ρύθμιση του εργαλείου, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπουζί.
2. Πριν χειριστείτε την αλυσίδα πριονιού ή ρυθμίσετε το τέντωμα αλυσίδας, φορέστε προστατευτικά γάντια.
3. Πριν εκκινήσετε το εργαλείο, επιθεωρήστε το εργαλείο για ζημιές, χαλαρές βίδες/παξιμάδια ή λανθασμένη συναρμολόγηση. Ακονίστε μια μη αμυγρή αλυσίδα πριονιού. Αν η αλυσίδα πριονιού είναι λυγισμένη ή κατεστραμμένη, αντικαταστήστε την. Ελέγξτε όλους τους μοχλούς ελέγχου και διακόπτες για εύκολη δράση. Καθαρίστε και στεγνώστε τις λαβές και χειρολαβές.
4. Μην επιχειρήσετε ποτέ να εκκινήσετε το εργαλείο αν το εργαλείο είναι κατεστραμμένο ή δεν είναι πλήρως συναρμολογημένο. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί σοβαρός τραυματισμός.
5. Ρυθμίστε τον ιμάντα ώμου για να ταιριάζει με το μέγεθος του σώματός του χειριστή.
6. Ρυθμίστε σωστά το τέντωμα της αλυσίδας. Συμπληρώστε με λάδι αλυσίδας, αν απαιτείται.

Ανεφοδιασμός

1. Διακόψτε τη λειτουργία του κινητήρα πριν από τον ανεφοδιασμό. Μείνετε μακριά από γυμνές φλόγες και σπινθήρες. Μην καπνίσετε ποτέ κατά τον ανεφοδιασμό. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί πυρκαγιά ή/και έκρηξη.
2. Να πραγματοποιείτε τον ανεφοδιασμό σε εξωτερικούς χώρους. Ο ανεφοδιασμός σε κλειστό δωμάτιο μπορεί να προκαλέσει έκρηξη του ατμού καυσίμου.
3. Αποφεύγετε την επαφή με το καύσιμο ή το λάδι κινητήρα. Μην εισπνέετε τον ατμό καυσίμου. Αν χυθεί καύσιμο ή λάδι, σκουπίστε το αμέσως από το μηχάνημα ή/και το έδαφος. Αν χυθεί καύσιμο στα ρούχα σας, αλλάξτε τα αμέσως για να μην πιάσουν φωτιά.

4. Μετά τον ανεφοδιασμό, σφίξτε προσεκτικά την τάπα ρεζερβουάρ καυσίμου και ελέγξτε για διαρροές καυσίμου. Απομακρυνθείτε τουλάχιστον 3 μέτρα από την πηγή και τις εγκαταστάσεις ανεφοδιασμού πριν εκκινήσετε τον κινητήρα.
 5. Να μεταφέρετε και να αποθηκεύετε το καύσιμο σε κατάλληλα δοχεία. Να κρατάτε τα παιδιά μακριά από το αποθηκευμένο καύσιμο.
- Εκκίνηση του εργαλείου**
1. Να φοράτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό πριν ξεκινήσετε το εργαλείο.
 2. Πριν εκκινήσετε το εργαλείο, βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχει κανένα άτομο ή ζώο στην περιοχή εργασίας.
 3. Κατά την εγκατάσταση της κασέτας μπαταριών ή την εκκίνηση του κινητήρα, κρατήστε την αλυσίδα πριονιού και την κατευθυντήρια λάμα μακριά από το σώμα σας και άλλα αντικείμενα, συμπεριλαμβανομένου του εδάφους. Η αλυσίδα πριονιού μπορεί να μετακινηθεί κατά την εκκίνηση και μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό ή ζημιά στην αλυσίδα πριονιού ή/και ιδιοκτησία.
 4. Τοποθετήστε το εργαλείο σε σταθερό έδαφος. Διατηρήστε καλή ισορροπία και σταθερό πάτημα.
 5. Ελέγξτε ότι υπάρχει αρκετή διαφορά μεταξύ της ταχύτητας ρελαντί και της ταχύτητας δόσμησης για να εξασφαλιστεί ότι το προσάρτημα παραμένει ακινητοποιημένο ενώ ο κινητήρας βρίσκεται στο ρελαντί (αν απαιτείται μειώστε την ταχύτητα ρελαντί).
 6. Αν η αλυσίδα πριονιού κινείται στο ρελαντί, σταματήστε τον κινητήρα και μειώστε την ταχύτητα ρελαντί.
- Λειτουργία**
1. Σε περίπτωση επείγουσας ανάγκης, απενεργοποιήστε αμέσως το εργαλείο.
 2. Αν παρατηρήσετε οποιαδήποτε ασυνήθιστη κατάσταση (π.χ. θόρυβος, δόνηση) κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, απενεργοποιήστε το εργαλείο. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο μέχρι να αναγνωριστεί και να επιλυθεί η αιτία.
 3. Η αλυσίδα πριονιού συνεχίζει να μετακινείται για μια σύντομη χρονική περίοδο αφού απενεργοποιήσετε το εργαλείο. Μην βιαστείτε να ακουμπήσετε την αλυσίδα πριονιού.
 4. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας, να χρησιμοποιείτε τον ιμάντα ώμου. Κρατήστε το εργαλείο σταθερά στη δεξιά πλευρά σας.
 5. Κρατήστε την μπροστινή λαβή ή την μπροστινή χειρολαβή με το αριστερό χέρι και την πίσω λαβή ή την πίσω χειρολαβή με το δεξί χέρι, ανεξάρτητα αν είστε δεξιόχειρας ή αριστερόχειρας. Τυλίξτε τα δάκτυλα και τους αντίχειρές σας γύρω από τις λαβές ή χειρολαβές.
 6. Κρατήστε το εργαλείο μόνο από τις μονωμένες επιφάνειες συγκράτησης, επειδή η αλυσίδα πριονιού μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφές καλωδιώσεις. Σε περίπτωση επαφής της αλυσίδας πριονιού με ηλεκτροφόρο καλώδιο, τα εκτεθειμένα μεταλλικά εξαρτήματα του εκτεταμένου κλαδευτή μπορεί να καταστούν τα ίδια ηλεκτροφόρα και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.
 7. Μην επιχειρήσετε ποτέ να θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία με το ένα χέρι. Η απώλεια του ελέγχου μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα σοβαρό ή θανατηφόρο τραυματισμό. Για να μειώσετε τον κίνδυνο τραυματισμού, να κρατάτε τα χέρια και τα πόδια σας μακριά από την αλυσίδα πριονιού.
 8. Μην τεντώνετε υπερβολικά. Κρατάτε πάντα σταθερό πάτημα και την ισορροπία σας. Προσέχετε για κρυμμένα εμπόδια, όπως κούτσουρα, ρίζες και χαντάκια, για να αποφύγετε να σκοντάψετε. Απομακρύνετε τα κλαδιά που έχουν πέσει και τα άλλα αντικείμενα.
 9. Μην εργάζεστε ποτέ επάνω σε σκάλα ή δέντρο, προκειμένου να αποφύγετε την απώλεια ελέγχου.
 10. Αν το εργαλείο χτυπήσει δυνατά κατά την πώση, ελέγξτε την κατάσταση πριν συνεχίσετε την εργασία. Αν υπάρχει οποιαδήποτε ζημιά ή αν έχετε αμφιβολίες, επικοινωνήστε με το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Makita για επιθεώρηση και επισκευή.
 11. Μην αγγίζετε την κεφαλή του εργαλείου. Η κεφαλή του εργαλείου θερμαίνεται κατά τη λειτουργία.
 12. Κάντε ένα διάλειμμα για να αποφύγετε την απώλεια του ελέγχου που προκαλείται από την κόπωση. Σας συνιστούμε να κάνετε 10 έως 20 λεπτά διάλειμμα κάθε ώρα.
 13. Όταν αφήσετε το εργαλείο, ακόμη κι αν είναι για σύντομο χρόνο, να σβήνετε πάντα το εργαλείο και να αφαιρείτε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπουζί. Αν το εργαλείο λειτουργεί και δεν επιτηρείται, μπορεί να χρησιμοποιηθεί από μη εξουσιοδοτημένο άτομο και να προκληθεί σοβαρό ατύχημα.
 14. Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο, μην σηκώνετε το δεξί χέρι σας πάνω από το ύψος του ώμου.
 15. Κατά τη λειτουργία, μην χτυπάτε την αλυσίδα πριονιού επάνω σε σκληρά εμπόδια, όπως πέτρες και καρφιά. Προσέχετε ιδιαίτερα όταν κόβετε κλαδιά δίπλα από τοίχους, συρμάτινους φράχτες ή παρόμοια.
 16. Αν τα κλαδιά μπλεχτούν στο εργαλείο, πάντα να διακόπτετε τη λειτουργία του εργαλείου και να αφαιρείτε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπουζί. Διαφορετικά, η ακούσια εκκίνηση μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό.
 17. Αν η αλυσίδα πριονιού φράξει, να απενεργοποιείτε πάντα το εργαλείο και να αφαιρείτε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπουζί πριν τον καθαρισμό.
 18. Η επιτάχυνση του εργαλείου με φραγμένη αλυσίδα πριονιού αυξάνει το φόρτο και θα προκαλέσει ζημιά στο εργαλείο.
 19. Πριν κόψετε μεγάλα κλαδιά, προετοιμάστε μια περιοχή διαφυγής μακριά από το κλαδί που πέφτει. Πρώτα, απομακρύνετε εμπόδια, όπως μεγάλα και μικρά κλαδιά, από την περιοχή εργασίας. Μετακινήστε όλα τα εργαλεία και τα αντικείμενα από την περιοχή διαφυγής σε κάποιο άλλο ασφαλές χώρο.

20. Πριν κόψετε κλαδιά, ελέγξτε την κατεύθυνση πτώσης τους, λαμβάνοντας υπόψη την κατάσταση των κλαδιών, τα διπλανά δέντρα, την κατεύθυνση του ανέμου, κτλ. Προσέχετε ιδιαίτερα την κατεύθυνση πτώσης, καθώς και την αναπήδηση του κλαδιού που θα χτυπήσει στο έδαφος.
21. Μην κρατάτε ποτέ το εργαλείο με γωνία μεγαλύτερη από 60°. Διαφορετικά, τα αντικείμενα που πέφτουν μπορεί να χτυπήσουν τον χειριστή και να προκαλέσουν σοβαρό τραυματισμό. Μην στέκεστε ποτέ κάτω από ένα κλαδί που κόβεται.
22. Προσέχετε να σπασμένα ή λυγισμένα κλαδιά. Μπορεί να αναπηδήσουν κατά την κοπή, προκαλώντας ανεπάντρυχο τραυματισμό.
23. Πριν κόψετε τα κλαδιά που επιθυμείτε, αφαιρέστε τα μικρότερα κλαδιά και φύλλα γύρω τους. Διαφορετικά, η αλυσίδα πριονιού μπορεί να μπλεχτεί σε αυτά.
24. Για να εμποδίσετε την εμπλοκή της αλυσίδας πριονιού στην εγκοπή κοπής, μην αφήνετε τον μοχλό πριν τραβήξετε την αλυσίδα πριονιού από την εγκοπή κοπής.
25. Αν η αλυσίδα πριονιού πιαστεί στην εγκοπή κοπής, διακόψτε αμέσως τη λειτουργία του εργαλείου, μετακινήστε προσεκτικά το κλαδί για να ανοίξετε την εγκοπή και απελευθερώστε την αλυσίδα πριονιού.
26. Αποφύγετε το κλότσημα (περιστροφική αντιδραστική δύναμη προς τη μεριά του χειριστή). Για να αποφευχθεί το κλότσημα, μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη μύτη της κατευθυντήριας λάμας ούτε να εκτελείτε διεισδυτική κοπή. Να γνωρίζετε πάντα τη θέση της μύτης της κατευθυντήριας λάμας.
27. Να ελέγχετε συχνά το τέντωμα της αλυσίδας. Όταν γίνεται έλεγχος ή ρύθμιση του τεντώματος αλυσίδας, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπαουζί. Αν το τέντωμα είναι χαλαρό, σφίξτε το.
28. Να προσέχετε το περιβάλλον. Αποφύγετε την άσκοπη λειτουργία του γκαζιού για λιγότερη ρύπανση και εκπομπές θορύβου. Ρυθμίστε το καρμπυρατέρ σωστά.
29. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας ή μετά από αυτή, μην τοποθετείτε το ζεστό εργαλείο επάνω σε ξηρό χορτάρι ή εύφλεκτα υλικά.

Κραδασμός

1. Η έκθεση σε υπερβολικούς κραδασμούς μπορεί να τραυματίσει τα αιμοφόρα αγγεία ή το νευρικό σύστημα του χειριστή και να προκαλέσει τα ακόλουθα συμπτώματα στα δάκτυλα, στα χέρια ή στους καρπούς: «Κόιμηση» (μούδιασμα), μυρμηγκιασμα, πόνος, αίσθηση μαχαιρώματος ή αλλαγή χρώματος ή παραμόρφωση του δέρματος. Αν έχετε οποιαδήποτε από αυτά τα συμπτώματα, επισκεφτείτε ένα γιατρό. Για να μειώσετε τον κίνδυνο του «συνδρόμου λευκού δακτύλου», να διατηρείτε τα χέρια σας ζεστά κατά τη λειτουργία και να συντηρείτε σωστά το εργαλείο και τα εξαρτήματα. Για τον χρόνο λειτουργίας, τηρήστε τους κανονισμούς του τύπου σας ή τη συμβουλή ιατρού.

Μεταφορά

1. Πριν τη μεταφορά του εργαλείου, απενεργοποιήστε το εργαλείο και αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπαουζί. Να προσαρμόζετε πάντα το κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας κατά τη μεταφορά.
2. Όταν μεταφέρετε το εργαλείο, να το μεταφέρετε σε οριζόντια θέση ενώ κρατάτε τη λαβή ή τη χειρολαβή.
3. Διατηρείτε τον ζεστό σιγαστήρα μακριά από το σώμα σας.
4. Όταν μεταφέρετε τον εξοπλισμό σε όχημα, ασφαλίστε το σωστά για να αποφευχθεί η ανατροπή. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί διαρροή καυσίμου και ζημιά στον εξοπλισμό ή άλλες αποσκευές.

Συντήρηση

1. Φροντίστε για το σέρβις του εξοπλισμού σας από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις, χρησιμοποιώντας πάντα μόνο γνήσια ανταλλακτικά εξαρτήματα. Η λανθασμένη επισκευή και η κακή συντήρηση μπορεί να μειώσουν τη διάρκεια ζωής του εργαλείου και να αυξήσουν τον κίνδυνο ατυχημάτων.
2. Πριν την εκτέλεση οποιασδήποτε εργασίας συντήρησης και επισκευής ή τον καθαρισμό του εργαλείου, να απενεργοποιείτε πάντα το εργαλείο και να αφαιρείτε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπαουζί. Περιμένετε μέχρι το εργαλείο να κρυώσει.
3. Να φοράτε πάντα προστατευτικά γάντια κατά τον χειρισμό της αλυσίδας πριονιού.
4. Μετά από κάθε χρήση, σφίξτε όλες τις βίδες και παξιμάδια, εκτός από τις βίδες ρύθμισης.
5. Να διατηρείτε την αλυσίδα πριονιού αιχμηρή. Αν η αλυσίδα πριονιού δεν είναι αιχμηρή και η απόδοση κοπής είναι κακή, απελευθεωθείτε σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Makita για να την ακονίσει ή αντικαταστήστε την με μια καινούρια.
6. Μην επιχειρήσετε οποιαδήποτε εργασία συντήρησης ή επισκευής που δεν περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο οδηγιών. Ζητήστε από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Makita για μια τέτοια εργασία.
7. Να χρησιμοποιείτε πάντα τα γνήσια ανταλλακτικά και αξεσουάρ της μόνο. Η χρήση εξαρτημάτων ή αξεσουάρ που παρέχονται από άλλον κατασκευαστή μπορεί να έχουν ως αποτέλεσμα το σπάσιμο του εργαλείου, την πρόκληση ζημιάς σε ιδιοκτησία ή/και σοβαρό τραυματισμό.
8. Για να μειώσετε τον κίνδυνο πυρκαγιάς, μην εκτελείτε ποτέ εργασίες συντήρησης κοντά σε πυρκαγιά.

Φύλαξη

1. Πριν τη φύλαξη του εργαλείου, εκτελέστε πλήρη καθαρισμό και συντήρηση. Προσαρμόστε το κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας. Βγάλετε την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπαουζί. Αποστραγγίστε το καύσιμο και το λάδι αλυσίδας αφού το εργαλείο κρυώσει.
2. Φυλάξτε το εργαλείο σε ένα ψηλό ή κλειδωμένο μέρος χωρίς υγρασία, μακριά από παιδιά.

3. Μην ακουμπάτε το εργαλείο επάνω σε κάτι, όπως σε έναν τοίχο. Διαφορετικά, μπορεί να πέσει ξαφνικά και να προκαλέσει τραυματισμός.

Ηλεκτρική ασφάλεια και ασφάλεια μπαταρίας

1. Μην απορρίπτετε την μπαταρία(ies) στη φωτιά. Το κελί μπορεί να εκραγεί. Συμβουλευτείτε τους τοπικούς κώδικες για πιθανές ειδικές οδηγίες απόρριψης.
2. Μην απορρίπτετε και μην καταστρέψετε την μπαταρία(ies). Ο ηλεκτρολύτης που εκλύεται είναι διαβρωτικός και μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα μάτια ή στο δέρμα. Σε περίπτωση κατάποσης, μπορεί να είναι τοξικό.
3. Μην φορτίζετε την μπαταρία στη βροχή, αλλά ούτε σε υγρές τοποθεσίες.
4. Μην φορτίζετε τη μπαταρία σε εξωτερικό χώρο.
5. Μην χειρίζεστε τον φορτιστή, συμπεριλαμβανομένου του φινιρίσματος, και τους ακροδέκτες φορτιστή με βρεγμένα χέρια.
6. Να αποφεύγετε τα επικίνδυνα περιβάλλοντα. Μην χρησιμοποιείτε το μηχάνημα σε υγραμένο ή υγρό χώρο ούτε να το εκθέτετε στη βροχή. Η είσοδος νερού στο μηχάνημα μπορεί να αυξήσει τον κίνδυνο πρόκλησης ηλεκτροπληξίας.

Πρώτες βοήθειες

1. Για την περίπτωση ατυχήματος, φροντίστε να υπάρχει διαθέσιμο ένα κουτί πρώτων βοηθειών στην περιοχή όπου εκτελούνται οι εργασίες. Αντικαταστήστε αμέσως το οποιοδήποτε αντικείμενο που πάρθηκε από το κουτί των πρώτων βοηθειών.

2. Όταν ζητάτε βοήθεια, δώστε τις ακόλουθες πληροφορίες:

- Τόπος ατυχήματος
- Τι συνέβη
- Αριθμός τραυματισμένων ατόμων
- Είδος τραυματισμών
- Το όνομά σας

ΦΥΛΑΞΤΕ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΥΤΕΣ.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: ΜΗΝ επιτρέψετε στην άνεση ή στην εξοικείωσή σας με το προϊόν (που αποκτήθηκε από επανειλημμένη χρήση) να αντι-καταστήσει την αυστηρή τήρηση των κανόνων ασφαλείας του παρόντος εργαλείου.

Η ΛΑΝΘΑΣΜΕΝΗ ΧΡΗΣΗ ή η αμέλεια να ακολουθήσετε τους κανόνες ασφαλείας που διατυπώνονται στο παρόν εγχειρίδιο οδηγιών μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Η χρήση αυτού του προϊόντος μπορεί να δημιουργήσει σκόνη που περιέχει χημικές ουσίες, οι οποίες προκαλούν αναπνευστικές ή άλλες ασθένειες. Μερικά παραδείγματα αυτών των χημικών ουσιών είναι ενώσεις που συναντώνται σε φυτοφάρμακα, εντομοκτόνα, λιπάσματα και ζιζανιοκτόνα. Ο κίνδυνος από την έκθεσή σας στα παραπάνω ποικίλλει ανάλογα με τη συχνότητα με την οποία εκτελείτε αυτού του είδους εργασίες. Για να μειώσετε την έκθεσή σας σε αυτές τις χημικές ουσίες: να εργάζεστε σε χώρο με καλό εξαερισμό και να εργάζεστε με εγκεκριμένο εξοπλισμό ασφαλείας, όπως προσωπίδα κατά της σκόνης που είναι ειδικά σχεδιασμένη να φιλτράρει μικροσκοπικά σωματίδια.

ΠΕΡΙΓΡΑΦΗ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΩΝ

► Εικ.1

1	Αλυσίδα πριονιού	2	Κατευθυντήρια λάμα	3	Καπάκι δοχείου λαδιού
4	Παξιμάδι συγκράτησης	5	Βίδα ρύθμισης αλυσίδας	6	Μπροστινή λαβή
7	Κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας	-	-	-	-

ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να βεβαιώνετε πάντα ότι το μοτέρ είναι απενεργοποιημένο και η κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπουζί έχει αφαιρεθεί πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην αγγίζετε την αλυσίδα πριονιού με γυμνά χέρια. Να φοράτε πάντα γάντια κατά το χειρισμό της αλυσίδας πριονιού.

Αφαίρεση ή τοποθέτηση της αλυσίδας πριονιού

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Η αλυσίδα πριονιού και η κατευθυντήρια λάμα είναι ακόμα ζεστές μετά τη λειτουργία. Αφήστε τις να ψυχθούν αρκετά πριν εκτελέσετε οποιαδήποτε εργασία στο εργαλείο.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Η διαδικασία της τοποθέτησης ή αφαίρεσης της αλυσίδας πριονιού θα πρέπει να εκτελείται σε καθαρό μέρος χωρίς πριονίδια και παρόμοια υλικά.

Για να αφαιρέσετε την αλυσίδα πριονιού, εκτελέστε τα ακόλουθα βήματα:

1. Χαλαρώστε τη βίδα ρύθμισης αλυσίδας και μετά το παξιμάδι συγκράτησης.

► **Εικ.2:** 1. Βίδα ρύθμισης αλυσίδας 2. Παξιμάδι συγκράτησης

2. Βγάλετε το κάλυμμα αλυσοτροχού και κατόπιν βγάλτε την αλυσίδα πριονιού και την κατευθυντήρια λάμα από το κύριο τμήμα του εργαλείου.

Για να τοποθετήσετε την αλυσίδα πριονιού, εκτελέστε τα ακόλουθα βήματα:

1. Ελέγξτε την κατεύθυνση της αλυσίδας πριονιού. Αντιστοιχίστε την κατεύθυνση της αλυσίδας πριονιού με αυτή του σημαδιού στο κύριο τμήμα του εργαλείου.

2. Προσαρμόστε το ένα άκρο της αλυσίδας πριονιού στο επάνω μέρος της κατευθυντήριας λάμας. Προσαρμόστε το άλλο άκρο της αλυσίδας πριονιού γύρω από τον αλυσοτροχό. Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα πριονιού έχει τοποθετηθεί σωστά στο αλυσοτροχό και ότι έχει τοποθετηθεί σωστά στην εγκοπή της κατευθυντήριας λάμας.

3. Προσαρτήστε την κατευθυντήρια λάμα στο κύριο τμήμα του εργαλείου, ευθυγραμμίζοντας την οπή στην κατευθυντήρια λάμα με τον πείρο στο κύριο τμήμα του εργαλείου.

► **Εικ.3:** 1. Αλυσοτροχός 2. Οπή

4. Εισαγάγετε την προεξοχή στο κάλυμμα αλυσοτροχού μέσα στο κύριο τμήμα του εργαλείου και μετά κλείστε το κάλυμμα ώστε το μπουλόνι και ο πείρος στο κύριο τμήμα του εργαλείου να ταιριάζουν με τα αντίστοιχα μέρη τους στο κάλυμμα.

► **Εικ.4:** 1. Προεξοχή 2. Κάλυμμα αλυσοτροχού 3. Μπουλόνι 4. Πείρος

5. Σφίξτε το παξιμάδι συγκράτησης για να στερεώσετε το κάλυμμα αλυσοτροχού, έπειτα χαλαρώστε το λίγο για τη ρύθμιση της τάσης.

► **Εικ.5:** 1. Παξιμάδι συγκράτησης

Ρύθμιση τέντωσης της αλυσίδας πριονιού

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην σφίξετε την αλυσίδα πριονιού υπερβολικά. Το υπερβολικό τέντωμα της αλυσίδας πριονιού μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο της αλυσίδας πριονιού και τη φθορά της κατευθυντήριας λάμας.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Εάν η αλυσίδα είναι πολύ χαλαρή, μπορεί να αναπηδήσει από τη λάμα και να προκαλέσει ατύχημα με τραυματισμό.

Μετά από πολλές ώρες εργασίας, η αλυσίδα πριονιού μπορεί να χαλαρώσει. Περιστασιακά, να ελέγχετε το τέντωμα της αλυσίδας πριονιού πριν από τη χρήση.

1. Χαλαρώστε λίγο το παξιμάδι συγκράτησης για να χαλαρώσετε ελαφρά το κάλυμμα αλυσοτροχού.

► **Εικ.6:** 1. Παξιμάδι συγκράτησης

2. Σηκώστε τη μύτη της κατευθυντήριας λάμας λίγο προς τα πάνω και ρυθμίστε το τέντωμα αλυσίδας. Περιστρέψτε τη βίδα ρύθμισης αλυσίδας αριστερόστροφα για σφίξιμο, περιστρέψτε τη δεξιόστροφα για χαλάρωση.

Σφίξτε την αλυσίδα πριονιού μέχρι η κάτω πλευρά της αλυσίδας πριονιού να ταιριάζει στη ράγα της κατευθυντήριας λάμας όπως απεικονίζεται.

► **Εικ.7:** 1. Κατευθυντήρια λάμα 2. Αλυσίδα πριονιού 3. Βίδα ρύθμισης αλυσίδας

3. Συνεχίστε να κρατάτε την κατευθυντήρια λάμα ελαφρά και προσαρτήστε το κάλυμμα αλυσοτροχού.

Βεβαιωθείτε ότι η αλυσίδα πριονιού δεν χαλαρώνει στην κάτω πλευρά.

4. Σφίξτε το παξιμάδι συγκράτησης για να ασφαλίσετε το κάλυμμα αλυσοτροχού.

► **Εικ.8:** 1. Παξιμάδι συγκράτησης

Τοποθέτηση του πρόσθετου σωλήνα

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να ελέγχετε πάντα ότι ο πρόσθετος σωλήνας είναι ασφαλισμένος μετά την τοποθέτησή. Η λανθασμένη τοποθέτηση μπορεί να προκαλέσει την πτώση του προσαρτήματος από την ηλεκτρική μονάδα και προσωπικό τραυματισμό.

Τοποθετήστε τον πρόσθετο σωλήνα στην ηλεκτροκίνητη μονάδα.

1. Γυρίστε το μοχλό της ηλεκτρικής μονάδας προς την πλευρά του προσαρτήματος.

► **Εικ.9:** 1. Μοχλός

2. Αφαιρέστε το καπάκι του προσαρτήματος. Ευθυγραμμίστε τον πείρο με το σημάδι βέλους και εισαγάγετε τον πρόσθετο σωλήνα μέχρι να πεταχτεί το κουμπί απασφάλισης.

► **Εικ.10:** 1. Κουμπί απασφάλισης 2. Σημάδι βέλους 3. Πείρος

3. Γυρίστε το μοχλό προς την πλευρά της ηλεκτρικής μονάδας.

► **Εικ.11:** 1. Μοχλός

Βεβαιωθείτε ότι η επιφάνεια του μοχλού είναι παράλληλη προς το σωλήνα.

Για να αφαιρέσετε το σωλήνα, γυρίστε το μοχλό προς τη μεριά του προσαρτήματος και τραβήξτε το σωλήνα προς τα έξω ενώ πιέζετε ταυτόχρονα προς τα κάτω το κουμπί απασφάλισης.

► **Εικ.12:** 1. Κουμπί απασφάλισης 2. Μοχλός 3. Σωλήνας

ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Λίπανση

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Όταν γεμίσετε με λάδι αλυσίδας για πρώτη φορά, ή σε επακόλουθη πλήρωση του δοχείου όταν αυτό έχει αδειάσει εντελώς, προσθέστε λάδι μέχρι το κάτω μέρος του στομίου πλήρωσης. Διαφορετικά, μπορεί να παρεμποδίζεται η παροχή λαδιού.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Χρησιμοποιήστε το λάδι αλυσίδας πριονιού αποκλειστικά για αλυσοπρίονα Makita ή ισοδύναμο λάδι που διατίθεται στην αγορά.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Να μη χρησιμοποιείτε ποτέ λάδι που περιέχει ίχνη σκόνης και σωματίδια ή πτητικό λάδι.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Στο κλάδεμα δέντρων, να χρησιμοποιείτε βοτανικό λάδι. Το ορυκτέλαιο μπορεί να βλάψει τα δέντρα.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Πριν από τη λειτουργία κοπής, βεβαιωθείτε ότι βιδώσατε το καπάκι δοχείου λαδιού που παρέχεται.

Όταν το εργαλείο βρίσκεται σε λειτουργία γίνεται αυτόματη λίπανση της αλυσίδας πριονιού. Ελέγξτε περιοδικά την ποσότητα του υπολειπόμενου λαδιού εντός του δοχείου λαδιού.

► **Εικ.13:** 1. Δοχείο λαδιού

Για να επαναπληρώσετε το δοχείο, τοποθετήστε το εργαλείο σε μια επίπεδη επιφάνεια, κατόπιν πατήστε το κουμπί στο καπάκι δοχείου λαδιού ώστε το κουμπί στην άλλη πλευρά να σηκωθεί. Μετά, βγάλτε το καπάκι δοχείου λαδιού περιστρέφοντάς το.

Η σωστή ποσότητα λαδιού είναι 160 ml. Αφού επαναπληρώσετε το δοχείο, βεβαιωθείτε ότι το καπάκι δοχείου λαδιού είναι καλά σφιγμένο.

► **Εικ.14:** 1. Καπάκι δοχείου λαδιού 2. Σφίξτε 3. Ξεσφίξτε

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Αν είναι δύσκολο να αφαιρέσετε το καπάκι δοχείου λαδιού, εισαγάγετε το σωληνωτό κλειδί στη σχισμή του καπακιού δοχείου λαδιού και μετά βγάλτε το καπάκι δοχείου λαδιού περιστρέφοντάς το αριστερόστροφα.

► **Εικ.15:** 1. Σχισμή 2. Σωληνωτό κλειδί

Μετά την επαναπλήρωση, κρατήστε το εργαλείο μακριά από το δέντρο. Θέστε το σε λειτουργία και περιμένετε, έως ότου η αλυσίδα πριονιού λιπανθεί επαρκώς.

► **Εικ.16**

Εργασία με το εργαλείο

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Κρατάτε όλα τα μέρη του σώματός σας μακριά από την αλυσίδα πριονιού όταν το μοτέρ λειτουργεί.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Κρατάτε το εργαλείο γερά με τα δύο σας χέρια όταν το μοτέρ λειτουργεί.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην υποβάλλετε σε υπερπροσπάθεια. Κρατάτε πάντα σταθερό πάτημα και την ισορροπία σας.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Όταν κόβετε μέσα από κλαδιά, προσέχετε να μην χάσετε την ισορροπία σας λόγω του βάρους της κεφαλής του εργαλείου.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να έχετε πάντα μια διαδρομή διαφυγής στην περίπτωση που ένα κομμένο κλαδί πέσει προς τη μεριά του χειριστή.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ τη μύτη της κατευθυντήριας λάμας για κοπή. Διαφορετικά, μπορεί να συμβεί επικίνδυνο κλότσημα και να έχει ως αποτέλεσμα προσωπικό τραυματισμό.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ποτέ μην πετάτε και μην ρίχνετε κάτω το εργαλείο.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην καλύπτετε τις οπές αερισμού του εργαλείου.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην ασκείτε δύναμη στο εργαλείο. Διαφορετικά, μπορεί να προκληθεί ζημιά στο εργαλείο.

Σταθείτε σε μια σταθερή επιφάνεια και κρατήστε το εργαλείο μακριά από τα κλαδιά, ώστε η κλίση του εργαλείου να γίνει 60° ή λιγότερο σε σχέση με το οριζόντιο έδαφος.

► **Εικ.17:** 1. 60° ή λιγότερο

Ξεκινήστε τη λειτουργία του εργαλείου και μετά πιέστε ελαφρά την αλυσίδα πριονιού επάνω στο κλαδί.

Όταν κόβετε μακριά κλαδιά, για να διατηρείτε τον έλεγχο της θέσης πτώσης των κομμένων κλαδιών, χωρίστε το κλαδί σε τμήματα και κόψτε το κλαδί από το άκρο. Προσέχετε τα κομμένα κλαδιά επειδή μπορεί να αναπηδήσουν προς τη μεριά του χειριστή αφού χτυπήσουν στο έδαφος.

► **Εικ.18**

Όταν κόβετε χονδρά κλαδιά, δημιουργήστε πρώτα μια ρηχή υποτομή και μετά προχωρήστε με την τελική κοπή από το πάνω μέρος.

► **Εικ.19**

Αν προσπαθείτε να κόψετε τα χονδρά κλαδιά από το κάτω μέρος, το κλαδί μπορεί να γείρει προς τα κάτω και να πιάσει την αλυσίδα πριονιού κατά την κοπή. Αν προσπαθείτε να κόψετε τα χονδρά κλαδιά από το πάνω μέρος χωρίς να δημιουργήσετε πρώτα μια ρηχή υποτομή, το κλαδί μπορεί να σκιστεί.

► **Εικ.20**

Μεταφορά εργαλείου

Πριν μεταφέρετε το εργαλείο, να αφαιρείτε πάντα την κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπουζί και μετά να συνδέετε το κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας. Επίσης, να καλύπτετε την κασέτα μπαταριών με το κάλυμμα μπαταρίας.

- **Εικ.21:** 1. Κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας
2. Κάλυμμα μπαταρίας

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Πάντα να βεβαιώνεστε ότι το μοτέρ είναι απενεργοποιημένο και η κασέτα μπαταριών ή το καπάκι μπουζί έχει αφαιρεθεί πριν επιχειρήσετε να εκτελέσετε εργασίες επιθεώρησης ή συντήρησης.

▲ΠΡΟΣΟΧΗ: Να φοράτε πάντα γάντια όταν εκτελείτε έλεγχο ή συντήρηση.

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μην χρησιμοποιείτε ποτέ βενζίνη, πετρελαϊκό αιθέρα, διαλυτικό, αλκοόλη ή παρόμοιες ουσίες. Μπορεί να προκληθεί αποχρωματισμός, παραμόρφωση ή ρωγμές.

Για τη διατήρηση της ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ και ΑΞΙΟΠΙΣΤΙΑΣ του προϊόντος, οι επισκευές και οποιαδήποτε άλλη εργασία συντήρησης ή ρύθμισης πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένα ή εργοστασιακά κέντρα εξυπηρέτησης της Makita, χρησιμοποιώντας πάντοτε ανταλλακτικά της Makita.

Ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού

Να τροχίζετε την αλυσίδα πριονιού όταν:

- Παράγεται αλευρώδες πριονίδι κατά την κοπή υγρού ξύλου,
- Η αλυσίδα διαπερνά το ξύλο με δυσκολία, ακόμη και όταν ασκείται μεγάλη πίεση,
- Είναι προφανές ότι η ακμή κοπής έχει υποστεί ζημία,
- Το πριόνι ωθείται αριστερά ή δεξιά εντός του ξύλου. (προκαλείται από ακανόνιστο ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού ή βλάβη μόνο στη μία πλευρά)

Να ακονίζετε την αλυσίδα πριονιού συχνά, αλλά λίγο κάθε φορά. Δύο ή τρία περάσματα με τη λίμα επαρκούν συνήθως για λόγους τροχίσματος ρουτίνας. Όταν έχετε επαναλάβει το ακόνισμα της αλυσίδας πριονιού αρκετές φορές, ζητήστε να ακονιστεί σε ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις μας.

Κριτήρια ακονίσματος:

▲ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Μια μεγάλη απόσταση μεταξύ του άκρου κοπής και του ρυθμιστή βάθους αυξάνει τον κίνδυνο κλοστήματος.

- **Εικ.22:** 1. Μήκος κόπτη 2. Απόσταση μεταξύ άκρου κοπής και ρυθμιστή βάθους 3. Ελάχιστο μήκος κόπτη (3 mm)

- Όλο το μήκος κόπτη πρέπει να είναι ίσο. Τα διαφορετικά μήκη κοπών εμποδίζουν την ομαλή λειτουργία της αλυσίδας πριονιού και μπορεί να προκαλέσουν το σπάσιμο της αλυσίδας πριονιού.

- Μην ακονίζετε την αλυσίδα όταν το ελάχιστο μήκος κοπών έχει φτάσει στα 3 mm ή λιγότερο. Η αλυσίδα πρέπει να αντικατασταθεί με μια καινούρια.
- Το πάχος θραυσμάτων καθορίζεται από την απόσταση μεταξύ του ρυθμιστή βάθους (στρογγυλή μύτη) και του άκρου κοπής.
- Θα έχετε τα καλύτερα αποτελέσματα κοπής με την ακόλουθη απόσταση μεταξύ του άκρου κοπής και του ρυθμιστή βάθους.
 - Λεπίδα αλυσίδας 90PX: 0,65 mm
 - Λεπίδα αλυσίδας 91PX: 0,65 mm

► **Εικ.23**

- Όλοι οι κόπτες θα πρέπει να έχουν την ίδια γωνία ακονίσματος των 30°. Οι διαφορετικές γωνίες κοπής αναγκάζουν την αλυσίδα να κινείται δύσκολα και ανομοιόμορφα, επιταχύνουν η φθορά και προκαλούν σπάσιμο της αλυσίδας.
- Χρησιμοποιήστε μια κατάλληλη στρογγυλή λίμα ώστε να διατηρείται η σωστή γωνία ακονίσματος σε σχέση με τα δόντια.
 - Λεπίδα αλυσίδας 90PX: 55°
 - Λεπίδα αλυσίδας 91PX: 55°

Λίμα και καθοδήγηση λίμας

- Να χρησιμοποιείτε ειδική στρογγυλή λίμα (προαιρετικό εξάρτημα) για αλυσίδες πριονιού για να ακονίσετε την αλυσίδα. Οι συνηθισμένες στρογγυλές λίμες δεν είναι κατάλληλες.
- Η διάμετρος της στρογγυλής λίμας για κάθε αλυσίδα πριονιού είναι η εξής:
 - Λεπίδα αλυσίδας 90PX: 4,5 mm
 - Λεπίδα αλυσίδας 91PX: 4,0 mm
- Η λίμα θα πρέπει να έρχεται σε επαφή με τον κόπτη μόνο κατά την εμπρόσθια κίνηση. Ανασηκώστε τη λίμα από τον κόπτη κατά τη διαδρομή επιστροφής.
- Ακονίστε πρώτα τον πιο κοντό κόπτη. Μετά, το μήκος αυτού του πιο κοντού κόπτη γίνεται το πρότυπο για όλους τους άλλους κόπτες στην αλυσίδα πριονιού.
- Να οδηγείτε τη λίμα όπως υποδεικνύεται στην εικόνα.

► **Εικ.24:** 1. Λίμα 2. Αλυσίδα πριονιού

- Η οδήγηση της λίμας καθίσταται πιο εύκολη, εάν χρησιμοποιείτε συγκρατητήρα λίμας (προαιρετικό εξάρτημα). Ο συγκρατητήρας λίμας διαθέτει ενδείξεις για την κατάλληλη γωνία τροχίσματος 30° (ευθυγραμμίστε τις ενδείξεις παράλληλα με την αλυσίδα πριονιού) και περιορίζει το βάθος διείσδυσης (σε 4/5 της διαμέτρου της λίμας).

► **Εικ.25:** 1. Συγκρατητήρας λίμας

- Μετά από το τρόχισμα της αλυσίδας, ελέγξτε το ύψος του ρυθμιστή βάθους κοπής χρησιμοποιώντας το εργαλείο μέτρησης αλυσίδας (προαιρετικό εξάρτημα).

► **Εικ.26**

- Αφαιρέστε τυχόν προεξέχον υλικό, όσο μικρό και εάν είναι, με ειδική επίπεδη λίμα (προαιρετικό εξάρτημα).
- Αποτελειώστε το μπροστινό μέρος του ρυθμιστή βάθους κοπής ξανά.

Καθαρισμός της κατευθυντήριας λάμας

Ρινίσματα και πριονόσκονη θα συσσωρευτούν στην εγκοπή της κατευθυντήριας λάμας. Μπορεί να βουλώσουν την εγκοπή της λάμας και να ελαττώσουν τη ροή του λαδιού. Να καθαρίζετε τα ρινίσματα και την πριονόσκονη κάθε φορά που ακονίζετε ή αντικαθιστάτε την αλυσίδα πριονιού.

► **Εικ.27**

Καθαρισμός του καλύμματος αλυσοτροχού

Στο εσωτερικό του καλύμματος αλυσοτροχού θα συσσωρευτούν ρινίσματα και πριονόσκονη. Αφαιρέστε το κάλυμμα αλυσοτροχού και την αλυσίδα πριονιού από το εργαλείο και μετά καθαρίστε τα ρινίσματα και την πριονόσκονη.

► **Εικ.28**

Καθαρισμός οπής παροχής λαδιού

Μπορεί να παρουσιαστεί συσώρευση σκόνης και σωματιδίων εντός της οπής παροχής λαδιού στη διάρκεια της λειτουργίας. Αυτή η σκόνη ή σωματίδια μπορεί να παρεμποδίζει τη ροή λαδιού και να προκαλέσει ανεπαρκή λίπανση ολόκληρης της αλυσίδας πριονιού. Όταν παρατηρηθεί κακή παροχή λαδιού λίπανσης στο πάνω μέρος της κατευθυντήριας λάμας, καθαρίστε την οπή παροχής λαδιού ως ακολούθως.

1. Αφαιρέστε το κάλυμμα αλυσοτροχού και την αλυσίδα πριονιού από το εργαλείο.
2. Αφαιρέστε τη σκόνη ή τα μικρά σωματίδια χρησιμοποιώντας ένα καταβίδι με επίπεδη μύτη ή κάποιο παρόμοιο εργαλείο.

► **Εικ.29:** 1. Καταβίδι με επίπεδη μύτη 2. Οπή παροχής λαδιού

3. Τοποθετήστε την κασέτα μπαταριών στη μονάδα ισχύος ή συνδέστε το καπάκι μπουζί στη μονάδα ισχύος. Τραβήξτε τη σκανδάλη διακόπτη ώστε η συσσωρευμένη σκόνη και τα σωματίδια να αποβληθούν από την οπή παροχής λαδιού μέσω της ροής λαδιού αλυσίδας.

4. Αφαιρέστε την κασέτα μπαταριών από τη μονάδα ισχύος ή αφαιρέστε το καπάκι μπουζί από τη μονάδα ισχύος. Τοποθετήστε ξανά την αλυσίδα πριονιού και το κάλυμμα αλυσοτροχού στο εργαλείο.

Αντικατάσταση του αλυσοτροχού

⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ: Ένας φθαρμένος αλυσοτροχός θα προκαλέσει φθορά στη νέα αλυσίδα πριονιού. Σε αυτή την περίπτωση αντικαταστήστε τον αλυσοτροχό.

Πριν από την τοποθέτηση μιας νέας αλυσίδας πριονιού, ελέγξτε την κατάσταση του αλυσοτροχού. Αν ο αλυσοτροχός είναι φθαρμένος ή έχει ζημιά, απευθυνθείτε σε εξουσιοδοτημένα κέντρα σέρβις της Makita για αντικατάσταση.

► **Εικ.30:** 1. Αλυσοτροχός 2. Φθαρμένες περιοχές

Γενική επιθεώρηση

Ελέγξτε για μέρη με ζημιά. Ζητήστε από ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις μας να τα αντικαταστήσει αν είναι απαραίτητο.

Λίπανση κινούμενων μερών

ΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ακολουθήστε τις οδηγίες για τη συχνότητα και την παρεχόμενη ποσότητα γράσου. Διαφορετικά, η ανεπαρκής λίπανση μπορεί να προκαλέσει ζημιά στα κινούμενα μέρη.

Αξονας οδήγησης:

Ρίξτε γράσο (γράσο Makita N No.2 ή ισοδύναμο) κάθε 25 ώρες λειτουργίας.

► **Εικ.31**

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μπορείτε να αγοράσετε αυθεντικό γράσο της Makita από τον τοπικό σας αντιπρόσωπο της Makita.

Αποθήκευση του εργαλείου

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Ακολουθήστε τις προειδοποιήσεις και προφυλάξεις στο κεφάλαιο «ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ» και το εγχειρίδιο οδηγιών της ηλεκτρικής μονάδας.

1. Καθαρίστε το εργαλείο πριν από τη φύλαξη. Αφαιρέστε τυχόν ροκανίδια και πριονίδι από το εργαλείο μετά από την αφαίρεση του καλύμματος αλυσοτροχού.
2. Μετά από τον καθαρισμό του εργαλείου, αφήστε το σε λειτουργία χωρίς φορτίο ώστε να λιπανθεί η αλυσίδα πριονιού και η κατευθυντήρια λάμα.
3. Καλύψτε την κατευθυντήρια λάμα με το κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας.
4. Αδειάστε το δοχείο λαδιού.

Όταν αποθηκεύετε το προσάρτημα ξεχωριστά από την ηλεκτρική μονάδα, τοποθετήστε το καπάκι στο άκρο του άξονα.

► **Εικ.32**

Οδηγίες για περιοδική συντήρηση

Για τη διασφάλιση της μακράς ζωής λειτουργίας, την αποφυγή της ζημιάς και τη διασφάλιση της πλήρους λειτουργικότητας των δυνατοτήτων ασφάλειας, πρέπει να εκτελείτε τις ακόλουθες εργασίες συντήρησης σε τακτά χρονικά διαστήματα. Η εγγύηση θα αναγνωριστεί μόνο εάν εκτελείτε σωστά τις εργασίες αυτές σε τακτά χρονικά διαστήματα. Εάν δεν εκτελέσετε τις συνιστώμενες εργασίες συντήρησης, μπορεί να προκληθούν ατυχήματα! Ο χρήστης του εργαλείου δεν πρέπει να εκτελεί εργασίες συντήρησης που δεν περιγράφονται στο εγχειρίδιο οδηγιών. Όλες αυτές οι εργασίες πρέπει να εκτελούνται από εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.

Στοιχείο ελέγχου / Χρόνος λειτουργίας		Πριν από τη λειτουργία	Κάθε ημέρα	Κάθε εβδομάδα	Κάθε 3 μήνες	Κάθε χρόνο	Πριν από την αποθήκευση
Ολόκληρο το εργαλείο	Επιθεωρήστε.	✓	-	-	-	-	-
	Καθαρίστε.	-	✓	-	-	-	-
	Ελέγξτε σε εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις.	-	-	-	-	✓	✓
Αλυσίδα πριονιού	Επιθεωρήστε.	✓	-	-	-	-	-
	Ακονίστε εάν απαιτείται.	-	-	-	-	-	✓
Κατευθυντήρια λάμα	Επιθεωρήστε.	✓	✓	-	-	-	-
	Αφαιρέστε από το εργαλείο.	-	-	-	-	-	✓
Λίπανση αλυσίδας	Ελέγξτε την παροχή τροφοδοσίας λαδιού.	✓	-	-	-	-	-
Καπάκι δοχείου λαδιού	Ελέγξτε ότι είναι σφιγμένο.	✓	-	-	-	-	-
Βίδες και παξιμάδια	Επιθεωρήστε.	-	-	✓	-	-	-

ΑΝΤΙΜΕΤΩΠΙΣΗ ΠΡΟΒΛΗΜΑΤΩΝ

Πριν ζητήσετε επισκευές, εκτελέστε αρχικά τη δική σας επιθεώρηση. Αν εντοπίσετε πρόβλημα που δεν επεξηγείται στο εγχειρίδιο, μην επιχειρήσετε να αποσυναρμολογήσετε το εργαλείο. Αντ' αυτού, ζητήστε βοήθεια από εξουσιοδοτημένα κέντρα εξυπηρέτησης της Makita και πάντοτε να χρησιμοποιείτε γνήσια ανταλλακτικά της Makita.

Κατάσταση δυσλειτουργίας	Αιτία	Ενέργεια
Το εργαλείο δεν ξεκινά.	Δεν είναι τοποθετημένη η κασέτα μπαταριών.	Τοποθετήστε μια φορτισμένη κασέτα μπαταριών.
	Πρόβλημα μπαταρίας (χαμηλή τάση).	Επαναφορτίστε τις κασέτες μπαταριών. Εάν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την κασέτα μπαταριών.
	Ο διακόπτης κύριας λειτουργίας είναι ανενεργός.	Το εργαλείο απενεργοποιείται αυτόματα αν δεν λειτουργεί για μια καθορισμένη χρονική περίοδο. Ενεργοποιήστε ξανά τον διακόπτη κύριας λειτουργίας.
Το μοτέρ σταματά να λειτουργεί μετά από μικρή χρήση.	Το επίπεδο φόρτισης μπαταρίας είναι χαμηλό.	Επαναφορτίστε τις κασέτες μπαταριών. Εάν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την κασέτα μπαταριών.
Δεν υπάρχει λάδι στην αλυσίδα.	Το δοχείο λαδιού είναι άδειο.	Γεμίστε το δοχείο λαδιού.
	Η εγκοπή οδηγού λαδιού είναι βρόμικη.	Καθαρίστε την εγκοπή.
Το εργαλείο δεν φτάνει τις μέγιστες ΣΑΛ.	Η κασέτα μπαταριών δεν είναι σωστά τοποθετημένη.	Τοποθετήστε τις κασέτες μπαταριών όπως περιγράφεται σε αυτό το εγχειρίδιο.
	Η ισχύς της μπαταρίας μειώνεται.	Επαναφορτίστε την κασέτα μπαταριών. Εάν η επαναφόρτιση δεν είναι αποτελεσματική, αντικαταστήστε την κασέτα μπαταριών.
	Το σύστημα μετάδοσης κίνησης δεν λειτουργεί σωστά.	Απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της περιοχής σας για επισκευή.
Ασυνήθιστοι κραδασμοί: Διακόψτε αμέσως τη λειτουργία του εργαλείου!	Η κατευθυντήρια λάμα ή η αλυσίδα πρινιού είναι χαλαρή.	Ρυθμίστε την κατευθυντήρια λάμα και το τέντωμα της αλυσίδας πρινιού.
	Δυσλειτουργία εργαλείου.	Απευθυνθείτε στο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της περιοχής σας για επισκευή.
Η αλυσίδα πρινιού δεν μπορεί να εγκατασταθεί.	Ο συνδυασμός της αλυσίδας πρινιού και του αλυσιστροχού δεν είναι σωστός.	Χρησιμοποιήστε το σωστό συνδυασμό της αλυσίδας πρινιού και του αλυσιστροχού αναφερόμενοι στην ενότητα με τις προδιαγραφές.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

ΠΡΟΣΟΧΗ: Αυτά τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα συνιστώνται για χρήση με το εργαλείο Makita που περιγράφηκε στις οδηγίες αυτές. Η χρήση οποιωνδήποτε άλλων εξαρτημάτων ή προσαρτημάτων μπορεί να προκαλέσει κίνδυνο τραυματισμού σε άτομα. Να χρησιμοποιείτε τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα μόνο για την χρήση που προορίζονται.

Εάν χρειάζεστε οποιαδήποτε βοήθεια για περισσότερες πληροφορίες σε σχέση με αυτά τα εξαρτήματα, απευθυνθείτε στο τοπικό σας κέντρο εξυπηρέτησης Makita.

- Αλυσίδα πρινιού
- Κατευθυντήρια λάμα
- Κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας
- Λίμα

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ: Αν αγοράσετε μια κατευθυντήρια λάμα με μήκος διαφορετικό από αυτό της τυπικής κατευθυντήριας λάμας, αγοράστε επίσης ένα κατάλληλο κάλυμμα κατευθυντήριας λάμας. Πρέπει να ταιριάζει και να καλύπτει πλήρως την κατευθυντήρια λάμα στο εργαλείο.

ΠΑΡΑΤΗΡΗΣΗ: Μερικά στοιχεία στη λίστα μπορεί να συμπεριλαμβάνονται στη συσκευασία εργαλείου ως στάνταρ εξαρτήματα. Μπορεί να διαφέρουν ανάλογα με τη χώρα.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Model:	EY403MP	
Toplam uzunluk (kılavuz çubuk olmadan)	913 mm	
Net ağırlık	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standart kılavuz çubuk uzunluğu	30 cm	
Önerilen kılavuz çubuk uzunluğu	90PX ile	25 - 30 cm
	91PX ile	25 - 30 cm
Kullanılabilir testere zinciri türü (aşağıdaki tabloya bakın)	90PX 91PX	
Standart zincir dişlisi	Diş sayısı	6
	Diş aralığı	3/8"
Zincir yağı tank hacmi	160 cm ³	

- Sürekli yapılan araştırma ve geliştirmelerden dolayı, burada belirtilen özellikler önceden bildirilmeksizin değiştirilebilir.
- Özellikler ülkeden ülkeye değişebilir.

*1: Ağırlık, boş yağ tankı ile, kılavuz çubuğu, zincir olmadan, EN ISO11680-1'e göre.

*2: Ağırlık, EPTA Prosedürü 01/2014'e göre.

Testere zinciri, kılavuz çubuk ve zincir dişlisi kombinasyonu

Testere zinciri türü		90PX
Zincir bağlantılarının sayısı		46
Kılavuz çubuk	Kılavuz çubuk uzunluğu	30 cm
	Kesme uzunluğu	296 mm
	Diş aralığı	3/8"
	Zincir kalınlığı	1,1 mm
	Tip	Zincir dişlisi pala burnu
Zincir dişlisi	Diş sayısı	6
	Diş aralığı	3/8"

Testere zinciri türü		91PX
Zincir bağlantılarının sayısı		46
Kılavuz çubuk	Kılavuz çubuk uzunluğu	30 cm
	Kesme uzunluğu	296 mm
	Diş aralığı	3/8"
	Zincir kalınlığı	1,3 mm
	Tip	Zincir dişlisi pala burnu
Zincir dişlisi	Diş sayısı	6
	Diş aralığı	3/8"

⚠ UYARI: Kılavuz çubuk ile testere zincirinin uygun bir kombinasyonunu kullanın. Aksi takdirde kişisel yaralanmalar meydana gelebilir.

Onaylı güç ünitesi

Bu ek parça sadece aşağıdaki güç ünitesi(üniteleri) ile kullanım için onaylanmıştır:

- DUX60 Kablosuz çok fonksiyonlu akülü kafa
- DUX18 Kablosuz çok fonksiyonlu akülü kafa
- UX01G Kablosuz çok fonksiyonlu akülü kafa
- EX2650LH Çok fonksiyonlu akülü kafa

⚠ UYARI: Ek parçayı hiçbir zaman onaysız güç ünitesi ile kullanmayın. Onaysız kombinasyon ciddi yaralanmalara neden olabilir.

Semboller

Ekipmanı için kullanılabilecek semboller aşağıda gösterilmiştir. Kullanmadan önce anlamlarını anladığınızdan emin olun.



Kullanma kılavuzunu okuyun.



Kask, koruyucu gözlük ve kulak koruyucu takın.



Koruyucu eldiven giyin.



Altı kaymayan sağlam ayakkabılar giyin. Çelik burunlu güvenlik ayakkabıları önerilir.



Elektrik hatlarına karşı dikkatli olun, elektrik çarpması riski.



En az 15 m uzakta durun.



İzin verilen maksimum kesme uzunluğu



Zincir hareketinin yönü



Zincir yağı tankı



Sıcak yüzeyler - Parmaklar veya ellerde yanıklara neden olabilir.

Kullanım amacı

Bu ek parça yalnızca, onaylı bir güç ünitesi ile birlikte dalları kesmek amacıyla tasarlanmıştır. Ek parçayı asla başka bir amaçlarla kullanmayın. Ek parçayı amacı dışında kullanmak ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kullanma kılavuzu hakkında

Bu kullanma kılavuzunda geçen "alet" terimi, ek parça ve güç ünitesi kombinasyonunu ifade eder. Bu kullanma kılavuzunda geçen "motor" terimi, güç ünitesinin elektrikli veya benzinli motorunu ifade eder.

AB Uygunluk Beyanı

Sadece Avrupa ülkeleri için

Üretici firma: **Makita Europe N.V.**, İş adresi: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELÇİKA** olarak **Kazuhisa Makino**'ya teknik dosyayı derleme yetkisi verir ve yegane bizim sorumluluğumuzda aşağıda adı verilen ürün/ürünlerin;

Adı: **Yüksek Dal Budama Ek Parçası. Tip Adı: EY403MP.**

2006/42/EC'nin ilgili tüm hükümlerini karşıladığını ve şu Uyumlu Hale Getirilmiş Standartlara uygun olarak imal edildiğini beyan ederiz: **EN ISO 11680-1:2021.**

Beyan yeri ve tarihi: **Kortenberg, Belçika. 1, 3, 2024**

Sorumlu kişi: **Kazuhisa Makino, Direktör - Makita Europe N.V.**

GÜVENLİK UYARILARI

Yüksek Dal Budama Güvenlik Uyarıları

⚠️ UYARI: Kullanmadan önce bu makine ile verilen tüm güvenlik uyarıları, talimatlar, resimler ve teknik özellikler ile güç ünitesinin kullanım kılavuzunu okuyun. Aşağıda listelenen tüm talimatların takip edilmemesi elektrik çarpmasına, yangına ve/veya kullanıcı ve/veya çevredekilerin ciddi şekilde yaralanmasına neden olabilir.

Tüm uyarıları ve talimatları iletide başvurmak için saklayın.

Genel önlemler

1. Aleti çalıştırmadan önce aletin kullanımına aşina olmak için bu kullanma kılavuzunu okuyun.
2. Aleti, aletin kullanımı hakkında yeterli deneyim veya bilgisi olmayan kişilere ödünç vermeyin.
3. Aleti ödünç verirken bu kullanma kılavuzunu mutlaka iletirin.
4. Çocukların ve 18 yaş altındaki gençlerin aleti kullanmalarına izin vermeyin. Onları aletten uzak tutun.
5. Aleti azami özen ve dikkatle kullanın.
6. Alkol veya ilaç aldıktan sonra ya da yorgun veya hasta hissettiğinizde aleti kesinlikle kullanmayın.
7. Alet üzerinde asla değişiklik yapmaya kalkışmayın.
8. Özellikle yıldırım düşmesi riski olan kötü hava koşullarında aleti kullanmayın. Bu şekilde yıldırım çarpması riskini azaltabilirsiniz.
9. Ulusal mevzuat, aletin kullanımını kısıtlayabilir. Aletin kullanımıyla ilgili kendi ülkenizdeki düzenlemeleri takip edin.

Kişisel koruyucu ekipman

1. Uçuşan çöp çöp veya düşen nesnelerden kendinizi korumak için güvenlik kaskı, koruyucu gözlük ve koruyucu eldiven takın.
2. Makineyi kullanırken gözlerinizi yaralanmaya karşı korumak için her zaman koruyucu gözlük takın. Gözlükler ABD'de ANSI Z87.1, Avrupa'da EN 166 veya Avustralya/Yeni Zelanda'da AS/NZS 1336 ile uyumlu olmalıdır. Avustralya/Yeni Zelanda'da yüzünüzü korumak için yüz siperi takılması da yasal olarak zorunludur.



Aleti kullananların ve çalışma alanının hemen yakınında bulunanların uygun güvenlik koruyucu ekipman kullanmalarını mecbur etmek iş verenin sorumluluğundadır.

3. İşitme kaybını engellemek için kulak tıkacı gibi kulak koruyucu takın.
4. Güvenli çalışma için iş tulumu ve sağlam, kaymaz ayakkabı gibi uygun giysi ve ayakkabı giyin. Bol kıyafet giymeyin veya takı takmayın. Bol kıyafet, takı veya uzun saç hareketli parçalara kapılabilir.
5. Testere zinciri ile işlem yaparken veya zincir gerginliğini ayarlamakten koruyucu eldiven takın. Testere zinciri çıplak elleri ciddi biçimde kesebilir.
6. Kişisel koruyucu ekipman kullanın. Daima göz koruması kullanın. Uygun koşullarda toz maskeleri, altı kaymayan emniyetli ayakkabılar, sert başlıklar ya da kulak korumaları gibi koruyucu donanım kullanılması, yaralanmaları önler.

Çalışma alanı güvenliği

1. Aleti elektrik hatları ve iletişim kablolarından (bunlara temas eden tüm dallar dahil) en az 15 m uzaktan tutun. Yüksek gerilim hatlarına aletle dokunulması ya da yaklaşılması ölüme ya da ciddi yaralanmalara neden olabilir. Çalışmaya başlamadan önce, çalışma alanının etrafındaki elektrik hatlarına ve elektrikli çitlere dikkat edin.
2. Aleti sadece aydınlık bir ortamda ve gün ışığında kullanın. Aleti karanlıkta ya da sisli havada kullanmayın.
3. Kullanım sırasında, asla sabit olmayan ya da kaygan bir yüzeyde veya dik meyilli bir yerde durmayın. Soğuk mevsimlerde, buz ve kara karşı dikkatli olun ve her zaman yere sağlam bastığınızdan emin olun.
4. Kullanım sırasında, etrafınızdaki kişileri ya da hayvanları aletten en az 15 m uzakta tutun. Biri yaklaştığı anda aleti durdurun.
5. İki veya daha fazla kişi ile çalışırken aranızda en az 15 m veya daha fazla mesafe bırakın ve bir gözlemci bulundurun.
6. Çalıştırmadan önce, çalışma alanında tel örgü, duvar ya da başka katı nesnelerin olup olmadığına bakın. Bunlar testere zincirine zarar verebilir.
7. Elektrikli aletleri çabuk tutuşan sıvıların, gazların ya da tozların bulunduğu yerler gibi patlayıcı ortamlarda çalıştırmayın. Elektrikli aletler tozları ya da dumanları tutuşturabilecek kıvılcımlar çıkarır.

Hazırlık

1. Aleti monte etmeden veya ayarlamadan önce aleti kapatın ve batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın.
2. Testere zinciri ile işlem yapmadan veya zincir gerginliğini ayarlamadan önce koruyucu eldiven takın.
3. Aleti çalıştırmadan önce aleti hasarlara, gevşek vidalara/somunlara veya hatalı montaja karşı kontrol edin. Kör testere zincirini bileyin. Testere zinciri eğilir veya hasar görürse değiştirin. Tüm kontrol kollarını ve anahtarları kontrol ederek rahat çalıştıklarını görün. Sapları ve tutamakları temizleyin ve kurulaşın.
4. Alet hasarlı veya tamamen monte edilmemiş ise aleti çalıştırmaya asla kalkışmayın. Aksi takdirde ciddi yaralanmaya neden olabilir.
5. Omuz askısını kullanıcının vücut ölçüsüne uyacak şekilde ayarlayın.
6. Zincir gerginliğini düzgün bir şekilde ayarlayın. Gerekirse zincir yağını doldurun.

Yakıt doldurma

1. Yakıt doldurmadan önce motoru durdurun. Açık alev ve kıvılcımlardan uzak tutun. Yakıt doldurma esnasında asla sigara içmeyin. Aksi takdirde yangın ve/veya patlamaya neden olabilir.
2. Yakıt doldurma işini dışarıda yapın. Kapalı odada yakıt doldurulması yakıt buharının patlamasına neden olabilir.
3. Yakıt veya motor yağı ile temas etmekten kaçının. Yakıt buharını solumayın. Yakıt veya yağ dökülürse makineden ve/veya zeminde derhal silerek temizleyin. Yakıt elbiselerinizde dökülürse elbisenizin tutuşmasını engellemek için elbisenizi hemen değiştirin.
4. Yakıt doldurduktan sonra yakıt deposu kapasitesini dikkatlice sıkın ve yakıt kaçağı olup olmadığını kontrol edin. Motoru çalıştırmadan önce yakıt doldurma kaynağından veya alanından en az 3 m uzaklaşın.
5. Yakıtı yalnızca onaylı kaplarda taşıyın ve depolayın. Çocukları depolanan yakıttan uzak tutun.

Aletin çalıştırılması

1. Aleti çalıştırmadan önce kişisel koruyucu ekipman giyin.
2. Aleti çalıştırmadan önce, çalışma alanında insan veya hayvan olmadığından emin olun.
3. Batarya kartuşunu takarken veya motoru çalıştırırken testere zincirini ve kılavuz çubuğu vücudunuzdan ve yer dahil diğer nesnelerden uzak tutun. Çalıştırırken testere zinciri hareket edebilir ve ciddi yaralanmaya veya testere zincirinde ve/veya maddi zarara neden olabilir.
4. Aleti sağlam bir zemine koyun. Dengenizi koruyun ve yere sağlam basın.
5. Motor rölantide iken ek parçanın durur konumda olmasını sağlamak için rölanti ile kavrama devri arasında yeterli kadar fark olduğunu kontrol edin (gerekirse rölanti devrini düşürün).
6. Testere zinciri rölantide hareket ediyorsa motoru durdurun ve rölanti devrini düşürün.

Kullanım

1. Acil bir durumda, aleti derhal kapatın.
2. İşlem sırasında herhangi bir olağan dışı koşul fark ederseniz (örneğin gürültü, titreşim) aleti kapatın. Durumun nedeni anlaşılıp çözülene kadar aleti kullanmayın.
3. Alet kapatıldıktan sonra kısa bir süre testere zinciri hareket etmeye devam eder. Testere zincirine dokunmak için acele etmeyin.
4. Çalışma sırasında, omuz askısını kullanın. Aleti sağ tarafınızda sıkı bir şekilde tutun.
5. İster sağlağ, ister solak olun; ön sapı veya ön tutamağı sol elinizle, arka sapı veya arka tutamağı sağ elinizle tutun. Parmaklarınızı baş parmaklarınızla birlikte sapların veya tutamakların etrafına kenetleyin.
6. Bu aleti sadece yalıtımlı kavrama yüzeyinden tutun çünkü testere zinciri görünmeyen elektrik kablolarına temas edebilir. Testere zincirinin "akımlı" bir telle temas etmesi uzun erişimli budama aletinin yalıtımsız metal kısımlarını "akımlı" hale getirebilir ve kullanıcıyı elektrik şokuna maruz bırakabilir.

7. Aleti asla tek elle kullanmaya çalışmayın. Kontrolün kaybedilmesi ciddi ya da ölümcül yaralanmalarla sonuçlanabilir. Yaralanma riskini azaltmak için, ellerinizi ve ayaklarınızı testere zincirinden uzak tutun.
8. Fazla ileriye uzanmaya çalışmayın. Her zaman yere sağlam basın ve dengeyi koruyun. Tökezlememek için, ağaç kütükleri, kökler ve çukur alanlar gibi gizli engellere dikkat edin. Düşen dalları ve diğer nesneleri ortadan kaldırın.
9. Kontrol kaybından sakınmak için asla bir merdivenin üzerinde veya ağaçta çalışmayın.
10. Alet ağır bir darbe alır ya da düşerse, çalışmaya devam etmeden önce durumunu kontrol edin. Herhangi bir hasar veya tereddüt durumunda kontrol ve onarım için Makita yetkili servis merkezimize başvurun.
11. Aletin başlığına dokunmayın. Aletin başlığı çalışma sırasında ısınır.
12. Yorgunluk nedeniyle kontrol kaybı oluşmasını önlemek için dinlenin. Saatte bir 10 ila 20 dakika dinlenmeniz önerilir.
13. Aleti kısa bir süreliğine bile olsa bıraktığınızda, daima aleti kapatın ve batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın. Çalışır haldeyken gözetimsiz bir şekilde bırakılan alet yetkisiz bir kişi tarafından kullanılabilir ve ciddi kazalara sebep olabilir.
14. Aleti kullanırken sağ elinizi omuz yüksekliğini üzerine kaldırmayın.
15. Kullanım sırasında testere zincirini asla taş ve çivi gibi sert nesnelere vurmeyin. Duvar, tel çit veya benzerlerine yakın dalları keserken daha dikkatli olun.
16. Dallar alete takılırsa mutlaka aleti durdurun ve batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın. Aksi takdirde yanlışlıkla çalıştırmak ciddi yaralanmaya sebep olabilir.
17. Testere zinciri tıkanırsa temizlemeden önce mutlaka aleti kapatın ve batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın.
18. Testere zinciri tıkanmış haldeyken aletin hızlandırılması yükü artırır ve alete zarar verir.
19. Dallar kesmeden önce düşen daldan kaçacak bir alan bırakın. Önce dallar gibi engelleri çalışma alanından kaldırın. Tüm alet ve eşyaları kaçış alanından başka güvenli bir yere taşıyın.
20. Dallar kesmeden önce dalların durumunu, bitişteki ağaçları, rüzgar yönünü, vb. dikkate alarak dalların düşme yönünü kontrol edin. Dalın düşme yönüne ve yere vuran dalın geri sekmesine azami dikkat edin.
21. Aleti asla 60°'den daha fazla bir açıda tutmayın. Aksi takdirde düşen nesneler kullanıcıya çarparak ciddi yaralanmaya neden olabilir. Asla kesilmekte olan dalın altında durmayın.
22. Kırk veya eğik dallara dikkat edin. Bunlar kesim sırasında sekerek beklenmedik yaralanmaya neden olabilir.
23. Kesmeyi planladığınız dalları kesmeden önce bunların etrafındaki dalları ve yaprakları temizleyin. Aksi takdirde testere zinciri bunlara takılabilir.
24. Testere zincirinin kesim kanalına takılmasını önlemek için testere zincirini kesim kanalından çekmeden kolu bırakmayın.
25. Testere zinciri kesim kanalında sıkışırsa derhal aleti durdurun, kesim kanalını açmak için dalı dikkatlice oynatın ve ardından testere zincirini bırakın.
26. Geri tepmeden (kullanıcıya doğru döner tepkisel güç) sakının. Geri tepmeyi önlemek için asla kılavuz çubuk burnunu kullanmayın veya delici kesim yapmayın. Kılavuz çubuk burnunun konumuna her zaman dikkat edin.
27. Zincir gerginliğini sık sık kontrol edin. Zincir gerginliğini kontrol ederken veya ayarlarken aleti kapatın ve batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın. Gerginlik gevşekse gerdiren.
28. Çevreye dikkat edin. Daha az kirlenme ve gürültü emisyonları için gereksiz gaz verme işlemlerinden kaçının. Karbüratörü doğru şekilde ayarlayın.
29. Çalıştırma sırasında veya sonrasında, sıcak aleti kuru otların ya da tutuşabilecek malzemelerin üzerine koymayın.

Titreşim

1. Aşırı titreşime maruz kalmak kullanıcının kan damarlarına veya sinir sistemine zarar verir ve parmaklarda, ellerde veya bileklerde aşağıdaki belirtilere neden olur: "Uyuşma" (uyuşma), karıncalanma, ağrı, bıçak saplanıyor hissi veya cilt renginde ya da ciltte değişme. Bu belirtilerden herhangi biri olursa bir doktora görünün. "Beyaz parmak hastalığı" riskini azaltmak için çalışma sırasında ellerinizi sıcak tutun ve alet ile aksesuarlara iyi bakın. Çalışma süresi için yerel düzenlemelere veya doktorunuzun tavsiyesine uyun.

Taşıma

1. Aleti taşımadan önce aleti kapatın ve batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın. Taşıma sırasında kılavuz çubuk kılıfını mutlaka takın.
2. Aleti taşırken, sapı veya tutamağı tutarak yatay konumda taşıyın.
3. Sıcak susturucuyu vücudunuzdan uzak tutun.
4. Ekipmanı bir araçta taşırken devrilmesini önlemek için düzgün bir şekilde sabitleyin. Aksi takdirde yakıt dökülmesi veya ekipmanın ve diğer eşyaların zarar görmesine neden olabilir.

Bakım

1. Ekipmanınıza yetkili servis merkezimizce, daima yalnızca orijinal yedek parçalar kullanılarak servis yaptırın. Yanlış onarım ve kötü bakım aletin ömrünü kısaltabilir ve kaza riskini artırabilir.
2. Herhangi bir bakım veya tamir işlemi yapmadan ya da aleti temizlemeden önce daima aleti kapatın ve batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın. Aletin soğumasını bekleyin.
3. Testere zinciri ile uğraşırken daima koruyucu eldiven kullanın.
4. Her kullanımdan sonra, ayar vidaları hariç tüm vidaları ve somunları sıkın.

5. Testere zincirini keskin tutun. Testere zinciri körelir ve kesim performansı düşerse Makita yetkili servis merkezinden bilemlerini veya yenisiyle değiştirmelerini isteyin.
6. Bu kullanma kılavuzunda anlatılmayan hiçbir bakım veya onarım işi yapmaya kalkışmayın. Bu tür işler için Makita yetkili servis merkezine başvurun.
7. Sadece orijinal Makita yedek parça ve aksesuarlarını kullanın. Üçüncü taraflarca sağlanan parça veya aksesuarların kullanımı aletin arızalanması, maddi hasara ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.
8. Yangın riskini azaltmak için, ekipmanın servis işlemlerini asla ateşin yakınında yapmayın.

Saklama

1. Aleti saklamadan önce, tam bir temizlik ve bakım yapın. Kılavuz çubuk kılıfını takın. Batarya kartuşu veya buji başlığını çıkarın. Alet soğuduktan sonra yakıtı ve zincir yağını boşaltın.
2. Aleti, çocukların ulaşamayacağı, kuru ve yüksek ya da kilitli bir yerde saklayın.
3. Aleti herhangi bir yere, örneğin duvara, dayamayın. Aksi takdirde aniden düşebilir ve yaralanmaya neden olabilir.

Elektrik ve batarya güvenliği

1. Bataryayı/bataryaları ateşe atmayın. Batarya hücresi patlayabilir. Bertaraf etmeye ilişkin özel talimatlar için yerel yönetmelikleri kontrol edin.
2. Batarya/bataryaları açmayın ya da batarya(lar) üzerinde değişiklik yapmayın. Ortaya çıkan elektrolit aşındırıcıdır ve gözle ya da cilde zarar verebilir. Yutulduğu takdirde zehirli olabilir.
3. Bataryayı yağmurda veya ıslak yerlerde şarj etmeyin.
4. Bataryayı açık alanda şarj etmeyin.
5. Şarj aleti fişi ve şarj aleti terminaleri dahil şarj aletine ıslak ellerle dokunmayın.
6. Tehlikeli ortamlardan kaçının. Makineyi nemli ya da ıslak yerlerde kullanmayın ve yağmura maruz bırakmayın. Makinenin içine su girmesi elektrik çarpması riskini arttıracaktır.

İlk yardım

1. Kaza durumuna karşı çalışılan yere yakın bir yerde bir ilk yardım seti olmasını sağlayın. İlk yardım setinden alınan tüm malzemelerin yerini derhal doldurun.
2. Yardım isterken aşağıdaki bilgileri verin:
 - Kazanın yeri
 - Ne olduğu
 - Yaralı kişi sayısı
 - Yaralanma türü
 - Adınız

BU TALİMATLARI SAKLAYIN.

⚠UYARI: Ürünü kullanırken (defalarca kullanınca kazanılan) rahatlık ve tanıdıklık duygusunun ilgili ürünün güvenlik kurallarına sıkı sıkıya bağlı kalmanın yerine geçmesine İZİN VERMEYİN.

YANLIŞ KULLANIM veya bu kullanma kılavuzunda belirtilen emniyet kurallarına uymama ciddi yaralanmaya neden olabilir.

⚠UYARI: Bu ürünün kullanımı, toz içeren ve solunum rahatsızlığı ya da başka hastalıklara yol açabilecek kimyasallar içeren toz yaratabilir. Bu kimyasalların bazı örnekleri, böcek ilaçlarında, suni gübrelerde ve bitki öldürücülerde bulunan bileşimlerdir. Bu kimyasallara maruz kalmanızdan dolayı oluşacak risk, bu tip işleri ne sıklıkla yaptığınıza göre değişir. Bu kimyasallara maruziyetinizi azaltmak için: İyi havalandırılmış bir alanda ve mikroskopik parçacıkları filtrelemek için tasarlanmış toz maskeleri gibi onaylanan güvenlik ekipmanları ile çalışın.

PARÇALARIN TANIMI

► Şek.1

1	Testere zinciri	2	Kılavuz çubuk	3	Yağ tankı kapağı
4	Tespit somunu	5	Zincir ayar vidası	6	Ön sap
7	Kılavuz çubuk kılıfı	-	-	-	-

MONTAJ

⚠DİKKAT: Alet üzerinde herhangi bir işlem yapmadan önce mutlaka motorun kapalı ve batarya kartuşunun veya buji başlığının çıkartılmış olduğundan emin olun.

⚠DİKKAT: Testere zincirine çıplak elle dokunmayın. Testere zincirini tutarken daima eldiven kullanın.

Testere zincirinin takılması veya çıkarılması

⚠DİKKAT: Testere zinciri ve kılavuz çubuk kullanımın hemen ardından hala sıcaktır. Alet üzerinde herhangi bir çalışma yapmadan önce yeterince soğumalarını bekleyin.

⚠DİKKAT: Testere zincirinin takılması ve çıkarılması prosedürünü testereden çıkan tozların vb. maddelerin olmadığı temiz bir yerde gerçekleştirin.

Testere zincirini çıkarmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Zincir ayar vidasını, ardından tespit somununu gevşetin.

► **Şek.2:** 1. Zincir ayar vidası 2. Tespit somunu

2. Zincir dişlisi kapağını ve ardından testere zincirini ve kılavuz çubuğu aletin gövdesinden ayırın.

Testere zincirini takmak için aşağıdaki adımları gerçekleştirin:

1. Testere zincirinin yönünü kontrol edin. Testere zincirinin yönünü aletin gövdesi üzerindeki işaretin yönüyle eşleştirin.

2. Testere zincirinin bir ucunu kılavuz çubuğun üst kısmına takın. Testere zincirinin diğer ucunu zincir dişlisinin etrafına geçirin. Testere zincirinin zincir dişlisine düzgün bir şekilde geçirildiğinden ve kılavuz çubuğun kanalına düzgün bir şekilde oturduğundan emin olun.

3. Kılavuz çubuk üzerindeki deliği aletin gövdesi üzerindeki pimle hizalayarak kılavuz çubuğu aletin gövdesine takın.

► **Şek.3:** 1. Zincir dişlisi 2. Delik

4. Zincir dişlisi kapağının üzerindeki çıkıntıyı aletin gövdesine sokun ve ardından aletin gövdesi üzerindeki civata ve pim kapak üzerindeki karşılıklarına denk gelecek şekilde kapağı kapatın.

► **Şek.4:** 1. Çıkıntı 2. Zincir dişlisi kapağı 3. Civata 4. Pim

5. Tespit somununu sıkarak zincir dişlisi kapağını sabitleyin, ardından gerginlik ayarı için somunu azıcık gevşetin.

► **Şek.5:** 1. Tespit somunu

Testere zinciri geriliminin ayarlanması

⚠DİKKAT: Testere zincirini fazla sıkılamayın.

Testere zincirinin aşırı yüksek bir gerilime sahip olması testere zincirinin kırılmasına ve kılavuz çubuğun aşınmasına neden olabilir.

⚠DİKKAT: Zincir çok gevşek olursa kılavuz çubuktan fırlayıp çıkabilir ve kaza riski oluşturabilir.

Testere zinciri saatlerce kullanıldıktan sonra gevşeyebilir. Zaman zaman kullanmadan önce testere zincirini kontrol edin.

1. Zincir dişlisi kapağını hafifçe gevşetmek için tespit somununu azıcık gevşetin.

► **Şek.6:** 1. Tespit somunu

2. Kılavuz çubuğun ucunu hafifçe yukarı kaldırın ve zincir gerginliğini ayarlayın. Zincir ayar vidasını sıkamak için saatin aksi yönünde, gevşetmek için saat yönünde çevirin.

Testere zincirinin alt tarafı kılavuz çubuk rayına oturana kadar testere zincirini sıkılayın.

► **Şek.7:** 1. Kılavuz çubuk 2. Testere zinciri 3. Zincir ayar vidası

3. Kılavuz çubuğu hafifçe tutmaya devam edin ve zincir dişlisi kapağını takın.

Testere zincirinin alt tarafında gevşeklik kalmadığından emin olun.

4. Tespit somununu sıkarak zincir dişlisi kapağını sabitleyin.

► **Şek.8:** 1. Tespit somunu

Ek borunun takılması

⚠DİKKAT: Monte ettikten sonra ek borunun sabitlenmiş olduğunu mutlaka kontrol edin. Hatalı montaj ek parçanın güç ünitesinden düşmesine neden olabilir ve yaralanmaya yol açabilir.

Ek boruyu ana üniteye takın.

1. Güç ünitesinin mandalını ek parça tarafına doğru çevirin.

► **Şek.9:** 1. Mandal

2. Ek parçanın başlığını çıkarın. Pimi ok işareti ile hizalayın ve serbest bırakma düğmesi yukarı çıkana dek ek boruyu sokun.

► **Şek.10:** 1. Serbest bırakma düğmesi 2. Ok işareti 3. Pim

3. Mandalı güç ünitesi tarafına doğru çevirin.

► **Şek.11:** 1. Mandal

Mandalın yüzeyinin boruya paralel olduğundan emin olun.

Boruyu çıkarmak için, mandalı ek parça tarafına doğru çevirin ve serbest bırakma düğmesine basarak boruyu çekip çıkarın.

► **Şek.12:** 1. Serbest bırakma düğmesi 2. Mandal 3. Boru

KULLANIM

Yağlama

ÖNEMLİ NOT: İlk kez zincir yağı doldurduğunuz zaman veya tankı tamamen boşaldıktan sonra tekrar doldururken, yakıt deposu boynunun alt kenarına kadar yağ doldurun. Aksi takdirde yağ dağıtımı bozulabilir.

ÖNEMLİ NOT: Zincir yağı olarak, özellikle Makita zincir testereleri için olan veya piyasada bulunan eş değer yağları kullanın.

ÖNEMLİ NOT: Asla içinde toz ve parçacık veya uçucu yağ bulunan yağları kullanmayın.

ÖNEMLİ NOT: Ağaç budarken, botanik yağ kullanın. Mineral yağlar ağaçlara zarar verebilir.

ÖNEMLİ NOT: Kesim işleminden önce, verilen yağ tankı kapağının yerine takılmış olduğundan emin olun.

Alet çalışırken testere zinciri otomatik olarak yağlanır. Yağ tankında kalan yağ miktarını periyodik olarak kontrol edin.

► **Şek.13:** 1. Yağ tankı

Tankı doldurmak için aleti düz bir yüzeye yerleştirin, ardından yağ tankı kapağındaki düğmeye, diğer taraftaki düğme yukarı çıkacak şekilde basın ve ardından yağ tankı kapağını çevirerek çıkarın.

Uygun yağ miktarı 160 ml'dir. Tankı doldurduktan sonra yağ tankı kapağının sıkı bir şekilde kapatıldığından emin olun.

► **Şek.14:** 1. Yağ tankı kapağı 2. Sıkın 3. Gevşetin

NOT: Yağ tankı kapağını çıkarmakta zorlanırsanız yağ tankı kapağının deliğine lokma anahtarını sokun ve ardından saatin aksi yönünde çevirerek yağ tankı kapağını çıkarın.

► **Şek.15:** 1. Delik 2. Lokma anahtarı

Doldurduktan sonra, aleti ağaçtan uzakta tutun. Çalıştırın ve testere zincirinin yeterince yağlanması bekleyin.

► **Şek.16**

Aletle çalışma

⚠DİKKAT: Motor çalışırken vücudunuzun her kısmını testere zincirden uzak tutun.

⚠DİKKAT: Motor çalışırken aleti iki elinizle sıkıca tutun.

⚠DİKKAT: Fazla ileriye uzanmaya çalışmayın. Her zaman yere sağlam basın ve dengenizi koruyun.

⚠DİKKAT: Dalları keserken alet başlığının ağırlığından dolayı dengenizi kaybetmemeye dikkat edin.

⚠DİKKAT: Kesilen bir dalın kullanıcıya doğru düşmesi durumuna karşı mutlaka kaçış rotası bırakın.

⚠DİKKAT: Kesme için asla kılavuz çubuğun ucunu kullanmayın. Aksi takdirde tehlikeli geri tepme oluşabilir ve yaralanmaya yol açabilir.

ÖNEMLİ NOT: Aleti bir yere çarpmayın ve düşürmeyin.

ÖNEMLİ NOT: Aletin havalandırma deliklerini örtmeyin.

ÖNEMLİ NOT: Aleti zorlamayın. Aksi takdirde alete zarar verebilir.

Dengeli bir yüzeyde durun ve aletin açısı yatay zeminle en fazla 60° yapacak şekilde aleti dallardan uzak tutun.

► **Şek.17:** 1. 60° veya daha az

Aleti çalıştırın ve ardından testere zincirini dala hafifçe bastırın.

Uzun dalları keserken kesilen dalların düşme konumunu kontrol etmek için dalı kısımlara ayırın ve dalı ucundan başlayarak kesin. Yere çarptıktan sonra kullanıcıya doğru sekebileceklerinden düşen dallara dikkat edin.

► **Şek.18**

Kalın dalları keserken önce alttan derin olmayan bir kesim yapın ve ardından üstten bitirme kesimini yapın.

► **Şek.19**

Kalın dalları alttan kesmeye çalışırsanız dal sarkarak testere zincirini kesilen yerde sıkıştırabilir. Kalın dalları alttan derin olmayan kesim yapmadan üstten kesmeye çalışırsanız dal parçalanabilir.

► **Şek.20**

Aletin taşınması

Aleti taşımadan önce mutlaka batarya kartuşunu veya buji başlığını çıkarın ve ardından kılavuz çubuk kılıfını takın. Ayrıca batarya kartuşunu da batarya kapağı ile kapatın.

► **Şek.21:** 1. Kılavuz çubuk kılıfı 2. Batarya kapağı

BAKIM

⚠DİKKAT: Kontrol ya da bakım yapmadan önce motorun kapalı ve batarya kartuşunun veya buji başlığının çıkarılmış olduğundan daima emin olun.

⚠DİKKAT: Herhangi bir muayene ya da bakım yaparken daima eldiven giyin.

ÖNEMLİ NOT: Benzin, tiner, alkol ve benzeri maddeleri kesinlikle kullanmayın. Renk değişimi, deformasyon veya çatlaklar oluşabilir.

Aleti EMNİYETLİ ve ÇALIŞMAYA HAZIR durumda tutmak için onarımlar, başka her türlü bakım ve ayarlamalar daima Makita yedek parçaları kullanılarak Makita yetkili servis merkezleri veya Fabrikanın Servis Merkezleri tarafından yapılmalıdır.

Testere zincirinin bilenmesi

Aşağıdaki durumlarda testere zincirini bileyin:

- Islak ağaç kesildiğinde un gibi testere tozu oluştuğu zaman;
- Ağır basınç uygulanırsa bile zincir ağaca zor girdiği zaman;
- Kesme kenarında gözle görülen hasar olduğu zaman;
- Testere ağacın içinde sola veya sağa çekme yaptığı zaman. (Bu davranışın nedeni testere zincirinin düzgün bilenmemiş veya sadece bir tarafının hasarlı olmasıdır.)

Testere zincirini sık sık ama her defasında sadece çok az miktarda bileyin. Rutin bileme için ege ile iki veya üç sürtmeye genellikle yeterlidir. Testere zinciri birçok defa bilendiği zaman, onu yetkili servis merkezimizde bilettirin.

Bileme kriterleri:

⚠ UYARI: Kesme kenarı ile derinlik ölçeği arasında fazla mesafe bırakılması geri tepme riskini artırır.

- **Şek.22:** 1. Kesici uzunluğu 2. Kesme kenarı ile derinlik ölçeği arasındaki mesafe 3. Minimum kesici uzunluğu (3 mm)

- Tüm kesici uzunlukları eşit olmalıdır. Farklı uzunluklardaki kesiciler testere zincirinin düzgün bir şekilde çalışmasını önler ve testere zincirinin kırılmasına neden olabilir.
- Kesici uzunluğu 3 mm'ye ya da daha kısa bir uzunluğa ulaştıktan sonra zinciri tekrar bilememeyin. Zincir yenisiyle değiştirilmelidir.
- Talaş kalınlığı derinlik ölçeği (yuvarlak burun) ile kesim kenarı arasındaki mesafe ile belirlenir.
- En iyi kesim sonuçları kesim kenarı ile derinlik ölçeği arasında aşağıdaki mesafe korunarak elde edilir.
 - Zincir bıçak 90PX: 0,65 mm
 - Zincir bıçak 91PX: 0,65 mm

► Şek.23

- 30°'lik bileme açısı tüm kesiciler üzerinde aynı olmalıdır. Kesici açılarındaki farklılıklar zincirin sert ve dengesiz bir biçimde çalışmasına, aşınmanın hızlanmasına neden olabilir ve zincirin kırılmasına yol açabilir.
- Dişlere karşı doğru bir bileme açısının korunması için uygun bir yuvarlak ege kullanın.
 - Zincir bıçak 90PX: 55°
 - Zincir bıçak 91PX: 55°

Ege ve eğeleme

- Testere zincirlerinde zinciri bilemek için özel bir yuvarlak ege kullanın (isteğe bağlı aksesuar). Normal yuvarlak eğeler uygun değildir.
- Her testere zinciri için yuvarlak ege çapı aşağıdaki gibidir:
 - Zincir bıçak 90PX: 4,5 mm
 - Zincir bıçak 91PX: 4,0 mm
- Ege sadece ileri doğru sürtmeye kesiciyi sıyırmalıdır. Geri çekerken eğeyi kesiciden kaldırın.

- Önce en kısa kesiciyi bileyin. Bu en kısa kesicinin uzunluğu böylece testere zincirinin tüm diğer kesicileri için standart olur.
- Eğeyi şekilde gösterildiği gibi sürütün.
- **Şek.24:** 1. Ege 2. Testere zinciri
- Eğer bir ege tutucu (isteğe bağlı aksesuar) kullanılırsa ege daha kolay sürtülebilir. Ege tutucuda doğru bileme açısı olan 30° işaretleri (bu işaretleri testere zincirine paralel olarak hizalayın) vardır ve nüfuz etme derinliğini (ege çapının 4/5 ile) sınırlar.
- **Şek.25:** 1. Ege tutucu
- Zinciri biledikten sonra, zincir kalınlık masterını (isteğe bağlı aksesuar) kullanarak derinlik ölçeği yüksekliğini kontrol edin.
- **Şek.26**
- Özel bir yassı eğeyle (isteğe bağlı aksesuar), ne kadar küçük olursa olsun, çıkıntı yapan malzeme-yeri temizleyin.
- Derinlik ölçeğinin önünü tekrar yuvarlayın.

Kılavuz çubuğun temizlenmesi

Talaşlar ve testere tozları kılavuz çubuğun oluşunda birikir. Bu birikintiler çubuğun oluşunu tıkayabilir ve yağ akışını engelleyebilir. Testere zincirini bilerken ya da değiştirdiğiniz her seferde talaşları ve testere tozlarını temizleyin.

► Şek.27

Zincir dişlisi kapağının temizlenmesi

Zincir dişlisi kapağının içinde talaşlar ve testere tozları birikebilir. Zincir dişlisi kapağını ve testere zincirini aletten çıkarın ve ardından talaşları ve testere tozlarını temizleyin.

► Şek.28

Yağ çıkış deliğinin temizlenmesi

Çalışma sırasında yağ çıkış deliğinde küçük tozlar ve parçacıklar birikebilir. Yağ filtresinde biriken bu tozlar ve parçacıklar yağ akışını engelleyebilir ve testere zincirinin tamamına yeterli yağlama yapılamamasına neden olabilir. Kılavuz çubuğun tepesinde yetersiz zincir yağı iletimi olduğu görülürse yağ çıkış deliğini aşağıdaki gibi temizleyin.

1. Zincir dişlisi kapağını ve testere zincirini aletten çıkarın.

2. Düz uçlu bir tornavida veya benzeri bir alet kullanarak küçük tozları ve parçacıkları temizleyin.

► Şek.29:

1. Düz uçlu tornavida 2. Yağ çıkış deliği

3. Batarya kartuşunu güç ünitesine takın veya buji başlığını güç ünitesine takın. Zincir yağını boşaltarak birikmiş tozları ve parçacıkları yağ çıkış deliğinden dışarı akıtmak için anahtar tetiği çekin.

4. Batarya kartuşunu güç ünitesinden çıkarın. Zincir dişlisi kapağını ve testere zincirini tekrar alete takın.

Zincir dişlisinin değiştirilmesi

⚠ DİKKAT: Eskimiş bir zincir dişlisi yeni testere zincirine zarar verir. Bu durumda zincir dişlisini yenisiyle değiştirin.

Yeni bir testere zinciri takmadan önce, zincir dişlisinin durumunu kontrol edin. Zincir dişlisi aşınmış veya hasar görmüşse Makita Yetkili Servis Merkezlerine değiştirin.

► **Şek.30:** 1. Zincir dişlisi 2. Aşınan alanlar

Genel kontrol

Hasarlı parçaları kontrol edin. Gerekirse yetkili servis merkezinde bu parçaları değiştirin.

Hareketli parçaların yağlanması

ÖNEMLİ NOT: Sıklık ve sağlanan gres miktarına ilişkin talimatları takip edin. Aksi takdirde yetersiz yağlama hareketli parçalara zarar verebilir.

Tahrik mili:

Her 25 saat çalışma sonunda gres (Makita gres N No.2 veya eşdeğeri) basın.

► **Şek.31**

NOT: Makita bayinizden orijinal Makita gres satın alabilirsiniz.

Aletin saklanması

⚠ UYARI: “GÜVENLİK UYARILARI” bölümündeki ve güç ünitesinin kullanma kılavuzundaki uyarılara ve önlemlere uyun.

1. Saklamadan önce aleti temizleyin. Zincir dişlisi kapağını çıkardıktan sonra talaşları ve testere tozlarını aletten temizleyin.
2. Aleti temizledikten sonra, testere zincirini ve kılavuz çubuğu yağlamak için yüksüz çalıştırın.
3. Kılavuz çubuğu, kılavuz çubuk kılıfıyla örtün.
4. Yağ tankını boşaltın.

Güç ünitesinden ayrılmış ek parçayı depolarken şaftın ucuna başlığı takın.

► **Şek.32**

Periyodik bakım talimatları

Alet ömrünün uzun olmasını sağlamak için, alete hasar gelmesini önleyin ve güvenlik özelliklerinin tam olarak işle- diğinden emin olun. Aşağıdaki bakım işlemleri de düzenli olarak yapılmalıdır. Garanti talepleri ancak bu işlemler düzenli olarak ve doğru bir şekilde yapılmışsa dikkate alınacaktır. Tarif edilen bakım işlemlerinin yapılmaması kaza- lara yol açabilir! Aletin kullanıcısı, bu kullanım kılavuzunda açıklanmayan bir bakım işlemi yapmamalıdır. Tüm bu işlemler yetkili servis merkezimiz tarafından gerçekleştirilmelidir.

Öğeyi kontrol edin / Çalışma süresi		Kullanımdan önce	Her gün	Her hafta	3 ayda bir	Yılda bir	Saklamadan önce
Tüm alet	İnceleme.	✓	-	-	-	-	-
	Temizleme.	-	✓	-	-	-	-
	Yetkili servis merkezinde kontrol ettirin.	-	-	-	-	✓	✓
Testere zinciri	İnceleme.	✓	-	-	-	-	-
	Gerekirse bileyin.	-	-	-	-	-	✓
Kılavuz çubuk	İnceleme.	✓	✓	-	-	-	-
	Aletten çıkarın.	-	-	-	-	-	✓
Zincir yağı	Yağ besleme hızını kontrol edin.	✓	-	-	-	-	-
Yağ tankı kapağı	Sıklığını kontrol edin.	✓	-	-	-	-	-
Vida ve somunlar	İnceleme.	-	-	✓	-	-	-

SORUN GİDERME

Onarım için servise gitmeden önce kontrolleri yapın. Kılavuzda açıklanmayan bir problemle karşılaşırsanız aleti demonte etmeyin. Bunun yerine, Makita Yetkili Servis Merkezlerine başvurun ve daima orijinal Makita yedek parçaları kullanın.

Arıza durumu	Neden	Çözüm
Alet çalışmıyor.	Batarya kartuşu takılı değil.	Şarjlı bir batarya kartuşu takın.
	Batarya problemi (düşük voltaj).	Batarya kartuşlarını şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, batarya kartuşunu değiştirin.
	Ana güç anahtarı kapalı.	Belli bir süre kullanılmadığında alet otomatik olarak kapanır. Ana güç anahtarını tekrar açın.
Kısa bir kullanımdan sonra motor duruyor.	Bataryanın şarj seviyesi düşük.	Batarya kartuşlarını şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, batarya kartuşunu değiştirin.
Zincirde hiç yağ yok.	Yağ tankı boş.	Yağ tankını doldurun.
	Yağ kılavuzu oluğu kirli.	Oluğu temizleyin.
Alet maksimum dev/dak oranına ulaşmıyor.	Batarya kartuşu düzgün takılmamış.	Batarya kartuşlarını bu kılavuzda açıklandığı gibi takın.
	Bataryanın gücü düşüyor.	Batarya kartuşunu şarj edin. Şarj etmek işe yaramıyorsa, batarya kartuşunu değiştirin.
	Sürüş sistemi doğru işlemiyor.	Bölgenizdeki yetkili servis merkezinden tamir etmesini isteyin.
Anormal titreşim: Aleti hemen durdurun!	Kılavuz çubuğu veya testere zinciri gevşek.	Kılavuz çubuğu ve testere zinciri gerilimini ayarlayın.
	Alet arızası.	Bölgenizdeki yetkili servis merkezinden tamir etmesini isteyin.
Testere zinciri takılmıyor.	Testere zinciri ve zincir dişlisi kombinasyonu hatalı.	Teknik özellikler kısmına bakarak doğru testere zinciri ve zincir dişlisi kombinasyonunu kullanın.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR

⚠ DİKKAT: Bu aksesuarlar ve ek parçalar bu el kitabında belirtilen Makita aletiniz ile kullanılmak için tavsiye edilmektedir. Herhangi başka bir aksesuar ya da ek parça kullanılması insanlar için bir yaralanma riski getirebilir. Aksesuarları ya da ek parçaları yalnızca belirtilmiş olan kullanım amaçlarına uygun olarak kullanın.

Bu aksesuarlarla ilgili daha fazla bilgiye ihtiyaç duyarsanız bulunduğunuz yerdeki yetkili Makita servisine başvurun.

- Testere zinciri
- Kılavuz çubuk
- Kılavuz çubuk kılıfı
- Eğe

⚠ UYARI: Standart kılavuz çubuktan farklı uzunlukta bir kılavuz çubuk satın aldıysanız, onunla birlikte uygun bir kılavuz çubuk kılıfı da satın alın. Kılıf, aletin üzerindeki kılavuz çubuğa uymalı ve onu tamamen örtmelidir.

NOT: Listedeki parçaların bazıları alet paketi içerisinde standart aksesuar olarak dahil edilmiş olabilir. Bunlar ülkeden ülkeye farklılık gösterebilir.

SPECIFIKATIONER

Modell:		EY403MP
Total längd (utan svärd)		913 mm
Nettovikt	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standard svärdlängd		30 cm
Rekommenderad svärdlängd	med 90PX	25 - 30 cm
	med 91PX	25 - 30 cm
Applicerad sågkedjetyp (se tabellen nedan)		90PX 91PX
Standard kedjehjul	Antal tänder	6
	Vinkel	3/8"
Tankvolym kedjeolja		160 cm ³

- På grund av vårt pågående program för forskning och utveckling kan dessa specifikationer ändras utan föregående meddelande.
- Specifikationer kan variera mellan olika länder.

*1: Vikt, med tom oljetank, utan svärd och kedja enligt EN ISO11680-1.

*2: Vikt enligt EPTA-procedur 01/2014

Kombination av sågkedja, svärd och kedjehjul

Såpgkedjetyp		90PX
Antal drivlänkar		46
Svärd	Svärdlängd	30 cm
	Såglängd	296 mm
	Delning	3/8"
	Spårvidd	1,1 mm
	Typ	Kuggdrev
Kedjehjul	Antal tänder	6
	Delning	3/8"

Såpgkedjetyp		91PX
Antal drivlänkar		46
Svärd	Svärdlängd	30 cm
	Såglängd	296 mm
	Delning	3/8"
	Spårvidd	1,3 mm
	Typ	Kuggdrev
Kedjehjul	Antal tänder	6
	Delning	3/8"

⚠ VARNING: Använd en lämplig kombination av svärd och sågkedje. I annat fall kan personskada uppstå.

Godkänd drivenhet

Denna tillsats är endast godkänd för användning med följande drivenheter:

- DUX60 Sladdlös multifunktionell drivenhet
- DUX18 Sladdlös multifunktionell drivenhet
- UX01G Sladdlös multifunktionell drivenhet
- EX2650LH multifunktionell drivenhet

⚠ VARNING: Använd aldrig tillsatsen med icke-godkända drivenheter. En icke-godkänd kombination kan orsaka allvarliga skador.

Symboler

Följande visar symbolerna som kan användas för utrustningen. Se till att du förstår innebörden innan användning.

	Läs igenom bruksanvisningen.
	Använd hjälm, skyddsglasögon och hörselskydd.
	Använd skyddshandskar.
	Använd kraftiga stövlar med halkfria sulor. Skyddsstövlar med stål förstärkt tåhätta rekommenderas.
	Akta dig för elledningar, risk för elektrisk stöt.
	Håll ett avstånd på minst 15 m.
	Maximal tillåten kaplängd
	Kedjans rotationsriktning
	Tank kedjeolja
	Heta ytor – brännskador på fingrar och händer.

Avsedd användning

Denna tillsats har utformats enbart för att beskära grenar och kvistar i kombination med en godkänd drivenhet. Använd aldrig tillsatsen för andra ändamål. Missbruk av tillsatsen kan leda till allvarliga skador.

Om denna bruksanvisning

Termen "verktyg" i denna bruksanvisning avser kombinationen av tillsatsen och drivenheten.

Termen "motor" i denna bruksanvisning avser drivenhetens motor eller elmotor.

EU-försäkran om överensstämmelse

Gäller endast inom EU

Vi, som tillverkare: **Makita Europe N.V.**, bolagsadress: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIEN.**

Auktoriserar **Kazuhisa Makino** för sammansättningen av den tekniska filen och deklarerar på eget ansvar att produkten/produkterna;
Beteckning: **Stamkvistartillsats**. Typbeteckning(ar): **EY403MP**.

Uppfyller alla relevanta villkor i **2006/42/EC** och är tillverkad i enlighet med följande harmoniserade normer: **EN ISO 11680-1:2021**.

Plats och datum för deklarationen: **Kortenberg, Belgien. 1, 3, 2024**

Ansvarig person: **Kazuhisa Makino, Direktör- Makita Europe N.V.**



SÄKERHETSVARNINGAR

Säkerhetsvarningar för stamkvistare

⚠️ VARNING: Läs igenom alla säkerhetsvarningar, anvisningar, illustrationer och specifikationer som medföljer denna maskin, samt drivenhetens instruktionsbok innan användning. Underlåtenhet att följa instruktionerna kan leda till elstöt, brand och/eller allvarliga personskador hos användaren och/eller åskådare.

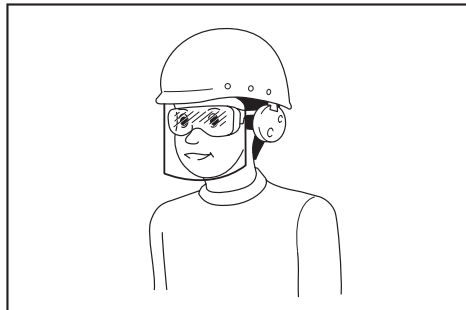
Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Allmänna försiktighetsåtgärder

1. Läs igenom denna bruksanvisning för att bli förtrogen med hanteringen av verktyget innan du börjar använda det.
2. Låna inte ut tillbehöret till en person som inte har tillräcklig erfarenhet eller kunskap om hanteringen av verktyget.
3. Lämna alltid över denna bruksanvisning när du lånar ut verktyget.
4. Låt inte barn eller ungdomar under 18 år använda verktyget. Håll den borta från verktyget.
5. Hantera verktyget med största försiktighet och uppmärksamhet.
6. Använd aldrig verktyget efter intag av alkohol eller droger, eller om du känner dig trött eller sjuk.
7. Försök aldrig modifiera verktyget.
8. Använd inte verktyget vid dåliga väderförhållanden, speciellt inte vid risk för åska. Då minskar risken att bli träffad av blixten.
9. Nationella bestämmelser kan begränsa användningen av verktyget. Följ föreskrifterna om hantering av verktyget i ditt land.

Personlig skyddsutrustning

1. Bär skyddshjälm, skyddsglasögon och skyddshandskar för att skydda dig mot flygande material eller fallande föremål.
2. Använd alltid skyddsglasögon för att skydda dina ögon från skada vid användning av maskinen. Skyddsglasögonen måste uppfylla ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa, eller AS/NZS 1336 i Australien/Nya Zeeland. I Australien/Nya Zeeland måste man enligt lag även bära ansiktsskydd för att skydda ansiktet.



Det är arbetsgivarens ansvar att se till att användare och övriga personer i det omedelbara arbetsområdet använder lämplig skyddsutrustning.

3. Bär hörselskydd, såsom hörselkåpor för att undvika hörselskador.
4. Bär lämpliga kläder och skor för säker användning, som till exempel arbetsoverall och kraftiga skor med halkfri sula. Bär inte löst sittande kläder eller smycken. Löst sittande kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
5. Bär skyddshandskar när du hanterar sågkedjan eller justerar kedjespänningen. Sågkedjan kan allvarligt skära oskyddade händer.
6. Använd personlig säkerhetsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon. Användning av skyddsutrustning, som till exempel dammask, halkfria skor, skyddshjälm och hörselskydd, under lämpliga förhållanden minskar risken för personskador.

Säkerhet på arbetsplatsen

1. Håll verktyget minst 15 m från elektriska ledningar och kommunikationskablar (inklusive alla grenar som kommer i kontakt med dem). Om du vidrör eller närmar dig högspänningsledningar med verktyget kan det leda till död eller allvarliga skador. Kontrollera elledningar och elstängsel runt om arbetsområdet innan du börjar klippa.
2. Använd verktyget endast under goda ljusförhållanden och i dagsljus. Arbeta inte med verktyget i mörker eller dimma.
3. Stå aldrig på ett instabilt eller halt underlag eller i en sluttning under användningen. Var observant på is och snö under vintersäsongen och se till att du alltid står stadigt.
4. Håll åskådare och djur på minst 15 m avstånd från verktyget under användningen. Stanna verktyget så fort någon närmar sig.
5. Håll ett avstånd på minst 15 m eller mer mellan varandra när du arbetar med två eller flera personer och ha en handledare.
6. Undersök arbetsområdet före användningen så att det inte finns stängsel, murar eller andra fasta föremål. De kan skada sågkedjan.
7. Använd inte maskinen i explosiva områden, som till exempel i närheten av lättantändliga vätskor, gaser eller damm. Maskinen skapar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

Förberedelse

1. Före montering eller justering av verktyget stänger du av verktyget och avlägsnar batterikassetten eller tändhatten.
2. Ta på dig skyddshandskar innan du hanterar sågkedjan eller justerar kedjespänningen.
3. Innan du startar verktyget ska du kontrollera att verktyget inte är skadat, har lösa skruvar/muttrar eller är felaktigt monterat. Slipa trubbig sågkedja. Om sågkedjan är böjd eller skadad ska den bytas ut. Kontrollera att alla kontrollspakar och brytare fungerar korrekt. Rengör och torka greppen och handtagen.
4. Försök aldrig att starta verktyget om verktyget är skadat eller inte fullständigt monterat. Det kan i så fall leda till allvarliga personskador.
5. Justera axelbandet så att de passar operatörens storlek.
6. Justera kedjespänningen ordentligt. Fyll på kedjeolja vid behov.

Tanka

1. Stanna motorn innan du tankar. Håll borta från öppna lågor och gnistor. Rök aldrig när du tankar. Det kan leda till bra och/eller explosion.
2. Tanka utomhus. Att tanka i ett slutet utrymme kan leda till explosion av bränsleångor.
3. Undvik kontakt med bränsle eller motorolja. Andas inte in bränsleångor. Om du spiller bränsle eller olja, torka genast bort det från maskinen och/eller marken. Om du spiller bränsle på dina kläder måste du genast byta om för att förhindra att kläderna fattar eld.
4. När du har tankat måste du stänga tanklocket försiktigt och leta efter bränsleläckage. Förflytta dig minst 3 m (10 fot) från tankplatsen innan du startar motorn.
5. Transportera och förvara endast bränsle i godkända behållare. Håll barn borta från bränsle.

Starta verktyget

1. Bär personlig skyddsutrustning innan du startar verktyget.
2. Innan du startar verktyget, kontrollera att det inte finns någon person eller något djur inom arbetsområdet.
3. Håll sågkedjan och svärdet borta från kroppen och andra föremål, inklusive marken, när du sätter i batterikassetten eller startar motorn. Sågkedjan kan rotera vid start och orsaka allvarliga personskador eller skada sågkedjan och/eller egendom.
4. Placera verktyget på ett stabilt underlag. Håll god balans och stå stabilt.
5. Kontrollera att det är tillräcklig skillnad mellan tomgångskörning och inkopplad hastighet, för att säkerställa att tillsatsen står still när motorn är på tomgång (minskar hastigheten vid tomgång om det är nödvändigt).
6. Om sågkedjan rör sig vid tomgångskörning, stanna då motorn och justera ner tomgångshastigheten.

Användning

1. Stäng genast av verktyget i ett nödläge.
2. Stäng av verktyget om du känner att något är fel (t.ex. buller, vibrationer) under arbetet. Använd inte verktyget innan du vet orsaken till felet och åtgärdat det.
3. Sågkedjan fortsätter att röra sig under en kort period efter att verktyget har stängts av. Ha inte bråttom med att röra vid sågkedjan.
4. Använd axelbandet när du arbetar. Håll verktyget stadigt på din högra sida.
5. Håll i det främre greppet eller främre handtaget med vänster hand och i det bakre greppet eller bakre handtaget med höger hand, oavsett om du är vänster- eller högerhänt. Stäng fingrarna och tummen runt greppen eller handtagen.
6. Håll endast verktyget i de isolerade handtagen om det finns risk för att sågkedjan kan komma i kontakt med en dold elkabel. Om sågkedjan kommer i kontakt med en strömförande ledning, gör detta att metalldelar blir strömförande och kan ge operatören en elektrisk stöt.

7. Försök aldrig att använda verktyget med en hand. Om du tappar kontrollen kan det leda till allvarliga eller dödliga skador. Minska risken för skador genom att hålla händer och fötter borta från sågkedjan.
8. Översträck inte. Stå alltid stabilt och ha god balans hela tiden. Se upp för dolda hinder såsom stubbar, rötter och diken för att undvika att snubbla. Rensa bort nedfallna grenar och andra föremål.
9. Stå aldrig och arbeta på en stege eller i ett träd för att undvika att tappa kontrollen.
10. Kontrollera verktyget innan du fortsätter att arbeta igen om den slagit emot något hårt eller ramlat ned. Om det finns någon skada eller tveksamhet kontaktar du Makitas auktoriserade servicecenter för kontroll och reparation.
11. Rör inte verktygets huvud. Verktygets huvud blir varmt under användning.
12. Ta en paus för att förebygga trötthet och förlorad kontroll. Vi rekommenderar en paus på 10 till 20 minuter varje timme.
13. Stäng alltid av verktyget och avlägsna batterikassetten eller tändhatten när du lämnar verktyget, även om det bara är för en kort stund. Ett oöverskattat verktyg i drift kan användas av obehörig person och orsaka allvarliga olyckor.
14. När du manövrerar verktyget ska du inte höja din högra hand över axelhöjden.
15. Kom aldrig i kontakt med sågkedjan emot hårda föremål som stenar och spikar vid användning. Var särskilt försiktig när du klipper grenar bredvid väggar, stängsel eller liknande.
16. Om grenar fastnar i verktyget ska du alltid stoppa verktyget och ta bort batterikassetten eller tändhatten. Annars kan oavsiktlig start kan leda till personskada.
17. Om sågkedjan blir igensatt, stäng alltid av verktyget och ta bort batterikassetten eller tändhatten före rengöring.
18. Om du accelererar motorn när sågkedjan är blockerad ökar trycket, vilket skadar verktyget.
19. Innan du skär i kvistar ska du hålla ett flyktområde bort från fallande kvistar. Först, ta bort kvistar och grenar från arbetsområdet. Flytta alla verktyg och saker från flyktområdet till en annan säker plats.
20. Innan du klipper grenar och kvistar, kontrollera riktningen på det som faller, med tanke på grenarnas och kvistarnas status, angränsande träd, vindriktning osv. Var uppmärksam på fallriktningen om grenen studsar tillbaka när den stöter på marken.
21. Håll aldrig verktyget i en vinkel på mer än 60°. Annars kan fallande föremål träffa operatören och orsaka allvarliga skador. Stå aldrig under den kvist som skärs.
22. Var uppmärksam på trasiga eller böjda grenar. De kan studsas tillbaka i vid kapningen och orsaka oväntade skador.
23. Innan du kapar de grenar och kvistar som du tänker kapa, ska du ta bort grenar och blad runt dem. Annars kan sågkedjan fastna i dem.
24. För att förhindra sågkedjan att fånga i sågspåret, släpp inte spaken innan du drar sågkedjan ut ur sågspåret.
25. Om sågkedjan sitter fast i sågspåret, stoppa omedelbart verktyget, flytta försiktigt grenen för att öppna sågspåret och lossa sågkedjan.
26. Undvik bakåtkast (roterande reaktiv kraft mot operatören). För att förhindra bakåtkast, använd aldrig svärdets spets eller utför en penetrerande kapning. Var alltid uppmärksam på positionen på svärdets spets.
27. Kontrollera kedjesträckningen regelbundet. När du kontrollerar eller justerar kedjesträckningen stänger du av verktyget och avlägsnar batterikassetten eller tändhatten. Om spänningen är lös, dra åt den.
28. Tänk på miljön. Undvik onödiga gaspådrag för att skapa mindre föroreningar och lägre ljud. Justera förgasaren ordentligt.
29. Ställ inte det varma verktyget på torrt gräs eller brännbart material under eller efter användning.

Vibration

1. Exponering mot överdrivna vibrationer kan skada användarens blodkärl eller nervsystem och orsakar följande symptom i fingrarna, händerna och handlederna: "Domningar" (stumhet), darrningar, smärtor, stickningar, färgförändringar i huden och hudförändringar. Uppsök läkare om du drabbats av något av dessa symptom. För att undvika risken för "vita fingrar" ska du hålla händerna varma under användningen och underhålla verktyget och tillbehören noggrant. Följ dina lokala föreskrifter eller läkares råd för drifttid.

Transportering

1. Före transportering stänger du av verktyget och avlägsnar batterikassetten eller tändhatten. Sätt alltid på svärdskyddet vid transport.
2. Bär verktyget i horisontalt läge genom att hålla i greppet eller handtaget när du transporterar det.
3. Håll den varma ljuddämparen på avstånd från kroppen.
4. Fäst utrustningen ordentligt så att den inte välter vid transport i ett fordon. I annat fall kan det leda till bränsleläckage och skador på utrustningen och annat bagage.

Underhåll

1. Se till att din utrustning servas på vårt auktoriserade servicecenter där endast originalreservdelar används. Felaktig reparation och dåligt underhåll kan förkorta verktygets livslängd och öka risken för olyckor.
2. Innan du utför något underhåll, reparationsarbete eller rengöring av verktyget ska du alltid stänga av verktyget och avlägsna batterikassetten eller tändhatten. Vänta tills verktyget har svalnat.

3. Bär alltid skyddshandskar när du hanterar sågkedjan.
4. Dra åt alla skruvar och muttrar utom justerskruvarna efter varje användning.
5. Håll sågkedjan vass. Om sågkedjan blivit slö och klipprestandan är låg kan du be Makitas auktoriserade servicecenter att slipa den eller byta ut den mot en ny kedja.
6. Utför inget underhåll eller reparationer som inte finns beskrivna i denna bruksanvisning. Be Makitas auktoriserade servicecenter att utföra sådant arbete.
7. Använd endast originalreservdelar och tillbehör från Makita. Om delar eller tillbehör från en tredje part används kan det resultera i att verktyget går sönder, egendomsskador och/eller allvarliga personskador.
8. Utför aldrig service på utrustningen i närheten av eld för att minska brandrisken.
5. Hantera inte laddaren, däribland laddarstickproppen, och laddarens kopplingar med våta händer.
6. Undvik farliga miljöer. Använd inte maskinen i fuktiga eller blöta platser och utsätt den inte för regn. Vatten som kommer in i maskinen ökar risken för elektrisk stöt.

Första hjälpen

1. Se till att en förbandslåda finns i närheten i händelse av olyckor. Se till att förbandslådan alltid hålls komplett.
2. Ange följande information när du ber om hjälp:
 - Platsen för olyckan
 - Vad som hänt
 - Antal skadade personer
 - Skadans slag
 - Ditt namn

SPARA DESSA ANVISNINGAR.

⚠ VARNING: GLÖM INTE att också fortsättningsvis strikt följa säkerhetsanvisningarna för maskinen även efter att du blivit van att använda den.

Vid FELAKTIG HANTERING av maskinen eller om inte säkerhetsanvisningarna i denna bruksanvisning följs kan följden bli allvarliga personskador.

⚠ VARNING: När denna produkt används kan damm som innehåller kemikalier skapas, vilket kan leda till luftvägssjukdomar eller andra sjukdomar. Några exempel på dessa kemikalier är sammansättningar som hittas i bekämpningsmedel, insektsmedel och växtgift. Risken för exponering varierar beroende på hur ofta du utför denna typ av arbete. Minska risken för exponering av dessa kemikalier genom att arbeta i ett välventilerat område och arbeta med godkänd säkerhetsutrustning, som till exempel dammask som skapats speciellt för filtrering av mikroskopiska partiklar.

Förvaring

1. Utför helrengöring och underhåll på verktyget innan det tas i förvar. Fäst svärdskyddet. Ta bort batterikassetten eller tändhatten. Töm bränslet och kedjeoljan efter att verktyget har svalnat.
2. Förvara verktyget på en torr, hög eller låst plats utom räckhåll för barn.
3. Luta inte verktyget mot något, såsom en vägg. Det kan plötsligt falla ned och orsaka personskador.

El- och batterisäkerhet

1. Släng inte batteriet/batterierna i öppen eld. Cellen kan explodera. Kontrollera de lokala reglerna för att se eventuell särskild avfallshantering.
2. Öppna inte eller förstör batteriet/batterierna. Elektrolyt som kommer ut är frätande och kan ge ögon- eller hudskador. Det kan vara giftigt vid förtäring.
3. Ladda inte batteriet i regn eller i fuktiga eller våta utrymmen.
4. Ladda inte batteriet utomhus.

BESKRIVNING AV DELAR

► Fig.1

1	Sågkedja	2	Svärd	3	Oljetanklock
4	Låsmutter	5	Kedjeskruv	6	Främre handtaget
7	Svärdskydd	-	-	-	-

MONTERING

⚠FÖRSIKTIGT: Se alltid till att motorn är avstängd och batterikassetten eller tändhatten borttagen innan du utför underhåll på verktyget.

⚠FÖRSIKTIGT: Rör inte vid sågkedjan med bara händer. Bär alltid handskar när du hanterar sågkedjan.

Ta bort eller montera sågkedjan

⚠FÖRSIKTIGT: Sågkedjan och svärdet är fortfarande varma direkt efter användning. Låt dem svalna tillräckligt innan du utför något arbete på maskinen.

⚠FÖRSIKTIGT: Montera eller ta bort kedjan på en ren plats fri från sågdamm och liknande.

Utför följande steg för att ta bort sågkedjan:

1. Lossa på kedjeskraven och därefter på låsmuttern.

► **Fig.2:** 1. Kedjeskrav 2. Låsmutter

2. Ta bort kedjehjulskåpan och ta därefter bort sågkedjan och svärdet från verktygskroppen.

Utför följande steg för att montera sågkedjan:

1. Kontrollera sågkedjans rotationsriktning. Ställ in sågkedjans riktning med markeringen på verktygskroppen.

2. Passa in ena änden av sågkedjan på toppen av svärdet. Montera den andra änden av sågkedjan runt kedjehjulet. Se till att sågkedjan är ordentligt monterad på kedjehjulet samt korrekt monterad i spåret på svärdet.

3. Fäst svärdet på verktygskroppen och anpassa hålet på svärdet med stiftet på verktygskroppen.

► **Fig.3:** 1. Kedjehjul 2. Hål

4. För in den utskjutande delen på kedjehjulskåpan på verktygskroppen och stäng sedan kåpan så att bult och stift på verktygskroppen passar in med motsvarande delar på kåpan.

► **Fig.4:** 1. Utskjutande del 2. Kedjedrevskåpa 3. Bult 4. Stift

5. Dra fast låsmuttern för att säkra kedjehjulskåpan och lossa den därefter lite för inställning av spänning.

► **Fig.5:** 1. Låsmutter

Justering av kedjesträckning

⚠FÖRSIKTIGT: Sträck inte sågkedjan för mycket. En alltför sträckt kedja kan medföra kedjebrott och slitage på svärdet.

⚠FÖRSIKTIGT: En kedja som inte är tillräckligt spänd kan hoppa ur sitt spår och orsaka en olycka.

Kedjan kan förlora sin sträckning efter ett antal timmars användning. Kontrollera därför emellanåt kedjesträckningen innan du använder kedjesågen.

1. Lossa lätt på låsmuttern för att lossa kedjehjulskåpan lite lätt.

► **Fig.6:** 1. Låsmutter

2. Lyft upp svärdspetsen lite och justera kedjesträckningen. Vrid kedjeskraven moturs för att dra åt och medurs för att lossa.

Spänn åt sågkedjan tills den nedre delen av sågkedjan passar in i svärdets skena.

► **Fig.7:** 1. Svärd 2. Sågkedja 3. Kedjeskrav

3. Fortsätt att hålla lätt i svärdet och fäst kedjehjulskåpan.

Se till att sågkedjan inte slackar på den undre sidan.

4. Dra åt låsmuttern medurs för att säkra kedjehjulskåpan.

► **Fig.8:** 1. Låsmutter

Montera anslutningsröret

⚠FÖRSIKTIGT: Kontrollera alltid att anslutningsröret är ordentligt fastsatt efter installation. Felaktig installation kan göra så att tillsatsen lossar från drivenheten och orsakar personskador.

Montera anslutningsröret på drivenheten.

1. Vrid drivenhetens spak mot tillbehörssidan.

► **Fig.9:** 1. Spak

2. Ta bort tillbehörets lock. Rikta in stiftet efter pilen och för in anslutningsröret tills frigöringsknappen poppar upp.

► **Fig.10:** 1. Frigöringsknapp 2. Pil 3. Stift

3. Vrid spaken mot drivenhetens sida.

► **Fig.11:** 1. Spak

Se till att spärrens yta är parallell mot röret.

För att ta bort röret, vrid spärren mot tillbehörets sida och dra ut röret samtidigt som frigöringsknappen trycks ner.

► **Fig.12:** 1. Frigöringsknapp 2. Spärr 3. Rör

ANVÄNDNING

Smörjning

OBSERVERA: När du fyller på kedjeolja för första gången, eller om du fyller på olja när tanken blivit helt tom, ska du fylla på olja upp till kragen på påfyllningshålet. Oljefördelningen kan annars försämrass.

OBSERVERA: Använd endast en sågkedjeolja som är avsedd för Makita:s kedjesågar eller motsvarande som finns tillgänglig i handeln.

OBSERVERA: Använd aldrig olja som innehåller damm och partiklar eller flyktig olja.

OBSERVERA: Använd botanisk olja vid beskärning av träd. Mineralolja kan skada träden.

OBSERVERA: Innan du börjar såga, kontrollera att det medföljande oljetankslocket är fastskruvat på plats.

Sågkedjan blir automatiskt smord när verktyget är i användning. Kontrollera återstående mängd olja i oljetanken vid jämna mellanrum.

► Fig.13: 1. Oljetank

För att fylla på tanken, placera verktyget på en plan yta, tryck sedan på knappen på oljetankslocket så att knappen på andra sidan står upp, och ta sedan av oljetankslocket genom att vrida det.

Korrekt mängd olja är 160 ml. Se till att oljetankslocket sitter på ordentligt efter påfyllning.

► Fig.14: 1. Oljetankslock 2. Dra åt 3. Lossa

OBS: Om det är svårt att ta bort oljetankslocket ska du sätta in den fasta nyckeln i spåret på oljetankslocket och ta sedan av oljetankslocket genom att vrida det moturs.

► Fig.15: 1. Skåra 2. Fast nyckel

Håll bort verktyget från trädet efter påfyllning. Starta den och vänta tills smörjningen av sågkedjan är tillräcklig.

► Fig.16

Arbeta med verktyget

⚠FÖRSIKTIGT: Håll bort sågkedjan från kroppen när motorn är igång.

⚠FÖRSIKTIGT: Håll i verktyget ordentligt med båda händerna när motorn är igång.

⚠FÖRSIKTIGT: Översträck inte. Stå alltid stabil och ha god balans hela tiden.

⚠FÖRSIKTIGT: Var försiktig så att du inte tappar balansen när du klipper genom grenarna på grund av vikten på verktygshuvudet.

⚠FÖRSIKTIGT: Ha alltid en flyktväg i händelse av att en skuren gren faller ner mot föraren.

⚠FÖRSIKTIGT: Använd aldrig spetsen på svärdet för kapning. Annars kan ett farligt bakåtkast i handtaget uppstå vilket kan leda till personskada.

OBSERVERA: Kasta eller tappa inte verktyget.

OBSERVERA: Täck inte över verktygets ventilationshål.

OBSERVERA: Tryck inte hårt med verktyget. I annat fall kan verktyget ta skada.

Stå på en stabil yta och håll verktyget borta från grenarna så att verktygets vinkel blir 60° eller mindre mot den horisontella marken.

► Fig.17: 1. 60° eller mindre

Starta verktyget och tryck sedan sågkedjan lätt på grenen.

När du kapar långa grenar, kontrollera fallpositionen och dela upp och kapa grenen i sektioner från spetsen och in. Var uppmärksam på de fallande grenarna eftersom de kan studsas mot operatören efter att ha träffat marken.

► Fig.18

Gör först ett grunt snitt underifrån och genomför sedan sågningen uppifrån vid avsågning av tjocka grenar.

► Fig.19

Om du försöker såga av tjocka grenar underifrån kan grenen tränga in och klämma fast sågkedjan i snittet. Om du försöker såga av tjocka grenar ovanifrån utan att först lägga ett grunt snitt underifrån kan grenen flisas.

► Fig.20

Bära maskinen

Innan du bär på verktyget ska du alltid ta bort batterikassetten eller tändhatten och sedan fästa svärdskyddet. Täck också batterikassetten med batteriskyddet.

► Fig.21: 1. Svärdskydd 2. Batterikåpa

UNDERHÅLL

⚠FÖRSIKTIGT: Se alltid till att motorn är avstängd och batterikassetten eller tändhatten är borttagen innan inspektion eller underhåll utförs.

⚠FÖRSIKTIGT: Använd alltid handskar vid kontroller och underhåll.

OBSERVERA: Använd inte bensin, förtunningsmedel, alkohol eller liknande. Missfärgning, deformation eller sprickor kan uppstå.

För att upprätthålla produktens SÄKERHET och TILLFÖRLITLIGHET bör allt underhålls- och justeringsarbete utföras av ett auktoriserat Makita servicecenter och med reservdelar från Makita.

Filning av sågkedja

Fila kedjan när:

- Du får spåndamm när du sågar i fuktigt trä.
- Kedjan har svårt att såga trots att du trycker hårt med sågen.
- Skärtänderna är synbart skadade.
- Sågen drar åt vänster eller höger i träet (Orsakas av att filningen av sågkedjan har blivit ojämn eller skadad på någon av sidorna.)

Fila sågkedjan lite men ofta. Två eller tre drag med filen är oftast tillräckligt vid rutinemässig filning. Lämna sågkedjan för filning hos vårt auktoriserade servicecenter när du har filat om den många gånger.

Filningskriterier:

⚠ VARNING: Ett överdrivet avstånd mellan skäret och djupmätaren ökar risken för bakåtkast.

► **Fig.22:** 1. Såglängd 2. Avstånd mellan skärlängd och djupmätaren 3. Minsta skärlängd (3 mm)

- Alla skärtänder måste vara lika långa. Olika längd på skärtänderna förhindrar att kedjesågen går jämnt och kan leda till kedjebrott.
- Slipa inte en kedja vars skärtänder har en längd som är 3 mm eller mindre. Kedjan måste bytas mot en ny.
- Spåntjockleken bestäms av avståndet mellan underställningsklacken (rund nos) och skärtanden.
- Det bästa sågresultatet uppnås med följande höjdskillnad mellan skärtand och underställningsklack.
 - Kedjebled 90PX : 0,65 mm
 - Kedjebled 91PX : 0,65 mm

► Fig.23

- Filningsvinkeln ska vara 30° och måste vara densamma för alla skärtänder. Skillnader i vinkel får kedjan att löpa ryckigt och ojämnt, slitaget ökar och det leder till kedjebrott på kedjan.
- Använd en lämplig rundfil så att korrekt vinkel hålls på tänderna.
 - Kedjebled 90PX : 55°
 - Kedjebled 91PX : 55°

Fil och filningsanvisningar

- Fila kedjan med en specialrundfil (valfritt tillbehör) för sågkedjor. Använd inte standard rundfilar.
- Diametern för rundfilen för varje sågkedja är följande:
 - Kedjebled 90PX : 4,5 mm
 - Kedjebled 91PX : 4,0 mm
- Fila endast med skjutande tag. Lyft filen från skärtanden när du för filen bakåt.
- Fila den kortaste skärtanden först. Längden för den kortaste skärtanden blir standard för alla andra skärtänder på sågkedjan.
- För filen på det sätt som framgår av figuren.

► **Fig.24:** 1. Fil 2. Sågkedja

- Det går lättare att fila om en filmall (tillbehör) används. Filmallen har markeringar för rätt filningsvinkel 30° (rikta in markeringarna parallellt med sågkedjan), och begränsar filningsdjupet (till 4/5 av fildiametern).

► **Fig.25:** 1. Filhållare

- Kontrollera höjden på underställningsklacken med hjälp av specialverktyget (tillbehör) när kedjan är färdigfilad.

► Fig.26

- Ta bort eventuellt utskjutande material, avsett hur litet, med en speciell plattfil (tillbehör).
- Runda av främre delen av underställningsklacken igen.

Rengöring av svärdet

Spån och damm kommer att sätta igen spåret i svärdet. De kan sätta igen spåret i svärdet och försämra oljeflödet. Rensa bort spån och damm varje gång när sågkedjan slipas eller byts ut.

► **Fig.27**

Rengöra kedjedrevskåpan

Spån och damm ackumuleras inne i kedjedrevskåpan. Ta bort kedjedrevskåpan och sågkedjan från verktyget och gör rent från spån och damm.

► **Fig.28**

Rengöring av oljematningshålet

Fint damm eller små partiklar kan byggas upp i oljematningshålet under användning. Detta damm eller små partiklar kan försämra flödet av oljematningen och orsaka otillräcklig smörjning av hela sågkedjan. När oljematningsflödet försämras på svärdspetsen ska oljematningshålet rengöras på följande sätt.

1. Ta bort kedjedrevskåpan och sågkedjan från maskinen.
 2. Ta bort fint damm eller små partiklar med en spårskruvmejsel eller liknande.
- **Fig.29:** 1. Spårskruvmejsel 2. Oljematningshål
3. Installera batterikassetten på drivenheten eller fäst tändhatten på drivenheten. Tryck in avtryckaren för att få bort damm eller partiklar som satt igen oljematningshålet genom att släppa ut kedjeolja.
 4. Ta bort batterikassetten från drivenheten eller ta bort tändhatten från drivenheten. Sätt tillbaka kedjedrevskåpan och sågkedjan på verktyget.

Utbyte av kedjehjulet

⚠ FÖRSIKTIGT: Ett slitet kedjehjul förorsakar skador på sågkedjan. Byt ut kedjehjulet om det är slitet.

Kontrollera konditionen på kedjehjulet innan en ny sågkedja monteras. Om kedjehjulet är skadat, kontakta ett auktoriserat Makita-servicecenter för utbyte.

► **Fig.30:** 1. Kedjehjul 2. Slitna områden

Övergripande inspektion

Titta efter skadade delar. Be ett auktoriserat servicecenter att byta ut delar om så krävs.

Smörja rörliga delar

OBSERVERA: Följ instruktionerna angående hur mycket smörjmedel som ska appliceras och hur ofta detta ska göras. I annat fall kan otillräcklig smörjning skada rörliga delar.

Drivaxel:

Applicera fett (Makita-fett N No.2 eller motsvarande) efter var 25:e användningstimme.

► Fig.31

OBS: Smörjfett från Makita måste köpas från din Makita-leverantör.

Förvara verktyget

⚠ VARNING: Följ varningar och försiktighetsåtgärder i kapitlet "SÄKERHETSVARNINGAR" och i drivenhetens bruksanvisning.

1. Rengör maskinen innan förvaring. Ta bort spån och sågdamm från maskinen efter att kedjedrevskåpan är borttagen.
2. Kör maskinen utan belastning för att smörja sågkedjan och svärdet efter rengöringen.
3. Täck över svärdet med svärdskyddet.
4. Töm oljetanken.

Sätt på höljet över skafet om tillsatsen förvaras separat från drivenheten.

► Fig.32

Instruktioner för periodiskt underhåll

För att garantera lång livslängd, förebygga skador och säkerställa att säkerhetsfunktionerna fungerar måste följande underhåll utföras regelbundet. Garanti lämnas endast om dessa arbeten utförs regelbundet och på föreskrivet sätt. Om det föreskrivna underhållet inte utförs kan allvariga olyckor uppstå! Användaren av verktyget ska inte utföra underhållsarbeten som inte finns beskrivna i bruksanvisningen. Alla sådana arbeten ska utföras av ett auktoriserat servicecenter.

Kontrollera föremålet/ drifttiden		Före användning	Varje dag	Varje vecka	Var tredje månad	Varje år	Innan förvaring
Hela verktyget	Inspektion.	✓	-	-	-	-	-
	Rengöring.	-	✓	-	-	-	-
	Kontakta ett auktoriserat servicecenter.	-	-	-	-	✓	✓
Sågkedja	Inspektion.	✓	-	-	-	-	-
	Slipning vid behov.	-	-	-	-	-	✓
Svärd	Inspektion.	✓	✓	-	-	-	-
	Ta bort från verktyget.	-	-	-	-	-	✓
Kedjesmörjning	Kontrollera oljemätningshastigheten.	✓	-	-	-	-	-
Oljetanklock	Kontrollera stramhet.	✓	-	-	-	-	-
Skruvvar och muttrar	Inspektion.	-	-	✓	-	-	-

FELSÖKNING

Innan du ber om reparation ska du först utföra en egen kontroll. Om du hittar ett problem som inte finns förklarat i bruksanvisningen ska du inte försöka att ta isär maskinen. Fråga istället ett auktoriserad servicecenter för Makita, och använd alltid reservdelar från Makita för reparationer.

Felstatus	Orsak	Åtgärd
Verktuget startar inte.	Batterikassetten är inte installerad.	Sätt i en laddad batterikassett.
	Batteriproblem (låg spänning).	Ladda batterikassetterna på nytt. Om laddning inte hjälper byter du ut batterikassetten.
	Strömbrytaren är från.	Verktuget stängs av automatiskt om den inte används under en viss tid. Aktivera strömbrytaren igen.
Motorn stannar efter en kort stunds användning.	Batterinivån är låg.	Ladda batterikassetterna på nytt. Om laddning inte hjälper byter du ut batterikassetten.
Ingen olja på kedjan.	Oljetanken är tom.	Fyll på oljetanken.
	oljekanalerna är smutsiga.	Gör rent spåren.
Verktuget når inte det maximala varvtalet.	Batterikassetten är felaktigt insatt.	Sätt i batterikassetterna enligt anvisningarna i denna bruksanvisning.
	Batterinivån sjunker.	Ladda upp batterikassetten. Om laddning inte hjälper byter du ut batterikassetten.
	Drivsystelet fungerar inte som det ska.	Fråga ett auktoriserat servicecenter i din region avseende reparation.
Onormal vibration: Stoppa verktuget omedelbart!	Lösa svärdet eller kedjesågen.	Justera svärdet och kedjespänningen.
	Verktuget fel.	Fråga ett auktoriserat servicecenter i din region avseende reparation.
Sågkedjan kan inte monteras.	Kombinationen av sågkedja och kedjedrev är inte korrekt.	Använd den rätta kombinationen av sågkedja och kedjedrev med hjälp av avsnittet med specifikationer.

VALFRIA TILLBEHÖR

⚠ FÖRSIKTIGT: Följande tillbehör eller tillsatser rekommenderas för användning med den Makita-maskin som denna bruksanvisning avser. Om andra tillbehör eller tillsatser används kan det uppstå risk för personskador. Använd endast tillbehören eller tillsatserna för de syften de är avsedda för.

Kontakta ditt lokala Makita servicecenter om du behöver ytterligare information om dessa tillbehör.

- Sågkedja
- Svärd
- Svärdskydd
- Fil

⚠ VARNING: Om du köper ett svärd med en annan längd än standardsvärd måste du även köpa ett lämpligt svärdskydd. Det måste passa och helt täcka verktugets svärd.

OBS: Några av tillbehören i listan kan vara inkluderade i maskinpaketet som standardtillbehör. De kan variera mellan olika länder.

TEKNISKE DATA

Modell:		EY403MP
Total lengde (uten sverd)		913 mm
Nettovekt	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standard sverdlengde		30 cm
Anbefalt sverdlengde	med 90PX	25–30 cm
	med 91PX	25–30 cm
Egnet sagkjedetype (se tabellen nedenfor)		90PX 91PX
Standard kjedehjul	Antall tenner	6
	Vinkel	3/8°
Volum kjedeoljetank		160 cm ³

- På grunn av vårt kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene som oppgis i dette dokumentet endres uten varsel.
- Spesifikasjonene kan variere fra land til land.

*1: Vekt med tom oljetank, samt uten sverd og kjede, i henhold til EN ISO11680-1.

*2: Vekt i henhold til EPTA-prosedyre 01/2014

Kombinasjonen sagkjede, sverd og kjedehjul

Sagkjedetype		90PX
Antall drivkjeder		46
Sverd	Sverdlengde	30 cm
	Skjærelengde	296 mm
	Vinkel	3/8°
	Måleinnretning	1,1 mm
	Type	Feste for kjedehjul
Kjedehjul	Antall tenner	6
	Vinkel	3/8°

Sagkjedetype		91PX
Antall drivkjeder		46
Sverd	Sverdlengde	30 cm
	Skjærelengde	296 mm
	Vinkel	3/8°
	Måleinnretning	1,3 mm
	Type	Feste for kjedehjul
Kjedehjul	Antall tenner	6
	Vinkel	3/8°

⚠ ADVARSEL: Bruk riktig kombinasjon av sverd og sagkjede. Ellers kan det medføre alvorlige personskader.

Godkjent drivenhet

Dette tilbehøret er godkjent for bruk kun med følgende drivenhet(er):

- DUX60 batteridrevet flerfunksjonelt drivhode
- DUX18 batteridrevet flerfunksjonelt drivhode
- UX01G batteridrevet flerfunksjonelt drivhode
- EX2650LH flerfunksjonelt drivhode

⚠ ADVARSEL: Bruk aldri tilbehøret uten godkjent drivenhet. En kombinasjon som ikke er godkjent, kan føre til alvorlig skade.

Symboler

Nedenfor ser du symbolene som kan brukes for dette utstyret. Forviss deg om at du forstår hva de betyr, før du begynner å bruke maskinen.



Les bruksanvisningen.



Bruk hjelm, vernebriller og hørselsvern.



Bruk vernehansker.



Bruk robust fottøy med såler som gir godt feste. Vernesko med stålkappe anbefales.



Pass opp for elektriske ledninger, fare for elektrisk støt.



Hold en avstand på minst 15 m.



Maksimalt tillatt skjærelengde



Kjedets rotasjonsretning



Kjedeeoljetank



Varme overflater - brannskader på fingre og hender.

Riktig bruk

Dette tilbehøret er kun beregnet på beskjæring av greiner og hovedgreiner sammen med en godkjent drivenhet. Tilbehøret må aldri brukes til andre formål. Feil bruk av tilbehøret kan føre til alvorlige personskader.

Om denne bruksanvisningen

Uttrykket "verktøy" i denne bruksanvisningen henviser til kombinasjonen av tilbehøret og drivenheten. Uttrykket "motor" i denne bruksanvisningen henviser til drivenhetens strøm eller motor.

EUs samsvarserklæring

Gjelder kun for land i Europa

Vi som produsent: **Makita Europe N.V.**, forretningsadresse: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIA**. Gir **Kazuhisa Makino** fullmakt til å utarbeide den tekniske filen, og erklærer under vårt eneansvar at produktet/produktene;

Betegnelse: **Stangsagtilbehør**. Typebetegnelse(r): **EY403MP**.

Oppfyller de relevante bestemmelsene i **2006/42/EF** og er produsert i samsvar med følgende harmoniserte standarder: **EN ISO 11680-1:2021**.

Sted og dato for erklæringen: **Kortenberg, Belgia. 1, 3, 2024**

Ansvarlig: **Kazuhisa Makino, Direktør – Makita Europe N.V.**

SIKKERHETSADVARSEL

Sikkerhetsadvarsler for stangsag

⚠ ADVARSEL: Les alle sikkerhetsadvarsler, instruksjoner og spesifikasjoner som leveres med denne maskinen, samt instruksjonsboken for drivverket, før bruk. Hvis instruksjonene som er oppgitt nedenfor ikke blir fulgt i sin helhet, kan det føre til elektriske støt, brann og/eller alvorlige personskader på brukeren og/eller personer i nærheten.

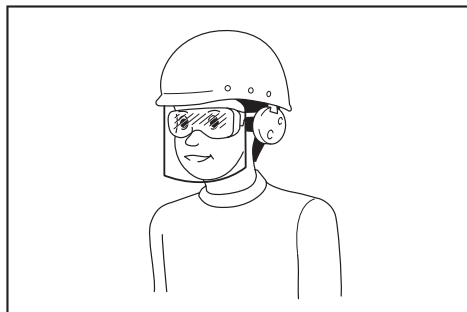
Oppbevar alle advarsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Generelle forbehold

1. Les denne bruksanvisningen før du begynner å bruke verktøyet for å gjøre deg kjent med hvordan du håndterer verktøyet.
2. Du må ikke låne bort verktøyet til en person med utilstrekkelig erfaring i eller kunnskap om håndtering av verktøyet.
3. Ved utlån av verktøyet må du alltid legge ved denne bruksanvisningen.
4. La ikke barn eller personer under 18 år bruke verktøyet. Hold dem borte fra verktøyet.
5. Verktøyet må brukes med største forsiktighet og oppmerksomhet.
6. Du må aldri bruke verktøyet under påvirkning av alkohol eller legemidler eller hvis du er trøtt eller føler deg dårlig.
7. Du må aldri forsøke å modifisere verktøyet.
8. Ikke bruk verktøyet under dårlige værforhold, spesielt hvis det er fare for lyn. Dette reduserer faren for å bli truffet av lyn.
9. Nasjonale forskrifter kan begrense bruken av verktøyet. Følg gjeldende forskrifter for håndtering av verktøyet i landet ditt.

Personlig verneutstyr

1. Bruk sikkerhetshjelm, vernebriller og vernehansker for å beskytte deg selv mot flygende eller fallende gjenstander.
2. Bruk alltid vernebriller for å beskytte øynene mot skade når du bruker maskinen. Brillene må oppfylle kravene i ANSI Z87.1 i USA, EN 166 i Europa, eller AS/NZS 1336 i Australia/New Zealand. I Australia/New Zealand er det dessuten lovpålagt å bruke et ansiktsvern for å beskytte ansiktet.



Det er arbeidsgivers ansvar å påse at verktøyoperatørene og alle andre personer i arbeidsområdet umiddelbare nærhet bruker riktig verneutstyr.

3. **Bruk hørselsvern, f.eks. øreklokker, for å unngå hørselstap.**
4. **Bruk relevante klær og sko for sikkert arbeid, f.eks. arbeidsoverall og robuste, sklisikre sko. Ikke bruk løse klær eller smykker.** Løse klær, smykker eller langt hår kan sette seg fast i bevegelige deler.
5. **Bruk vernehansker når du håndterer sagkjedet eller justerer kjedets spenning.** Sagkjedet kan føre til alvorlige kuttskader på ubeskyttede hender.
6. **Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid beskyttelsesbriller.** Verneutstyr som for eksempel støvmaske, sklisikre vernesko, hjelm og hørselsvern reduserer faren for personskader når det brukes riktig.

Sikkerhet på arbeidsplassen

1. **Hold verktøyet minst 15 m unna strømledninger og kommunikasjonskabler (inkludert eventuelle greiner som er i kontakt med dem).** Berører eller nærmer du deg en høyspentledning med verktøyet, kan det føre til død eller alvorlig personskade. Se opp for strømledninger og elektriske gjerder rundt arbeidsområdet før du starter.
2. **Bruk verktøyet kun i dagslys og når sikten er god.** Ikke bruk verktøyet i mørke eller tåke.
3. **Du må aldri stå på ustøtt eller glatt underlag eller i en bratt skråning mens du arbeider.** Vær oppmerksom på is og snø i den kalde årstiden, og sørg alltid for at du har sikkert fotfeste.
4. **Andre personer eller dyr må holdes på minst 15 m avstand når verktøyet er i bruk.** Stans verktøyet umiddelbart så snart noen nærmer seg.
5. **Når to eller flere personer jobber sammen, skal de holde en avstand på minst 15 m mellom seg og være under oppsyn av en arbeidsleder.**
6. **Undersøk området med tanke på nettinggjerder, vegger og andre harde gjenstander før du begynner å bruke verktøyet.** De kan ødelegge sagkjedet.
7. **Ikke bruk elektriske verktøy i eksplosive atmosfærer, f.eks. i nærheten av brennbare væsker, gasser eller støv.** Elektriske verktøy avgir gnister som kan antenne støv eller gasser.

Klargjøring

1. **Før du monterer eller justerer verktøyet, må du slå av verktøyet og fjerne batteriet eller tennpluggen.**
2. **Ta på vernehansker før du håndterer sagkjedet eller justerer kjedets spenning.**
3. **Kontroller verktøyet med tanke på skader, løse skruer/muttere eller feil montering før du starter verktøyet.** Skjerp sløve sagkjeder. Hvis sagkjedet er bøyd eller ødelagt, må det skiftes ut. Kontroller at alle kontrollspaker og brytere lar seg enkelt betjene. Rengjør og tørk grepene og håndtakene.
4. **Forsøk aldri å starte verktøyet hvis verktøyet er skadet eller ikke fullstendig montert.** Det kan føre til alvorlig personskade.
5. **Tilpass skulderselen slik at det passer til kroppen din.**
6. **Juster kjedets spenning nøye. Etterfyll kjedeolje ved behov.**

Etterfyll drivstoff

1. **Stans motoren før du etterfyller drivstoff.** Hold maskinen unna åpne ild og gnister. Du må aldri røyke mens du etterfyller drivstoff. Det kan føre til brann og/eller eksplosjon.
2. **Etterfyll drivstoff utendørs.** Hvis du etterfyller i et lukket rom, kan det føre til eksplosjon eller drivstoffdamp.
3. **Unngå kontakt med drivstoff eller motorolje.** Du må ikke innåndе drivstoffdamp. Hvis du seler drivstoff eller olje, må du fjerne det fra maskinen og/eller bakken umiddelbart. Hvis du seler drivstoff på klærne, må du skifte umiddelbart for å unngå antenning.
4. **Etter at du har etterfylt drivstoff, strammer du drivstofftankklokken godt og kontrollerer med tanke på drivstofflekkasje.** Gå minst 3 m (10 fot) unna etterfyllingskilden og -stedet før du starter motoren.
5. **Drivstoff skal kun transporteres og oppbevares i godtkjente beholdere.** Hold barn unna det oppbevarte drivstoffet.

Starte verktøyet

1. **Ta på det personlige verneutstyret før du starter verktøyet.**
2. **Før du starter verktøyet, må du kontrollere at det ikke finnes personer eller dyr i arbeidsområdet.**
3. **Hold sagkjedet og sverdet borte fra kroppen din eller andre gjenstander, inkludert bakken, når du setter i batteriet eller starter motoren.** Sagkjedet kan bevege seg under oppstart og føre til alvorlig personskade eller skade på sagkjedet og/eller eiendom.
4. **Plasser verktøyet på fast underlag.** Sørg for at du er i balanse og har godt fotfeste.
5. **Kontroller at det er tilstrekkelig forskjell mellom tomgangs- og driftshastighet for å sikre at tilbehøret står stille når motoren går på tomgang (reduser tomgangshastigheten ved behov).**
6. **Hvis sagkjedet beveger seg på tomgang, må du stoppe motoren og justere ned tomgangshastigheten.**

Bruk

1. **I et nødstilfelle skal verktøyet slås av øyeblikkelig.**
2. **Hvis du merker noe uvanlig (f.eks. støy, vibrasjon) under bruk, må du slå av verktøyet.** Ikke bruk verktøyet før årsaken er funnet og rettet opp.
3. **Sagkjedet fortsetter å bevege seg en kort stund etter at verktøyet er slått av.** Ikke forhast deg med å ta på sagkjedet.
4. **Bruk skulderselen under utføring av arbeidet.** Hold verktøyet i et fast grep på din høyre side.
5. **Hold det fremre grepet eller fremre håndtaket med venstre hånd og det bakre grepet eller bakre håndtaket med høyre hånd, uansett om du er høyre- eller venstrehendt.** Hold fingrene og tommelen rundt grepene eller håndtakene.

6. **Hold verktøyet kun i de isolerte gripeflatene, ettersom sagkjedet kan komme i kontakt med skjulte ledninger.** Et sagkjede som kommer i kontakt med en strømførende ledning, vil også gjøre uisolerte metallgeler på hagesaksen med ekstra stor rekkevidde strømførende, og kan gi deg elektrisk støt.
 7. **Forsøk aldri å bruke verktøyet med én hånd.** Hvis du mister kontrollen, kan det føre til alvorlig personskade eller dødsfall. For å redusere risikoen for personskade, må du holde hender og føtter unna sagkjedet.
 8. **Ikke strekk deg for langt.** Pass alltid på at du holder balansen, og har godt fotfeste. Se opp for skjulte gjenstander, for eksempel trestubber, røtter og grøfter, for å unngå at du snubler. Rydd vekk greiner og andre gjenstander.
 9. **Du må aldri arbeide fra et tre eller en stige, ettersom dette kan føre til at du mister kontrollen.**
 10. **Hvis utstyret blir utsatt for kraftige støt eller fall, må du kontrollere tilstanden før du fortsetter arbeidet.** Hvis du er i tvil om verktøyet er skadet, kan du kontakte Makitas autoriserte servicecenter for inspeksjon og reparasjon.
 11. **Ikke ta på verktøyets hode.** Verktøyets hode blir varm under bruk.
 12. **Ta pauser for å unngå at du mister kontrollen på grunn av tretthet.** Vi anbefaler at du tar en pause på 10 til 20 minutter hver time.
 13. **Du må alltid slå av verktøyet og fjerne batteriet eller tennpluggen når du forlater verktøyet, selv for et kort tidsrom.** Et verktøy som er slått på og ikke er under oppsikt, kan bli brukt av ikke-autoriserte personer og forårsake en alvorlig ulykke.
 14. **Når du bruker verktøyet, må du ikke løfte høyre hånd over skulderhøyde.**
 15. **Du må aldri slå sagkjedet mot harde gjenstander som steiner og spiker mens det er i bruk.** Vær ekstra forsiktig når du kutter greiner ved siden av vegger, nettinggjerder eller lignende.
 16. **Hvis greiner setter seg fast i verktøyet, må du alltid stanse verktøyet og fjerne batteriet eller tennpluggen.** Ellers kan utilsiktet start føre til alvorlig personskade.
 17. **Hvis sagkjedet blir tilstoppet, må du alltid slå av verktøyet og fjerne batteriet eller tennpluggen før du gjør det rent.**
 18. **Hvis du øker verktøyets hastighet mens sagkjeden er blokkert, vil det øke belastningen og skade verktøyet.**
 19. **Før du kutter kvister og greiner, må du sørge for at det er et rømningsvei bort fra der de vil falle ned.** Først fjerner du hindringer som hovedgreiner og greiner fra arbeidsområdet. Flytt alt verktøy og annet utstyr fra rømningsveien til et annet trygt sted.
 20. **Før du kutter greiner og hovedgreiner, må du kontrollere fallretningen, og ta hensyn til tilstanden til hovedgreiner og kvister, tilgrensende trær, vindretning, osv.** Konsentrer deg om fallretningen og muligheten for at greinen som treffer bakken kan sprette tilbake.
 21. **Du må aldri holde verktøyet i en vinkel på mer enn 60°.** Fallende gjenstander kan treffe deg og forårsake alvorlig personskade. Du må aldri stå under hovedgreinen som kuttet.
 22. **Vær oppmerksom på knekte eller bøyde greiner.** De kan sprette tilbake under kutting og forårsake uventet personskade.
 23. **Før du kutter hovedgreiner, skal du fjerne greiner og løv rundt dem.** Ellers kan sagkjedet sette seg fast i dem.
 24. **Ikke slipp spaken før du trekker sagkjedet ut av sagsnittet, ettersom det kan føre til at sagkjedet setter seg fast i sagsnittet.**
 25. **Hvis sagkjedet hefter seg i sagsnittet, må du stanse verktøyet umiddelbart, bevege forsiktig på greinen for å åpne sagsnittet og frigjøre sagkjedet.**
 26. **Unngå tilbakeslag (roterende reaksjonskraft mot deg).** Tilbakeslag unngås ved aldri å bruke spissen på sverdet eller utføre et penetrerende kutt. Vær alltid oppmerksom på posisjonen til spissen på sverdet.
 27. **Kontroller kjedets spenning ofte.** Når du skal kontrollere eller justere kjedets spenning, må du slå av verktøyet og fjerne batteriet eller tennpluggen. Ved lav spenning, må du stramme kjedet.
 28. **Ta hensyn til miljøet.** Unngå unødvendig gassbruk for å redusere forurensning og støyemisjon. Juster karburatoren riktig.
 29. **Ikke plasser det varme verktøyet på tørt gress eller lettantennelig materiale under og etter bruk.**
- ### Vibrasjoner
1. **Hvis du blir utsatt for kraftige vibrasjoner, kan blodkar eller nervesystemet bli skadet, og du kan oppleve følgende symptomer i fingrene, hendene eller håndleddene:** "Soving" (nummenhet i kroppsdelene), prikking, smerter, stikkende følelse, endring av hudfargen eller av huden. Oppsøk lege hvis noen av disse symptomene oppstår. For å unngå faren for å få "likfingre" må du holde hendene varme under bruk og vedlikeholde verktøyet og tilbehøret godt. Følg lokale forskrifter og råd fra legen angående driftstid.
- ### Transport
1. **Før du transporterer verktøyet, må du slå av verktøyet og fjerne batteriet eller tennpluggen.** Sett alltid på sverddekslet under transport.
 2. **Når verktøyet transporteres, må du bære det i horisontal stilling ved å holde i grepet eller håndtaket.**
 3. **Hold den varme eksospotten vekk fra kroppen.**
 4. **Når utstyret skal transporteres i et kjøretøy, må du feste det godt for å unngå at det velter.** Hvis dette ikke gjøres, kan drivstoff søles ut, og det kan forekomme skade på verktøyet og annen bagasje.

Vedlikehold

1. **Sørg for at vårt autoriserte servicesenter utfører service på utstyret og at det alltid brukes kun originale reservedeler.** Feil reparasjon og dårlig vedlikehold kan forkorte levetiden til verktøyet og øke risikoen for ulykker.
2. **Før du utfører vedlikehold eller reparasjoner eller rengjør verktøyet, må du alltid slå av verktøyet og fjerne batteriet eller tennpluggghetten. Vent til verktøyet har kjølt seg ned.**
3. **Du må alltid bruke vernehansker når du håndterer sagkjedet.**
4. **Etter hvert bruk må du trekke til alle skruer og muttere, unntatt justeringsskruer.**
5. **Hold sagkjedet skjerpet. Hvis sagkjedet har blitt sløvt og ikke kutter godt nok, kan du be Makitas autoriserte servicesenter om å skjerpe det eller erstatte det med et nytt.**
6. **Ikke prøv å utføre vedlikehold eller reparasjoner som ikke beskrives i denne bruksanvisningen. Kontakt Makitas autoriserte servicesenter for slikt arbeid.**
7. **Bruk alltid kun originale tilbehørs- og reservedeler fra Makita. Hvis du bruker deler og tilbehør fra tredjepart, kan dette resultere i svikt av verktøyet, ødeleggelse av eiendom og/eller alvorlig personskaade.**
8. **Før å redusere risikoen for brann, må du aldri foreta service på utstyret i nærheten av ild.**

Oppbevaring

1. **Utfør fullstendig rengjøring og vedlikehold av verktøyet før det legges til oppbevaring. Sett på sverddekslet. Fjern batteriet eller tennpluggghetten. Tapp ut drivstoffet og kjedeoljen når verktøyet har kjølt seg ned.**
2. **Oppbevar verktøyet på et tørt og høyt eller låst sted som er utilgjengelig for barn.**
3. **Ikke len verktøyet opp mot noe, for eksempel en vegg. Ellers kan det føre til at det plutselig faller og kan forårsake personskaade.**

Elektrisk sikkerhet og batterisikkerhet

1. **Ikke kast batteriet (batteriene) på åpen ild.** Cellen kan eksplodere. Batterier skal leveres til en forhandler av elektroutstyr eller til et kommunalt avfallsmottak.
2. **Ikke åpne eller ødelegg batteriet (batteriene).** Elektrolytt som lekker ut er korroderende, og kan forårsake skader på øyne og hud. Den kan være giftig hvis den svelges.

3. **Ikke skift batteri når det regner, eller i fuktige omgivelser.**
4. **Ikke lad batteriet utendørs.**
5. **Ikke håndter laderen, inkludert laderstøpselet og laderterminalene, med våte hender.**
6. **Unngå farlige omgivelser. Ikke bruk maskinen på fuktige eller våte steder, og ikke utsett den for regn. Hvis det kommer vann inn i maskinen, vil det øke risikoen for elektrisk støt.**

Førstehjelp

1. **Sørg for å ha et førstehjelpsskrin i nærheten av arbeidsstedet i tilfelle det skjer et uhell. Brukt materiale fra førstehjelpsskrinet må straks erstattes.**
2. **Hvis du ringer etter hjelp, må du oppgi følgende:**
 - Hvor uhellet skjedde
 - Hva som har skjedd
 - Antall personer som har kommet til skade
 - Skadeomfang
 - Navnet ditt

TA VARE PÅ DISSE INSTRUKSENE.

⚠ADVARSEL: IKKE LA hensynet til hva som er "behagelig" eller det faktum at du kjenner produktet godt (etter mange gangers bruk) gjøre deg mindre oppmerksom på sikkerhetsreglene for bruken av det aktuelle produktet.

Ved MISBRUK eller hvis ikke sikkerhetsreglene i denne bruksanvisningen følges, kan det oppstå alvorlig personskaade.

⚠ADVARSEL: Bruk av dette produktet kan utvikle kjemikalieinnholdig støv som kan forårsake pusteproblemer eller andre sykdommer. Noen eksempler på disse kjemiske stoffene finnes i pesticider, insektmidler, gjødsel og herbicider. Risikoen fra denne utsettelsen varierer avhengig av ofte du gjør denne typen arbeid. Slik kan du redusere faren for å eksponeres for disse kjemiske stoffene: Utfør arbeidet i et godt ventilert område, og bruk godkjent verneutstyr, for eksempel støvmasker som er spesialkonstruert for å filtrere ut mikroskopiske partikler.

DELEBESKRIVELSE

► Fig.1

1	Sagkjede	2	Sverd	3	Oljetanklokk
4	Festemutter	5	Justeringsskrue for kjedet	6	Fremre håndtak
7	Sverddeksel	-	-	-	-

MONTERING

⚠FORSIKTIG: Du må alltid forsikre deg om at motoren er slått av og at batteriet eller tenn-pluggghetten er fjernet før du utfører noe arbeid på verktøyet.

⚠FORSIKTIG: Ikke ta på sagkjedet med bare hender. Bruk alltid hansker når du håndterer sagkjedet.

Ta av eller monterer sagkjedet

⚠FORSIKTIG: Sagkjedet og sverdet er fortsatt varme etter bruk. La de avkjøles tilstrekkelig før du utfører arbeid på verktøyet.

⚠FORSIKTIG: Utfør prosedyren for montering eller avmontering av sagkjedet på et rent sted uten sagmugg o.l.

Bruk følgende trinn for å ta av sagkjedet:

1. Løsne justeringsskruen til kjedet, og så festemutteren.
► **Fig.2:** 1. Justeringsskrue for kjedet 2. Festemutter
2. Ta av kjedehjuldekselet, og deretter tar du sagkjedet og sverdet av verktøykroppen.

Bruk følgende trinn for å montere sagkjedet:

1. Kontroller retningen til sagkjedet. Rett inn retningen av sagkjedet med merket på verktøykroppen.
2. Fest den ene enden av sagkjedet på toppen av sverdet. Fest den andre enden av sagkjedet rundt kjedehjulet. Kontroller at sagkjedet er satt riktig på kjedehjulet og sitter riktig i sporet på sverdet.
3. Fest sverdet til verktøykroppen, og innrett hullet på sverdet med splinten på verktøykroppen.
► **Fig.3:** 1. Kjedehjul 2. Hull
4. Sett fremspringet på kjedehjuldekselet inn i verktøykroppen, og lukk deretter dekelet slik at bolter og splinten på verktøykroppen treffer motpartene på dekelet.
► **Fig.4:** 1. Fremspring 2. Kjedehjuldekselet 3. Bolt 4. Splint
5. Stram festemutteren for å sikre dekelet til kjedehjulet og løsne den litt for strammingsjustering.
► **Fig.5:** 1. Festemutter

Justere strammingen av sagkjedet

⚠FORSIKTIG: Unngå at sagkjedet strammes for hardt. Altfor kraftig stramming av sagkjedet kan forårsake brudd på sagkjedet og slitasje på sverdet.

⚠FORSIKTIG: Et kjede som er for løst kan hoppe av sverdet, og utgjør derfor en ulykke med personskade.

Sagkjedet kan bli løsere etter mange timers bruk. Fra tid til annen må du kontrollere strammingen av sagkjedet før bruk.

1. Løsne festemutteren noe for å løsne kjedehjulbeskyttelsen litt.

► **Fig.6:** 1. Festemutter

2. Løft enden på sverdet litt oppover, og juster kjedestrammingen. Skru kjedestruer mot klokken for å stramme, og dreie den med klokken for å løsne.

Stram sagkjedet inntil den nedre delen av sagkjedet passer inn i sporet på sverdet, som illustrert.

► **Fig.7:** 1. Sverd 2. Sagkjede 3. Justeringsskrue for kjedet

3. Hold lett i sverdet, og fest kjedehjuldekselet.

Pass på at sagkjedet ikke løsner på nedsiden.

4. Stram festemutteren for å sikre kjedehjuldekselet.

► **Fig.8:** 1. Festemutter

Montere festerøret

⚠FORSIKTIG: Kontroller alltid at tilbehørsrøret er sikret etter monteringen. Feil montering kan føre til at tilbehøret falle av fra drivverket og kan føre til personskade.

Monter festerøret på et drivverket.

1. Dreie spaken på drivverket mot tilbehørssiden.

► **Fig.9:** 1. Spak

2. Ta hetten av tilbehøret. Innrett splinten med pilmerket, og før festerøret inn til utløserknappen spretter ut.

► **Fig.10:** 1. Utløserknapp 2. Pilmerke 3. Splint

3. Dreie spaken mot drivverkssiden.

► **Fig.11:** 1. Spak

Sørg for at overflaten på hendelen er parallell med røret.

Når du skal fjerne røret, dreier du spaken mot tilbehørssiden og trekker ut røret samtidig som du trykker inn utløserknappen.

► **Fig.12:** 1. Utløserknapp 2. Hendel 3. Rør

BRUK

Smøring

OBS: Når du fyller kjedeolje for første gang, eller når du fyller tanken etter at den har vært kjørt helt tom, må du fylle på olje til nederst på påfyllingsstussen. Ellers kan oljetilførselen bli for dårlig.

OBS: Bruk kjedeolje som er spesiallaget for motorsager fra Makita, eller tilsvarende olje som er tilgjengelig på markedet.

OBS: Du må aldri bruke olje som inneholder støv og partikler eller flyktig olje.

OBS: Bruk botanisk olje ved beskæring av trær. Mineralolje kan skade trærne.

OBS: Før du sager må du passe på at det medfølgende oljetankklokke er skrudd godt på.

Sagkjedet smøres automatisk når verktøyet er i bruk. Kontroller jevnlig hvor mye olje som er igjen i tanken.

► **Fig.13:** 1. Oljetank

Når du skal etterfylle tanken, plasserer du verktøyet på et flatt underlag, trykker på knappen på oljetankklokke slik at knappen på den andre siden stikker ut, og deretter tar du av oljetankklokke ved å dreie det.

Riktig oljemengde er 160 ml. Etter at du har fylt opp tanken må du passe på at oljetankklokke er skrudd ordentlig på.

► **Fig.14:** 1. Oljetankklokke 2. Stramme 3. Løsne

MERK: Hvis det er vanskelig å ta av oljetankklokke, setter du stjernenøkkelen inn i sporet i oljetankklokke, og deretter tar du av oljetankklokke ved å dreie det mot klokken.

► **Fig.15:** 1. Spor 2. Stjernenøkkel

Hold verktøyet slik at det vender bort fra treet etter etterfylling. Start det, og vent til sagkjedet er passe smurt.

► **Fig.16**

Jobbe med verktøyet

⚠FORSIKTIG: Hold alle kroppsdeler vekk fra sagkjedet når motoren går.

⚠FORSIKTIG: Hold verktøyet godt fast med begge hender når motoren sriver.

⚠FORSIKTIG: Ikke strekk deg for langt. Pass alltid på at du holder balansen og har godt fotfeste.

⚠FORSIKTIG: Når du kutter gjennom greiner, må du passe på at du ikke mister balansen på grunn av verktøyhodets vekt.

⚠FORSIKTIG: Ha alltid en rømningsvei klar i tilfelle en grein faller mot deg.

⚠FORSIKTIG: Du må aldri kutte med spissen på sverdet. Det kan føre til farlige tilbakeslag som igjen kan føre til personskade.

OBS: Du må aldri kaste, eller slippe ned verktøyet.

OBS: Ikke tildekk ventilene på verktøyet.

OBS: Ikke bruk makt på verktøyet. Det kan skade verktøyet.

Stå på et stabilt underlag, og hold verktøyet bort fra greinene slik at verktøyets vinkel blir på 60° eller mindre mot den horisontale bakken.

► **Fig.17:** 1. 60° eller mindre

Start verktøyet, og trykk deretter sagkjedet lett mot greinen.

Når du kutter lange greiner, styrer du fallretningen på kuttete greiner ved å dele greinen inn i stykker og kutte greinen fra ytterst og innover. Vær oppmerksom på fallende greiner, ettersom de kan sprette mot deg etter å ha truffet bakken.

► **Fig.18**

Når du sager tykke greiner, må du først lage et overfladisk snitt fra undersiden og sluttsnittet fra toppen.

► **Fig.19**

Hvis du prøver å kutte tykke greiner nedenfra, kan greinen trekke seg sammen rundt sagkjedet i snittet slik at den setter seg fast. Hvis du prøver å kutte tykke grener ovenfra uten et overfladisk snitt fra undersiden, kan greinen splintres.

► **Fig.20**

Bærbart verktøy

Før du bærer verktøyet, må du alltid fjerne batteriet eller tennpluggen og deretter sette på sverddekslet.

Dekk også batteriet til med batteridekslet.

► **Fig.21:** 1. Sverddeksel 2. Batterideksel

VEDLIKEHOLD

⚠FORSIKTIG: Du må alltid forsikre deg om at motoren er slått av og at batteriet eller tennpluggen er fjernet ut før du forsøker å utføre en inspeksjon eller vedlikehold.

⚠FORSIKTIG: Bruk alltid hansker når du utfører inspeksjon eller vedlikehold.

OBS: Aldri bruk gasolin, bensin, tynner alkohol eller lignende. Det kan føre til misfarging, deformering eller sprekke dannelse.

Før å opprettholde produktets SIKKERHET og PÅLITELIGHET, må reparasjoner, vedlikehold og justeringer utføres av autoriserte Makita servicesentre eller fabrikk servicesentre, og det må alltid brukes reservedeler fra Makita.

Slipe sagkjedet

Slip sagkjedet når:

- Det dannes melaktig sagflis når du sager i vått tre
- Kjedet har problemer med å trenge gjennom treet, selv når du legger kraftig press på sagen
- Snittkanten er synlig skadet
- Årsaken til denne oppførselen er ujevn sliping av sagkjedet, eller at den ene siden av det er skadet (forårsaket av ujevn sliping av sagkjedet eller bare skade på den ene siden).

Slip sagkjedet hyppig, men bare litt hver gang. To eller tre strøk med en fil er vanligvis nok ved rutinemessig sliping. Når sagkjedet er blitt slipt om igjen flere ganger, bør du få det slipt hos et av våre godkjente servicesentre.

Slipekriterier:

⚠ ADVARSEL: For stor avstand mellom snittkanten og dybdemåleren øker risikoen for tilbakeslag.

- **Fig.22:** 1. Tannlengde 2. Avstand mellom snittkanten og dybdemåler 3. Minimum skjærelengde (3 mm)

- Alle tannlengder må være like. Tenner av ulik lengde hindrer at kjedet løper jevnt, og kan forårsake brudd på kjedet.
- Ikke slip kjedet når tannlengden har nådd 3 mm eller kortere. Kjedet må skiftes ut med et nytt.
- Spontykkelsen bestemmes av avstanden mellom rytterne (rund nese) og snittkanten.
- De beste sageresultatene oppnås med følgende avstand mellom snittkanten og rytterne.
 - Sagblad 90PX : 0,65 mm
 - Sagblad 91PX : 0,65 mm

► **Fig.23**

- Slipevinkelen på 30° må være lik på alle tennene. Ulikheter i vinkelen kan få kjedet til å gå brått og ujevnt, føre til raskere slitasje og kjedebrydd.
- Bruk en egnet rundfil slik at riktig slipevinkel beholdes mot tennene.
 - Sagblad 90PX : 55°
 - Sagblad 91PX : 55°

Fil og filføring

- Bruk en spesiell rundfil (valgfritt tilbehør) for sagkjedet hvis du ønsker å slipe det. Vanlige runde filer kan ikke brukes.
- Diameter for den runde filen for hvert sagkjede er som følger:
 - Sagblad 90PX : 4,5 mm
 - Sagblad 91PX : 4,0 mm
- Filen må bare berøre tannen på vei forover. Løft filen av tannen på vei tilbake.
- Slip den korteste tannen først. Den korteste tannens lengde blir standarden for alle tennene på sagkjedet.
- Før filen som vist på figuren.

- **Fig.24:** 1. Fil 2. Sagkjede

- Filen kan føres enklere ved hjelp av en filholder (ekstraustyr). Filholderen har merker for korrekt slipevinkel på 30° (legg merkene parallelt med sagkjedet) og begrenser inntrengningsdybden (til 4/5 av fildiameteren).

- **Fig.25:** 1. Filholder

- Når kjedet er slipt, må du kontrollere høyden på rytterne ved hjelp av kjedemalen (ekstraustyr).

- **Fig.26**

- Fjern eventuelt fremstikkende materiale, uansett hvor lite det dreier seg om, med en flat spesialfil (ekstraustyr).
- Rytterne rundes av igjen i forkant.

Rengjør sverdet

Spon og sagflis vil samle seg i sverdsporet. De kan tette sporet og forhindre oljetilførselen. Fjern alltid spon og sagflis når du sliper eller skifter ut sagkjedet.

- **Fig.27**

Rengjøring av kjedehjulbeskyttelsen

Spon og sagflis vil samle seg opp på innsiden av dekselet. Ta kjedehjuldekslet og sagkjedet av sagen, og fjern spon og sagflis.

- **Fig.28**

Rengjøre oljeutstrømningshullet

Små partikler eller støv kan samle seg i oljeutstrømningshullet under bruk. Støvet eller partiklene kan skade oljetilførselen og forårsake utilstrekkelig smøring av hele sagkjedet. Når det kommer lite kjedeolje øverst på sverdet, må oljetømmingshullet rengjøres på følgende måte.

1. Ta kjedehjuldekslet og sagkjedet av sagen.
2. Fjern støv eller partikler ved hjelp av en sporskruetrekker eller lignende.

- **Fig.29:** 1. Sporskruetrekker 2. Oljetømminghull

3. Sett batteriet i drivenheten, eller sett tennpluggen på drivenheten. Trykk på startbryteren for å la støv og partikler renne av oljetappehullet når du tømmer ut kjedeolje.

4. Ta batteriet ut av drivenheten, eller ta tennpluggen av drivenheten. Sett på kjedehjuldekslet og sagkjedet igjen.

Skifte kjedehjulet

⚠ FORSIKTIG: Et utslitt kjedehjul vil skade sagkjedet. Skift i så fall ut kjedehjulet.

Før du monterer et nytt sagkjede, må du kontrollere tilstanden til kjedehjulet. Hvis kjedehjulet er utslitt eller skadet, kontakter du Makitas autoriserte servicesentre for å få et reservekjedehjul.

- **Fig.30:** 1. Kjedehjul 2. Områder som slites ut

Generell inspeksjon

Kontroller med tanke på skadde deler. Be vårt autoriserte servicesenter om å bytte dem hvis det trengs.

Smøring av bevegelige deler

OBS: Følg anvisningene for hvor ofte og hvor mye smurning som skal påføres. Ellers kan utilsikkelig smurning føre til skade på bevegelige deler.

Drivaksel:

Påfør smørefett (Makitas smørefett N No.2 eller tilsvarende) hver 25. driftstime.

► Fig.31

MERK: Originalt Makita-smørefett kan kjøpes hos den lokale Makita-forhandleren.

Oppbevare verktøyet

⚠ ADVARSEL: Følg advarslene og forholdsreglene i kapittelet "SIKKERHETSADVARSLER" og i brukerveiledningen for drivverket.

1. Rengjør sagen før du legger den vekk. Fjern eventuell flis og sagmugg fra maskinen etter at du har fjernet kjedehjulbeskyttelsen.
2. Etter at du har rengjort maskinen, må du la den gå uten belastning, for å smøre sagkjedet og sverdet.
3. Dekk til sverdet med sverddekselet.
4. Tøm oljetanken.

Når du ikke oppbevarer tilbehøret sammen med drivverket, må du sette dekselet på enden av skaftet.

► Fig.32

Instruksjoner for periodisk vedlikehold

Følgende vedlikeholdsoppgaver må utføres jevnlig for å oppnå lang levetid, unngå skade og sikre full funksjon av sikkerhetsfunksjonene. Garantien gjelder kun hvis slikt arbeid utføres regelmessig og ordentlig. Hvis det ikke utføres beskrevet vedlikehold, kan det føre til ulykker! Brukeren av verktøyet må ikke utføre vedlikehold som ikke beskrives i bruksanvisningen. Alt slikt arbeid må utføres i et autorisert servicesenter.

Kontroller punkt/driftstid		Før bruk	Hver dag	Hver uke	Hver 3. måned	Årlig	Før lagring
Hele verktøyet	Kontroll.	✓	-	-	-	-	-
	Rengjøring.	-	✓	-	-	-	-
	Rådfør deg med et godkjent servicesenter.	-	-	-	-	✓	✓
Sagkjede	Kontroll.	✓	-	-	-	-	-
	Slip ved behov.	-	-	-	-	-	✓
Sverd	Kontroll.	✓	✓	-	-	-	-
	Fjern fra verktøyet.	-	-	-	-	-	✓
Smøring av kjedet	Kontroller hastigheten på oljetilførselen.	✓	-	-	-	-	-
Oljetanklokk	Kontroller strømming.	✓	-	-	-	-	-
Skuer og muttere	Kontroll.	-	-	✓	-	-	-

FEILSØKING

Inspiser utstyret selv før du bestiller reparasjon. Ikke prøv å demontere verktøyet hvis du finner et problem som ikke er forklart i brukerveiledningen. I stedet bør du ta kontakt med et av Makitas autoriserte servicesentre, som alltid bruker reservedeler fra Makita til reparasjoner.

Feilstatus	Årsak	Handling
Verktøyet starter ikke.	Batteriet er ikke satt inn.	Sett inn det ladede batteriet.
	Batteriproblem (lav spenning).	Lad batterikassetten. Hvis ladingen ikke virker, skal batterikassetten skiftes ut.
	Strømbryteren er av.	Verktøyet slås av automatisk hvis det ikke er i bruk i en periode. Skru på strømbryteren igjen.
Motoren stanser etter kort tids bruk.	Batteriets ladenivå er lavt.	Lad batterikassetten. Hvis ladingen ikke virker, skal batterikassetten skiftes ut.
Ikke noe olje på kjedet.	Oljetanken er tom.	Fyll oljetanken.
	Oljesporet er skittent.	Rengjør sporet.
Verktøyet når ikke maksimalt antall omdreininger per minutt.	Batteriet er riktig satt inn.	Sett inn batterikassetten som beskrevet i denne håndboken.
	Batterieffekten minsker.	Lad batteriet. Hvis ladingen ikke virker, skal batterikassetten skiftes ut.
	Drivsystemet virker ikke slik det skal.	Spør det autoriserte servicesenteret i området om reparasjon.
Unormale vibrasjoner: Stans verktøyet umiddelbart!	Løst sagkjede eller sverd.	Juster sverdet og spennet til sagkjedet.
	Verktøyet virker ikke.	Spør det autoriserte servicesenteret i området om reparasjon.
Sagkjedet kan ikke settes på.	Kombinasjonen av sagkjede og kjedehjul er ikke riktig.	Bruk riktig kombinasjon av sagkjede og kjedehjul ved å se i delen som inneholder spesifikasjoner.

VALGFRITT TILBEHØR

⚠FORSIKTIG: Det anbefales at du bruker dette tilbehøret eller verktøyet sammen med den Makita-maskinen som er spesifisert i denne håndboken. Bruk av annet tilbehør eller verktøy kan forårsake personskader. Tilbehør og verktøy må kun brukes til det formålet det er beregnet på.

Ta kontakt med ditt lokale Makita-servicesenter hvis du trenger mer informasjon om dette tilbehøret.

- Sagkjede
- Sverd
- Sverddeksel
- Fil

⚠ADVARSEL: Hvis du kjøper et sverd med en annen lengde enn standardsverdet, må du også kjøpe et egnet deksel for det. Det må passe og dekke sverdet på verktøyet fullt ut.

MERK: Enkelte elementer i listen kan være inkludert som standardtilbehør i verktøypakken. Elementene kan variere fra land til land.

TEKNISET TIEDOT

Malli:		EY403MP
Kokonaispituus (ilman terälevyä)		913 mm
Nettopaino	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Vakioterälevyn pituus		30 cm
Suositeltu terälevyn pituus	mallilla 90PX	25–30 cm
	mallilla 91PX	25–30 cm
Käytettävän teräketjun tyyppi (katso lisätietoja allaolevasta taulukosta)		90PX
		91PX
Vakiohammaspyörä	Hammasmäärä	6
	Nousu	3/8"
Ketjuöljysäiliön tilavuus		160 cm ³

- Jatkuvasta tutkimus- ja kehitystyöstämme johtuen esitetyt tekniset tiedot saattavat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.
- Tekniset tiedot voivat vaihdella maittain.

*1: Paino tyhjällä öljysäiliöllä ja ilman terälevyä ja ketjua standardin EN ISO11680-1 mukaan.

*2: Paino EPTA-menetelmän 01/2014 mukaan

Teräketjun, terälevyn ja hammaspyörän yhdistelmä

Teräketjun tyyppi		90PX
Käyttölinkkien määrä		46
Terälevy	Terälevyn pituus	30 cm
	Leikkauspituus	296 mm
	Nousu	3/8"
	Asteikko	1,1 mm
	Tyyppi	Terälevyn kärkihammaspyörä
Hammaspyörä	Hammasmäärä	6
	Nousu	3/8"

Teräketjun tyyppi		91PX
Käyttölinkkien määrä		46
Terälevy	Terälevyn pituus	30 cm
	Leikkauspituus	296 mm
	Nousu	3/8"
	Asteikko	1,3 mm
	Tyyppi	Terälevyn kärkihammaspyörä
Hammaspyörä	Hammasmäärä	6
	Nousu	3/8"

VAROITUS: Sopiva terälevyn ja teräketjun yhdistelmä. Muussa tapauksessa voi seurauksena olla henkilövahinkoja.

Hyväksytty teholaähde

Tämä laite on hyväksytty käytettäväksi vain seuraavien teholahteiden kanssa:

- Akkukäyttöinen monitoimimoottoriyksikkö DUX60
- Akkukäyttöinen monitoimimoottoriyksikkö DUX18
- Akkukäyttöinen monitoimimoottoriyksikkö UX01G
- Monitoimimoottoriyksikkö EX2650LH

VAROITUS: Älä koskaan liitä laitetta hyväksymättömiin teholahteeseen. Hyväksymätön yhdistelmä voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Symbolit

Laitteessa on mahdollisesti käytetty seuraavia symboleja. Opettele niiden merkitys ennen käyttöä.



Lue käyttöohje.



Käytä kypärää, suojalaseja ja kuulosuojaimia.



Käytä suojakäsineitä.



Käytä tukevia saappaita, joissa on luitamaton pohja. On suositeltavaa käyttää teräskärkisiä turvasaappaita.



Varo sähkölinjoja, sähköiskujen vaara.



Pidä etäisyys vähintään 15 m:n suuruisena.



Sallittu maksimileikkauspituus



Ketjun liikesuunta



Ketjuöljysäiliö



Kuumia pintoja – sormien tai käsien palovammat.

Käyttötarkoitus

Tämä lisävaruste on suunniteltu vain oksiston ja oksien leikkaukseen yhdistettynä hyväksytyyn tehoyksikköön. Älä koskaan käytä lisävarustetta mihinkään muuhun tarkoitukseen. Lisävarusteen väärinkäyttö voi aiheuttaa vakavia vammoja.

Nämä käyttöohjeet

Näissä käyttöohjeissa termi ”työkalu” viittaa lisävarusteen ja tehoyksikön yhdistelmään.

Näissä käyttöohjeissa termi ”moottori” viittaa tehoyksikön sähkö- tai polttomoottoriin.

EU-vaatimustenmukaisuusvakuutus

Koskee vain Euroopan maita

Valmistaja: **Makita Europe N.V.**, osoite: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**. valtuuttaa **Kazuhisa Makinon** laatimaan teknisen tiedoston ja vakuuttaa yksinomaisella vastuullaan, että seuraava tuote:
Mallimäärittäminen: **Oksasahavaruste**. Tyyppimäärittäminen: **EY403MP**.

Täyttää kaikki direktiivin **2006/42/EY** asianmukaiset määräykset ja on valmistettu seuraavien harmonisointien standardien mukaan: **EN ISO 11680-1:2021**.

Vakuutuksen paikka ja päivämäärä: **Kortenberg, Belgia. 1, 3, 2024**

Vastuuhenkilö: **Kazuhisa Makino, Director – Makita Europe N.V.**

TURVAVAROITUKSET

Oksasahan turvavaroitukset

VAROITUS: Lue kaikki tämän koneen mukana toimitetut turvallisuusohjeet, ohjeet, kuvitukset ja tekniset tiedot sekä tehoyksikön käyttöohjeet ennen sen käyttämistä. Seuraavassa lueteltujen ohjeiden noudattamatta jättäminen saattaa johtaa sähköiskuun, tulipaloon ja/tai käyttäjän tai sivullisten vakavaan loukkaantumiseen.

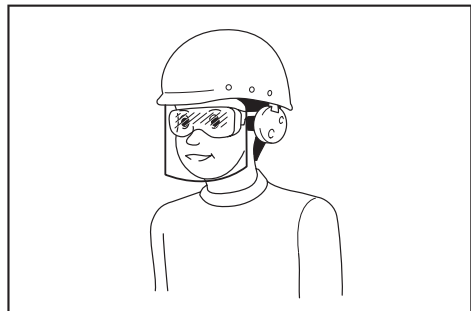
Säilytä varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Yleiset varotoimenpiteet

1. Tutustu työkalun käsittelyyn lukemalla nämä käyttöohjeet ennen työkalun käynnistämistä.
2. Älä lainaa työkalua henkilölle, jolla ei ole riittävä kokemusta tai tarvittavia taitoja työkalun käsittelymiseen.
3. Anna työkalun lainaajalle mukaan aina myös nämä käyttöohjeet.
4. Älä anna työkalua lasten tai alle 18-vuotiaiden käyttöön. Pidä heidät poissa työkalun läheltä.
5. Työkalua käsiteltäessä tulee olla äärimmäisen huolellinen ja varovainen.
6. Älä koskaan käytä työkalua käytettyäsi alkoholia tai huumeita tai ollessasi väsynyt tai sairas.
7. Älä koskaan yritä tehdä muutoksia työkaluun.
8. Älä käytä työkalua huonoissa sääolosuhteissa, varsinkin ukkosella salamaniskun vaaran takia. Näin voit pienentää salamaniskun riskiä.
9. Kansalliset säädökset saattavat rajoittaa työkalun käyttöä. Käytä työkalua oman maasi säädösten mukaisesti.

Henkilönsuojaimet

1. Suojaa itsesi lentäviltä irtoroskilta ja putoavilta esineiltä käyttämällä kypärää, suojalaseja ja suojakäsineitä.
2. Käytä aina laitetta käyttäessäsi suojalaseja, jotka suojaavat silmiä vammoilta. Suojalasien on oltava standardin ANSI Z87.1 (USA), EN 166 (Eurooppa) tai AS/NZS 1336 (Australia/Uusi-Seelanti) mukaiset. Australiassa/Uudessa-Seelannissa on lainmukaisesti pakollista käyttää kasvosuojainta.



Työnantajien velvollisuuksiin kuuluu varmistaa, että laitteen käyttäjät ja työpaikan välittömässä läheisyydessä olevat muut sivulliset henkilöt käyttävät asianmukaisia henkilönsuojaimia.

3. Käytä kuulonsuojaimia kuulovaurioiden estämiseksi.
4. Käytä turvallisen työskentelyn mahdollistavia kenkiä ja vaateetusta, esimerkiksi työhaalaria ja kenkiä, joissa on luistamaton pohja. Älä käytä väljiä vaatteita tai koruja. Väljät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
5. Käytä suojakäsineitä, kun käsittelet teräketjua tai säädät ketjun kireyttä. Teräketju voi leikata käsiä vakavasti.
6. Käytä henkilönsuojaimia. Käytä aina suoja-laseja. Suojavarusteiden, esimerkiksi hengityssuojaimen, pitävien turvakien, suojakypärän tai kuulosuojaimien, asianmukainen käyttö vähentää loukkaantumisia.

Työskentelyalueen turvallisuus

1. Pidä työkalu vähintään 15 m:n etäisyydellä sähköjohdoista ja tietoliikennekaapeleista (sekä niitä koskettavista oksista). Suurjännitevoimalinjojen koskettaminen työkalulla tai työkalun vieminen niiden lähelle voi johtaa kuolemaan tai vakaviin henkilövahinkoihin. Huomioi työalueella olevat sähkökaapelit ja sähköaidat ennen toiminnan käynnistämistä.
2. Käytä työkalua vain päivänvalossa ja hyvien näkyvyysolojen vallitessa. Älä käytä työkalua pimeässä tai sumussa.
3. Älä koskaan seiso epävakaalla, voimakkaasti viettävällä tai liukkaalla alustalla käytön aikana. Jos työskentelet kylmissä oloissa, varo lunta ja jäätä ja varmista aina tukeva jalansija.
4. Pidä sivulliset ja eläimet työskentelyn aikana vähintään 15 m:n etäisyydellä työkalusta. Sammuta työkalu heti, jos joku tulee tätä lähemmäs.
5. Kun työskentelet toisen tai useamman henkilön kanssa, työskennelkää vähintään 15 m:n etäisyydellä toisistanne ja käyttäkää työn valvojaa.
6. Tarkista ennen käyttöä, onko työskentely-alueella lanka-aitoja, muureja tai muita kiinteitä esineitä. Ne voivat vahingoittaa teräketjua.
7. Älä käytä sähkötyökaluja tiloissa, joissa on räjähdysvaara (esimerkiksi palavia nesteitä, kaasuja tai pölyä). Sähkötyökalut synnyttävät kipinöitä, jotka voivat sytyttää pölyn tai kaasun.

Valmistelu

1. Ennen kuin kokoat työkalun tai teet siihen säätöjä, sammuta työkalu ja irrota sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu.
2. Pue suojakäsineet ennen kuin käsittelet teräketjua tai säädät ketjun kireyttä.
3. Ennen kuin käynnistät työkalun, tarkista, ettei siinä ole vaurioita tai löystyneitä ruuveja/ muttereita tai ettei sitä ole koottu virheellisesti. Teroita tylsä teräketju. Jos teräketju on väännyt tai vaurioitunut, vaihda se. Tarkista, että kaikki säätimet ja kytkimet toimivat kevyesti. Puhdista ja kuivaa otepinnat ja kahvat.
4. Älä koskaan yritä käynnistää työkalua, jos se on vaurioitunut tai puutteellisesti koottu. Muuten se voi aiheuttaa vakavia vammoja.

5. Säädä olkaimet käyttäjän koon mukaan.
6. Säädä ketjun kireys sopivaksi. Lisää ketjuöljyä tarvittaessa.

Polttoaineen lisäys

1. Sammuta moottori ennen polttoaineen lisäämistä. Pidä etäällä avotulesta ja kipinöistä. Älä tupakoi tankkauksen aikana. Seurauksena voi olla räjähdys ja/tai tulipalo.
2. Lisää polttoainetta vain ulkona. Polttoaineen lisääminen suljetuissa tiloissa voi johtaa polttoaineen höyrryn räjähtämiseen.
3. Vältä kosketusta polttoaineeseen tai moottoriöljyn. Älä hengitä polttoaineen höyryjä. Mikäli polttoainetta tai öljyä pääsee roiskumaan moottoriin ja/tai maahan, pyyhi se pois välittömästi. Jos polttoainetta roiskuu vaatteille, vaihda ne välittömästi estääksesi niiden syttymisen palamaan.
4. Kierrä polttoainesäiliön korkki tiukasti kiinni täytön jälkeen. Siirry ainakin 3 m (10 jalkaa) päähän tankkauspaikasta ennen moottorin käynnistämistä.
5. Kuljeta ja varastoi polttoaineet hyväksytyssä säiliössä. Pidä lapset kaukana säilytetystä polttoaineesta.

Työkalun käynnistäminen

1. Pue suojavarusteet päälle ennen työkalun käynnistämistä.
2. Varmista ennen työkalun käynnistämistä, ettei työskentelyalueella ole muita henkilöitä tai eläimiä.
3. Kun asetat akkupaketin paikalleen tai käynnistät moottorin, älä anna teräketjun ja terälevyn koskettaa itseäsi, mitään esinettä tai maata. Teräketju voi liikkua käynnistytksen aikana, mikä voi aiheuttaa vakavia vammoja tai vaurioittaa teräketjua ja/tai muuta omaisuutta.
4. Aseta työkalu tasaiselle alustalle. Seiso tukevasti ja hyvässä tasapainossa.
5. Tarkista, että tyhjäkäynnin ja käyntinopeuden välinen ero on niin suuri, että lisävaruste ei liiku, kun moottori käy tyhjäkäynnillä (pienennä tarvittaessa tyhjäkäyntinopeutta).
6. Jos teräketju pyörii tyhjäkäynnillä, pysäytä moottori ja pienennä tyhjäkäyntinopeutta.

Käyttö

1. Hätätilanteessa sammuta työkalu välittömästi.
2. Jos havaitset käytön aikana epätavallisia oireita (esim. outoja ääniä tai värinää), sammuta työkalu. Älä käytä työkalua, ennen kuin syy on selvitetty ja korjattu.
3. Teräketjun liike jatkuu hetken aikaa työkalun sammuttamisen jälkeen. Älä kosketa teräketjua liian aikaisin.
4. Käytä olkaimia käytön aikana. Kannattele työkalua tukevasti oikealla puolellasi.
5. Pidä etuotepinnasta tai etukahvasta kiinni vasemalla kädelläsi ja takaotepinnasta tai takakahvasta oikealla kädelläsi siitä riippumatta, oletko oikea- vai vasenkätinen. Kierrä sormesi otepintojen tai kahvojen ympärille.

6. **Pitele työkalua vain sen eristetyistä tartunta-pinnoista, sillä teräketju saattaa osua piilossa oleviin johtoihin.** Jos teräketju osuu jännitteiseen johtoon, jännite voi siirtyä varrellisen karsimen sähköä johtaviin metalliosiin ja aiheuttaa käyttäjälle sähköiskun.
7. **Älä koskaan yritä käyttää työkalua yhdellä kädellä.** Hallinnan menetys voi aiheuttaa vakavia tai hengenvaarallisia vammoja. Voit vähentää vammojen riskiä pitämällä kädet ja jalat kaukana teräketjusta.
8. **Älä ylikurkottele.** Seiso tukevassa asennossa ja säilytä tasapainosi koko työn ajan. Varo piilossa olevia, kompastumisvaaran aiheuttavia esteitä, kuten kantoja, juuria ja ojia. Poista pudonneet oksat ja muut esineet pois tieltä.
9. **Älä koskaan työskentele tikkailla tai puussa, sillä se voi aiheuttaa hallinnan menetyksen.**
10. **Jos työkaluun kohdistuu voimakas isku tai se putoaa, tarkista sen kunto ennen työn jatkamista.** Jos on syytä epäillä vaurioita, järjestä tarkistus ja korjaus valtuutetussa Makita-huoltoliikkeessä.
11. **Älä kosketa työkalun päätä.** Työkalun pää kuumenee erittäin kuumaksi käytön aikana.
12. **Pidä lepotaukoja, jotta et menetä hallintaa väsymyksen takia.** On suositeltavaa pitää tunnin välein 10–20 minuutin tauko.
13. **Jos jätät työkalun vartioimatta vaikka vain lyhyeksi ajaksi, sammuta aina työkalu ja irrota sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu.** Jos työkalu jätetään käyntiin ja vartioimatta, asiattomat henkilöt voivat käyttää sitä ja aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
14. **Kun käytät työkalua, älä nosta oikeaa kättäsi olkalinjaasi korkeammalle.**
15. **Älä koskaan käytön aikana kosketa teräketjulla kovia esteitä, kuten kiviä tai nauloja.** Ole erityisen varovainen, kun leikkaat muurien, lanka-aitojen ja vastaavien kohteiden vieressä olevia oksia.
16. **Jos työkaluun tarttuu oksia, sammuta aina työkalu ja irrota sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu.** Muutoin tahaton käynnistyminen voi aiheuttaa vakavia henkilövahinkoja.
17. **Jos teräketju tukkeutuu, sammuta aina työkalu ja irrota sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu ennen tukosten puhdistamista.**
18. **Työkalun kierrosnopeuden kasvattaminen teräketjun ollessa tukossa lisää kuormitusta ja vaurioittaa työkalua.**
19. **Varmista ennen oksan leikkaamista, että pääset tarvittaessa pois putoavan oksan tieltä.** Poista ensin työskentelyalueelta esteet, kuten irto-oksat ja oksisto. Siirrä kaikki työkalut ja esineet pois tieltä, jotta pääset siirtymään turvallisesti paikkaan tarvittaessa.
20. **Arvioi ennen oksiston ja oksien leikkaamista, mihin suuntaan ne putoavat, missä kunnossa oksisto ja oksat ovat ja miten vieressä olevat puut, tuulensuunta jne. vaikuttavat.** Huomioi erityisesti putoamissuunta ja maahan osuvan oksiston mahdollinen ponnahdus.
21. **Älä koskaan pidä työkalu yli 60 °n kulmassa.** Muutoin putoavat esineet voivat osua käyttäjään ja aiheuttaa vakavia vammoja. Älä koskaan seiso leikkattavan oksan alapuolella.
22. **Kiinnitä huomioita katkenneisiin ja taipuneisiin oksiin.** Ne saattavat ponnahtaa takaisinpäin leikkattaessa ja aiheuttaa odottamattomia vammoja.
23. **Ennen kuin leikkaat katkaistavaksi aiotun oksan, poista sitä ympäröivä oksista ja lehvästö.** Muutoin teräketju voi jäädä kiinni niihin.
24. **Estä teräketjun jääminen kiinni leikkausuraan vapauttamalla vipu vasta, kun teräketju on ulkona leikkausurasta.**
25. **Jos teräketju jää kiinni leikkausuraan, pysäytä työkalu välittömästi ja vapauta teräketju liikuttamalla oksaa niin, että leikkausura laajenee.**
26. **Vältä takapotkuja (käyttäjään suuntautuvaa liikesuunnan vastavoimaa).** Älä koskaan käytä leikkaamiseen terälevyn kärkeä tai tee puhkaisuleikkauksia, sillä ne voivat aiheuttaa takapotkuja. Tarkkaile aina terälevyn kärjen sijaintia.
27. **Tarkista ketjun kireys säännöllisesti.** Kun tarkistat teräketjun kireyttä tai säädät sitä, sammuta työkalu ja irrota sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu. Jos kireys ei ole riittävä, kiristä sitä.
28. **Huomioi ympäristö.** Vältä turhaa kaasun käyttöä saaste- ja melupäästöjen rajoittamiseksi. Säädä kaasutin oikein.
29. **Älä aseta kuumaa työkalua kuivan ruohon tai palavien materiaalien päälle käytön aikana tai jälkeen.**

Tärinä

1. **Voimakkaalle tärinälle altistuminen vahingoittaa käyttäjän verisuonia ja hermostoa ja aiheuttaa seuraavia oireita sormissa, käsissä ja ranteissa: tunnottomuutta, pistelevää kipua, pistoksia tai ihonvärin tai ihon muutoksia.** Jos tällaisia oireita ilmenee, hakeudu lääkärin hoitoon.
Voit pienentää valkosormisruusu-oireysoireyksen riskiä pitämällä kätesi lämpiminä käytön aikana ja huolehtimalla siitä, että työkalu ja sen lisävarusteet ovat kunnossa.
Noudata käyttöajan suhteen paikallisia määräyksiä tai lääkärin ohjeita.

Kuljetus

1. **Ennen kuin kuljetat työkalua, sammuta työkalu ja irrota sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu.** Asenna aina terälevyn suojus paikalleen kuljetuksen ajaksi.
2. **Kuljeta työkalua vaakasuorassa asennossa otepinnausta tai kahvasta kiinni pitämällä.**
3. **Pidä kuuma äänenvaimennin irti kehostasi.**
4. **Kun kuljetat laitetta ajoneuvossa, kiinnitä se tukevasti paikalleen, ettei se pääse kaatumaan.** Muuten seurauksena voi olla polttoaineen valuminen ja laitteen tai muun kuorman vaurioituminen.

Huolto

1. Huollata työkalu vain valtuutetussa huolto-
liikkeessämme ja käytä aina vain alkuperäisiä
vaihto-osia. Virheelliset korjaukset ja huono
kunnossapito voivat lyhentää työkalun käyttöikää
ja lisätä tapaturmien vaaraa.
2. Ennen kuin teet työkalulle huolto- tai korjaus-
toimia tai puhdistat sen, sammuta aina työkalu
ja irrota sen akkupaketti tai sytytystulpan
hattu. Odota, että työkalu jäähtyy.
3. Käytä aina suojakäsineitä, kun käsittelet
teräketjua.
4. Kiristä jokaisen käytön jälkeen kaikki ruuvit ja
mutterit säätöruuveja lukuun ottamatta.
5. Pidä teräketju terävänä. Jos teräketju on tyl-
sistynyt tai sen leikkuuteho on heikko, teroi-
tuta se tai vaihdata se uuteen valtuutetussa
Makita-huoltoliikkeessä.
6. Älä yritä tehdä itse mitään huolto- ja korjaus-
toita, joista ei ole ohjeistettu näissä käyttö-
ohjeissa. Järjestä tällaiset työt valtuutetussa
Makita-huoltoliikkeessä.
7. Käytä aina pelkästään aitoja Makita-varaosia ja
-lisävarusteita. Muiden valmistajien varaosien tai
lisävarusteiden käyttäminen voi aiheuttaa työkalun
hajoamisen, aineellisia vahinkoja ja/tai vakavia
vammoja.
8. Voit vähentää tulipalon vaaraa siten, ettet kos-
kaan huolla laitetta avotulen läheisyydessä.

Varastoiminen

1. Ennen kuin varastoit työkalun, suorita perus-
teellinen puhdistus ja huolto. Aseta terälevyn
suoja paikalleen. Irrota akkupaketti tai syty-
tystulpan hattu. Valuta polttoaine ja teräöljy
ulos, kun työkalu on jäähtynyt.
2. Säilytä työkalua hyvin tuulettetussa paikassa,
joka on riittävän korkealla tai lukittu, jotta
lapset eivät pääse siihen käsiksi.
3. Älä tue työkalua esimerkiksi seinää vasten.
Muutoin se voi kaatua ja aiheuttaa vammoja.

Sähköturvallisuus ja akku

1. Älä hävitä akkuja polttamalla. Akkukenko voi
räjähtää. Tarkista, onko paikallisissa määräyksissä
erityisiä laitetta koskevia hävitysohjeita.
2. Älä avaa tai riko akkuja. Akusta mahdollisesti
vuotava elektrolyytti on syövyttävää ja saattaa
vaurioittaa ihoa tai silmiä. Se saattaa olla myrkyl-
listä nieltynä.

3. Älä lataa akkua sateessa tai kosteissa
olosuhteissa.
4. Älä lataa akkua ulkona.
5. Älä käsittele laturia tai sen liitinosa ja lataus-
liittimiä märin käsin.
6. Vältä vaarallisia ympäristöjä. Älä käytä konetta
kosteissa tai märissä paikoissa äläkä altista
sitä sateelle. Koneen sisään päässyt vesi lisää
sähköiskun vaaraa.

Ensiapu

1. Varmista, että ensiapupakkaus on käytettä-
vissä työpaikan läheisyydessä. Täydennä
ensiapulaukun sisältöä aina käytön mukaan.
2. Kun hälytät apua, ilmoita seuraavat tiedot:
 - onnettomuuden tapahtumapaikka
 - mitä on tapahtunut
 - loukkaantuneiden henkilöiden määrä
 - vammatyyppi
 - oma nimesi

SÄILYTÄ NÄMÄ OHJEET.

VAROITUS: ÄLÄ anna työkalun helppokäyt-
töisyyden (toistuvan käytön aikaansaama) johtaa
sinua väärään turvallisuuden tunteeseen niin, että
laiminlyöt työkalun turvaohjeiden noudattamisen.

VÄÄRINKÄYTTÖ tai tässä käyttöohjeessa ilmoi-
tettujen turvamääräysten laiminlyönti voi aiheut-
taa vakavia henkilövahinkoja.

VAROITUS: Tämän laitteen käyttäminen voi
tuottaa kemikaalipitoista pölyä, joka voi aiheut-
taa hengityselinsairauksia tai muita sairauksia.
Tällaisia kemikaaleja ovat esimerkiksi tietyt
torjunta-aineissa, lannoitteissa ja rikkaruoho-
myrkyissä käytetyt yhdisteet. Näille altistumisen
aiheuttama riski riippuu tällaisen työn toistu-
vuudesta. Voit vähentää altistumista näille kemi-
kaaleille työskentelemällä hyvin ilmastoiduissa
tiloissa ja käyttämällä hyväksyttyjä turvalaitteita,
esimerkiksi hengityssuojaimia, jotka on tarkoi-
tettu erityisesti mikroskooppisten hiukkasten
suodattamiseen.

OSIEN KUVAUS

► Kuva1

1	Teräketju	2	Terälevy	3	Öljysäiliön korkki
4	Vastamutteri	5	Ketjun säätöruuvi	6	Etukahva
7	Terälevyn suojus	–	–	–	–

KOKOONPANO

⚠HUOMIO: Varmista aina ennen mitään työkalulle tehtäviä toimenpiteitä, että moottori on sammutettu ja sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu on irrotettu.

⚠HUOMIO: Älä koske teräketjuun paljain käsin. Käytä aina suojakäsineitä, kun käsittelet terää.

Ketjun irrotus ja kiinnitys

⚠HUOMIO: Teräketju ja terälevy ovat käytön jälkeen kuumia. Anna niiden jäähtyä riittävästi, ennen kuin teet työkalulle mitään huoltotoimenpiteitä.

⚠HUOMIO: Kiinnitä ja irrota ketju puhtaassa tilassa, jossa ei ole sahanpurua tms.

Irrota ketju toimimalla seuraavasti:

1. Löysää ketjun säätöruuvia ja sitten vastamutteria.
- **Kuva2:** 1. Ketjun säätöruuvi 2. Vastamutteri

2. Irrota hammaspyörän kansi ja irrota sitten teräketju ja terälevy työkalun rungosta.

Kiinnitä ketju toimimalla seuraavasti:

1. Tarkista teräketjun suunta. Sovita teräketjun suunta työkalun rungossa olevan merkinnän mukaiseksi.

2. Aseta teräketjun toinen pää terälevylle. Aseta teräketjun toinen pää hammaspyörän ympäri. Varmista, että teräketju istuu hyvin hammaspyörässä ja terälevyn urassa.

3. Kiinnitä terälevy työkalun runkoon kohdistamalla terälevyssä oleva reikä työkalun rungossa olevaan tappiin.

► **Kuva3:** 1. Hammaspyörä 2. Reikä

4. Aseta hammaspyörän kannen ulkonema työkalun runkoon ja sulje sitten kansi niin, että työkalun rungossa olevat pultti ja tappi ovat vastakkain kannessa olevien vastakappaleidensa kanssa.

► **Kuva4:** 1. Ulkonema 2. Hammaspyörän kotelo 3. Pultti 4. Tappi

5. Kiinnitä hammaspyörän kotelo kiristämällä vastamutteria ja säädä kireyttä löysäämällä sitä hieman.

► **Kuva5:** 1. Vastamutteri

Ketjunkireyden säätö

⚠HUOMIO: Älä kiristä ketjua liikaa. Jos teräketju on liian kireällä, se voi katketa ja kuluttaa terälevyä.

⚠HUOMIO: Jos ketju on liian löysällä, se voi hypätä pois terälevystä ja aiheuttaa siten vaaratilanteen.

Ketju voi löystyä usean tunnin käytön jälkeen. Tarkista ketjun kireys ennen käyttöä.

1. Löysää hammaspyörän koteloa hieman löysäämällä vastamutteria.

► **Kuva6:** 1. Vastamutteri

2. Nosta terälevyn kärkeä hieman ja säädä ketjun kireys. Ketjua kiristetään kääntämällä säätöruuvia vastapäivään ja löysätään kääntämällä säätöruuvia myötäpäivään.

Kiristä teräketjua, kunnes teräketjun alaosa osuu terälevyn uraan kuvan mukaan.

► **Kuva7:** 1. Terälevy 2. Teräketju 3. Ketjun säätöruuvi

3. Kannattele terälevyä kevyesti ja aseta hammaspyörän kansi paikalleen.

Varmista, ettei teräketju löysty terälevyn alapuolella.

4. Kiinnitä hammaspyörän kotelo paikalleen kiristämällä vastamutteria.

► **Kuva8:** 1. Vastamutteri

Työkalun putken asentaminen

⚠HUOMIO: Tarkista aina asennuksen jälkeen, että lisälaitteputki on kiinni. Virheellinen asennus voi johtaa laitteen irtoamiseen tehoyksiköstä ja aiheuttaa henkilövahinkoja.

Työkalun putken kiinnittäminen voimanlähteeseen.

1. Käännä tehoyksikön vipua varustetta kohti.

► **Kuva9:** 1. Vipu

2. Poista varusteen suojus. Kohdista tappi nuolimerkin kanssa ja liitä varusteputki, kunnes vapautuspainike ponnahtaa ylös.

► **Kuva10:** 1. Vapautuspainike 2. Nuolimerkki 3. Tappi

3. Käännä vipua tehoyksikköä kohti.

► **Kuva11:** 1. Vipu

Varmista, että vivun pinta on putken suuntainen.

Poista putki kääntämällä vipua varustetta kohti ja vedä putkea ulos painamalla samalla vapautuspainiketta.

► **Kuva12:** 1. Vapautuspainike 2. Vipu 3. Putki

TYÖSKENTELY

Voitelu

HUOMAUTUS: Kun täytät sahan öljysäiliötä ensimmäistä kertaa tai kun lisäät öljyä täysin tyhjenneeseen säiliöön, lisää öljyä täytöksen alareunaan asti. Muutoin öljyn syötössä voi esiintyä häiriöitä.

HUOMAUTUS: Käytä Makita-teräketjuöljyjä tai muita vastaavia myynnissä olevia teräketjuöljyjä.

HUOMAUTUS: Älä käytä öljyä, jossa on liikaa tai roskia tai haihtuvia öljyjä.

HUOMAUTUS: Käytä puiden oksia karsiessasi kasviöljyjä. Mineraaliöljyt voivat vahingoittaa puita.

HUOMAUTUS: Varmista, että öljysäiliön korkki on paikallaan, ennen kuin aloitat sahaamisen.

Teräketju voidellaan automaattisesti, kun työkalua käytetään. Tarkista öljysäiliössä jäljellä olevan öljyn määrä säännöllisesti.

► **Kuva13:** 1. Öljysäiliö

Täytä säiliö asettamalla työkalu tasaiselle alustamalle ja painamalla sitten öljysäiliön korkissa olevaa painiketta niin, että toisella puolella oleva painike nousee pystyyn, ja irrota sitten öljysäiliön korkki sitä kääntämällä.

Oikea öljymäärä on 160 ml. Kun säiliö on täytetty varmista, että öljysäiliön korkki kiinnitetään kunnolla.

► **Kuva14:** 1. Öljysäiliön korkki 2. Kiristä 3. Löysää

HUOMAA: Jos öljysäiliön korkki ei käännä helposti, aseta hylsyavain öljysäiliön korkissa olevaan hahloon ja irrota sitten öljysäiliön korkki kääntämällä sitä vastapäivään.

► **Kuva15:** 1. Hahlo 2. Hylsyavain

Pidä työkalu poissa puun läheltä täytön jälkeen. Käynnistä se ja odota, että teräketjun voitelu alkaa toimia kunnolla.

► **Kuva16**

Työkalun käyttäminen

▲HUOMIO: Pidä kaikki rungon osat loitolla ketjusta moottorin ollessa käynnissä.

▲HUOMIO: Pidä työkalusta tukevasti kiinni molemmin käsin, kun moottori on käynnissä.

▲HUOMIO: Älä kurkota. Seiso tukevassa asennossa ja säilytä tasapainosi.

▲HUOMIO: Kun leikkaat oksia poikki, varo menettämästä tasapainoasi työkalun pään painon takia.

▲HUOMIO: Varmista aina, että pääset tarvittaessa pois käyttäjää kohti putoavan leikatun oksan tieltä.

▲HUOMIO: Älä koskaan käytä leikkaamiseen terälevyn kärkeä. Muutoin seurauksena voi olla vaarallinen takapotku, joka saattaa aiheuttaa henkilövahinkoja.

HUOMAUTUS: Älä koskaan heitä tai pudota työkalua.

HUOMAUTUS: Älä peitä työkalun ilmanvaihtoaukkoja.

HUOMAUTUS: Älä käytä tarpeetonta voimaa. Muutoin työkalu voi vaurioitua.

Seiso vakaalla alustalla ja pidä työkalu pois oksien luota niin, että työkalun kulma maanpinnasta on enintään 60 °.

► **Kuva17:** 1. Enintään 60 °

Käynnistä työkalu ja paina sitten teräketjua kevyesti oksaa vasten.

Kun leikkaat pitkiä oksia, leikkaa se osissa kärkeä alkaen, niin voit hallita oksankappaleiden putoamista paremmin. Tarkkaile putoavia oksia, sillä ne saattaa ponnahtaa maahan osuessaan käyttäjää kohti.

► **Kuva18**

Kun leikkaat paksuja oksia, tee ensin pintapuolinen lovi alaosaan ja tee sitten loppuleikkaus ylhäältä päin.

► **Kuva19**

Jos yrität leikata paksuja oksia alhaalta päin, oksa saattaa sulkeutua ja puristaa teräketjun kiinni leikkausuraan. Jos yrität leikata paksuja oksia ylhäältä päin ilman, että teet pintapuolista lovea alhaalta päin, oksa saattaa haljeta.

► **Kuva20**

Koneen kantaminen

Irrota aina akkupaketit tai sytytystulpan hattu ja kiinnitä terälevyn suojus ennen työkalun kantamista. Peitä myös akkupaketti sen suojuksella.

► **Kuva21:** 1. Terälevyn suojus 2. Akun suojus

KUNNOSSAPITO

▲HUOMIO: Varmista aina ennen tarkastusta tai huoltoa, että moottori on sammutettu ja sen akkupaketti tai sytytystulpan hattu irrotettu.

▲HUOMIO: Käytä aina suojakäsineitä, kun tarkastat laitetta tai teet huoltotyötä.

HUOMAUTUS: Älä koskaan käytä bensiiniä, ohenteita, alkoholia tai tms. aineita. Muutoin pinta voi halkeilla tai sen värit ja muoto voivat muuttua. Muutoin laitteeseen voi tulla värjäytymiä, muodon vääristymiä tai halkeamia.

Tuotteen TURVALLISUUDEN ja LUOTETTAVUUDEN takaamiseksi korjaukset, muut huoltotyöt ja säädöt on teetettävä Makitan valtuutetussa huoltopisteessä Makitan varaosia käyttäen.

Ketjun teroitus

Teroita ketju, kun:

- Kosteaa puuta sahatesa syntyy jauhomaista sahajauhoa;
- Ketju tunkeutuu puuhun heikosti, vaikka sahaa painettaisiin voimakkaasti;
- Leikkuureuna on selvästi vaurioitunut;
- Saha vetää puussa vasemmalle tai oikealle. (tähän on syyinä ketjun epätasainen teroitus tai toisen puolen vaurioituminen)

Teroita ketju säännöllisesti, mutta poista vain vähän materiaalia kerrallaan. Kaksi tai kolme viilan vetoa tavallisesti riittää tavanomaisessa teroituksessa. Kun olet teroittanut ketjun useaan kertaan, teroituta se valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Teroituskriteerit:

VAROITUS: Suuri etäisyys leikkausterän ja syvyydensäätohampaan välillä lisää takapotkun vaaraa.

- **Kuva22:** 1. Leikkauspituus 2. Etäisyys leikkausterän ja syvyydensäätohampaan välillä 3. Minimileikkauspituus (3 mm)

- Kaikkien hampaiden täytyy olla yhtä pitkiä. Eripituiset hampaat estävät ketjuja pyörimästä tasaisesti ja voivat aiheuttaa ketjun katkeamisen.
- Älä teroita ketjuja, kun hampaan pituus on 3 mm tai lyhyempi. Ketju on vaihdettava uuteen.
- Lastun paksuuden määrää syvyydensäätohampaan (pyöreä kärki) ja leikkuureunan välinen etäisyys.
- Paras sahaustulos saadaan, kun leikkuuterän ja syvyydensäätohampaan välinen etäisyys on seuraava.
 - Ketjuterä 90PX : 0,65 mm
 - Ketjuterä 91PX : 0,65 mm

► Kuva23

- Kaikkien hampaiden teroituskulman täytyy olla 30 astetta. Kulmapoikkeamat saavat ketjun pyörimään epätasaisesti, lisäävät kulumista ja aiheuttavat ketjujen katkeamisen.
- Käytä sopivaa pyöreää viilaa, jotta oikea teroituskulma pidetään hampaassa.
 - Ketjuterä 90PX : 55°:ssa
 - Ketjuterä 91PX : 55°:ssa

Viila ja viilan opaste

- Käytä ketjun teroitukseen pyöreää erikoisviilaa (lisävaruste). Tavanomaiset pyöreät viilat eivät sovi tähän tarkoitukseen.
- Pyöreän viilan läpimitat kellekin ketjulle ovat seuraavat:
 - Ketjuterä 90PX : 4,5 mm
 - Ketjuterä 91PX : 4,0 mm
- Viila saa ottaa hampaaseen vain eteenpäin suuntautuvalla vedolla. Nosta viila irti hampaasta paluuviedolla.
- Teroita lyhyin hammas ensimmäiseksi. Tämän hampaan pituutta käytetään sitten ketjun muiden hampaiden mittana.

- Ohjaa viilaa kuvan osoittamalla tavalla.

► Kuva24: 1. Viila 2. Teräketju

- Viilan ohjaaminen helpottuu, jos käytetään viilaohjainta (lisävaruste). Oikea 30° teroituskulma on merkitty viilaohjaimen (kohdista merkinnät niin, että ne ovat yksisuuntaisia teräketjun kanssa). Ohjain rajoittaa myös tunkeumasyyvyyden oikeaksi (4/5 viilan halkaisijasta).

► Kuva25: 1. Viilan pidike

- Teroituksen jälkeen tarkista syvyydensäätohampaan korkeus ketjunmittaustyökalulla (lisävaruste).

► Kuva26

- Poista kaikki, myös aivan vähäinen ulkoneva aines erikoislattaviilalla (lisävaruste).
- Pyöristä syvyydensäätohampaan etuosa uudelleen.

Terälevyn puhdistus

Lastut ja sahanpuru kerääntyvät terälevyvuuraan. Ne tukkivat sen ja heikentävät öljyn virtauksen. Puhdista saha aina lastuista ja sahanpuruista sahan teroituksen tai ketjunvaihdon yhteydessä.

► Kuva27

Hammaspyörän kotelon puhdistaminen

Lastut ja sahanpuru kerääntyvät hammaspyörän koteloon. Irrota hammaspyörän kotelo ja teräketju työkalusta ja poista lastut ja sahanpuru.

► Kuva28

Öljynpäästöaukon puhdistus

Öljynpäästöaukkoon saattaa kerääntyä käytön aikana hienojakoista pölyä tai muita hiukkasia. Öljysuodattimessa kerääntynyt vähäinen pöly tai muut hiukkaset saattavat heikentää päästövirtaa ja aiheuttaa sahalle riittämättömän voitelun. Jos terälevyn kärkeen ei tule riittävästi öljyä, puhdista öljynpäästöaukko seuraavasti.

1. Poista hammaspyörän kotelo ja ketju työkalusta.
2. Poista hienojakoinen pöly tai hiukkaset tasapääruuvitalalla tai vastaavalla.

► Kuva29: 1. Ristipääruuvitalta 2. Öljynpoistoaukko

3. Kiinnitä akkupaketti paikalleen teholahteeseen tai kytke sytytystulpan suojus teholahteeseen. Paina liipaisinkytkintä, jotta öljynpäästöaukkoon kertynyt pöly ja muut hiukkaset irtoavat ketjuöljyn virratessa aukosta.
4. Irrota akkupaketti tai sytytystulpan suojus teholahteesta. Asenna hammaspyörän kotelo ja teräketju takaisin paikoilleen työkaluun.

Hammaspyörän vaihtaminen

⚠️HUOMIO: Kulunut hammaspyörä vahingoittaa uutta teräketjua. Tässä tapauksessa vaihda kulunut hammaspyörä.

Tarkista hammaspyörän kunto ennen uuden teräketjun asentamista. Jos hammaspyörä on kulunut tai vaurioitunut, vaihdata se valtuutetussa Makita-huoltoliikkeessä.

► **Kuva30:** 1. Hammaspyörä 2. Kuluvat alueet

Yleinen tarkastus

Tarkista vaurioituneet osat. Pyydä tarvittaessa valtuutettua huoltoliikettä vaihtamaan ne.

Liikkuvien osien voitelu

HUOMAUTUS: Noudata mukana toimitettujen ohjeiden määrittelemiä aikavälejä ja voiteluainemääriä. Muuten riittämätön voitelu voi vaurioittaa liikkuvia osia.

Käyttöakseli:

Lisää voitelurasvaa (Makita-rasva N No.2 tai vastaava) 25 käyttötunnin välein.

► **Kuva31**

HUOMAA: Voit hankkia aitoa Makita-rasvaa omalta Makita-jälleenmyyjältäsi.

Työkalun säilyttäminen

⚠️VAROITUS: Noudata luvun "TURVAVAROITUKSET" ja teholähteen käyttöoppaan varoituksia ja varotoimenpiteitä.

1. Puhdista ketjusaha ennen säilytystä. Poista kaikki lastut ja sahanpurut ketjusahasta hammaspyörän suojuksen poistamisen jälkeen.

2. Kun olet puhdistanut sahan, käytä sitä ilman kuormaa, jotta öljy levittyy terälevyyn ja ketjuun.

3. Aseta terälevyn suojus paikalleen terälevyn päälle.

4. Tyhjennä öljysäiliö.

Kun säilytät varustetta erillään tehoyksiköstä, laita akselin päähän suojus.

► **Kuva32**

Määräaikaishuolto

Tekemällä seuraavat huoltotoimenpiteet säännöllisesti voit varmistaa pitkän käyttöiän, ehkäistä vikoja ja varmistaa turvalaitteiden moitteettoman toiminnan. Takuu edellyttää, että huollot tehdään säännöllisesti ja ohjeiden mukaan. Huollon laiminlyönti voi aiheuttaa tapaturmavaaran! Työkalun käyttäjä ei saa tehdä huoltotöitä, joista ei ole ohjeistettu näissä käyttöohjeissa. Kaikki tällaiset huoltotyöt on teetettävä valtuutetussa huoltoliikkeessä.

Tarkistettava kohde / käyttöaika		Ennen käyttöä	Päivittäin	Kerran viikossa	3 kuukauden välein	Kerran vuodessa	Ennen varastointia
Koko työkalu	Tarkastus.	✓	-	-	-	-	-
	Puhdistus.	-	✓	-	-	-	-
	Ota yhteys valtuutettuun huoltoliikkeeseen.	-	-	-	-	✓	✓
Teräketju	Tarkastus.	✓	-	-	-	-	-
	Teroita tarvittaessa.	-	-	-	-	-	✓
Terälevy	Tarkastus.	✓	✓	-	-	-	-
	Irrota työkalusta.	-	-	-	-	-	✓
Ketjun voitelu	Tarkista öljynsyöttömäärä.	✓	-	-	-	-	-
Öljysäiliön korkki	Tarkista kireys.	✓	-	-	-	-	-
Ruuvit ja mutterit	Tarkastus.	-	-	✓	-	-	-

VIANMÄÄRITYS

Tarkista laite ensin itse, ennen kuin viet sen korjattavaksi. Jos ongelmaan ei löydy ratkaisua käyttöoppaasta, älä kuitenkaan yritä purkaa työkalua osiin. Ota sen sijaan yhteyttä Makita-huoltoliikkeeseen. Käytä korjaamiseen aina alkuperäisiä Makita-varaosia.

Toimintahäiriö	Syy	Toimenpide
Työkalu ei käynnisty.	Akkupakettia ei ole asennettu.	Asenna ladattu akkupaketti paikalleen.
	Akkuongelma (alijännite).	Lataa akkupaketit. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akkupakettia.
	Päävirtakytkin pois päältä.	Työkalu sammuu automaattisesti, jos sitä ei käytetä tietyn ajan kuluessa. Kytke päävirtakytkin päälle uudelleen.
Moottori pysähtyy lyhyen käytön jälkeen.	Akun varaustila on alhainen.	Lataa akkupaketit. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akkupakettia.
Ketjussa ei ole öljyä.	Öljysäiliö tyhjä.	Täytä öljysäiliö.
	Öljyn syöttöura on likainen.	Puhdista ura.
Työkalun ei saavuta suurinta kierrosnopeutta.	Akkupaketti on asennettu väärin.	Asenna akkupaketit tämän käyttöohjeen ohjeiden mukaan.
	Akun teho laskee.	Lataa akkupaketti. Jos lataaminen ei toimi tehokkaasti, vaihda akkupakettia.
	Vetojärjestelmä ei toimi oikein.	Pyydä valtuutettua paikallista huoltoliikettä korjaamaan laite.
Epänormaali ääni: Pysäytä työkalu välittömästi!	Löysää terälevyä tai teräketjua.	Säädä terälevyä ja teräketjun kireyttä.
	Työkalun toimintahäiriö.	Pyydä valtuutettua paikallista huoltoliikettä korjaamaan laite.
Teräketjun asentaminen ei onnistu.	Teräketjun ja hammaspyörän yhdistelmä ei ole oikea.	Tarkista oikeat teräketjun ja hammaspyörän yhdistelmät teknisten tietojen osiosta ja käytä oikeaa yhdistelmää.

LISÄVARUSTEET

⚠HUOMIO: Seuraavia lisävarusteita tai laitteita suositellaan käytettäväksi tässä ohjeessa kuvatun Makita-työkalun kanssa. Muiden lisävarusteiden tai laitteiden käyttö voi aiheuttaa henkilövahinkoja. Käytä lisävarusteita ja -laitteita vain niiden käyttötarkoituksen mukaisesti.

Jos tarvitset apua tai yksityiskohtaisempia tietoja seuraavista lisävarusteista, ota yhteys paikalliseen Makitan huoltoon.

- Teräketju
- Terälevy
- Terälevyn suojuus
- Viila

⚠VAROITUS: Jos ostat muun pituisen terälevyn kuin vakioterälevy, osta myös siihen sopiva terälevyn suoja. Sen on sovittava terälevyn ja peitettävä se kokonaan työkaluun kiinnitettynä.

HUOMAA: Jotkin luettelossa mainitut varusteet voivat sisältyä työkalun toimitukseen vakiovarusteina. Ne voivat vaihdella maittain.

SPECIFIKĀCIJAS

Modelis:		EY403MP
Kopējais garums (bez vadsliedes)		913 mm
Neto svars	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standarta vadsliedes garums		30 cm
Ieteicamais vadsliedes garums	ar 90PX	25–30 cm
	ar 91PX	25–30 cm
Piemērotais zāģa ķēdes veids (skatiet tabulu tālāk)		90PX 91PX
Standarta ķēdesrats	Zobu skaits	6
	Solis	3/8"
Ķēdes eļļas tvertnes tilpums		160 cm ³

- Nepārtrauktās izpētes un izstrādes programmas dēļ šeit uzrādītās specifikācijas var tikt mainītas bez brīdinājuma.
- Atkarībā no valsts specifikācijas var atšķirties.

*1: Svars ar tukšu eļļas tvertni un bez vadotnes un ķēdes saskaņā ar EN ISO11680-1.

*2: Svars atbilstīgi EPTA procedūrai 01/2014

Zāģa ķēdes, vadsliedes un ķēdesrata kombinācija

Zāģa ķēdes veids		90PX
Dzinējposmu skaits		46
Virzošā sliede	Virzošās sliedes garums	30 cm
	Zāģējuma garums	296 mm
	Solis	3/8"
	Mērskala	1,1 mm
	Veids	Griezējšķautnes lietnis ar ķēdesratu
Ķēdesrats	Zobu skaits	6
	Solis	3/8"

Zāģa ķēdes veids		91PX
Dzinējposmu skaits		46
Virzošā sliede	Virzošās sliedes garums	30 cm
	Zāģējuma garums	296 mm
	Solis	3/8"
	Mērskala	1,3 mm
	Veids	Griezējšķautnes lietnis ar ķēdesratu
Ķēdesrats	Zobu skaits	6
	Solis	3/8"

BRĪDINĀJUMS: Izmantojiet pareizo virzošās sliedes un ķēdes zāģa kombināciju. Citādi var rasties traumas.

Apstiprinātais piedziņas bloks

Šī papildierīce ir apstiprināta lietošanai tikai ar šādiem piedziņas blokiem:

- Bezvada daudzfunkciju instrumentgalva DUX60
- Bezvada daudzfunkciju instrumentgalva DUX18
- Bezvada daudzfunkciju instrumentgalva UX01G
- Daudzfunkciju instrumentgalva EX2650LH

BRĪDINĀJUMS: Nekad nelietojiet papildierīci kopā ar neapstiprinātu piedziņas bloku. Nepareiza kombinācija var izraisīt smagu traumu.

Simboli

Tālāk ir attēloti simboli, kas var attiekties uz darbarīka lietošanu. Pirms darbarīka izmantošanas pārliecinieties, vai pareizi izprotat to nozīmi.

	Izlasiet lietošanas rokasgrāmatu.
	Izmantojiet ķiveri, aizsargbrilles un ausu aizsargus.
	Lietojiet aizsargcimdus.
	Valkājiet izturīgus apavus ar neslidošām zolēm. Ieteicami apavi ar tērauda purngaliem.
	Uzmanieties no elektrības vadiem, elektrotraumas risks.
	Ieturiet vismaz 15 m attālumu.
	Maksimālais pieļaujamais zāgējuma garums
	Ķēdes ceļa virziens
	Ķēdes eļļas tvertne
	Karstas virsmas — pirkstu vai roku apdegumi.

Paredzētā lietošana

Šī papildierīce paredzēta lietošanai tikai kopā ar apstiprinātu piedziņas bloku zaru un stumbru apgriešanai. Nekad neizmantojiet papildierīci citiem mērķiem. Nepareizi izmantojot papildierīci, var izraisīt smagas traumas.

Informācija par šo rokasgrāmatu

Šajā instrukciju rokasgrāmatā lietotais termins „darbarīks” nozīmē papildierīci un piedziņas bloka kombināciju. Šajā instrukciju rokasgrāmatā lietotais termins „motors” (dzinējs) nozīmē piedziņas bloka elektromotoru vai dzinēju.

ES atbilstības deklarācija

Tikai Eiropas valstīm

Mēs, ražotāji: **Makita Europe N.V.**, uzņēmējdarbības adrese: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenbergh, BEĻĢIJA**, pilnvarojam **Kazuhisa Makino (Kazuhisa Makino)** sagatavot tehnisko dokumentāciju un ar pilnu atbildību paziņojam, ka izstrādājums(-i); Apzīmējums: **kāta zāga papildierīce**. Modeļa(-u) nosaukums: **EY403MP**. atbilst visiem attiecīgajiem Direktīvas **2006/42/EC** noteikumiem un ir izgatavots(-i), ievērojot šādus saskaņotos standartus: **EN ISO 11680-1:2021**. Paziņojuma vieta un datums: **Kortenberga, Beļģija. 1, 3, 2024** Atbildīgā persona: **Kazuhisa Makino, direktors, Makita Europe N.V.**



DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI

Drošības brīdinājumi kāta zāga lietošanai

▲BRĪDINĀJUMS: Pirms lietošanas izlasiet visus darbarīka brīdinājuma, norāžu, ilustrāciju un tehnisko datu dokumentus, kā arī piedziņas bloka lietošanas rokasgrāmatu. Neievērojot tālāk minētos norādījumus, var rasties elektriskās strāvas trieciens, aizdegšanās un/vai nopietnu traumu risks operatoram un/vai tuvumā esošām personām.

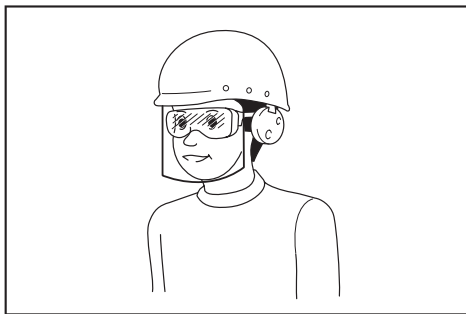
Glabājiēt visus brīdinājumus un norādījumus, lai varētu tajos ieskatīties turpmāk.

Vispārīgie piesardzības pasākumi

1. Pirms darbarīka iedarbināšanas izlasiet šo instrukciju rokasgrāmatu, lai iegūtu visu vajadzīgo informāciju par darbarīka lietošanu.
2. Neaizdodiet darbarīku personai, kurai nav pietiekamas pieredzes vai zināšanu attiecībā uz darbarīka izmantošanu.
3. Aizdodot darbarīku, vienmēr pievienojiet šo instrukciju rokasgrāmatu.
4. Neļaujiet bērniem vai personām, kas nav sasniegušas 18 gadu vecumu, lietot darbarīku. Ragiet, lai viņi neatrastos darbarīka tuvumā.
5. Rīkojieties ar darbarīku maksimāli uzmanīgi un rūpīgi.
6. Neizmantojiet darbarīku pēc alkohola vai narkotiku lietošanas vai ja esat noguris(-usi) vai slims(-a).
7. Nemēģiniet pārveidot darbarīku.
8. Neizmantojiet darbarīku sliktos laikapstākļos, jo īpaši laikā, kad iespējams zibens. Tādējādi samazinās zibens trieciena risks.
9. Valsts likumdošana var ierobežot darbarīka lietošanu. Ievērojiet savas valsts noteikumus par darbarīka izmantošanu.

Individuālās aizsardzības līdzekļi

1. Lietojiet aizsargķiveri, aizsargbrilles un aizsargcimdus, lai sevi pasargātu no lidojošiem griezumiem vai krītošiem priekšmetiem.
2. Izmantojot darbarīku, vienmēr lietojiet aizsargbrilles, lai pasargātu acis no traumām. Brīlēm jāatbilst standartam ANSI Z87.1 (AVS), EN 166 (Eiropā) vai AS/NZS 1336 Austrālijā/Jaunzēlandē. Austrālijā un Jaunzēlandē ar likumu noteikts, ka darba laikā jālieto arī sejsargs.



Darba devējam ir jānodrošina, lai darbarīka operatori un citas tiešajā darba vietā esošās personas izmantotu vajadzīgos aizsardzības līdzekļus.

3. Lai novērstu dzirdes bojājumus, lietojiet dzirdes aizsarglīdzekļus, piemēram, aizsargaustiņus.
4. Lai izmantošana būtu droša, valkājiet atbilstošu apģērbu un apavus, piemēram, darba kombinēzonu un stingrus, neslīdošus apavus. Nevalkājiet brīvi krītošu apģērbu vai rotaslietas. Brīvi krītošs apģērbs, rotaslietas vai gari mati var iekerties kustīgajās daļās.
5. Strādājot ar zāga ķēdi vai regulējot ķēdes spriegojumu, uzvelciet aizsargcimdus. Zāga ķēde var nopietni sagriezt kailas rokas.
6. Izmantojiet individuālos aizsardzības līdzekļus. Vienmēr lietojiet aizsargbrilles. Attiecīgos apstākļos lietojot aizsarglīdzekļus, piemēram, putekļu masku, aizsargapavus ar neslīdošu zoli, aizsargķiveri un ausu aizsargus, mazināsiet traumu riskus.

Darba zonas drošība

1. Raugiet, lai darbarīks atrastos vismaz 15 m attālumā no elektrolīnījām un sakaru kabeļiem (tostarp arī no zariem, kas ar tiem saskaras). Darbarīka saskare ar augstsprieguma kabeļiem vai nonākšana to tuvumā var izraisīt smagas vai nāvējošas traumas. Pirms sākat darbu, noskaidrojiet elektrokabeļu un elektrisko žogu atrašanās vietas darba vietas tuvumā.
2. Izmantojiet darbarīku tikai labas redzamības apstākļos un dienas gaismā. Neizmantojiet darbarīku tumsā vai miglā.
3. Izmantošanas laikā nekad nestāviet uz nestabilas vai slidenas virsmas vai uz stāvas nogāzes. Aukstajā gadalaikā uzmanieties no ledus un sniega un vienmēr nodrošiniet stabilu pamatu zem kājām.
4. Izmantošanas laikā nodrošiniet, lai cilvēki vai dzīvnieki atrastos vismaz 15 m attālumā no darbarīka. Izslēdziet darbarīku, tiklīdz kāds tuvojas.
5. Ja strādājat kopā ar diviem cilvēkiem vai vairāk, savā starpā ievērojiet vismaz 15 m distanci un ieceliet darbu vadītāju.
6. Pirms darba sākšanas pārbaudiet, vai darba vietā nav stieplu žogu, sienu vai citu cietu priekšmetu. Šādi priekšmeti var sabojāt zāga ķēdi.

7. Nelietojiet mehanizētos darbarīkus sprādzien- nedrošās vidēs, piemēram, uzliesmojošo šķidrumu, gāzu vai putekļu klātbūtnē. Mehanizētie darbarīki ģenerē dzirksteles, kuras var uzliesmot putekļus vai iztvaikojumus.

Sagatavošanās

1. Pirms darbarīka salikšanas vai regulēšanas izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu.
2. Pirms strādājat ar zāga ķēdi vai regulējat ķēdes spriegojumu, uzvelciet aizsargcimdus.
3. Pirms darbarīka iedarbināšanas pārbaudiet, vai darbarīks nav bojāts, vai nav vaļīgu skrūvju/uzgriežņu un vai tas ir pareizi samontēts. Uzasiniet trulu zāga ķēdi. Ja zāga ķēde ir saliekta vai bojāta, nomainiet to. Pārbaudiet, vai visas vadības sviras un slēdži darbojas bez pretestības. Notīriet un nožāvējiet rokturus.
4. Nemēģiniet ieslēgt darbarīku, ja tas ir bojāts vai nav pilnībā samontēts. Pretējā gadījumā iespējami smagi savainojumi.
5. Noregulējiet plecu siksnas atbilstīgi operatora ķermeņa izmēram.
6. Pareizi noregulējiet ķēdes spriegojumu. Nepieciešamības gadījumā papildiniet ķēdes eļļu.

Degvielas uzpilde

1. Pirms degvielas uzpildes izslēdziet dzinēju. Izvairieties no dzirkstelēm un atklātas liesmas. Nekad nesmēķējiet, uzpildot degvielu. Pretējā gadījumā var notikt aizdegšanās un/vai sprādziens.
2. Uzpildiet degvielu ārpus telpām. Uzpildot degvielu telpā, var izraisīt degvielas tvaiku sprādzienu.
3. Nepieskarieties degvielai vai dzinēja eļļai. Neelpojiet degvielas tvaikus. Ja izšļakstījusies degviela vai eļļa, nekavējoties to noslaukiet no ierīces un/vai zemes. Ja degviela izšļakstījusies uz jūsu drēbēm, nekavējoties nomainiet tās, lai novērstu iespējamu aizdegšanos.
4. Pēc degvielas uzpildes rūpīgi pievelciet degvielas tvertnes vāciņu un pārbaudiet, vai nav degvielas noplūdes. Pirms dzinēja iedarbināšanas attālinieties 3 m (10 pēdas) no degvielas uzpildes avota.
5. Degvielu pārvadājiet un glabājiet tikai šim nolūkam apstiprinātās tvertnēs. Raugieties, lai glabāšanā novietotajai degvielai nepieklūtu bērni.

Darbarīka iedarbināšana

1. Pirms darbarīka iedarbināšanas uzvelciet individuālos aizsardzības līdzekļus.
2. Pirms darbarīka iedarbināšanas pārliecinieties, ka darba zonā nav cilvēku vai dzīvnieku.
3. Ievietojot akumulatora kasetni vai iedarbinot dzinēju, raugieties, lai zāga ķēde un vadotne neatrastos tuvu pie jūsu ķermeņa un citiem objektiem, tostarp pie zemes. Zāga ķēde iedarbināšanas laikā var izkustēties, izraisot nopietnus savainojumus vai zāga ķēdes un/vai īpašuma bojājumus.

4. Darbarīku novietojiet uz stingras pamatnes. Saglabājiet līdzsvaru un stabilu pamatu zem kājām.
 5. Pārbaudiet, vai starp darbu tukšgaitā un ielēgtu ātrumu ir pietiekami liela atšķirība, lai, dzinējam darbojoties tukšgaitā (ja nepieciešams, samaziniet tukšgaitas griešanās ātrumu), pārliecinātos, ka papildierce ir pilnīgi apstājusies.
 6. Ja zāga ķēde kustas tukšgaitā, apturiet dzinēju un samaziniet dzinēja darbības ātrumu tukšgaitā.
- Ekspluatācija**
1. Ārkārtas situācijā nekavējoties izslēdziet darbarīku.
 2. Ja ekspluatācijas laikā ievērojat kādu nepareastu parādību (piem., troksni, vibrāciju), izslēdziet darbarīku. Neizmantojiet darbarīku, kamēr nav konstatēts un novērsts cēlonis.
 3. Pēc darbarīka izslēgšanas zāga ķēde vēl īsu brīdi turpina kustēties. Neskarieties uzreiz klāt zāga ķēdei.
 4. Lietošanas laikā izmantojiet plecu siksnas. Cieši turiet darbarīku labajā pusē.
 5. Satveriet priekšējo rokturi ar kreiso roku un aizmugures rokturi ar labo roku neatkarīgi no tā, vai esat labrocis vai kreilīis. Aplieciet ar rokturiem gan pirkstus, gan īkšķus.
 6. Turiet darbarīku tikai aiz roktura izolētajām virsmām, jo zāga ķēde var skart apslēptus kabeļus. Zāga ķēde, skarot strāvu vadošus kabeļus, var izveidot kontaktu ar zaru griezēja izvīzītajām metāla daļām, un operators var saņemt strāvas triecienu.
 7. Nemēģiniet izmantot darbarīku ar vienu roku. Kontroles zaudēšana var izraisīt smagu vai nāvējošu traumas. Lai mazinātu traumu risku, turiet rokas un kājas pēc iespējas tālāk no zāga ķēdes.
 8. Nesniedzieties pārāk tālu. Vienmēr stingri stāviet uz droša pamata, saglabājot līdzsvaru. Lai nepakļuptu, uzmanieties no slēptiem šķēršļiem, piemēram, celmiem, saknēm un bedrēm. Novāciet nokritušos zarus un citus priekšmetus.
 9. Lai nezaudētu kontroli, nekad nestrādājiet, atrodoties uz kāpnēm vai kokā.
 10. Ja darbarīks ir saņēmis smagu triecienu vai kritis, pārbaudiet tā stāvokli, pirms turpināt darbu. Ja ir bojājumi vai rodas šaubas, vērsieties Makita pilnvarotajā apkopes centrā, lai veiktu pārbaudi un remontu.
 11. Nepieskarieties darbarīka galvai. Ekspluatācijas laikā darbarīka galva ļoti sakarst.
 12. Regulāri atpūties, lai noguruma dēļ nezaudētu kontroli. Mēs iesakām katru stundu ievērot 10–20 minūšu pauzi.
 13. Atstājot darbarīku pat uz īsu brīdi, vienmēr izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu. Nepieskatītu darbarīku, kas darbojas, var izmantot nepiederīga persona un izraisīt nopietnu negadījumu.
 14. Strādājot ar darbarīku, neceliet savu labo roku augstāk par pleca augstumu.
 15. Darba laikā raugiet, lai zāga ķēde neatsistos pret cietiem priekšmetiem, piemēram, pret akmeņiem un naglām. Esiet īpaši uzmanīgs, zāgējot zarus sienu, stiepli žogu un līdzīgu objektu tuvumā.
 16. Ja darbarīkā iekeras zari, vienmēr izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu. Pretējā gadījumā, nejauši iedarbinot darbarīku, iespējams izraisīt nopietnus ievainojumus.
 17. Ja zāga ķēde iekeras, pirms tīrīšanas vienmēr izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu.
 18. Ja ar nobloķētu zāga ķēdi tiek palielināts darbarīka ātrums, palielinās slodze, un ir iespējams sabojāt darbarīku.
 19. Pirms stumbru zāgēšanas nodrošiniet, lai jums ir atkāpšanās ceļš no krītošā stumbra. Pirmkārt, aizvāciet no darba zonas dažādus šķēršļus, kā stumbrus un zarus. Pārvietojiet visus darbarīkus un priekšmetus no atkāpšanās zonas uz kādu citu drošu vietu.
 20. Pirms zaru un stumbru zāgēšanas pārbaudiet to krišanas virzienu, ņemot vērā zaru un stumbru stāvokli, apkārt esošos kokus, vēja virzienu u. c. faktorus. Pievērsiet īpašu uzmanību krišanas virzienam un zaru atšīšanās virzienam, kad tie nokrīt uz zemes.
 21. Nekādā gadījumā neturiet darbarīku leņķī, kas pārsniedz 60°. Pretējā gadījumā krītoši priekšmeti var skart operatoru un izraisīt nopietnus savainojumus. Nekādā gadījumā nestāviet zem stumbra, ko plānojat zāgēt.
 22. Pievērsiet uzmanību salauztiem vai saliektiem zariem. Tie zāgēšanas vietā var strauji atliekties, izraisot negadītus savainojumus.
 23. Pirms paredzēto stumbru zāgēšanas aizvāciet ap tiem esošos zarus un lapas. Pretējā gadījumā zāga ķēde var tajos iekerties.
 24. Lai zāga ķēde neiekertos iezāgējuma vietā, neatlaidiet sviru, kad velkat zāga ķēdi ārā no iezāgējuma vietas.
 25. Ja zāga ķēde ir iekērusies iezāgējuma vietā, nekavējoties apturiet darbarīku un uzmanīgi pakustiniet zaru, lai pavērtu iezāgējuma vietu un atbrīvotu zāga ķēdi.
 26. Nepieļaujiet atslīdēnu (rotācijas reakktīvo spēku operatora virzienā). Lai izvairītos no atslīdēna, zāgēšanai neizmantojiet vadotnes smaili un neveiciet griezumus ar smaili dziļumā. Vienmēr pievērsiet uzmanību vadotnes smailes pozīcijai.
 27. Regulāri pārbaudiet ķēdes nospriegojumu. Pirms veicat ķēdes nospriegojuma pārbaudi vai pielāgošanu, izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu. Ja nospriegojums ir nepietiekams, pievelciet.
 28. Izturieties saudzīgi pret vidi. Lieki nedarbiniet akseleratoru, lai neradītu piesārņojumu un trokšņa emisijas. Noregulējiet karburatoru pareizi.

29. Izmantošanas laikā vai pēc tās nenovietojiet uzkaršu darbarīku uz sausas zāles vai ugunsnedrošiem materiāliem.

Vibrācija

1. Pārmērīga vibrācija kaitīgi ietekmē lietotāja asinsvadus un nervu sistēmu un pirkstos, rokās un locītavās izraisa šādus simptomus: „iemīgšanu” (nejutīgumu), tirpšanu, sāpes, durstīgas sajūtas, ādas vai tās krāsas izmaiņas. Ja novērojami kādi no minētajiem simptomiem, apmeklējiet ārstu.
- Lai samazinātu „balto pirkstu slimības” rašanās risku, ekspluatācijas laikā uzturiet rokas siltas un veiciet kārtīgu darbarīka un piederumu apkopi.
- Attiecībā uz darbības laiku ievērojiet vietējos noteikumus vai ārsta ieteikumus.

Transportēšana

1. Pirms darbarīka transportēšanas izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu. Vienmēr transportēšanas laikā uzstādiet vadotnes vāku.
2. Transportējot darbarīku, nesiet to horizontālā stāvoklī, turot aiz roktura.
3. Sargiet visas ķermeņa daļas no karstā slāpētāja.
4. Transportējot darbarīku transportlīdzeklī, pareizi nostipriniet to, lai tas neapgāztos. Citādi var izšļakstīties degviela, var sabojāt darbarīku vai citu bagāžu.

Tehniskā apkope

1. Nododiet darbarīku apkopei pilnvarotā apkopes centrā un vienmēr izmantojiet tikai oriģinālās rezerves daļas. Nepareiza labošana un slikta apkope var saīsināt darbarīka kalpošanas laiku un palielināt negadījumu risku.
2. Pirms darbarīka apkopes, remonta vai tīrīšanas vienmēr izslēdziet darbarīku un izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu. Nogaidiet, līdz darbarīks atdziest.
3. Strādājot ar zāga ķēdi, vienmēr lietojiet aizsargcimdus.
4. Pēc katras lietošanas reizes pievelciet visas skrūves un uzgriežņus, izņemot regulēšanas skrūves.
5. Gādājiet, lai zāga ķēde ir uzasināta. Ja zāga ķēde ir palikusi trula un zāģēšanas rezultāts ir slikts, uzticiet Makita pilnvarotajam apkopes centram to uzasināt vai nomainīt ar jaunu.
6. Neveiciet nekādus apkopes vai remonta darbus, kas nav norādīti šajā instrukcijā rokasgrāmatā. Šādus darbus uzticiet Makita pilnvarotā apkopes centra speciālistiem.
7. Vienmēr izmantojiet tikai Makita oriģinālās rezerves daļas un piederumus. Izmantojot trešo pušu nodrošinātās detaļas un piederumus, iespējami darbarīka bojājumi, īpašuma bojājumi un/vai smagi ievainojumi.
8. Lai izvairītos no aizdegšanās riska, neapkopiet aprikojumu uguns tuvumā.

Glabāšana

1. Pirms darbarīka novietošanas glabāšanai veiciet visas tīrīšanas un apkopes procedūras. Uzstādiet vadotnes vāku. Izņemiet akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu. Kad darbarīks ir atdzisis, iztecīniet degvielu un ķēdes eļļu.
2. Glabājiet darbarīku sausā un augstā vai aizslēgtā vietā, kas nav pieejama bērniem.
3. Neatbalstiet darbarīku, piemēram, pret sienu. Tas var pēkšņi krist un izraisīt traumas.

Elektrodrošība un akumulatora drošība

1. Neatbrīvojieties no akumulatora (-iem), to (-s) dedzinot. Var rasties eksplozija. Skatiet attiecīgos valsts noteikumus, lai uzzinātu īpašus norādījumus izmešanai atkritumos.
2. Akumulatoru (-s) nedrīkst atvērt vai sabojāt. Iztecējušais elektrolīts ir kodīgs un var nodarīt kaitējumu acīm vai ādai. Norijot tas var būt toksisks.
3. Nelādējiet akumulatoru lietū vai mitrās vietās.
4. Nelādējiet akumulatoru ārpus telpām.
5. Neaiztieciet lādētāju, kā arī lādētāja spraudni vai spaiļes ar slapjām rokām.
6. Izvairieties no bīstamas vides. Neizmantojiet ierīci mitrās vai slapjās vietās un lietū. Ja ierīcē iekļūst ūdens, palielinās elektriskā trieciena risks.

Pirmā palīdzība

1. Ja noticis negadījums, pārliecinieties, ka darba vietas tuvumā ir pieejama pirmās palīdzības aptieciņa. Ja no pirmās palīdzības aptieciņas paņemts kāds priekšmets, nekavējoties atlieciet vietā jaunu.
2. Lūdzot palīdzību, vienmēr sniedziet šādu informāciju:
- negadījuma vieta;
 - kas noticis;
 - ievainoto personu skaits;
 - ievainojumu veids;
 - jūsu vārds.

SAGLABĀJIET ŠOS NORĀDĪJUMUS.

▲BRĪDINĀJUMS: NEPIELĀUJIET to, ka labu iemaņu vai izstrādājuma labas pārzināšanas (darbarīku atkārtoti ekspluatējot) rezultātā vairs stingri neievērojāt šī izstrādājuma drošības noteikumus.

NEPAREIZI LIETOJOT darbarīku vai neievērojot šajā instrukcijā rokasgrāmatā minētos drošības noteikumus, var tikt gūtas smagas traumas.

▲BRĪDINĀJUMS: Šī izstrādājuma izmantošanas dēļ var veidoties ķīmiski putekļi, kas var izraisīt elpošanas vai citas slimības. Dažās no šīm ķīmiskajām vielām ir pesticīdu, insekticīdu, mākslīgā mēslojuma un herbicīdu sastāvā. Kaitējums jūsu veselībai palielinās atkarībā no tā, cik bieži veicat šāda veida darbu. Lai samazinātu šo ķīmisko vielu iedarbību, strādājiet labi vēdinātā darba vietā un ar apstiprinātiem drošības piederumiem, piemēram, putekļu maskām, kas ir īpaši paredzētas, lai izfiltrētu mikroskopiskas daļiņas.

DETAĻU APRAKSTS

► Att.1

1	Zāģa ķēde	2	Virzošā sliede	3	Eļļas tvertnes vāciņš
4	Kontruzgrieznis	5	Ķēdes regulēšanas skrūve	6	Priekšējais rukturis
7	Virzošās slides vāks	-	-	-	-

MONTĀŽA

▲UZMANĪBU: Pirms darbarīka regulēšanas vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka motors (dziņņis) ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta vai aizdedzes sveces vāciņš noņemts.

▲UZMANĪBU: Zāģa ķēdei nedrīkst pieskarties ar kailām rokām. Rīkojoties ar zāģa ķēdi, vienmēr valkājiet cimdus.

Zāģa ķēdes noņemšana vai uzstādīšana

▲UZMANĪBU: Zāģa ķēde un virzošā sliede uzreiz pēc ekspluatācijas vēl ir karsta. Tām vispirms jāatdziest, tikai tad drīkst darbarīku apkopt.

▲UZMANĪBU: Zāģa ķēde jāuzstāda vai jānoņem tīrā vietā, kur nav zāģu skaidu un līdzīgu materiālu.

Lai noņemtu zāģa ķēdi, veiciet šeit norādītās darbības.

1. Atskrūvējiet ķēdes regulēšanas skrūvi un pēc tam — kontruzgriezni.

► **Att.2:** 1. Ķēdes regulēšanas skrūve
2. Kontruzgrieznis

2. Noņemiet ķēdesrata pārsegu, tad noņemiet zāģa ķēdi un vadotni no darbarīka korpusa.

Lai zāģa ķēdi uzliktu, veiciet šeit norādītās darbības.

1. Pārbaudiet, kādā virzienā vērsta zāģa ķēde. Zāģa ķēdes virzienam ir jāsakrīt ar virziena atzīmi uz darbarīka korpusa.

2. Uzlieciet zāģa ķēdes vienu galu uz vadotnes gala. Uzlieciet otru zāģa ķēdes galu apkārt ķēdesratam. Pārliecinieties, ka zāģa ķēde ir pareizi uzlikta uz ķēdesrata un pareizi ievietota vadotnes rievā.

3. Pievienojiet vadotni pie darbarīka korpusa, savienojot atveri uz vadotnes ar tapu uz darbarīka korpusa.

► **Att.3:** 1. Ķēdesrats 2. Caurums

4. Ievietojiet ķēdesrata pārsega izvirkājumu darbarīka korpusā un pēc tam aizveriet pārsegu tā, lai darbarīka korpusa bultskrūve un tapa iegultu attiecīgajos pārsega caurumos.

► **Att.4:** 1. Izvirkājums 2. Ķēdesrata aizsargs
3. Bultskrūve 4. Tapa

5. Pievelciet kontruzgriezni, lai nostiprinātu ķēdesrata pārsegu, un pēc tam nedaudz atskrūvējiet to, lai regulētu spriegojumu.

► **Att.5:** 1. Kontruzgrieznis

Zāģa ķēdes nospriegojuma regulēšana

▲UZMANĪBU: Nenospriegojiet zāģa ķēdi pārāk daudz. Ja zāģa ķēde būs pārāk cieši nospriegota, tā var pārplīst, kā arī var pātrināti nolietoties vadotne.

▲UZMANĪBU: Pārāk vaļīga ķēde var nokrist no slides un izraisīt negadījumu.

Pēc daudzām ekspluatācijas stundām zāģa ķēde var kļūt vaļīga. Ik pa laikam pirms ekspluatācijas pārbaudiet zāģa ķēdes nospriegojumu.

1. Nedaudz atskrūvējiet kontruzgriezni, lai ķēdesrata pārsegs kļūtu vaļīgāks.

► **Att.6:** 1. Kontruzgrieznis

2. Nedaudz paceliet vadotnes galu un noregulējiet ķēdes spriegojumu. Grieziet ķēdes regulēšanas skrūvi pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai nospriegotu, un grieziet pulksteņrādītāju kustības virzienā, lai atbrīvotu.

Pievelciet zāģa ķēdi, līdz zāģa ķēdes apakšējā daļa ievietojas vadslides rievā, kā redzams attēlā.

► **Att.7:** 1. Virzošā sliede 2. Zāģa ķēde 3. Ķēdes regulēšanas skrūve

3. Viegli pieturiet vadotni un uzlieciet ķēdesrata pārsegu.

Pārbaudiet, vai zāģa ķēdes apakšējā daļa nav vaļīga.

4. Pievelciet kontruzgriezni, lai nofiksētu ķēdesrata aizsargu.

► **Att.8:** 1. Kontruzgrieznis

Papildu caurules piestiprināšana

▲UZMANĪBU: Vienmēr pēc montāžas pārbaudiet, vai papildierīces caurule ir cieši nostiprināta. Ja papildierīces nav pareizi uzmontēta, tā var atvienoties no piedziņas bloka un izraisīt traumas.

Papildu cauruli piestipriniet pie piedziņas bloka.

1. Grieziet piedziņas bloka sviru papildierīces virzienā.

► **Att.9:** 1. Svira

2. Noņemiet papildierīces vāku. Salāgojiet tapu ar bultņas atzīmi un ievietojiet papildierīces cauruli, līdz izvirkās atbrīvošanas poga.

► **Att.10:** 1. Atlaišanas poga 2. Bultņas atzīme 3. Tapa

3. Pagrieziet sviru pret piedziņas bloku.

► **Att.11:** 1. Svira

Pārliecinieties, ka sviras virsma ir novietota paralēli caurulei.

Lai noņemtu cauruli, pagrieziet sviru pret papildierīci un, spiežot atbrīvošanas pogu, izvelciet cauruli.

► **Att.12:** 1. Atlaišanas poga 2. Svira 3. Caurule

EKSPLUATĀCIJA

Elļošana

IEVĒRĪBAI: Ja ķēdes eļļu iepildāt pirmo reizi vai tvertni uzpildāt pēc tās pilnīgas iztukšošanas, eļļu iepildiet līdz ielietnes apakšējai malai. Nepiepildīšanas gadījumā eļļas padeve var būt traucēta.

IEVĒRĪBAI: Izmantojiet tikai Makita ķēdes zāģiem īpaši paredzēto zāģa ķēdes eļļu vai līdzvērtīgu veikalā nopērkamu eļļu.

IEVĒRĪBAI: Nekad neizmantojiet eļļu, kas satur putekļus un sīkas daļiņas, vai eļļu, kas ātri iztvaiko.

IEVĒRĪBAI: Apzāģējot kokus, lietojiet augu eļļu. Minerāleļļa var kaitēt kokiem.

IEVĒRĪBAI: Pirms zāģēšanas darbībām pārliecinieties, ka eļļas tvertnes vāciņš ir ieskrūvēts vietā.

Zāģa ķēde darba laikā tiek eļļota automātiski. Regulāri pārbaudiet eļļas tvertnē atlikušo eļļas daudzumu.

► **Att.13:** 1. Eļļas tvertne

Lai uzpildītu eļļas tvertni, novietojiet darbarīku uz līdzenas virsmas, nospiediet pogu uz eļļas tvertnes vāciņa, lai poga otrā pusē izvirzītos, un tad grieziet eļļas tvertnes vāciņu, lai to noņemtu.

Pareizais eļļas daudzums ir 160 ml. Kad tvertne ir uzpildīta, aizveriet un cieši pievelciet eļļas tvertnes vāciņu.

► **Att.14:** 1. Eļļas tvertnes vāciņš 2. Pievelciet 3. Atskrūvējiet vaļņgāk

PIEZĪME: Ja rodas grūtības noņemt eļļas tvertnes vāciņu, ievietojiet galatslēgu eļļas tvertnes vāciņa atverē un tad grieziet pretēji pulksteņrādītāju kustības virzienam, lai noņemtu vāciņu.

► **Att.15:** 1. Atvere 2. Galatslēga

Pēc uzpildīšanas turiet darbarīku atstatu no koka. Iedarbiniet to un gaidiet, līdz zāģa ķēdes eļļošana ir atbilstoša.

► **Att.16**

Darbs ar darbarīku

⚠UZMANĪBU: Kad darbojas dzinējs, ķēdes zāģim netuviniet nevienu ķermeņa daļu.

⚠UZMANĪBU: Kad motors darbojas, stingri turiet darbarīku ar abām rokām.

⚠UZMANĪBU: Nestiepieties. Vienmēr stingri stāviet uz piemērota atbalsta un saglabājiēt līdzsvaru.

⚠UZMANĪBU: Zāģējot zarus, uzmanieties, lai darbarīka galvas lielā svāra dēļ nezaudētu līdzsvaru.

⚠UZMANĪBU: Vienmēr izveidojiet atkāpšanās ceļu gadījumam, ja zars krīt operatora virzienā.

⚠UZMANĪBU: Zāģēšanai nekad neizmantojiet vadotnes galu. Pretējā gadījumā var notikt bīstams atsitieni, un ir iespējami savainojumi.

IEVĒRĪBAI: Darbarīku nekur nesviediet un nemetiet zemē.

IEVĒRĪBAI: Neapsedziet darbarīka atveres.

IEVĒRĪBAI: Nelietojiet darbarīku ar spēku. Pretējā gadījumā iespējami darbarīka bojājumi.

Stāviet uz stabilas pamatnes un turiet darbarīku atstatu no zariem tā, lai darbarīka leņķis nepārsniegtu 60° attiecībā pret horizontālo zemes virsmu.

► **Att.17:** 1. Ne vairāk par 60°

Iedarbiniet darbarīku un tad viegli spiediet zāģa ķēdi uz zara.

Zāģējot garus zarus, vispirms sadaliet zarus posmos, lai varētu kontrolēt zaru krišanas pozīciju, un tad zāģējiet zaru, sākot no galotnes. Pievērsiet uzmanību krītošajiem zariem, jo tie pēc nokrišanas zemē var atlēkt operatora virzienā.

► **Att.18**

Zāģējot resnus zarus, vispirms sekli iezāģējiet to apakšējā daļā un pēc tam nozāģējiet tos no augšpusēs.

► **Att.19**

Ja mēģināsiet nozāģēt resnu zaru no apakšpusēs, tas var iespiest zāģa ķēdi zāģējuma vietā. Ja mēģināsiet nozāģēt resnu zaru no augšpusēs, neiezāģējiet apakšpusē, zars var sašķelties.

► **Att.20**

Darbarīka pārvietošana

Pirms darbarīka nešanas vienmēr izņemiet no darbarīka akumulatora kasetni vai aizdedzes sveces vāciņu un pievienojiet vadotnes vāku. Kā arī uzlieciet akumulatora vāku akumulatora kasetnei.

► **Att.21:** 1. Virzošās slīdes vāks 2. Akumulatora vāks

APKOPE

⚠UZMANĪBU: Pirms ierīces pārbaudes vai apkopes vienmēr pārliecinieties, ka motors (dzinējs) ir izslēgts un akumulatora kasetne ir izņemta vai aizdedzes sveces vāciņš noņemts.

⚠UZMANĪBU: Veicot pārbaudi vai tehnisko apkopi, vienmēr valkājiet cimdus.

IEVĒRĪBAI: Nekad neizmantojiet gāzoliņu, benzīnu, atšķaidītāju, spirtu vai līdzīgus šķidrumus. Tas var radīt izbalēšanu, deformāciju vai plaisas.

Lai saglabātu izstrādājuma DROŠU un UZTICAMU darbību, remontdarbus, apkopi un regulēšanu uzticiet veikt tikai Makita pilnvarotam vai rūpnīcas apkopes centram, un vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

Zāģa ķēdes asināšana

Zāģa ķēde jāasina, ja:

- zāģējot mitru koku, rodas irdenas zāģskaidas;
- ķēde ar grūtībām zāģē koku, pat ja to piespiež stingri;
- griezējuma līnī acīm redzami bojāti;
- zāģis kokā raujas pa kreisi vai pa labi. (Nevienmērīgi uzasinātas zāģa ķēdes dēļ vai bojājums ir tikai vienā pusē.)

Zāģa ķēdi asiniet bieži, taču katru reizi tikai nedaudz. Ikdienas uzasināšanai parasti pietiek ar diviem vai trim vīles pārvilcieniem. Kad zāģa ķēde asināta vairākas reizes, nogādājiet to mūsu pilnvarotajā apkopes centrā, lai to tur uzasinātu.

Asināšanas kritēriji

▲BRĪDINĀJUMS: Pārmērīgs attālums starp griezējumu un dziļummēru palielina atslēgšanas iespējamību.

- **Att.22:** 1. Zoba garums 2. Attālums starp griezējumu un dziļummēru 3. Minimālais frēze garums (3 mm)
- Visiem zobiem jābūt vienādā garumā. Atšķirīga zobu garuma dēļ zāģa ķēde nedarbojas vienmērīgi, tādēļ zāģa ķēde var salūzt.
 - Ja zobi sasnieguši 3 mm garumu vai ir īsāki, nenasiet ķēdi. Ķēde ir jāmaina.
 - Skaidu biežumu nosaka attālums starp dziļummēru (apaļgalu) un griezējumu.
 - Vislabāk ķēde zāģē tad, ja starp griezējumu un dziļummēru ir tālāk norādītais attālums.
 - Ķēdes asmens 90PX: 0,65 mm
 - Ķēdes asmens 91PX: 0,65 mm
- **Att.23**
- Visiem zobiem jābūt vienādam asināšanas leņķim – 30°. Ja zobu leņķi būs dažādi, ķēde darbosies raujpi un nevienmērīgi, pārāk ātri nolietosies un salūzīs.
 - Lai pret zobu noturētu pareizu asināšanas leņķi, jāizmanto piemērota apaļā vīle.
 - Ķēdes asmens 90PX: 55°
 - Ķēdes asmens 91PX: 55°

Vīle un vīles bīdītājs

- Lai uzasinātu zāģa ķēdi, izmantojiet īpašu apaļo vīli (papildpiederums). Parastās apaļās vīles nav piemērotas.
 - Diametrs atbilstošajām apaļajām vīlēm ir tālāk norādīts.
 - Ķēdes asmens 90PX: 4,5 mm
 - Ķēdes asmens 91PX: 4,0 mm
 - Ķēde ar vīli jāvilē tikai virzienā uz priekšu. Atpakaļgājienā vīli no ķēdes noņemiet.
 - Īsākos zobus asiniet vispirms. Šo zobu garums nosaka visu pārējo zāģa ķēdes zobu nepieciešamo garumu.
 - Vīli virziet tā, kā attēlots zīmējumā.
- **Att.24:** 1. Vīle 2. Zāģa ķēde

- Ja izmanto vīles turētāju (papildaprīkojums), virzīt vīli ir daudz vieglāk. Uz vīles turētāja ir atzīmes pareizam asināšanas leņķim 30° (atzīmes centrē-jiet paralēli zāģa ķēdei), un tas ierobežo iespēša-nās dziļumu (līdz 4/5 no vīles diametra).

► Att.25: 1. Vīles turētājs

- Pēc ķēdes uzasināšanas pārbaudiet dziļummēra augstumu, izmantojot ķēdes mērinstrumentu (papildaprīkojums).

► Att.26

- Ar īpašu plakano vīli (papildaprīkojums) nogludiniet visus nelīdzenumus, pat mazus.
- Vēlreiz noapaļojiet dziļummēra priekšējo daļu.

Notīriet virzošo sliedi

Virzošās sliedes rievā uzkrāsies skaidas un putekļi. Tie var aizsprostot sliedes rievu un traucēt eļļas plūsmu. Skaidas un putekļus iztīriet katru reizi, kad asināt vai nomaināt zāģa ķēdi.

► Att.27

Ķēdesrata aizsarga tīrīšana

Skaidas un putekļi uzkrāsies ķēdesrata aizsarga iekšpusē. No darbarīka noņemiet ķēdesrata aizsargu un zāģa ķēdi, lai iztīrītu skaidas un putekļus.

► Att.28

Eļļas izvades atveres tīrīšana

Darbības laikā eļļas izvades atverē var uzkrāties putekļi vai mazas daļiņas. Šie putekļi vai daļiņas var samazināt eļļas plūsmu un izraisīt nepietiekamu visas ķēdes eļļošanu. Ja konstatēta vāja eļļas padeve virzošās sliedes galā, iztīriet eļļas izvades atveri.

1. No darbarīka noņemiet ķēdesrata aizsargu un zāģa ķēdi.
 2. Aizvēciet sīkus putekļus vai daļiņas, izmantojot plakanā uzgaļa skrūvgriezi vai līdzīgu darbarīku.
- **Att.29:** 1. Plakangala skrūvgriezis 2. Eļļas izvades atvere
3. Ievietojiet akumulatora kasetni piedziņas blokā vai pievienojiet aizdedzes sveces uzmavu piedziņas blokam. Paveiciet slēdža mēlīti, lai no eļļas izplūšanas spraugas izvadītu uzkrājušos putekļus vai daļiņas, iztecīnot ķēdes eļļu.
 4. Noņemiet akumulatora kasetni no piedziņas bloka vai noņemiet aizdedzes sveces uzmavu no piedziņas bloka. Uztādiet darbarīkam zobrata aizsargu un zāģa ķēdi.

Ķēdesrata nomaiņa

▲UZMANĪBU: Nodilis ķēdesrats sabojās jaunu zāģa ķēdi. Šajā gadījumā nomainiet ķēdesratu.

Pirms jaunas zāģa ķēdes uzlikšanas pārbaudiet ķēdesrata stāvokli. Ja ķēdesrats ir nodilis vai bojāts, nomainiet to Makita pilnvarotā apkopes centrā.

► Att.30: 1. Ķēdesrats 2. Izdila zonas

Vispārēja pārbaude

Pārbaudiet, vai nav bojātu detaļu. Ja vajadzīga maiņa, sazinieties ar mūsu autorizēto apkopes centru.

Kustīgo daļu eļļošana

IEVĒRĪBAI: Izpildiet aprīkojuma eļļošanas biežuma un daudzuma norādījumus. Nepietiekama eļļošana var sabojāt kustīgās detaļas.

Piedziņas vārpsta:

Ik pēc 25 darba stundām uzklājiet smērvielu (izmantojiet Makita smērvielu N No.2 vai līdzvērtīgu).

► Att.31

PIEZĪME: Oriģinālo „Makita” smērvielu var nopirkt pie vietējā „Makita” izplatītāja.

Darbarīka glabāšana

⚠BRĪDINĀJUMS: Ievērojiet brīdinājumus un piesardzības norādījumus nodaļā “DROŠĪBAS BRĪDINĀJUMI” un piedziņas bloka lietošanas rokasgrāmatā.

1. Pirms darbarīka novietošanas glabāšanai iztīriet to. Pēc ķēdesrāta aizsarga noņemšanas no darbarīka iztīriet skaidas un putekļus.
2. Pēc darbarīka iztīrīšanas darbiniet to bez noslodzes, lai ieeļļotu zāģa ķēdi un virzošo sliedi.
3. Virzošajai slidei uzlieciet virzošās sliedes vāku.
4. Iztukšojiet eļļas tvertni.

Ja glabājat papildierīci atsevišķi no piedziņas bloka, caurules galā uzlieciet vāku.

► Att.32

Norādījumi par regulāru tehnisko apkopi

Lai nodrošinātu ilgu darbarīka kalpošanas laiku, nepieļautu bojājumus un garantētu drošības aprīkojuma pilnīgu funkcionēšanu, regulāri jāveic tālāk norādītie tehniskās apkopes darbi. Garantijas remonta pieprasījumu pieņem tikai tad, ja šos darbus veic regulāri un pareizi. Ja regulāri neveic norādīto tehnisko apkopi, ir iespējami negadījumi! Darbarīka lietotājs nedrīkst veikt tādas tehniskās apkopes darbus, kas nav aprakstīti šajā lietošanas rokasgrāmatā. Visi šāda veida darbi jāveic mūsu pilnvarotā apkopes centrā.

Pārbaudāmais viensoms/veikšanas laiks		Pirms izmantošanas	Katru dienu	Reizi nedēļā	Reizi 3 mēnešos	Reizi gadā	Pirms glabāšanas
Viss darbarīks	Apskate.	✓	-	-	-	-	-
	Tīrīšana.	-	✓	-	-	-	-
	Pārbaude pilnvarotā apkopes centrā.	-	-	-	-	✓	✓
Zāģa ķēde	Apskate.	✓	-	-	-	-	-
	Asināšana, ja vajag.	-	-	-	-	-	✓
Virzošā sliede	Apskate.	✓	✓	-	-	-	-
	Noņemiet no darbarīka.	-	-	-	-	-	✓
Ķēdes eļļošana	Pārbaudīt eļļas padeves ātrumu.	✓	-	-	-	-	-
Eļļas tvertnes vāciņš	Pārbaudīt ciešumu.	✓	-	-	-	-	-
Skrūves un uzgriežņi	Apskate.	-	-	✓	-	-	-

PROBLĒMU NOVĒRŠANA

Pirms nodošanas remontā vispirms veiciet pārbaudi pats. Ja konstatējat kļūmi, kas nav aprakstīta rokasgrāmatā, nemēģiniet darbarīku izjaukt. Dodieties uz Makita pilnvarotu apkopes centru un remontam vienmēr izmantojiet tikai Makita rezerves daļas.

Nefunkcionēšanas stāvoklis	Iemesls	Rīcība
Darbarīks nesāk darboties.	Nav ievietota akumulatora kasetne.	Ievietojiet uzlādētu akumulatora kasetni.
	Akumulatora problēma (necīga jauda).	Uzlādējiet akumulatoru kasetnes. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatora kasetni.
	Galvenais elektropadeves slēdzis ir izslēgts.	Ja darbarīks noteiktu laiku netiek lietots, tas automātiski izslēdzas. Vēlreiz nospiediet galveno ieslēgšanas slēdzi.
Pēc īsa darbošanās brīža dzinējs noslāpst.	Akumulatora uzlādes līmenis ir par zemu.	Uzlādējiet akumulatoru kasetnes. Ja uzlāde neizdodas, nomainiet akumulatora kasetni.
Uz ķēdes nav eļļas.	Eļļas tvertne ir tukša.	Uzpildiet eļļas tvertni.
	Eļļas slīdes rievā ir netīra.	Iztīriet rievu.
Darbarīks nesasniedz maksimālo apgriezīgu skaitu minūtē.	Akumulatora kasetne ievietota nepareizi.	Akumulatoru kasetnes uzlieciet tā, kā aprakstīts šajā rokasgrāmatā.
	Samazinās akumulatora jauda.	Uzlādējiet akumulatora kasetni. Ja uzlāde nesniedz vēlamo rezultātu, nomainiet akumulatora kasetni.
	Piedziņas sistēma nedarbojas pareizi.	Lūdziet, lai pilnvarotā apkopes centrā jūsu reģionā to saremontē.
Pārmērīga vibrācija: nekavējoties apturiet darbarīku!	Palaidiet vaļīgāk virzošo sliedi vai zāga ķēdi.	Pieregulējiet virzošās slīdes un zāga ķēdes nospriegojumu.
	Darbarīks nestrādā.	Lūdziet, lai pilnvarotā apkopes centrā jūsu reģionā to saremontē.
Zāga ķēdi nevar uzmontēt.	Zāga ķēde nav saderīga ar ķēdesratu.	Lai uzzinātu, kādas zāga ķēdes un ķēdesrati ir saderīgi, skatiet tehnisko datu sadaļu.

PAPILDU PIEDERUMI

⚠UZMANĪBU: Šādi piederumi un papildierīces tiek ieteiktas lietošanai ar šajā rokasgrāmatā aprakstīto Makita darbarīku. Izmantojot citus piederumus vai papildierīces, var tikt radīta trauma gūšanas bīstamība. Piederumu vai papildierīci izmantojiet tikai paredzētajam mērķim.

Ja jums vajadzīga palīdzība vai precīzāka informācija par šiem piederumiem, vērsieties savā tuvākajā Makita apkopes centrā.

- Zāga ķēde
- Virzošā sliede
- Virzošās slīdes vāks
- Vīle

⚠BRĪDINĀJUMS: Ja iegādājat vadotni, kuras garums atšķiras no standarta vadotnes garuma, kopā ar to iegādājieties arī piemērotu vadotnes vāku. Tam ir jābūt atbilstošam un pilnībā jānosedz vadotne pie darbarīka.

PIEZĪME: Daži sarakstā norādītie izstrādājumi var būt iekļauti instrumenta komplektācijā kā standarta piederumi. Tie dažādās valstīs var būt atšķirīgi.

SPECIFIKACIJOS

Modelis:		EY403MP
Bendrasis ilgis (be kreipimo juostos)		913 mm
Grynasis svoris	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standartinis kreipimo juostos ilgis		30 cm
Rekomenduojamas kreipimo juostos ilgis	su 90PX	25–30 cm
	su 91PX	25–30 cm
Tinkamas pjūklo grandinės tipas (žr. toliau pateiktą lentelę)		90PX 91PX
Standartinė žvaigždutė	Dantų skaičius	6
	Žingsnis	3/8 col.
Grandinei skirtos alyvos bakelio tūris		160 cm ³

- Atliekame tęstinius tyrimus ir nuolat tobuliname savo gaminius, todėl čia pateikiamos specifikacijos gali būti keičiamos be įspėjimo.
- Skirtingose šalyse specifikacijos gali skirtis.

*1: svoris su tuščiu alyvos bakeliu, be kreipimo juostos ir grandinės pagal EN ISO11680-1.

*2: svoris pagal EPTA 2014 m. sausio mėn. procedūrą

Pjūklo grandinės, kreipimo juostos ir žvaigždutės derinys

Grandininio pjūklo tipas		90PX
Pavaros jungčių skaičius		46
Pjovimo juosta	Pjovimo juostos ilgis	30 cm
	Pjovimo ilgis	296 mm
	Pasvirimas	3/8"
	Ribotuvus	1,1 mm
	Tipas	Žvaigždutės atgalio juosta
Žvaigždutė	Dantų skaičius	6
	Žingsnis	3/8"

Grandininio pjūklo tipas		91PX
Pavaros jungčių skaičius		46
Pjovimo juosta	Pjovimo juostos ilgis	30 cm
	Pjovimo ilgis	296 mm
	Pasvirimas	3/8"
	Ribotuvus	1,3 mm
	Tipas	Žvaigždutės atgalio juosta
Žvaigždutė	Dantų skaičius	6
	Žingsnis	3/8"

⚠ISPĖJIMAS: Naudokite tinkamą pjovimo juostą ir grandininį pjūklą. Antraip galite susižaloti.

Patvirtintas galios įrenginys

Šis priedas patvirtintas naudoti tik su toliau nurodytu (-ais) varančiuoju (-iaisiais) įrankiu (-iais):

- DUX60 Belaidė daugiavfunkcė benzininė galvutė
- DUX18 Belaidė daugiavfunkcė benzininė galvutė
- UX01G Belaidė daugiavfunkcė benzininė galvutė
- EX2650LH Daugiavfunkcė benzininė galvutė

⚠ISPĖJIMAS: Niekada nenaudokite priedo su nepatvirtintu galios įrenginiu. Nepatvirtintas derinys gali sunkiai susižaloti.

Simboliai

Toliau yra nurodyti simboliai, kurie gali būti naudojami įrangai. Prieš naudodami įsitikinkite, kad suprantate jų reikšmę.



Perskaitykite instrukcijų vadovą.



Naudokite šalmą, apsauginius akinius ir klausos apsaugines priemones.



Užsidėkite apsaugines pirštines.



Avėkite tvirtus batus neslidžiais padais. Rekomenduojama avėti batus su plieno apsaugomis kojų pirštams.



Saugokitės elektros linijų, elektros smūgio pavojus.



Atstumas turi būti bent 15 m.



Didžiausias leistinasis pjovimo ilgis



Grandinės eigos kryptis



Grandininės alyvos bakas



Įkaitę paviršiai – galima nusideginti pirštus arba rankas.

Numatytoji naudojimo paskirtis

Šis priedas yra skirtas tik šakoms ir šakelėms genėti kartu su patvirtintu galios įrenginiu. Niekada nenaudokite priedo kitiems tikslams. Netinkamai elgiantis su priedu galima sunkiai susižaloti.

Apie šią naudojimo instrukciją

Šioje naudojimo instrukcijoje terminas „įrankis“ reiškia priedo ir galios įrenginio derinį.

Šioje naudojimo instrukcijoje terminas „variklis“ reiškia galios įrenginio elektrinį ar vidaus degimo variklį.

ES atitikties deklaracija

Tik Europos šalims

Mes, gamintojai: **Makita Europe N.V.**, įmonės adresas: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIJA**, įgaliojame **Kazuhisa Makino** parengti techninių duomenų bylą ir atsakingai tvirtiname, kad gaminys (-iai): Pavadinimas: **Vamzdinio pjūklo priedas. Tipo (-ų) ženklėnimas: EY403MP.**

Atitinka visas aktualias Direktyvos **2006/42/EB** nuostatas ir gaminamas (-i) laikantis šio (-ių) darniojo (-ių) standarto (-ų): **EN ISO 11680-1:2021.**

Deklaracijos vieta ir data: **Kortenbergas, Belgija. 1, 3, 2024**
Atsakingasis asmuo: **Kazuhisa Makino, direktorius,**
„Makita Europe N.V.“.

SAUGOS ĮSPĖJIMAI

Saugos įspėjimai dėl vamzdinio pjūklo

ĮSPĖJIMAS: Prieš naudojimą perskaitykite visus su šiuo įrenginiu pateiktus saugos įspėjimus, instrukcijas, iliustracijas ir technines sąlygas, taip pat galios įrenginio naudojimo instrukciją. Nesilaikant visų toliau pateiktų instrukcijų, galima sukelti elektros smūgį, gaisrą ir (arba) operatorius ir (arba) pašaliniai gali patirti sunkų sužalojimą.

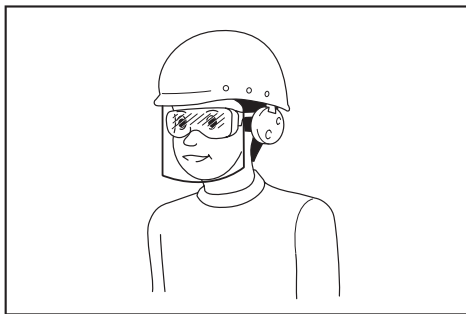
Išsaugokite visus įspėjimus ir instrukcijas, kad galėtumėte jas peržiūrėti ateityje.

Bendros atsargumo priemonės

1. Prieš įjungdami įrankį, perskaitykite šią naudojimo instrukciją, kad susipažintumėte su įrankio naudojimu.
2. Neskolinkite įrankio asmeniui, kuris turi nepakankamai įrankio naudojimo patirties ar žinių.
3. Skolindami įrankį, visada pridėkite šią naudojimo instrukciją.
4. Neleiskite įrankio naudoti vaikams ar jaunesniems nei 18 metų asmenims. Jie turi laikytis toliau nuo įrankio.
5. Naudodami įrankį, būkite labai atsargūs ir atidūs.
6. Niekada nenaudokite įrankio, jeigu esate apsvaigę nuo alkoholio ar narkotikų arba jeigu jaučiatės pavargę ar sergate.
7. Jokių būdu nemėginkite keisti įrankio konstrukcijos.
8. Nenaudokite įrankio esant blogam orui, ypač jei gali žaibuoti. Taip sumažinsite žaibo nutrenkimo pavojų.
9. Šalies teisiniai aktai gali riboti įrankio naudojimą. Laikykitės savo šalies teisės aktų dėl įrankio naudojimo.

Asmeninės apsaugos priemonės

1. Užsidėkite saugos šalmą, apsauginius akinius ir apsaugines pirštines, kad apsisaugotumėte nuo skrendančių nuolaužų arba krentančių daiktų.
2. Kai naudojate įrenginį, visada užsidėkite apsauginius akinius akims nuo sužalojimo apsaugoti. Akiniai turi atitikti ANSI Z87.1 JAV, EN 166 Europoje arba AS/NZS 1336 Australijoje / Naujojoje Zelandijoje. Australijoje / Naujojoje Zelandijoje taip pat teisiškai privaloma naudoti veido skydelį.



Darbdavys privalo užtikrinti, kad įrankio operatoriai ir kiti šalia jo darbo vietos esantys asmenys naudotų tinkamas apsaugos priemones.

3. Užsidėkite ausų apsaugas, pvz., ausines, apsaugančias klausą.
4. Dėvėkite tinkamus drabužius ir avėkite saugiam darbui pritaikytą avalynę, pvz., kombinezoną ir tvirtus, neslystančius batus. Nedėvėkite laisvų drabužių arba laisvai kabančių papuošalų. Judančios dalys gali įtraukti laisvus drabužius, papuošalus arba ilgus plaukus.
5. Kai tvarkote pjūklo grandinę arba reguliuojate grandinės įtempimą, mūvėkite apsaugines pirštines. Pjūklo grandinė gali stipriai įpjauti rankas.
6. Naudokite asmenines saugos priemones. Visada naudokite akių apsaugos priemones. Apsauginės priemonės, pavyzdžiui, respiratorius, apsauginiai batai neslidžiais padais, šalmas ar ausų apsaugos, naudojamos atitinkamomis sąlygomis, sumažina susižeidimo pavojų.

Darbo vietos sauga

1. Laikykitės įrankį ne mažesniu kaip 15 m atstumu nuo elektros linijų ir ryšio kabelių (įskaitant juos liečiančias šakas). Įrankiu palietus arba priartėjus prie aukštosios įtampos linijų, galima žūti arba sunkiai susižaloti. Prieš pradėdami darbą, patikrinkite, ar darbo plote nėra elektros linijų ir elektrinių tvorų.
2. Naudokite įrankį tik esant geram matomumui ir tik dieną. Nenaudokite įrankio tamsoje arba esant rūkui.
3. Darbo metu niekada nestovėkite ant nestabilaus ar slidaus paviršiaus arba ant stataus šlaito. Šaltuoju metų laiku saugokitės ledo ir sniego bei visada užtikrinkite saugią kojų atramą.
4. Kai dirbate, pašaliniai asmenys ar gyvūnai turi būti ne mažesniu kaip 15 m atstumu nuo įrankio. Kam nors artėjant įjunkite įrankį.
5. Kai dirbate su dviem ar daugiau žmonių, išlaikykitės ne mažesnę kaip 15 m atstumą vienas nuo kito ir turėkite prižiūrėtoją.
6. Prieš dirbdami, apžiūrėkite darbo vietą, ar nėra vielos tvorų, sienų ar kitų kietų daiktų. Jie gali sugadinti pjūklo grandinę.
7. Nedirbkite elektriniais įrankiais sprogioje aplinkoje, pavyzdžiui, kai yra degių skysčių, dujų ar dulkių. Elektriniai įrankiai skleidžia kibirkštis, kurios gali uždegti dulkes arba garus.

Pasiruošimas

1. Prieš surinkdami ar reguliuodami įrankį, išjunkite įrankį ir išimkite akumulatoriaus kasetę arba uždegimo žvakės dangtelį.
2. Prieš tvarkydami pjūklo grandinę arba reguliuodami grandinės įtempimą, mūvėkite apsaugines pirštines.
3. Prieš įjungdami įrankį, patikrinkite, ar jis nesugadintas, nėra atsilaisvinusių varžtų / veržlių ir ar tinkamai surinktas. Pagalaskite atšipusią pjūklo grandinę. Jeigu pjūklo grandinė sulenkia ar pažeista, ją pakeiskite. Patikrinkite, ar tinkamai veikia visos valdymo svirtys ir jungikliai. Nuvalykite ir nusauskinkite rankenas.
4. Niekada nebandykite jungti įrankio, jeigu jis sugadintas arba ne iki galo surinktas. Antraip galima sunkiai susižeisti.
5. Sureguliuokite perpetinį diržą, kad jis tikėtų operatoriui.
6. Tinkamai sureguliuokite grandinės įtempimą. Jeigu reikia, papildykite grandininės alyvos.

Kuro papildymas

1. Prieš pildami kuro, išjunkite variklį. Saugokitės kibirkščių ir atviros liepsnos. Niekada nerūkykite, papildydami kuro atsargas. Kitaip gali gaisras ir (arba) sprogimas.
2. Kuro atsargas papildykite lauke. Kuro atsargų papildymas uždaroje patalpoje gali sukelti sprogimą dėl kuro garų.
3. Venkite kontakto su kuru arba varikline alyva. Neįkvėpkite kuro garų. Išsiliejus kuro ar alyvos, nedelsdami nuvalykite juos nuo įrankio ir (arba) žemės. Jei kuro išsiliejo ant drabužių, nedelsdami juos pakeiskite, kad neužeistų.
4. Papildę kuro atsargas, kruopščiai užsukite kuro bako dangtelį ir patikrinkite, ar nėra kuro nuotėkių. Prieš įjungdami variklį, pasitraukite bent 3 m (10 pėdų) nuo kuro tiekimo šaltinio ir vietos.
5. Kurą vežkite ir laikykite tik patvirtintose talpyklose. Neleiskite vaikams prisitrinti prie laikomo kuro.

Įrankio įjungimas

1. Prieš įjungdami įrankį, dėvėkite asmens apsaugos priemones.
2. Prieš įjungdami įrankį, įsitinkinkite, kad darbo srityje nebūtų jokių žmonių ar gyvūnų.
3. Kai įdedate akumulatoriaus kasetę arba paleidžiate variklį, patikrinkite, ar pjūklo grandinė ir kreipimo juosta neličia jūsų kūno ir kito daikto, įskaitant žemę. Įjungus pjūklo grandinę gali judėti ir sunkiai sužaloti arba ji gali būti sugadinta ir (arba) padaryta žala turtui.
4. Padėkite įrankį ant tvirtos žemės. Išlaikykite pusiausvyrą ir kojas pastatykite ant tvirtos pagrindo.
5. Patikrinkite, ar yra pakankamas skirtumas tarp tuščiosios eigos ir įjungimo greičio, kad užtikrintumėte, jog priedas sustojo, kai variklis veikia tuščiąja eiga (jei reikia, sumažinkite tuščiosios eigos greitį).
6. Jei pjūklo grandinė sukasi tuščiąja eiga, sustabdykite variklį ir sumažinkite tuščiosios eigos greitį.

Naudojimas

1. Esant avarinei situacijai nedelsdami išjunkite įrankį.
2. Jeigu dirbdami pastebėsite neįprastą veikimą (pvz., triukšmą, vibraciją), išjunkite įrankį. Nenaudokite įrankio, kol nenustatysite priežasties ir jos nepašalinsite.
3. Išjungus įrankį, pjūklo grandinė dar trumpai judės. Neskubėkite liesti pjūklo grandinės.
4. Dirbdami naudokite perptintą diržą. Tvirtai laikykite įrankį dešinėje pusėje.
5. Kai prija ranka suimkite priekinę pailgą rankeną arba priekinę rankeną, o dešinią – galinę pailgą rankeną arba galinę rankeną, nesvarbu, ar esate dešiniarankis ar kairiarankis. Pailgas rankenas arba rankenas suimkite smiliais ir nykščiais.
6. Laikykite įrankį tik už izoliuotų rankenos paviršių, nes pjūklo grandinė gali paliesti paslėptus laidus. Pjūklo grandinei palietus laidą su įtampa, genėjimo įrankio atviromis metalinėmis dalimis gali pradėti tekėti srovė ir operatorius gali patirti elektros smūgį.
7. Niekada nebandykite valdyti įrankio viena ranka. Jo nesuvaldžius galima sunkiai ar mirtinai susižaloti. Norėdami sumažinti sužalojimo riziką, laikykite savo rankas ir kojas toliau nuo pjūklo grandinės.
8. Nepersisverkite. Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės, išlaikykite pusiausvyrą. Stebėkite, ar nėra paslėptų kliūčių, pvz., kelmų, šaknų ir griovių, kad nesukluptumėte. Patraukite nukritusias šakas ir kitus daiktus toliau.
9. Niekada nedirbkite stovėdami ant kopėčių arba medyje, kad neprarastumėte kontrolės.
10. Jei įrankis patiria stiprų smūgį arba nukrenta, prieš dirbdami toliau, patikrinkite jo būklę. Jeigu yra sugadinimas arba kyla dvejonų, paprašykite įrankį patikrinti ir pataisyti „Makita“ įgaliotojo techninės priežiūros centro.
11. Nelieskite įrankio galvutės. Dirbant įrankio galvutė įkaista.
12. Pailsėkite, kad dėl nuovargio neprarastumėte gebėjimo valdyti įrankio. Rekomenduojame kas valandą daryti 10–20 minučių pertrauką.
13. Kai paliekate įrankį, netgi trumpam laikui, visada jį išjunkite ir išimkite akumuliatoriaus kasetę arba uždegimo žvakės dangtelį. Veikiantį ir neprižiūrimą įrankį gali panaudoti pašalinis asmuo ir sukelti rimtą nelaimingą atsitikimą.
14. Kai dirbate su įrankiu, nekelkite dešinės rankos aukščiau savo peties.
15. Dirbdami niekada nelieskite pjūklo grandinė kietų daiktų, pavyzdžiui, akmenų ir vinių. Būkite ypač atsargūs, kai pjaunate šakas greta sienų, vielos tvorų arba panašių daiktų.
16. Jeigu šakos įstringa įrankyje, visada išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę arba uždegimo žvakės dangtelį. Kitaip netyčia įjungus įrankį galima sunkiai susižaloti.
17. Jeigu pjūklo grandinė užsikimša, visada išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę arba uždegimo žvakės dangtelį prieš valydami.
18. Padidinus įrankio greitį, kai pjūklo grandinė užsikimšusi, padidėja apkrova ir įrankis bus sugadintas.
19. Kai pjaunate šakas, išlaikykite pasitraukimo sritį saugią nuo krintančių šakų. Pirmiausia išvalykite šakas iš darbinės srities. Patraukite visus įrankius ir daiktus iš pasitraukimo srities į kitą saugią vietą.
20. Prieš pjaudami šakas, patikrinkite jų kritimo kryptį, atsižvelgdami į jų būklę, gretimus medžius, vėjo kryptį ir pan. Atkreipkite dėmesį į kritimo kryptį ir šakos atšokimą nuo žemės.
21. Niekada nelaikykite įrankio tiesniu kaip 60° kampu. Kitaip krintantys daiktai gali pataikyti į operatorių ir sukelti sunkų sužalojimą. Niekada nestovėkite po pjaunama šaka.
22. Atkreipkite dėmesį į nulūžusias ar nulinkusias šakas. Jos gali atšokti pjaunant ir sukelti netikėtą sužalojimą.
23. Prieš pjaudami norimas nupjauti šakas, pašalinkite aplink jas šakeles ir lapus. Kitaip pjūklo grandinė gali juose įstrigti.
24. Norėdami, kad pjūklo grandinė neįstrigtų prapjovoje, neatleiskite svirtelės prieš traukdami pjūklo grandinę iš prapjovos.
25. Jeigu pjūklo grandinė įstringa prapjovoje, nedelsdami išjunkite įrankį, atsargiai pajudinkite šaką, kad atvertumėte prapjavą ir atlaisvintumėte pjūklo grandinę.
26. Venkite atatranks (sukamosios reaktyvios jėgos operatoriumi). Norėdami išvengti atatranks, niekada nenaudokite kreipimo juostos priekio arba nedarykite įsiskverbimo pjovimo. Visada stebėkite kreipimo juostos priekio padėtį.
27. Dažnai tikrinant grandinės įtempimą. Tikrinami ar reguliuodami grandinės įtempimą, išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę arba uždegimo žvakės dangtelį. Jeigu grandinė atsilaisvinusi, priveržkite ją.
28. Atkreipkite dėmesį į aplinką. Venkite nereikalingo droselio veikimo dėl mažesnės taršos ir triukšmo. Tinkamai sureguliuokite karbiuratorių.
29. Darbo metu ir po jo nedėkite įkaitusio įrankio ant sausos žolės arba degių medžiagų.

Vibracija

1. Per didelė vibracija pažeidžia operatoriaus kraujagysles arba nervų sistemą. Dėl vibracijos pirštuose, rankose ar riešuose atsiranda tokių simptomų: „nejautrumas“ (nutirpimas), dilgčiojimas, skausmas, dūrimo pojūtis, odos spalvos ar odos pasikeitimas. Pajutę bet kurį iš šių simptomų, kreipkitės į gydytoją. Siekdami sumažinti pavojų susirgti „pirštų balimo liga“, dirbdami rankas laikykite šiltai ir tinkamai techniškai prižiūrėkite įrankį bei priedus. Dėl darbo laiko vadovaukitės vietos reglamentais arba gydytojo patarimais.

Gabenimas

1. Prieš gabendami įrankį, išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę arba uždegimo žvakės dangtelį. Perveždami visada uždėkite kreipimo juostos gaubtą.
2. Kai gabenate įrankį, neškite jį horizontaliai, laikydami už pailgos rankenos arba rankenos.
3. Įkaitusį duslintuvą laikykite atokiau nuo kūno.

4. Gabendami įrangą automobiliu, tinkamai ją pritvirtinkite, kad neapvirstų. Priešingu atveju gali išsilieti degalai ir būti sugadinta įranga ir kitas bagažas.

Priežiūra

1. Tegul įrangos priežiūros darbus atlieka mūsų įgaliotasis techninės priežiūros centras, visada naudokite tik originalias pakeičiamąsias dalis. Netinkamas remontas ir prasta techninė priežiūra gali sutrumpinti įrankio naudojimo laiką ir padidinti nelaimingų atsitikimų pavojų.
2. Prieš atlikdami techninės priežiūros, remonto ar įrankio valymo darbus, visada išjunkite įrankį ir išimkite akumuliatoriaus kasetę arba nuimkite uždegimo žvakės dangtelį. Palaukite, kol įrankis atvės.
3. Dirbdami su pjūklo grandine, visada mūvėkite apsaugines pirštines.
4. Po kiekvieno naudojimo priveržkite visus varžtus ir poveržles, išskyrus reguliavimo varžtus.
5. Išlaikykite pjūklo grandinę aštrią. Jeigu pjūklo grandinė atbunka ir blogai pjauna, paprašykite „Makita“ įgaliotojo techninės priežiūros centro ją pagalauti arba pakeisti nauja.
6. Nebandykite atlikti jokių techninės priežiūros ar remonto darbų, kurie neaprašyti šiame instrukcijų vadove. Paprašykite šių darbų atlikti „Makita“ įgaliotojo techninės priežiūros centro.
7. Visada naudokite tik originalias „Makita“ atsargines dalis ir priedus. Naudojant trečiosios šalies tiekiamas dalis arba priedus įrankis gali sugesti, gali būti sugadintas turtas ir (arba) galima patirti sunkų sužalojimą.
8. Gaisro pavojui sumažinti niekada neatlikite įrenginio techninės priežiūros netoli ugnies.

Sandėliavimas

1. Prieš sandėliuodami įrankį, atlikite visus jo valymo ir techninės priežiūros darbus. Uždėkite kreipimo juostos gaubtą. Išimkite akumuliatoriaus kasetę arba nuimkite uždegimo žvakės dangtelį. Kai įrankis atvėsta, išleiskite degalus ir grandininę alyvą.
2. Laikykite įrankį sausoje ir aukštoje arba rakinamoje, vaikams neprieinamoje vietoje.
3. Neatremkite įrankio į ką nors, pvz., į sieną. Priešingu atveju jis gali staiga nukristi ir sužaloti.

Elektros ir akumuliatoriaus sauga

1. Nemeskite akumuliatoriaus (-ių) į ugnį. Akumuliatoriaus elementas gali sprogti. Pasitarkinkite, ar vietiniai įstatymai nurodo specialaus išmetimo būdą.

2. Neatidarykite ir neardykite akumuliatoriaus (-ių). Ištekėjęs elektrolitas yra esdinančioji medžiaga, kuri gali pažeisti akis ar odą. Nurytas jis gali apnuodyti.
3. Nenaudokite akumuliatoriaus lyjant arba drėgnose vietose.
4. Nekraukite akumuliatoriaus lauke.
5. Neimkite įkroviklio, įskaitant įkroviklio kištuką ir gnybtus, drėgnomis rankomis.
6. Venkite pavojingos aplinkos. Nenaudokite įrenginio drėgnoje arba šlapijoje vietoje. Saugokite jį nuo lietaus. Į įrenginį patekęs vanduo padidins elektros šoko pavojų.

Pirmoji pagalba

1. Nelaimingų atsitikimų atveju įsitikinkite, kad pirmosios pagalbos dėžutė būtų netoli veiksmų atlikimo vietos. Jei panaudojote kokių nors pirmosios pagalbos priemonių, tuoj pat papildykite rinkinį.
2. Kreipdamiesi pagalbos, pateikite šią informaciją:
 - nelaimingo atsitikimo vietą;
 - kas atsitiko;
 - sužeistųjų skaičių;
 - sužeidimo tipą;
 - savo vardą ir pavardę.

SAUGOKITE ŠIAS INSTRUKCIJAS.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: NELEISKITE, kad patogumas ir gaminio pažinimas (įgyjamas pakartotinai naudojant) susilpnintų griežtą saugos taisyklių, taikytinų šiam gaminiui, laikymąsi.

Dėl NETINKAMO NAUDOJIMO arba saugos taisyklių, kurios pateiktos šioje instrukcijoje, nesilaikymo galima rimtai susižeisti.

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Naudojantis šiuo gaminiu gali susidaryti dulkių, kurių sudėtyje yra cheminių medžiagų, galinčių sukelti kvėpavimo takų ar kitų ligų. Tarp šių cheminių medžiagų gali būti pesticiduose, insekticiduose, trąšose ir herbiciduose naudojamų mišinių. Kuo dažniau dirbate tokius darbus, tuo didesnis šių medžiagų keliamas pavojus. Norėdami sumažinti šių chemikalų poveikį, dirbkite gerai vėdinamoje vietoje ir naudokite patvirtintas apsaugines priemones, pvz., kaukes, saugančias nuo dulkių ir specialiai sukurtas mikroskopinėms dalelėms sulaukyti.

DALIŲ APRĄŠYMAS

► Pav.1

1	Pjūklo grandinė	2	Pjovimo juosta	3	Alyvos bakelio dangtelis
4	Fiksuojamoji veržlė	5	Grandinės reguliavimo varžtas	6	Priekinė rankena
7	Pjovimo juostos gaubtas	–	–	–	–

SURINKIMAS

▲PERSPĖJIMAS: Prieš darydami ką nors įrankiui, visada patikrinkite, ar variklis išjungtas, o akumuliatorių kasetė ar uždegimo žvakės dangtelis nuimtas.

▲PERSPĖJIMAS: Nelieskite grandininio pjūklo plikomis rankomis. Imdami grandininį pjūklą, visuomet mūvėkite pirštines.

Pjūklo grandinės montavimas arba nuėmimas

▲PERSPĖJIMAS: Po naudojimo pjūklo grandinė ir pjovimo juosta vis dar būna įkaitusios. Prieš atlikdami bet kokius įrankio remonto ar tikrinimo darbus, palaukite, kol jie atvės.

▲PERSPĖJIMAS: Pjūklo grandinės montavimo arba nuėmimo procedūrą reikia atlikti švarioje vietoje, kur nėra pjuvenų ir panašiai.

Norėdami nuimti pjūklo grandinę, atlikite šiuos veiksmus:

1. Atlaisvinkite grandinės reguliavimo varžtą, tada – fiksuojamąjį veržlę.

► **Pav.2:** 1. Grandinės reguliavimo varžtas
2. Fiksuojamoji veržlė

2. Nuimkite žvaigždutės gaubtą, tada išimkite pjūklo grandinę ir kreipimo juostą iš įrankio korpuso.

Norėdami sumontuoti pjūklo grandinę, atlikite šiuos veiksmus:

1. Patikrinkite pjūklo grandinės kryptį. Sutapdinkite pjūklo grandinės kryptį su ant įrankio korpuso esančia žyma.

2. Įtaisykite vieną pjūklo grandinės galą ant kreipimo juostos viršaus. Uždėkite kitą pjūklo grandinės galą ant žvaigždutės. Patikrinkite, ar pjūklo grandinė tinkamai uždėta ant žvaigždutės ir kreipimo juostos griovelyje.

3. Pritvirtinkite kreipimo juostą prie įrankio korpuso, sulygiuodami kreipimo juostos angą su įrankio korpuso kaiščiu.

► **Pav.3:** 1. Žvaigždutė 2. Anga

4. Įkiškite ant žvaigždutės gaubto esančią iškyšą į įrankio korpusą ir tada uždarykite gaubtą taip, kad ant įrankio korpuso esantis varžtas ir kaištis atitiktų ant gaubto esančias dalis.

► **Pav.4:** 1. Iškyša 2. Žvaigždutės gaubtas 3. Varžtas 4. Kaištis

5. Priveržkite fiksuojamąjį veržlę ir užfiksuokite žvaigždutės dangtelį, tada ją šiek tiek atlaisvinkite įtempimui sureguliuoti.

► **Pav.5:** 1. Fiksuojamoji veržlė

Pjūklo grandinės įtempimo reguliavimas

▲PERSPĖJIMAS: Neperveržkite pjūklo grandinės per daug. Dėl per didelio pjūklo grandinės įtempimo, ji gali nutrūkti ir gali nusidėvėti kreipiamoji juosta.

▲PERSPĖJIMAS: Per daug atlaisvinta grandinė gali nukristi nuo juostos, todėl kelia sužalojimo pavojų.

Pjūklo grandinė atsilaisvina tik po daugelio darbo valandų. Prieš naudojimą retkarčiais patikrinkite pjūklo grandinės įtempimą.

1. Šiek tiek atlaisvinkite fiksuojamąjį veržlę, tada šiek tiek atlaisvinkite žvaigždutės dangtelį.

► **Pav.6:** 1. Fiksuojamoji veržlė

2. Šiek tiek pakelkite kreipimo juostos galiuką ir sureguliuokite grandinės įtempimą. Sukite grandinės reguliavimo varžtą prieš laikrodžio rodyklę, kad ją priveržtumėte, ir pagal laikrodžio rodyklę, kad ją atlaisvintumėte.

Veržkite pjūklo grandinę tol, kol apatinė pjūklo grandinės pusė įsitaisys kreipimo juostos griovelyje, kaip parodyta.

► **Pav.7:** 1. Pjovimo juosta 2. Pjūklo grandinė 3. Grandinės reguliavimo varžtas

3. Šiek tiek prilaukykite kreipimo juostą ir uždėkite žvaigždutės gaubtą.

Įsitikinkite, kad pjūklo grandinė nėra atsilaisvinusi apatinėje dalyje.

4. Veržkite fiksuojamąjį veržlę, kad užtvirtintumėte žvaigždutės dangtelį.

► **Pav.8:** 1. Fiksuojamoji veržlė

Priedo vamzdžio sumontavimas

▲PERSPĖJIMAS: Po montavimo visada patikrinkite, ar priedo vamzdis užfiksuotas. Netinkamai sumontavus, priedas gali nukristi nuo galios įrenginio ir sužaloti.

Pritvirtinkite priedo vamzdį prie galios įrenginio.

1. Pasukite maitinimo bloko svirtį pritvirtinimo pusės link.

► **Pav.9:** 1. Svirtis

2. Nuimkite priedo dangtelį. Sutapdinkite kaištį su rodyklės žyma ir įkiškite priedo vamzdį, kol iššoks atlaisvinimo mygtukas.

► **Pav.10:** 1. Atlaisvinimo mygtukas 2. Rodyklės žyma 3. Kaištis

3. Pasukite svirtį galios įrenginio link.

► **Pav.11:** 1. Svirtis

Pasirūpinkite, kad svirties paviršius būtų lygiagretus vamzdžio atžvilgiu.

Norėdami nuimti vamzdį, pasukite svirtį priedo šono link ir ištraukite vamzdį, tuo pačiu metu spausdami atlaisvinimo mygtuką.

► **Pav.12:** 1. Atlaisvinimo mygtukas 2. Svirtis 3. Vamzdis

NAUDOJIMAS

Tepimas

PASTABA: Pirmą kartą pripylus grandinės alyvos arba pakartotinai pripildant ištuštintą alyvos bakelį, pripilkite alyvos iki pildymo angos apatinio krašto. Kitaip bus blogiau tiekama alyva.

PASTABA: Naudokite tik „Makita“ grandininiam pjūklams skirtą arba tapačią alyvą, kurią galite įsigyti savo šalyje.

PASTABA: Niekada nenaudokite alyvos, kurioje yra dulkių ir dalelių, arba lakios alyvos.

PASTABA: Genėdami medžius, naudokite botaninį aliejų. Mineralinė alyva gali pažeisti medžius.

PASTABA: Prieš išpjaudami, įsitikinkite, kad alyvos bakelio dangtelis yra prisuktas.

Tuo metu, kai įrankis įjungtas, pjūklo grandinė tepama automatiškai. Reguliariai tikrinkite likusį alyvos kiekį alyvos bakelyje.

► **Pav.13:** 1. Alyvos bakelis

Norėdami papildyti bakelį, padėkite įrankį ant lygaus paviršiaus, tada paspauskite ant alyvos bakelio dangtelio esantį mygtuką taip, kad kitoje pusėje esantis mygtukas iššoktų, o tada nuimkite alyvos bakelio dangtelį jį pasukdami.

Tinkamas alyvos kiekis yra 160 ml. Pripildę bakelį, įsitinkite, kad alyvos bakelio dangtelis yra gerai užsuktas.

► **Pav.14:** 1. Alyvos bakelio dangtelis 2. Priveržti 3. Atlaisvinti

PASTABA: Jeigu sunku nuimti alyvos bakelio dangtelį, įkiškite į alyvos bakelio dangtelio lizdą veržliaraktį ir nuimkite alyvos bakelio dangtelį jį pasukdami prieš laikrodžio rodyklę.

► **Pav.15:** 1. Lizdas 2. Veržliaraktis

Papildę laikykite įrankį toliau nuo medžio. Įjunkite jį ir palaukite, kol bus tinkamas pjūklo grandinės tepimas.

► **Pav.16**

Darbas su įrankiu

⚠PERSPĖJIMAS: Varikliui veikiant, grandininį pjūklą laikykite atokiau nuo kūno dalių.

⚠PERSPĖJIMAS: Kai veikia variklis, tvirtai laikykite įrankį abiem rankomis.

⚠PERSPĖJIMAS: Nepersitempkite. Visuomet tvirtai stovėkite ant žemės, išlaikykite pusiausvyrą.

⚠PERSPĖJIMAS: Kai pjaunate per šakas, būkite atsargūs, kad neprarastumėte pusiausvyros dėl įrankio galvutės svorio.

⚠PERSPĖJIMAS: Visada turėkite pasitraukimo kelią, jeigu nupjauta šaka kristų operatoriaus link.

⚠PERSPĖJIMAS: Niekada nenaudokite kreipimo juostos galiuko pjovimui. Kitaip gali atsirasti pavojinga atatranka ir galima susižaloti.

PASTABA: Niekada nenusvieskite ar nenumeskite įrankio.

PASTABA: Neuždenkite įrankio ventiliacijos angų.

PASTABA: Nespauskite įrankio jėga, nes galite jį sugadinti.

Stovėkite ant stabilaus paviršiaus ir laikykite įrankį toliau nuo šakų, kad įrankio kampas būtų 60° arba mažesnis horizontalaus paviršiaus atžvilgiu.

► **Pav.17:** 1. 60° arba mažesnis

Įjunkite įrankį ir tada šiek tiek prispauskite pjūklo grandinę prie šakos.

Kai pjaunate ilgas šakas, norėdami kontroliuoti nupjautų šakų kritimo padėtį, padalykite šaką dalimis ir pjaukite šaką nuo galo. Atkreipkite dėmesį į krentančias šakas, nes jos gali atšokti nuo žemės operatoriaus kryptimi.

► **Pav.18**

Pjaudami storas šakas, pirmiausia įpjaukite jas iš apačios, tada baikite pjauti iš viršaus.

► **Pav.19**

Jeigu bandysite nupjauti storas šakas iš apačios, šaka gali susispausti ir sužnybti pjūklo grandinę pjūvyje.

Jeigu bandysite nupjauti storas šakas iš viršaus, neatlikę nedidelio įpjovimo iš apačios, šaka gali atsikilti.

► **Pav.20**

Įrankio nešimas

Prieš nešdami įrankį, visada išimkite akumuliatoriaus kasetę arba nuimkite uždegimo žvakės dangtelį ir uždėkite kreipimo juostos gaubtą. Taip pat įdėkite akumuliatoriaus kasetę į akumuliatoriaus dėklą.

► **Pav.21:** 1. Pjovimo juostos gaubtas
2. Akumuliatoriaus dėklas

TECHNINĖ PRIEŽIŪRA

⚠PERSPĖJIMAS: Prieš atlikdami patikrą ir priežiūros darbus, visuomet įsitikinkite, kad variklis yra išjungtas ir akumuliatoriaus kasetė yra išimta arba nuimtas uždegimo žvakės dangtelis.

⚠PERSPĖJIMAS: Atlikdami bet kokią patikrinimą arba techninės priežiūros darbus, visada mūvėkite pirštines.

PASTABA: Niekada nenaudokite gazolino, benzino, tirpiklio, spirito arba panašių medžiagų. Gali atsirasti išblukimų, deformacijų arba įtrūkimų.

Kad gaminys būtų SAUGUS ir PATIKIMAS, jį taisyti, apžiūrėti ar vykdyti bet kokią kitą priežiūrą ar derinimą turi įgaliotasis kompanijos „Makita“ techninės priežiūros centras; reikia naudoti tik kompanijos „Makita“ pagamintas atsargines dalis.

Pjūklo grandinės galandimas

Pjūklo grandinę galąskite, kai:

- pjaunant drėgną medieną, krenta miltų pavidalo pjūvenos;
- grandinė sunkiai skverbiasi į medieną, net ir stipriai spaudžiant;
- pjovimo kraštas yra aiškiai apgadintas;
- pjaunant medieną, pjūklas slenka kairėn arba dešinėn. (taip nutinka dėl nelygaus pjūklo grandinės išgalandimo arba tik vienos pusės apgadiniimo)

Dažnai galąskite pjūklo grandinę, tačiau kiekvieną kartą nugaląskite tik šiek tiek. Dažnai galandant, paprastai pakanka dviejų ar trijų dildės brūkštelėjimų. Keletą kartų pagalandus pjūklo grandinę, ją reikėtų atiduoti į mūsų įgaliotąjį techninės priežiūros centrą, kad ją dar kartą pagალąstų.

Galandimo kriterijai:

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Dėl pernelyg didelio atstumo tarp pjovimo krašto ir gylio ribotuvo padidėja atitranskos pavojus.

- **Pav.22:** 1. Pjovimo dantukų ilgis 2. Atstumas tarp pjovimo krašto ir gylio ribotuvo 3. Mažiausias pjaustytuvo ilgis (3 mm)

- Visų pjovimo dantukų ilgis privalo būti vienodas. Nevienodo ilgio pjovimo dantukai neleidžia pjūklo grandinei tolygiai suktis, todėl grandinė gali nutrūkti.
- Negaląskite grandinės, kai pjaustytuvo ilgis tapo 3 mm ar mažiau. Grandinę reikia pakeisti nauja.
- Narelio storis nustatomas pagal atstumą tarp gylio ribotuvo (apvali noselė) ir pjovimo dantuko krašto.
- Geriausių pjovimo rezultatų pasiekama, kai atstumas tarp pjovimo dantuko krašto ir gylio ribotuvo yra toks, kaip nurodyta toliau.
 - Grandininio pjūklo ašmenys 90PX: 0,65 mm
 - Grandininio pjūklo ašmenys 91PX: 0,65 mm

► Pav.23

- Visi pjovimo dantukai turi būti vienodai pagალąsti 30° kampu. Pjovimo dantukus pagalandus skirtingu kampu, kampo grandinė suksis netolygiai ir nelygiai, ji greičiau susidėvės arba net nutrūks.
- Naudokite tinkamą apvalią dildę, kad dantys būtų pagალąsti tinkamu kampu.
 - Grandininio pjūklo ašmenys 90PX: 55°
 - Grandininio pjūklo ašmenys 91PX: 55°

Dildė ir dildės valdymas

- Grandininio pjūklo grandinės galandimui naudokite specialią apvalią dildę (papildomas priedas). Įprastos apvalios dildės netinka.
- Toliau nurodyti kiekvienai pjūklo grandinei tinkamų apvalių dildžių skersmenys:
 - Grandininio pjūklo ašmenys 90PX: 4,5 mm
 - Grandininio pjūklo ašmenys 91PX: 4,0 mm
- Dildė turi liesti pjovimo dantuką, tik braukiant ją į priekį. Atbulinio judesio metu atkelkite dildę nuo pjovimo dantuko.

- Pirmiausia pagალąskite trumpiausią pjovimo dantį. Šio trumpiausio pjovimo dantuko ilgis tampa šablону, galandant visus kitus pjūklo grandinės pjovimo dantukus.
- Nukreipkite dildę taip, kai parodyta piešinyje.
► **Pav.24:** 1. Dildė 2. Pjūklo grandinė
- Dildę lengviau nukreipti, naudojant dildės laikiklį (papildomas priedas). Ant dildės laikiklio pažymėtas teisingas 30° galandimo kampas (sulygiuokite žymes lygiagrečiai su pjūklo grandine) ir prasi-skverbimo gylio ribos (4/5 dildės skersmens).
► **Pav.25:** 1. Dildės laikiklis
- Pagalandę grandinę, patikrinkite gylio ribotuvo aukštį, naudodami grandinės matavimo įrankį (papildomas priedas).
► **Pav.26**
- Specialia plokščia dilde (papildomas priedas) nudildykite bet kokias išsikišusias dalis, kad ir kokios mažos jos būtų.
- Vėl užpalvinkite gylio ribotuvo priekines dalis.

Pjovimo juostos valymas

Atplaišos ir pjūvenos kaupsis pjovimo juostos griovelyje. Jos gali užkimšti juostos griovelį ir trukdyti tekėti alyvai. Kaskart galąsdami arba keisdami pjūklo grandinę, išvalykite šias atplaišas ir pjūvenas.

► Pav.27

Žvaigždutės gaubto valymas

Atplaišos ir pjūvenos kaupsis žvaigždutės gaubte. Nuimkite žvaigždutės gaubtą ir grandinę nuo įrankio, tada išvalykite atplaišas ir pjūvenas.

► Pav.28

Alyvos tiekimo angos valymas

Darbo metu alyvos tiekimo angoje gali susikaupti smulkių dalelių arba dulkių. Šios dulkės arba dalelės gali sutrikdyti paduodamos alyvos tekėjimą, todėl gali sutrikti visos pjūklo grandinės tepimas. Kai pjovimo juostos galas prastai tepamas grandinės tepimo alyva, išvalykite alyvos tiekimo angą tokiu būdu:

1. Nuimkite nuo įrankio žvaigždutės dangtelį ir pjūklo grandinę.
2. Pašalinkite smulkias daleles arba dulkes, naudodami ploną atsuktuvą arba panašų įrankį.
► **Pav.29:** 1. Atsuktuvus su grioveliais 2. Alyvos išleidimo anga
3. Įdėkite akumulatoriaus kasetę į maitinimo bloką arba uždėkite uždegimo žvakės dangtelį ant maitinimo bloko. Patraukite gaiduką, kad tekanti grandinės tepimo alyva pašalintų alyvos paskirstymo skylėje susikaupusias dulkes arba kietas daleles.
4. Išimkite akumulatoriaus kasetę iš maitinimo bloko arba nuimkite uždegimo žvakės dangtelį nuo maitinimo bloko. Uždėkite ant įrankio žvaigždutės dangtelį ir pjūklo grandinę.

Pakeiskite žvaigždutę nauja

⚠️ PERSPĖJIMAS: Susidėvėjusi žvaigždutė sugadins naują pjūklo grandinę. Tokiu atveju žvaigždutę reikia pakeisti nauja.

Prieš uždedami naują pjūklo grandinę, patikrinkite žvaigždutės būklę. Jeigu žvaigždutė nusidėvėjusi ar pažeista, paprašykite „Makita“ įgaliotųjų techninės priežiūros centrų ją pakeisti.

► **Pav.30:** 1. Žvaigždutė 2. Nusidėvinčios sritys

Bendroji patikra

Patikrinkite, ar nėra pažeistų dalių. Jei reikia, kreipkitės į įgaliotąjį techninės priežiūros centrą, kad pakeistų.

Judamųjų dalių sutepimas

PASTABA: Laikykitės tepimo dažnumo ir naudojamo tepalo kiekio nurodymų. Kitu atveju judančios dalys gali būti sugadintos dėl nepakankamo tepimo.

Varančioji ašis:

Įpilkite tepalo („Makita grease N No.2“ ar analogiško) kas 25 val. darbo.

► **Pav.31**

PASTABA: Originalaus „Makita“ tepalo galite įsigyti iš savo vietinio „Makita“ pardavimo atstovo.

Įrankio saugojimas

⚠️ ĮSPĖJIMAS: Laikykitės įspėjimų ir atsargumo priemonių, nurodytų skyriuje SAUGUMO ĮSPĖJIMAI ir galios įrenginio naudojimo instrukcijoje.

1. Nuvalykite įrankį, prieš sandėliuodami. Nuėmę žvaigždutės gaubtą, nuvalykite nuo įrankio visas atplaišas ir pjūvenas.
2. Nuvalę įrankį, leiskite jam padirbti be apkrovos, kad būtų sutepta pjūklo grandinė ir pjovimo juosta.
3. Įmaukite pjovimo juostą į pjovimo juostos gaubtą.
4. Ištuštinkite alyvos talpyklą.

Kai nenaudojate priedo, atskirto nuo galios įrenginio, uždėkite dangtelį ant veleno galo.

► **Pav.32**

Nurodymai dėl periodinės techninės priežiūros

Norint užtikrinti ilgą naudojimo trukmę, tinkamą saugos funkcijų veikimą ir apsaugoti nuo sugadinimų, reikia reguliariai atlikti šiuos techninės priežiūros darbus. Garantiniai reikalavimai galės būti pripažinti tik tuomet, jei reguliariai ir tinkamai bus atliekami šie darbai. Jeigu nurodyti techninės priežiūros darbai nebus atliekami, gali įvykti nelaimingi atsitikimai! Įrankio naudotojas negali atlikti techninės priežiūros darbų, kurie nėra aprašyti instrukcijų vadove. Visus šiuos darbus turi atlikti mūsų įgaliotasis techninės priežiūros centras.

Tikrintinas elementas / veikimo laikas	Prieš darbą	Kasdien	Kas savaitę	Kas 3 mėnesius	Kasmet	Prieš dedant laikyti
Visas įrankis	Patikrinimas.	✓	-	-	-	-
	Valymas.	-	✓	-	-	-
	Kreipkitės į įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.	-	-	-	✓	✓
Pjūklo grandinė	Patikrinimas.	✓	-	-	-	-
	Jei reikia, galandimas.	-	-	-	-	✓
Pjovimo juosta	Patikrinimas.	✓	✓	-	-	-
	Nuimkite nuo įrankio.	-	-	-	-	✓
Grandinės tepimas	Patikrinkite alyvos tiekimo greitį.	✓	-	-	-	-
Alyvos bakelio dangtelis	Patikrinkite užveržimą.	✓	-	-	-	-
Sraigčiai ir veržlės	Patikrinimas.	-	-	✓	-	-

GEDIMŲ ŠALINIMAS

Prieš kreipdamiesi dėl remonto darbų, pirmiausia patikrinkite gedimus patys. Kilus problemų, apie kurias nepaaiškinta vartotojo vadove, nemėginkite ardyti įrankio. Kreipkitės į įgaliotuosius „Makita“ techninės priežiūros centrus, kuriuose remontui visuomet naudojamos originalios „Makita“ keičiamosios dalys.

Trikties būseną	Priežastis	Veiksmai
Įrankis neįsijungia.	Neįdėta akumuliatoriaus kasetė.	Įdėkite įkrautą akumuliatoriaus kasetę.
	Akumuliatoriaus problema (maža įtampa).	Įkraukite akumuliatoriaus kasetes. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatoriaus kasetę pakeiskite.
	Išjungtas pagrindinis maitinimo jungiklis.	Įrankis automatiškai išsijungia, jeigu jis tam tikrą laikotarpį nenaudojamas. Vėl įjunkite pagrindinį maitinimo jungiklį.
Po trumpo naudojimo laikotarpio variklis nustoja veikti.	Mažas akumuliatoriaus įkrovos lygis.	Įkraukite akumuliatoriaus kasetes. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatoriaus kasetę pakeiskite.
Ant grandinės nėra alyvos.	Tuščias alyvos bakelis.	Pripildykite alyvos bakelį.
	Nešvarus alyvos nukreipimo griovelis.	Išvalykite griovelį.
Įrankis nepasiekia didžiausių apsisukimų per minutę.	Akumuliatoriaus kasetė netinkamai įdėta.	Akumuliatoriaus kasetes įdėkite, kaip aprašyta šioje naudojimo instrukcijoje.
	Mažėja akumuliatoriaus galia.	Pakartotinai įkraukite akumuliatoriaus kasetę. Jei įkrauti nepavyksta, akumuliatoriaus kasetę pakeiskite.
	Netinkamai veikia pavaros sistema.	Dėl remonto darbų kreipkitės į regiono įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Neįprasta vibracija: nedelsdami išjunkite įrankį!	Atsilaisvinusi pjovimo juosta arba pjūklo grandinė.	Pareguliuokite pjovimo juostos arba pjūklo grandinės įtempimą.
	Įrankio triktis.	Dėl remonto darbų kreipkitės į regiono įgaliotąjį techninės priežiūros centrą.
Negalima uždėti pjūklo grandinės.	Netinkamas pjūklo grandinės ir žvaigždutės derinys.	Naudokite tinkamą pjūklo grandinės ir žvaigždutės derinį, peržiūrėję skyrelyje technines sąlygas.

PASIRENKAMI PRIEDAI

⚠️PERSPĖJIMAS: Šiuos papildomus priedus arba įtaisus rekomenduojama naudoti su šioje instrukcijoje nurodytu „Makita“ bendrovės įrankiu. Naudojant bet kokius kitus papildomus priedus arba įtaisus, gali kilti pavojus sužeisti žmones. Naudokite tik nurodytam tikslui skirtus papildomus priedus arba įtaisus.

Jeigu norite daugiau sužinoti apie tuos priedus, kreipkitės į artimiausią „Makita“ techninės priežiūros centrą.

- Pjūklo grandinė
- Pjovimo juosta
- Pjovimo juostos gaubtas
- Dildė

⚠️ISPĖJIMAS: Jeigu įsigysite skirtingo ilgio kreipimo juostą nei standartinę kreipimo juostą, taip pat kartu įsigykite tinkamą kreipimo juostos gaubtą. Jis turi tikti ir visiškai uždengti įrankio kreipimo juostą.

PASTABA: Kai kurie sąraše esantys priedai gali būti pateikti įrankio pakuotėje kaip standartiniai priedai. Jie įvairiose šalyse gali skirtis.

TEHNILISED ANDMED

Mudel:		EY403MP
Üldpikkus (juhtlatita)		913 mm
Netokaal	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standardse juhtlati pikkus		30 cm
Soovitatud juhtlati pikkus	koos 90PX	25 - 30 cm
	koos 91PX	25 - 30 cm
Sobiv saeketi tüüp (vt alljärgnevat tabelit)		90PX 91PX
Standardne ketiratas	Hammaste arv	6
	Samm	3/8"
Ketiõli mahuti maht		160 cm ³

- Meie pideva uuringu- ja arendusprogrammi tõttu võidakse tehnilisi andmeid muuta ilma sellest ette teatamata.
- Tehnilised andmed võivad riigiti erineda.

*1: Kaal tühja õlipaagiga ja ilma juhtlatita, kett standardi EN ISO11680-1 kohaselt.

*2: Kaal EPTA-protseduuri 01/2014 kohaselt

Saeketi, juhtlati ja ketiratta kombinatsioon

Saeketi tüüp		90PX
Veolülide arv		46
Juhtlatt	Juhtlati pikkus	30 cm
	Lõikepikkus	296 mm
	Samm	3/8"
	Veolüli paksus	1,1 mm
	Tüüp	Ketiratta otsa latt
Ketiratas	Hammaste arv	6
	Samm	3/8"

Saeketi tüüp		91PX
Veolülide arv		46
Juhtlatt	Juhtlati pikkus	30 cm
	Lõikepikkus	296 mm
	Samm	3/8"
	Veolüli paksus	1,3 mm
	Tüüp	Ketiratta otsa latt
Ketiratas	Hammaste arv	6
	Samm	3/8"

⚠ HOIATUS: Kasutage juhtlati ja saeketi sobivat kombinatsiooni. Muidu võib tulemuseks olla kehavigastus.

Heakskiidetud mootorseade

See tarvik on heaks kiidetud ainult järgmis(t)e mootor-seadme(te)ga kasutamiseks:

- Juhtmeta universaalne mootorajam DUX60
- Juhtmeta universaalne mootorajam DUX18
- Juhtmeta universaalne mootorajam UX01G
- Universaalne mootorajam EX2650LH

⚠ HOIATUS: Ärge kasutage tarvikut koos heakskiitmata mootorajamiga. Heakskiiduta kombinatsioon võib tuua kaasa raske kehavigastuse.

Sümbolid

Alljärgnevalt kirjeldatakse tingimärke, mida võidakse seadmetel kasutada. Enne seadme kasutamist tehke endale selgeks nende tähendus.



Lugege juhendit.



Kandke kiivrit, kaitseprille ja kõrvakaitseid.



Kandke kaitsekindaid.



Kandke tugevaid libisemiskindla tallaga jalatseid. Soovitatavalt kandke terasest ninakapiga kaitsejalatseid.



Ettevaatust elektriliinidega, elektrilöögioht



Hoidke vähemalt 15 m vahekaugust



Suurim lubatud lõikepikkus



Keti liikumise suund



Ketiõli paak



Kuumad pinnad – sõrmede või käte põletused.

Kavandatud kasutus

See tarvik on ette nähtud ainult heakskiidetud mootorseadmega ühendatult okste kärpimiseks. Ärge kasutage tarvikut muudel eesmärkidel. Tarviku väärkasutamine võib tuua kaasa raske kehavigastuse.

Lähemalt juhendist

Selles kasutusjuhendis kasutatud termin „tööriist“ tähistab tarviku ja mootorseadme kombinatsiooni. Selles kasutusjuhendis kasutatud termin „mootor“ tähistab mootorseadme mootorit või elektrimootorit.

EL-i vastavusdeklaratsioon

Ainult Euroopa riikide puhul

Makita Europe N.V., juriidilise aadressiga Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIA, kui tootja volitab Kazuhisa Makinot koostama tehnilist toimikut ning deklareerib oma ainuvastutusel, et toode/tooted; Tähistus: **Hekisae tarvik**. Tüübi/tüüpide tähistus: **EY403MP**.

vastab/vastavad direktiivi 2006/42/EÜ kõigile asjakohastele sätetele ning on valmistatud kooskõlas järgmiste harmoneeritud standarditega: **EN ISO 11680-1:2021**.

Deklaratsiooni koostamise koht ja kuupäev:

Kortenberg, Belgia. 1, 3, 2024

Vastutav isik: **Kazuhisa Makino, direktor - Makita Europe N.V.**

OHUTUSHOIATUSED

Oksasae ohutusohiatused

⚠ HOIATUS: Lugege enne kasutamist läbi kõik selle seadmega kaasas olevad ohutusjuhised, juhendid, joonised ja spetsifikatsioonid ning ka mootorseadme kasutusjuhend. Järgnevate juhiste eiramine võib põhjustada elektrilöögi, süttimise ja kasutajale ja/või kõrvalseisjatele raske kehavigastuse.

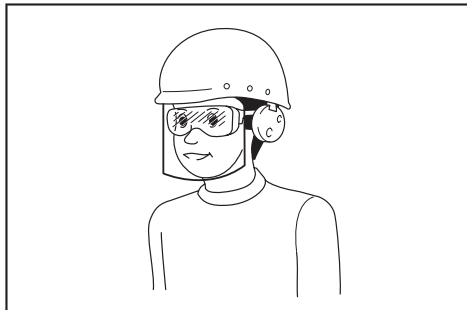
Hoidke edaspidisteks viideteks alles kõik hoiatused ja juhtnöörid.

Üldised ettevaatusabinõud

1. Enne seadme käivitamist lugege kasutusjuhend läbi ja tehke endale seadme käsitlemine selgeks.
2. Ärge laenake tööriista isikule, kellel pole tööriista käsitlemiseks piisavalt kogemusi ja teadmisi.
3. Seadme laenamisel andke sellega alati kaasa ja kasutusjuhend.
4. Ärge lubage tööriista kasutada alla 18-aastastel lastel või noorukitel. Hoidke neid tööriistast eemal.
5. Seadme käsitlemisel tuleb olla ülimalt ettevaatlik ja tähelepanelik.
6. Ärge kunagi kasutage seadet siis, kui olete tarvitanud alkoholi või ravimeid või kui tunnete ennast väsinuna või olete haige.
7. Ärge kunagi püüdke seadet muuta.
8. Ärge kasutage tööriista halbades ilmastikuoludes, eriti kui valitseb äikeoht. Sellega vähendate pikslöögiohtu.
9. Riiklikud regulatsioonid võivad tööriista kasutamist piirata. Jälgige oma riigis kehtestatud tööriista käsitlemist käsitlevaid regulatsioone.

Isikukaitsevahendid

1. Kandke kaitsekiivrit, -prille ja -kindaid, et kaitsta ennast lendava prahi või kukkuvate esemete eest.
2. Kandke seadme kasutamisel silmade kaitsemiseks alati kaitseprille. Kaitseprillid peavad vastama USA-s ANSI Z87.1, Euroopas EN 166 või Austraalias / Uus-Meremaal AS/NZS 1336. Austraalias/Uus-Meremaal on näo kaitsmiseks nõutud seadusega ka näokaitsme kasutamine.



Tööandja kohustus on nõuda, et tööriista operaatorid ja teised tööpiirkonnas viibivad isikud kannaksid sobivat ohutusvarustust.

3. Kandke kuulmiskaitsevahendeid, näiteks kõrvatrope, et vältida kuulmiskadu.
4. Kandke ohutuks tööks sobivaid rõivaid ja jalanõusid, näiteks töökombinesooni ja tugevaid libisemiskindlaid jalatseid. Ärge kandke avaraid rõivaid ega ehteid. Avarad riideesemed, ehted või pikad juuksed võivad liikuvate osade vahele takerduda.
5. Saeketi käsitsemisel või keti pinge reguleerimisel tuleb kanda kaitsekindaid. Saekett võib paljasse kätte väga raskelt sisse lõigata.
6. Kasutage isikukaitsevahendeid. Kandke alati silmakaitsemeid. Kaitsevahendid, näiteks olu- desse sobiv tolumumask, libisemiskindlad turvaja- latsid, kõva peakatte või kõrvaklapid, vähendavad tervisekahjustusi.

Tööpiirkonna ohutus

1. Hoidke tööriista vähemalt 15 m kaugusel elektriliinidest ja sidekaablitest (sh nendega kokkupuutuvatest okstest). Kõrgpingeliinide katsumine või nendele tööriistaga lähenemine võib lõppeda surma või tõsise vigastusega. Vaadake enne tööde algust, kus asuvad tööpiirkonna läheduses elektriliinid ja -aedikud.
2. Kasutage seadet ainult hea nähtavuse korral ja päeavalges. Ärge kasutage seadet pimedas ega udus.
3. Ärge kunagi seiske töö ajal ebastabiilsel või libedal pinnal ega järsul nõlvakul. Talvisel ajal arvestage jää ja lumega ning veenduge alati, et jalgadel oleks kindel toetuspind.
4. Hoidke kõrvalseisjad ja loomad töötamise ajal tööriistast vähemalt 15 m kaugusel. Seisake seade kohe, kui keegi teile läheneb.
5. Kahe või enama inimesega koos töötamisel hoidke teineteisest vähemalt 15 m kaugusele ja määrake järelevaataja.
6. Enne töö alustamist uurige, kas tööpiirkonnas leidub traataedu, kive või muid kõvasid esemeid. Need võivad saeketti kahjustada.
7. Ärge kasutage elektritööriista plahvatusohtlikus keskkonnas, nagu tuleohtlike vedelike, gaaside või tolmude läheduses. Elektritööriistad tekitavad sädemeid, mis võivad süüdata tolmude või aurude.

Ettevalmistus

1. Enne tööriista monteerimist või reguleerimist lülitage tööriist välja ja eemaldage akukassett või süüteküünlapaip.
2. Enne saeketi käsitsemist või keti pinge reguleerimist tuleb kätte panna kaitsekindid.
3. Enne tööriista käivitamist kontrollige, et tööriistal ei oleks vigastusi, lahtisi polte/mutreid või valesti monteeritud osi. Nüri saeketti tuleb teritada. Kui saekett on paindunud või kahjustunud, tuleb see asendada. Kontrollige, kas kõik juhthoovad ja lülitid liiguvad vabalt. Puhastage ja kuivatage käepidemed.
4. Ärge püüdke tööriista käivitada, kui tööriist on kahjustunud või lõpuni kokku panemata. Muidu võib tekkida tõsine vigastus.
5. Reguleerige kandevööd, võttes arvesse kasutaja kehasuureid.
6. Reguleerige keti pinge sobivaks. Vajaduse korral lisage ketiõli.

Tankimine

1. Enne tankimist tuleb mootor seisata. Hoidke eemale lahtistest lekidest ja sädemetest. Tankimise ajal on keelatud suitsetada. Muidu võib olla tulemuseks süttimine ja/või plahvatus.
2. Tankige õues. Suletud ruumis tankimisel võivad kütuseaurud plahvatada.
3. Vältige kütuse ja mootoriõliga kokkupuutumist. Ärge hingake kütuseaure sisse. Kütuse või õli mahaminemisel pühkige masin ja/või maapind kohe puhtaks. Kütuse sattumisel riietele vahetage kohe riided, et vältida nende süttimist.
4. Pärast tankimist sulgege hoolikalt paagi kork ja kontrollige kütuselekete puudumist. Enne mootori käivitamist liikuge tankimiskohast vähemalt 3 m (10 jalga) kaugusele.
5. Transportige ja hoidke kütust ainult selleks heakskiidetud mahutites. Hoidke lapsed hoius- tatud kütusest eemal.

Tööriista käivitamine

1. Enne tööriista käivitamist pange selga isikukaitsevahendid.
2. Enne tööriista käivitamist veenduge, et tööpiirkonnas ei asuks ühtegi inimest ega looma.
3. Akukasseti paigaldamisel või mootori käivitamisel hoidke saekett ja juhtlatt oma kehast ja muudest objektidest, sh maapinnast eemal. Saekett võib tööriista käivitamisel liikuda ja põhjustada raskeid kehavigastusi või kahjustusi saeketile ja/või varale.
4. Asetage tööriist kindlale maapinnale. Hoidke head tasakaalu ja kindlat jalgealust.
5. Kontrollige, et tühikäigu ja töökiiru vahel oleks piisav erinevus, et tagada tarviku seis- kumine mootori tühikäigul (vajaduse korral vähendage tühikäigukiirust).
6. Kui saekett liigub tühikäigul, peatage mootor ja reguleerige tühikäigu kiirust madalamaks.

Kasutamine

1. Hädaolukorras lülitage seade viivitamatult välja.
2. Kui märkate töö ajal ebatavalisi tingimusi (nt müra, vibratsioon), lülitage tööriist välja. Ärge kasutage seadet enne, kui põhjus on kindlaks tehtud ja kõrvaldatud.
3. Saekett jätkab pärast tööriista väljalülitamist lühikest aega liikumist. Ärge kiirustage saeketi katsumisega.
4. Kasutage töötamise ajal kandevööd. Hoidke seadet kindlalt oma paremal küljel.
5. Hoidke eesmisest käepidemest vasaku käega ja tagumisest käepidemest parema käega, olenemata sellest, kas olete parema- või vasa- kukäeline. Keerake sõrmed ja põidlad ümber käepidemete.
6. Hoidke tööriista ainult isoleeritud haarde- pindadest, sest saekett võib puutuda kokku peidetud juhtmetega. Voolu all oleva juhtmega kokkupuutes sattunud saekett võib pingestada pikendatud püga ja metallosi ja põhjustada kasuta- jale elektrilöögi.

7. Ärge püüdke tööriista kunagi ühe käega kasutada. Kontrolli kaotamine võib põhjustada raske või surmaga lõppeda võiva vigastuse. Vigastusohu vähendamiseks hoidke käed ja jalad saeketist eemal.
8. Ärge küünitage liiga kaugele ette. Hoidke jalad kogu aeg kindlalt maas ja hoidke tasakaalu. Komistamise vältimiseks olge tähelepanelik varjatud takistuste, nt kändude, puujuurte ja kraavide suhtes. Koristage eest kukkunud oksad ja muud objektid.
9. Kontrolli kaotamise vältimiseks ärge kunagi töötaga redelil või puu otsas.
10. Kui seade saab tugeva löögi või kukub maha, kontrollige enne töö jätkamist selle seisukorda. Kahjustuse või kahtluse korral paluge volitatud Makita teeninduskeskuses teha ülevaatus ja parandus.
11. Ärge kasutage tööriista pead. Tööriista pea muutub töötamise ajal kuumaks.
12. Tehke väsimusest tingitud kontrollikaotuse vältimiseks puhkepause. Soovitage iga tunni järel teha 10 kuni 20-minutilise pausi.
13. Kui lahkute tööriista juurest kas või lühikeseks ajaks, lülitage tööriist alati välja ja eemaldage akukassett või süüteküünla piip. Töötavat ja valveta tööriista võib kasutada volitamata isik ning põhjustada raske õnnetuse.
14. Ärge tõstke paremat kätt tööriista kasutamise ajal olast kõrgemale.
15. Ärge lööge saeketti töötamise ajal vastu kõvasid takistusi, nagu kivid ja naelad. Olge eriti ettevaatlik, kui lõikate oksa seina, traataia vms läheduses.
16. Kui oksad jäävad tööriista kinni, lülitage tööriist alati välja ja eemaldage akukassett või süüteküünla piip. Muidu võib tahtmatu käivitus põhjustada raskeid vigastusi.
17. Kui saekett ummistub, lülitage tööriist enne puhastamist alati välja ja eemaldage akukassett või süüteküünla piip.
18. Tööriista kiirendamine, kui saekett on ummistunud, suurendab koormust ja kahjustab tööriista.
19. Enne okste lõikamist jätkake endale ruumi langetavate okste eest eemaldumiseks. Esmalt eemaldage tööpiirkonnast takistused, näiteks oksad. Viige kõik tööriistad ja esemed mujale turvalisse kohta.
20. Enne okste lõikamist kontrollige nende langemissuunda, võttes arvesse okste seisundit, külgnevaid puid, tuule suunda jne. Pöörake kindlasti tähelepanu langemissuunale ja maapinnale langeva oksa tagasipörkele.
21. Ärge hoidke tööriista kunagi üle 60° nurga all. Muidu võivad langevad esemed kasutajat tabada ja põhjustada tõsiseid vigastusi. Ärge seiske kunagi lõigatava oksa all.
22. Pöörake tähelepanu murdunud või paindunud okstele. Need võivad lõikamisel tagasi pörgata ja tekitada ootamatuid vigastusi.
23. Enne okste lõikamist eemaldage lõikamiseks mõeldud okste ümber oksad ja lehed. Muidu võib saekett neisse kinni jääda.
24. Selleks et vältida saeketi saateesse kinnijäämist, ärge laske hooba lahti enne, kui saekett on saateest välja tõmmatud.
25. Kui saekett on saateesse kinni jäänud, lülitage tööriist viivitamatult välja, eemaldage oksa ettevaatlikult, et saatee avada ja saekett vabastada.
26. Vältige tagasilööki (pöörlev reageeriv jõud kasutaja suhtes). Tagasilöögi vältimiseks ärge kasutage kunagi juhtlati nina ega tehke läbis-tavat löiget. Jälgige alati juhtlati nina asendit.
27. Kontrollige sageli keti pingust. Keti pinguse kontrollimisel või reguleerimisel lülitage tööriist välja ja eemaldage akukassett või süüteküünla piip. Kui pingus on nõrk, pingutage seda.
28. Pöörake tähelepanu keskkonnale. Saastamise ja müra vähendamiseks ärge kasutage gaasitrikliit, kui selleks puudub vajadus. Reguleerige karburaator õigesti.
29. Kasutamise ajal või pärast seda ärge pange kuuma tööriista kuivale rohule või kergesti süttivatele materjalidele.

Vibratsioon

1. Kokkupuude ülemäärase vibratsiooniga kahjustab operaatori veresooni ja närvüsteemi ning põhjustab sõrmedes, kätes ja randmetes järgmisi sümptomeid: „ärasuremine“ (tundetus), kihilemine, valu, torkimisaisting, naha värvuse või naha muutused. Kui teil esineb mõni nimetatud sümptomitest, pöörduge arsti poole.
„Valge sõrme sündroomi“ ohu vähendamiseks hoidke käed töötamise ajal soojas ning hool-dage seadet ja tarvikuid korralikult. Järgige kohalikke eeskirju või arsti nõuandeid tööaja kohta.

Transportimine

1. Enne tööriista transportimist lülitage tööriist välja ja eemaldage akukassett või süüteküünla piip. Paigaldage transportimise ajaks alati juhtlati kate.
2. Kandke tööriista transportimise ajal horisontaalses asendis, hoides käepidemest kinni.
3. Hoidke kuuma summutit oma kehast eemal.
4. Kui transpordite seadet sõidukis, kinnitage seade nii, et see ei saaks ümber minna. Muidu võib kütus välja voolata ja seade või muu pagas võib kahjustuda.

Hoolitus

1. Laske seadet hooldada meie volitatud hool-duskeskus, kasutades alati ainult algupäraseid varuosi. Oskamatult tehtud parandus või nõuetele mittevastav hoolitus võivad seadme kasutusiga lühendada ja põhjustada õnnetusjuhtumeid.
2. Enne tööriista hooldamist, parandamist või puhastamist lülitage tööriist alati välja ja eemaldage akukassett või süüteküünla piip. Oodake, kuni tööriist on maha jahtunud.
3. Saeketi käsitlemise ajal kandke alati kaitsekindaid.
4. Pärast igat kasutust pingutage kõik kruvid ja mutrid, v.a reguleerimisruivid.

5. Hoidke saekett teravana. Kui saekett muutub nüriks ja löikejõudlus on kehv, paluge see Makita volitatud teeninduskeskuses teritada või asendada uuega.
6. Ärge tehke hooldus- või parandustöid, mida pole kasutusjuhendis kirjeldatud. Paluge selliseid töid teha Makita volitatud teeninduskeskuses.
7. Kasutage alati Makita originaalvaruosi ja -tarvikuid. Teiste tootjate osade või tarvikute kasutamine võib kaasa tuua seadme rikke, varalise kahju ja/või raske vigastuse.
8. Tulekahjuohu vähendamiseks ärge kunagi hooldage seadmeid tuleallika läheduses.

Hoiundamine

1. Enne seadme hoiulepanekut tehke sellele täielik puhastus ja hooldus. Paigaldage juhtlatti kate. Eemaldage akukassett või süüteküünlapiip. Kui tööriist on maha jahtunud, laske küts ja ketiõli välja.
2. Hoidke seadet kuivas kohas, lastele kättesaamatult kõrgel riulil või luku taga.
3. Ärge toetage seadet millegi, näiteks seina vastu. Seade võib ootamatult ümber kukkuda ja vigastusi tekitada.

Elektriõhutus ja aku ohutu talitlus

1. Ärge visake kasutatud akut (akusid) tulle. Element võib plahvatada. Kasutatud akude käitlemise võimalikud erinõuded leiate kohalikest eeskirjadest.
2. Akut (akusid) ei tohi avada ega kahjustada. Väljalavalgunud elektrolüüt on söövitava toimega ning võib kahjustada silmi ja nahka. See võib osutuda allaneelamisel mürgiseks.
3. Ärge laadige akut vihma käes ega märjas keskkonnas.
4. Ärge laadige akut välistingimustes.

5. Ärge käsitage laadurit, sh laaduri pistikut ja laadimisterminali märgade kätega.
6. Vältige ohtlikku keskkonda. Ärge kasutage masinat niisketes või märgades kohtades ega jätke seda vihma kätte. Masina sisse sattunud vesi suurendab elektrilöögiohtu.

Esmaabi

1. Õnnetuse korral veenduge, et esmaabikarp oleks töötamise ajal teie läheduses. Asendage kohe kõik vahendid, mille olete esmaabikarbiist ära tarvitanud.
2. Kui kutsute abi, teatage järgmised andmed:
 - õnnetuse toimumise koht;
 - õnnetuse kirjeldus;
 - vigastatud isikute arv;
 - vigastuste tüüp;
 - oma nimi.

HOIDKE JUHEND ALLES.

⚠️ HOIATUS: ÄRGE UNUSTAGE järgida toote ohutusnõudeid mugavuse või toote (korduskasutamise saavutatud) hea tundmise tõttu.

VALE KASUTUS või kasutusjuhendi ohutuseeskirjade eiramine võib põhjustada tervisekahjustusi.

⚠️ HOIATUS: Selle toote kasutamine võib tekitada kemikaale sisaldavat tolmu, mis võib põhjustada hingamisteede või muid haigusi. Sellised kemikaalid võivad olla näiteks pestitsiidides, insektiitsiidides, väetistes ja herbitsiidides sisalduvad ühendid. Sellistest kokkupuudetest tekkida võib oht on erinev ja sõltub sellest, kui sageli te sellist laadi tööd teete. Nimetatud kemikaalidega kokkupuute vähendamiseks töötage hea õhuvahtusega kohas ja kasutage heakskiidetud kaitsevahendeid, näiteks spetsiaalselt mikroosakeste filtreerimiseks mõeldud tolumaskaske.

OSADE KIRJELDUS

► Joon.1

1	Saekett	2	Juhtlatti	3	Õlipaagi kork
4	Kinnitusmutter	5	Keti reguleerimiskruvi	6	Eesmine käepide
7	Juhtlatti kate	-	-	-	-

KOKKUPANEK

⚠ETTEVAATUST: Jälgige alati, et mootor oleks enne igasuguseid hooldustöid välja lülitatud ja akukassett või süüteküünla piip eemaldatud.

⚠ETTEVAATUST: Ärge puudutage saeketti paljaste kätega. Kandke saeketi käsitlemisel alati kaitsekindaid.

Saeketi eemaldamine või paigaldamine

⚠ETTEVAATUST: Pärast töötamist on saekett ja juhtlatt endiselt kuumad. Enne mis tahes tööde teostamist tööriistal laske nendel piisavalt maha jahtuda.

⚠ETTEVAATUST: Paigaldage ja eemaldage saekett alati puhtas kohas, kus ei ole saepuru ega midagi muud sarnast.

Saeketi eemaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Keerake lahti keti reguleerimiskruvi ja seejärel kinnitusmutter.
► **Joon.2:** 1. Keti reguleerimiskruvi 2. Kinnitusmutter
2. Eemaldage ketiratta kate ning seejärel saekett ja juhtlatt tööriista kerelt.

Saeketi paigaldamiseks toimige järgmiselt.

1. Kontrollige saeketi suunda. Viige saeketi suund vastavusse tööriista kerel oleva märgistusega.
2. Asetage saeketi üks ots juhtlatti tippu. Pange saeketi teine ots ümber ketiratta. Veenduge, et saekett oleks korralikult ümber ketiratta paigaldatud ja korralikult juhtlatti juhikus.
3. Kinnitage juhtlatt tööriista kerele, viies juhtlatti oleva ava vastavusse tööriista kerel oleva tihvtiga.
► **Joon.3:** 1. Ketiratta 2. Ava
4. Sisestage ketiratta kattel olev eenduv osa tööriista keresse ja sulgege seejärel kate nii, et tööriista kere polt ja tihvt oleks kattel olevate vastetega koos.
► **Joon.4:** 1. Eenduv osa 2. Ketiratta kate 3. Polt 4. Tihvt
5. Keerake kinnitusmutrit, et kinnitada ketiratta kate, seejärel lõdvendage pingi reguleerimiseks.
► **Joon.5:** 1. Kinnitusmutter

Saeketi pingsuse reguleerimine

⚠ETTEVAATUST: Ärge saeketti üle pingutage. Saeketi liigne pingsus võib põhjustada saeketi purunemise ja juhtlatti kulumise.

⚠ETTEVAATUST: Liiga lõtv kett võib latilt maha tulla ja põhjustada kehavigastusega õnnetusjuhtumi.

Tundidepikkuse kasutamise järel võib saekett lõdvendada. Enne kasutamist kontrollige aeg-ajalt saeketi pingsust.

1. Vabastage veidi kinnitusmutrit, et vabastada veidi ketiratta katet.

► **Joon.6:** 1. Kinnitusmutter

2. Tõmmake kergelt juhtlatti otsa ja reguleerige keti pingust. Keerake ketta reguleerimiskruvi vastupäeva, et seda pingutada, ja päripäeva, et seda lõdvendada.

Pingutage saeketti, kuni saeketi alumine külg asetub juhtlatti juhikusse, nagu on näidatud.

► **Joon.7:** 1. Juhtlatt 2. Saekett 3. Keti reguleerimiskruvi

3. Jätke juhtlatti kergelt kinni hoidmist ja kinnitage ketiratta kate.

Veenduge, et saekett ei paikneks alumisel küljel lõdvalt.

4. Ketiratta kate kinnitamiseks keerake kinnitusmutter kinni.

► **Joon.8:** 1. Kinnitusmutter

Liitotoru monteerimine

⚠ETTEVAATUST: Kontrollige alati, kas paigaldusvarras on korralikult paigaldatud. Ebaõige paigaldamine võib põhjustada tarviku mootorseadme küljest ärakukkumist ja põhjustada kehavigastusi.

Kinnitage liitotoru mootorseadmele.

1. Pöörake mootorseadme hooba tarviku suunas.

► **Joon.9:** 1. Hoob

2. Eemaldage tarviku kork. Joondage tihvt noolemärgiga ja sisestage tarviku toru, kuni vabastusnupp välja tuleb.

► **Joon.10:** 1. Vabastusnupp 2. Noolemärk 3. Tihvt

3. Pöörake hooba mootorseadme suunas.

► **Joon.11:** 1. Hoob

Veenduge, et hooba pind oleks toruga paralleelne.

Toru eemaldamiseks pöörake hooba tarviku suunas ja tõmmake toru välja, vajutades vabastusnuppu samal ajal alla.

► **Joon.12:** 1. Vabastusnupp 2. Hoob 3. Toru

TÖÖRIISTA KASUTAMINE

Õlitamine

TÄHELEPANU: Esimaskordset ketiõliga täitmist või täiesti tühjenenud paagi taastäitmist lisage õli täitekaela alumise ääreni. Vastasel korral võib õliga varustamine olla häiritud.

TÄHELEPANU: Kasutage spetsiaalselt Makita jaoks mõeldud saeketiõli või sellega võrdväärset turul saada olevat õli.

TÄHELEPANU: Ärge kunagi kasutage tolmust või prügist õli ega lenduvat õli.

TÄHELEPANU: Puude kärpimisel kasutage botaanilist õli. Mineraalõli kahjustab puid.

TÄHELEPANU: Veenduge enne lõikamist, et komplekti õlipaagi kork oleks kohale keeratud.

Saeketti õlitatakse tööriista kasutamise ajal automaatselt. Kontrollige perioodiliselt õlipaagis olevat õlikogust.

► **Joon.13:** 1. Õlipaak

Paagi täitmiseks asetage tööriist lamedale pinnale, vajutage õlipaagi korgil olevale nupule nii, et teisel pool asetsev nupp tõuseb üles, ning eemaldage seejärel õlipaagi kork seda keerates. Õige õlikogus on 160 ml. Pärast paagi täitmist veenduge, et õlipaagi kork oleks tihedalt kinni keeratud.

► **Joon.14:** 1. Õlipaagi kork 2. Pingutamine 3. Lõdvendamine

MÄRKUS: Kui õlipaagi korki on raske eemaldada, sisestage õlipaagi korgi pessa otsvõti ja eemaldage seejärel õlipaagi kork, keerates seda vastupäeva.

► **Joon.15:** 1. Pesa 2. Otsvõti

Hoidke tööriist pärast täitmist puust eemal. Käivitage see ja oodake, kuni saeketi määratakse on sobiv.

► **Joon.16**

Tööriistaga töötamine

⚠ETTEVAATUST: Hoidke mootori töötamise ajal kõik oma kehaosad saeketist eemal.

⚠ETTEVAATUST: Hoidke tööriistast mootori töötamise ajal kahe käega tugevasti kinni.

⚠ETTEVAATUST: Ärge küünitage liiga kaugele ette. Hoidke kogu aeg jalad kindlalt maas ning hoidke tasakaalu.

⚠ETTEVAATUST: Olge okstest läbilõikamise ajal ettevaatlik, et mitte kaotada tööriista pea raskuse tõttu tasakaalu.

⚠ETTEVAATUST: Tehke alati põgenemistee juhaks, kui oks kukub kasutaja poole.

⚠ETTEVAATUST: Ärge kasutage lõikamiseks kunagi juhtlati otsa. Muidu võib toimuda ohtlik tagasilöökk, mis võib põhjustada kehavigastusi.

TÄHELEPANU: Ärge visake tööriista ega laske sel maha kukkuda.

TÄHELEPANU: Ärge katke kinni tööriista ventilatsiooniasvid.

TÄHELEPANU: Ärge rakendage tööriista kasutamisel jõudu. See võib tööriista kahjustada.

Seiske stabiilsel pinnal ja hoidke tööriista okstest eemal nii, et tööriist oleks horisontaalse maapinna suhtes 60° või väiksema nurga all.

► **Joon.17:** 1. 60° või väiksem

Käivitage tööriist ja vajutage saekett õrnalt vastu oksa.

Pikkade okste lõikamisel jaotage oks osadeks ja lõigake oksa otsast, et kontrollida lõigatud okste kukkumissuunda. Olge langevate okste suhtes tähelepanelik, sest need võivad maaga kokkupuutel pörkuda kasutaja poole.

► **Joon.18**

Jämedate okste lõikamisel tehke esmalt altpoolt madal sisselõige ja seejärel pealtpoolt lõplik lõige.

► **Joon.19**

Kui proovite jämedaid okse altpoolt ära lõigata, võib oks sulguda ja pigistada saeketi lõikeavassee kinni. Kui proovite jämedaid okse ilma altpoolt madalat sisselõiget tegemata pealtpoolt ära lõigata, võib oks lõheneda.

► **Joon.20**

Tööriista kandmine

Enne tööriista kandmist eemaldage alati akukassett või süüteküünla piip ja kinnitage seejärel juhtlati kate. Katke akukassett samuti akukattega.

► **Joon.21:** 1. Juhtlati kate 2. Akukate

HOOLDUS

⚠ETTEVAATUST: Enne kontrolli- või hooldustöötingutega tegemist kandke alati hoolt selle eest, et mootor oleks välja lülitatud ja akukassett või süüteküünla piip eemaldatud.

⚠ETTEVAATUST: Tööriista kontrollimisel ja hooldustööde tegemisel kandke alati kindaid.

TÄHELEPANU: Ärge kunagi kasutage bensiini, vedeldit, alkoholi ega midagi muud sarnast. Selle tulemuseks võib olla luitumine, deformatsioon või pragunemine.

Toote OHUTUSE ja TÖÖKINDLUSE tagamiseks tuleb vajalikud remonttööd ning muud hooldus- ja reguleerimistööd lasta teha Makita volitatud teeninduskeskustes või tehase teeninduskeskustes. Alati tuleb kasutada Makita varuosi.

Saeketi teritamine

Teritage saeketti siis, kui:

- niiske puidu saagimisel tekib jahune saepuru;
- kett läbibast puitu raskustega isegi tugeva surve avaldamisel;
- lõikeserval on silmnähtavad vigastused;
- saag kisub puidus paremale või vasakule (seda põhjustab saeketi ebaühtlane teritatus või ainult ühe külje vigastus).

Teritage saeketti sagedasti, kuid ainult natukese haaval. Rutiinsel teritamisel piisab enamasti kahest või kolmest viilitõmbest. Pärast saeketi mitmekordset teritamist laske seda teritada meie volitatud teeninduskeskuses.

⚠ HOIATUS: Lõikeserva ja sügavuspiiraja vaheline liiga suur vahemaa suurendab tagasilöögi ohtu.

► **Joon.22:** 1. Lõikuri pikkus 2. Lõikeserva ja sügavuspiiraja vahemaa 3. Minimaalne lõikehamba pikkus (3 mm)

- Kõik lõikurid peavad olema võrdse pikkusega. Erineva pikkusega lõikurid takistavad sae sujuvat jooksu ning võivad põhjustada saeketi purunemist.
- Ärge teritage ketti, kui lõikehamba pikkus on 3 mm või lühem. Kett tuleb asendada uuega.
- Laastu paksus määratakse sügavuse piiraja (ümarina) ja lõikeserva vahelise kauguse alusel.
- Parim lõiketulemus saadakse, kui vahemaa lõikeserva ja sügavuse piiraja vahel on järgmine.
 - Saetera 90PX: 0,65 mm
 - Saetera 91PX: 0,65 mm

► **Joon.23**

- Teritamisknurk 30° peab olema kõikidel lõikuritel ühesugune. Erinevad lõikurinurgad raskendavad sae jooksu ja muudavad selle ebaühtlaseks, kiirendavad kulumist ja viivad keti purunemiseni.
- Kasutage sobivat ümarviili, et tagada hammaste suhtes õige teritamisknurk.
 - Saetera 90PX: 55°
 - Saetera 91PX: 55°

Viil ja viilijuhik

- Kasutage keti teritamiseks spetsiaalselt saeketidele mõeldud ümarviili (lisatarvik). Tavalised ümarviilid ei sobi.
- Eri saekettide puhul kasutatavate ümarviilide diameetrid on järgmised.
 - Saetera 90PX: 4,5 mm
 - Saetera 91PX: 4,0 mm
- Viil peaks puutuma vastu lõikurit ainult tõuke ajal. Tagasitõmbe ajaks tõstke viil lõikuri pealt üles.
- Teritage esmalt kõige lühemat lõikurit. Seejärel määrab lühima lõikuri pikkus saeketi kõigi ülejäänud lõikurite pikkuse.
- Viilige joonisel näidatud moel.

► **Joon.24:** 1. Viil 2. Saekett

- Viili käsitlemine on hõlpsam, kui kasutada viilihoidikut (lisatarvik). Viilihoidikul on markeeringud õige teritamisknurga 30° leidmiseks (seadke markeeringud saeketiga paralleelselt ühele joonele) ja läbistussügavuse piiri tähised (kuni 4/5 viili läbimõõdust).

► **Joon.25:** 1. Viilihoidik

- Pärast keti teritamist kontrollige ketipiiraja (lisatarvik) abil sügavuse piiraja kõrgust.

► **Joon.26**

- Eemaldage spetsiaalse lameviiliga (lisatarvik) kõik väljaulatuvad osad, üksikoki kui väikesed need ka poleks.
- Ümardage uuesti sügavuse piiraja esiosa.

Juhtlati puhastamine

Juhtlati soonde kogunevad laastud ja saepuru. Need võivad lati soone ummistada ja takistada õli liikumist. Saeketi teritamisel või vahetamisel eemaldage alati ka laastud ja saepuru.

► **Joon.27**

Ketiratta katte puhastamine

Ketiratta katte sisse kogunevad saepuru ja laastud. Eemaldage ketiratta kate ja saekett tööriistalt ja puhastage seejärel saepurust ja laastudest.

► **Joon.28**

Õli väljalaskeava puhastamine

Töö käigus võib tühjendusavasse koguneda tolmu ja väikesed osakesed. Selline tolmu ja väikesed osakesed võivad häirida õli voolu ja põhjustada terve saeketi ebapiisavat õlitatust. Kui juhtlati tipu õliga varustatus häirub, siis puhastage õli väljalaskeava järgmisel moel.

1. Eemaldage tööriistalt ketiratta kate ja saekett.
2. Eemaldage tolmu või väikesed osakesed lapikruvikeeraja vms abil.

► **Joon.29:** 1. Lapikruvikeeraja 2. Õli väljalaskeava

3. Paigaldage akukassetti mootorseadmele või kinnitage süüteküünlakork mootorseadmele. Tõmmake lüliti päästikut, et lasta korjunud tolmu ja osakestel õli tühjendusava kaudu koos väljalastava õliga välja voolata.

4. Eemaldage akukassett mootorseadmest või eemaldage süüteküünlakork mootorseadmelt. Paigaldage ketiratta kate ja saekett tööriistale tagasi.

Ketiratta vahetamine

⚠ ETTEVAATUST: Kulunud ketiratas kahjustab uut saeketti. Sellisel juhul laske ketiratas välja vahetada.

Enne uue saeketi paigaldamist kontrollige ketiratta seisundit. Kui ketiratas on kulunud või kahjustunud, küsige Makita volitatud teeninduskeskusest uus.

► **Joon.30:** 1. Ketiratas 2. Kulunud piirkonnad

Üldine kontrollimine

Kontrollige seoses kahjustustega. Laske need vajaduse korral meie volitatud teeninduskeskusel vahetada.

Liikuvate osade määrimine

TÄHELEPANU: Järgige määrde koguse ja määrimissageduse juhiseid. Selle eiramisel võib ebapiisav määrimine liikuvaid osi kahjustada.

Veovõlli:

Lisage määrdeainet (Makita määrdeaine N No.2 või samaväärne) iga 25 töötunni järel.

► **Joon.31**

MÄRKUS: Makita originaalmääret saate osta kohaliku Makita müügiesindaja käest.

Masina hoiundamine

⚠ HOIATUS: Järgige peatükis OHUTUSHOIATUSED ja mootorseadme kasutusjuhendis toodud hoiatusi ja ettevaatusabinõusid.

1. Puhastage tööriist enne hoiulepanekut. Eemaldage tööriistast pärast ketiratta katte eemaldamist kõik laastud ja saepuru.
2. Pärast tööriista puhastamist laske sel saeketi ja juhtlati õlitamiseks tühjalt töötada.
3. Katke juhtlatt juhtlati kattega.
4. Tühjendage õlipaak.

Mootorseadmelt eraldatud tarviku hoiundamisel asetage vooli otsale kork.

► Joon.32

Regulaarne hooldus

Pika tööea tagamiseks, kahjustuste vältimiseks ja ohutusfunktsioonide töötamiseks tuleb teha regulaarselt järgmisi hooldustöid. Seadme garantii kehtib üksnes juhul, kui nimetatud töid on tehtud regulaarselt ja nõuetekohaselt. Nõutud hooldustööde tegemata jätmine suurendab õnnetusohu! Tööriista kasutaja ei tohi teha hooldustöid, mida pole kasutusjuhendis ette nähtud. Kõiki selliseid töid peab tegema meie volitatud teeninduskeskus.

Kontrollitav objekt / töötamisaeg		Enne kasutamist	Iga päev	Iga nädal	Iga 3 kuu tagant	Iga aasta	Enne hoiule panemist
Terve tööriist	Ülevaatamine.	✓	-	-	-	-	-
	Puhastamine.	-	✓	-	-	-	-
	Kontrollige volitatud teeninduskeskuses.	-	-	-	-	✓	✓
Saekett	Ülevaatamine.	✓	-	-	-	-	-
	Teritamine vastavalt vajadusele.	-	-	-	-	-	✓
Juhtlatt	Ülevaatamine.	✓	✓	-	-	-	-
	Eemaldage tööriistast.	-	-	-	-	-	✓
Keti õlitamine	Kontrollige õli etteandemäära.	✓	-	-	-	-	-
Õlipaagi kork	Kontrollige pingsust.	✓	-	-	-	-	-
Kruvid ja mutrid	Ülevaatamine.	-	-	✓	-	-	-

VEAOTSING

Enne remonditöökotta pöördumist kontrollige niidukit ise. Ärge üritage niidukit lahti võtta, kui leiате probleemi, mida kasutusjuhendis ei kirjeldata. Selle asemel pöörduge Makita volitatud teeninduskeskusesse, kus kasutatakse remontimisel alati Makita tagavaraosi.

Tõrge	Põhjus	Tegevus
Tööriist ei käivitu.	Akukassett ei ole paigaldatud.	Paigaldage laetud akukassett.
	Akuga seotud probleem (madal pingeline).	Laadige akukassetid. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage akukassett välja.
	Toitelüliti on väljas.	Tööriist lülitub automaatselt välja, kui sellega ei tehta mingi aja jooksul töid. Lülitage toitelüliti uuesti sisse.
Mootor seiskub pärast lühiajalist töötamist.	Aku laetustase on madal.	Laadige akukassetid. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage akukassett välja.
Ketil pole õli.	Õlipaak on tühi.	Täitke õlipaak.
	Õli juhtsoon on määratud.	Puhastage soon.
Tööriist ei saavuta maksimaalset pöörlemiskiirust.	Akukassett ei ole õigesti paigaldatud.	Paigaldage akukassetid juhendis kirjeldatud viisil.
	Aku võimsus langeb.	Laadige akukasseti. Kui laadimine ei anna tulemust, vahetage akukassett välja.
	Veosüsteem ei tööta korralikult.	Pöörduge remontimiseks teie piirkonna volitatud teeninduskeskusesse.
Ebatavaline vibratsioon: seisake tööriist viivitamatult!	Juhtlatt või saekett on lõtv.	Reguleerige juhtlati ja saeketi pingsust.
	Tööriista rike.	Pöörduge remontimiseks teie piirkonna volitatud teeninduskeskusesse.
Saeketti ei saa paigaldada.	Saeketi ja ketiratta kombinatsioon ei ole õige.	Kasutage õiget saeketi ja ketiratta kombinatsiooni vastavalt tehniliste andmete peatükile.

VALIKULISED TARVIKUD

⚠ETTEVAATUST: Neid tarvikuid ja lisaseadiseid on soovitatav kasutada koos Makita tööriistaga, mille kasutamist selles kasutusjuhendis kirjeldatakse. Muude tarvikute ja lisaseadiste kasutamisega kaasneb vigastada saamise oht. Kasutage tarvikuid ja lisaseadiseid ainult otstarbekohaselt.

Saate vajaduse korral kohalikust Makita teeninduskeskusest lisateavet nende tarvikute kohta.

- Saekett
- Juhtlatt
- Juhtlati kate
- Viil

⚠HOIATUS: Kui ostate juhtlati, mille pikkus erineb standardsest juhtlatist, ostke sellega koos ka sobiv juhtlati kate. See peab tööriista juhtlatiga sobima ja selle täielikult katma.

MÄRKUS: Mõned nimekirjas loetletud tarvikud võivad kuuluda standardvarustusse ning need on lisatud tööriista pakendisse. Need võivad riigiti erineda.

DANE TECHNICZNE

Model:		EY403MP
Całkowita długość (bez prowadnicy)		913 mm
Masa netto	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standardowa długość prowadnicy		30 cm
Zalecana długość prowadnicy	z 90PX	25–30 cm
	z 91PX	25–30 cm
Odpowiedni typ łańcucha tnącego (patrz tabela poniżej)		90PX 91PX
Standardowe koło łańcuchowe	Liczba zębów	6
	Podziałka	3/8"
Pojemność zbiornika oleju łańcuchowego		160 cm ³

- W związku ze stale prowadzonym przez naszą firmę programem badawczo-rozwojowym niniejsze dane mogą ulec zmianom bez wcześniejszego powiadomienia.
- Dane techniczne mogą różnić się w zależności od kraju.

*1: Masa z pustym zbiornikiem oleju oraz bez prowadnicy i łańcucha — zgodnie z normą EN ISO11680-1.

*2: Ciężar podany zgodnie z procedurą EPTA 01/2014

Kombinacja łańcucha tnącego, prowadnicy i koła łańcuchowego

Typ łańcucha tnącego		90PX
Liczba ogniw napędowych		46
Prowadnica	Długość prowadnicy	30 cm
	Długość cięcia	296 mm
	Podziałka	3/8"
	Wskaźnik	1,1 mm
	Typ	Prowadnica gwiazdkowa
Koło łańcuchowe	Liczba zębów	6
	Podziałka	3/8"

Typ łańcucha tnącego		91PX
Liczba ogniw napędowych		46
Prowadnica	Długość prowadnicy	30 cm
	Długość cięcia	296 mm
	Podziałka	3/8"
	Wskaźnik	1,3 mm
	Typ	Prowadnica gwiazdkowa
Koło łańcuchowe	Liczba zębów	6
	Podziałka	3/8"

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy używać prowadnicy i łańcucha tnącego, które do siebie pasują. W przeciwnym razie może to przyczynić się do powstania obrażeń.

Zatwierdzona jednostka napędowa

Przyrządu można używać wyłącznie z poniższymi jednostkami napędowymi:

- Bezprzewodowa Wielofunkcyjna Jednostka Napędowa DUX60
- Bezprzewodowa Wielofunkcyjna Jednostka Napędowa DUX18

- Bezprzewodowa Wielofunkcyjna Jednostka Napędowa UX01G
- Wielofunkcyjna Jednostka Napędowa EX2650LH

⚠ OSTRZEŻENIE: Nie wolno używać przyrządu z niezatwierdzoną jednostką napędową. Korzystanie z niezatwierdzonej jednostki napędowej może spowodować poważne obrażenia.

Symbole

Poniżej pokazano symbole, jakie mogą być zastosowane na urządzeniu. Przed rozpoczęciem użytkowania należy zapoznać się z ich znaczeniem.



Przeczytać instrukcję obsługi.



Nosić kask, gogle oraz ochronniki słuchu.



Nosić rękawice ochronne.



Nosić wytrzymałe obuwie robocze na podeszwie antypoślizgowej. Zalecane jest obuwie ze stalowymi noskami.



Uważać na przewody elektryczne, ryzyko porażenia prądem.



Zachować odległość co najmniej 15 m.



Maksymalna dopuszczalna długość cięcia



Kierunek posuwu łańcucha



Zbiornik oleju łańcuchowego



Gorące powierzchnie — ryzyko oparzeń palców i dłoni.

Przeznaczenie

Przyrządu można używać wyłącznie do przycinania konarów i gałęzi, w połączeniu z zatwierdzoną jednostką napędową. Nigdy nie używać tego przyrządu do innych celów. Nieprawidłowe korzystanie z przyrządu może doprowadzić do poważnych obrażeń.

Informacje o niniejszej instrukcji

Określenie „narzędzie” w tej instrukcji dotyczy przyrządu połączonego z jednostką napędową. Określenie „silnik” w tej instrukcji dotyczy silnika spalinowego lub silnika elektrycznego jednostki napędowej.

Deklaracja zgodności UE

Dotyczy tylko krajów europejskich

Jako producenci: **Makita Europe N.V.**, adres firmy: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg, BELGIA**. Upoważniamy **Kazuhisa Makino** do przygotowania dokumentacji technicznej i na własną odpowiedzialność oświadczamy, że produkty:

Oznaczenie: **Przyrząd do podcinania gałęzi.**

Oznaczenie typu: **EY403MP.**

Spełniają wszystkie odpowiednie postanowienia normy **2006/42/WE** i są produkowane w sposób zgodny z następującymi normami zharmonizowanymi: **EN ISO 11680-1:2021**. Miejsce i data deklaracji: **Kortenberg, Belgia, 1, 3, 2024**. Osoba odpowiedzialna: **Kazuhisa Makino, Dyrektor — Makita Europe N.V.**

OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA

Ostrzeżenia dotyczące bezpieczeństwa dla piły łańcuchowej na wysięgniku

⚠ OSTRZEŻENIE: Przed rozpoczęciem eksploatacji maszyny należy przeczytać wszystkie ostrzeżenia, instrukcje i dane techniczne, a także zapoznać się z wszystkimi ilustracjami dostarczonymi z maszyną, jak również z instrukcją obsługi jednostki napędowej. Niezastosowanie się do podanych poniżej instrukcji może prowadzić do porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała operatora i/lub osób postronnych.

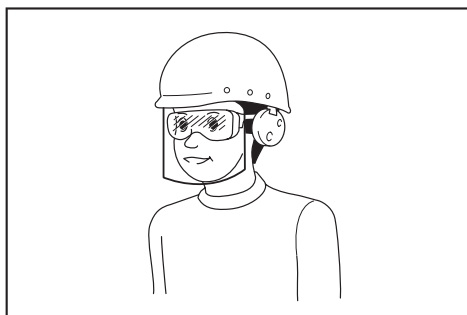
Wszystkie ostrzeżenia i instrukcje należy zachować do wykorzystania w przyszłości.

Ogólne środki ostrożności

1. Przed uruchomieniem narzędzia należy przeczytać tę instrukcję, aby zapoznać się z jego obsługą.
2. Nie należy pożyczać narzędzia osobie trzeciej nieposiadającej odpowiedniego doświadczenia lub wiedzy dotyczącej jego obsługi.
3. W przypadku pożyczania narzędzia należy zawsze dołączyć do niego niniejszą instrukcję obsługi.
4. Dzieci i osoby poniżej 18. roku życia nie powinny korzystać z narzędzia. Należy uniemożliwić im dostęp do narzędzia.
5. Podczas użytkowania narzędzia należy zachować maksymalną ostrożność i uwagę.
6. Nie wolno używać narzędzia po zażyciu alkoholu lub narkotyków bądź w przypadku uczucia zmęczenia lub choroby.
7. Nie wolno modyfikować narzędzia.
8. Nie należy używać narzędzia przy złej pogodzie, w szczególności, jeśli istnieje ryzyko wyładowań atmosferycznych. Dzięki temu zmniejszy się ryzyko porażenia piorunem.
9. Przepisy krajowe mogą ograniczać korzystanie z narzędzia. Postępować zgodnie z przepisami dotyczącymi obsługi narzędzia obowiązującymi w danym kraju.

Środki ochrony osobistej

1. Nosić kask bezpieczeństwa, okulary ochronne oraz rękawice ochronne w celu ochrony ciała przed odrzucanymi w powietrze odpadkami lub spadającymi przedmiotami.
2. Podczas eksploatacji maszyny zawsze należy nosić gogle ochronne w celu ochrony oczu przed urazami. Gogle muszą spełniać wymogi normy ANSI Z87.1 w USA, EN 166 w Europie oraz AS/NZS 1336 w Australii/Nowej Zelandii. Przepisy prawne obowiązujące w Australii / Nowej Zelandii wymagają również stosowania osłony twarzy.



Odpowiedzialność za egzekwowanie używania odpowiednich środków ochrony osobistej przez operatorów narzędzi oraz inne osoby przebywające w bezpośrednim sąsiedztwie obszaru roboczego ponosi pracodawca.

3. Stosować odpowiednią ochronę słuchu, taką jak naszuszki, w celu zabezpieczenia słuchu przed uszkodzeniem.
4. Nosić odpowiednią odzież oraz obuwie, takie jak kombinezon roboczy i wytrzymałe obuwie na antypoślizgowej podeszwie, w celu zapewnienia bezpiecznej obsługi. Nie nosić luźnych ubrań ani biżuterii. Luźne części ubrania, biżuteria i długie włosy mogą zaplątać się w znajdujące się w ruchu części.
5. Podczas obsługi łańcucha tnącego lub regulacji naciągu łańcucha należy nosić rękawice ochronne. Łańcuch tnący może poważnie zranić odsłonięte dłonie.
6. Używać środków ochrony osobistej. Zawsze nosić okulary ochronne. Odpowiednie środki ochrony, takie jak maska przeciwpyłowa, ochronne obuwie antypoślizgowe, kask czy ochronniki słuchu, dostosowane do panujących warunków, zmniejszają ryzyko obrażeń.

Bezpieczeństwo w miejscu pracy

1. Utrzymuj narzędzie co najmniej 15 m od linii elektrycznych i przewodów komunikacyjnych (wraz z konarami, które ich dotykają). Dotknięcie lub zbliżenie się z narzędziem do przewodów wysokiego napięcia może być przyczyną śmierci lub poważnych obrażeń. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić miejsca występowania przewodów oraz ogrodzeń elektrycznych w pobliżu miejsca pracy.
2. Narzędzie może być eksploatowane tylko przy dobrym oświetleniu i odpowiedniej widoczności. Nie używać narzędzia w ciemności lub podczas mgły.
3. Podczas obsługi nigdy nie stawać na niestabilnej lub śliskiej nawierzchni bądź strumym zbożu. Zimą należy zwrócić szczególną uwagę na lód i śnieg oraz zawsze zadbać o stabilne oparcie dla nóg.
4. Podczas pracy z użyciem narzędzia należy zachować odległość co najmniej 15 m od osób postronnych i zwierząt. W przypadku zbliżania się osoby trzeciej wyłączyć narzędzie.
5. Podczas pracy dwóch lub większej liczby osób należy zachować odległość co najmniej 15 m pomiędzy tymi osobami i wyznaczyć przełożonego.

6. Przed rozpoczęciem eksploatacji należy sprawdzić, czy w miejscu pracy nie ma druczianych ogrodzeń, ścian ani innych obiektów. Mogą one uszkodzić łańcuch tnący.
7. Nie uruchamiać elektronarzędzia w otoczeniu zagrożonym wybuchem, w którym obecne są łatwopalne ciecze, gazy i pyły. Elektronarzędzia elektryczne emitują iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub gazu.

Przygotowanie

1. Przed montażem lub regulacją narzędzia wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej.
2. Przed obsługą łańcucha tnącego lub regulacją naciągu łańcucha należy założyć rękawice ochronne.
3. Przed uruchomieniem narzędzia należy przeprowadzić jego kontrolę pod kątem uszkodzeń, poluzowanych śrub/nakrętek lub nieprawidłowego montażu. Naostriżyć tępy łańcuch tnący. Jeśli łańcuch tnący jest wygięty lub uszkodzony, wymienić go. Sprawdzić wszystkie dzwignie sterujące i przełączniki pod kątem prawidłowego działania. Oczyszczyć i osuszyć rękojeści i uchwyty.
4. Nigdy nie włączać narzędzia, jeżeli jest ono uszkodzone lub nie jest całkowicie zmontowane. W przeciwnym wypadku może to spowodować poważne obrażenia ciała.
5. Wyregulować szelki nośne w celu dopasowania do postury operatora.
6. Wyregulować odpowiednio naciąg łańcucha. W razie potrzeby uzupełnić olej łańcuchowy.

Uzupełnianie paliwa

1. Przed przystąpieniem do uzupełniania paliwa wyłączyć silnik. Trzymać maszynę z dala od otwartego ognia i iskier. Nie wolno palić tytoniu podczas uzupełniania paliwa. Mogłoby to spowodować pożar i/lub wybuch.
2. Paliwo należy uzupełniać na otwartej przestrzeni. Uzupełnianie paliwa w zamkniętym pomieszczeniu może spowodować wybuch oparów paliwa.
3. Unikać kontaktu z paliwem i olejem silnikowym. Nie wdychać oparów paliwa. W przypadku rozlania paliwa lub oleju natychmiast zetrzeć płamę z maszyny i/lub podłoga. Jeśli paliwo wyleje się na ubranie operatora, należy je natychmiast zmienić, aby się nie zapaliło.
4. Po uzupełnieniu paliwa starannie zakręcić korek wlewu paliwa i sprawdzić, czy paliwo nie wycieka. Przed uruchomieniem silnika odejść na co najmniej 3 m (10 stóp) od źródła paliwa i miejsca jego uzupełniania.
5. Paliwo należy transportować i przechowywać wyłącznie w zatwierdzonych zbiornikach. Nie dopuszczać dzieci w pobliżu przechowywanego paliwa.

Uruchamianie narzędzia

1. Przed uruchomieniem narzędzia należy zastosować środki ochrony osobistej.
2. Przed uruchomieniem narzędzia należy upewnić się, że w obszarze roboczym nie ma żadnych ludzi ani zwierząt.

3. Podczas montowania akumulatora lub uruchamiania silnika nie należy zbliżać łańcucha tnącego ani prowadnicy do ciała i innych obiektów, w tym do podłoża. Podczas uruchamiania łańcucha tnący może się poruszyć i spowodować poważne obrażenia ciała lub uszkodzenie łańcucha tnącego i/lub mienia.
4. Położyć narzędzie na stabilnym podłożu. Zachować równowagę i bezpieczne podparcie.
5. Sprawdzić, czy różnica pomiędzy prędkością obrotową na biegu jałowym i prędkością po wprawieniu w ruch jest wystarczająca, aby upewnić się, że przyrząd jest w stanie zatrzymaniu, gdy silnik pracuje na biegu jałowym (w razie konieczności zredukować prędkość obrotową na biegu jałowym).
6. Jeśli łańcuch tnący porusza się przy silniku pracującym na biegu jałowym, należy wyłączyć silnik i wyregulować prędkość obrotową silnika na biegu jałowym, obniżając ją.

Obsługa

1. W przypadku niebezpieczeństwa natychmiast wyłączyć narzędzie.
2. W przypadku nietypowego działania (np. hałas, wibracje) należy wyłączyć narzędzie. Nie używać narzędzia, dopóki przyczyna nie zostanie rozpoznana, a problem rozwiązany.
3. Po wyłączeniu narzędzia łańcuch tnący przez chwilę nadal się porusza. Nie należy od razu dotykać łańcucha tnącego.
4. Podczas pracy zawsze używać szelek nośnych. Trzymać narzędzie stabilnie po prawej stronie ciała.
5. Zarówno osoby leworęczne, jak i praworęczne muszą trzymać przednią rękojeść lub przedni uchwyt lewą ręką oraz tylną rękojeść lub tylny uchwyt prawą ręką. Zaciśnąć palce i kciuki na rękojeściach i uchwytach.
6. Ponieważ łańcuch tnący może zetknąć się z ukrytymi przewodami elektrycznymi, narzędzie należy trzymać tylko za izolowane uchwyty. Zetknięcie łańcucha tnącego z przewodem elektrycznym znajdującym się pod napięciem spowoduje, że odsłonięte elementy metalowe narzędzia również znajdą się pod napięciem, grożąc porażeniem operatora prądem elektrycznym.
7. Nigdy nie należy obsługiwać narzędzia jedną ręką. Utrata kontroli może doprowadzić do poważnych lub śmiertelnych obrażeń. Aby zmniejszyć ryzyko obrażeń, nie należy zbliżać rąk ani stóp do łańcucha tnącego.
8. Nie sięgać zbyt daleko. Zawsze stać na pewnym podłożu i utrzymywać równowagę. Zwracać uwagę na ukryte przeszkody, takie jak pnienie drzew, korzenie i rowy, aby uniknąć potknięcia. Odsunąć leżące gałęzie i inne przedmioty.
9. Aby nie dopuścić do utraty równowagi, nigdy nie pracować na drabinie ani na drzewie.
10. W przypadku silnego uderzenia narzędziem lub jego upadku należy sprawdzić jego stan przed wznowieniem pracy. W przypadku stwierdzenia uszkodzenia lub wątpliwości co do prawidłowej pracy narzędzia należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego Makita w celu przeprowadzenia przeglądu i naprawy.
11. Nie dotykać otworów głowicy narzędzia. Podczas pracy głowica narzędzia nagrzewa się.
12. Podczas pracy należy robić przerwy, aby zapobiec utracie kontroli w wyniku zmęczenia. Zaleca się przerwę od 10 do 20 min po każdej przepracowanej godzinie.
13. W przypadku pozostawienia narzędzia, nawet na krótką chwilę, należy zawsze wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej. Działające i pozostawione bez nadzoru narzędzie może zostać użyte przez nieupoważnioną osobę i doprowadzić do poważnego wypadku.
14. Podczas obsługi narzędzia nie podnosić prawej ręki powyżej ramienia.
15. Podczas pracy nigdy nie należy uderzać łańcuchem tnącym w twarde przedmioty, takie jak kamienie i gwoździe. Należy zachować szczególną ostrożność podczas obcinania konarów w pobliżu ścian, drucianych ogrodzeń itp.
16. Jeśli konar utknie w narzędziu, zawsze należy zatrzymać narzędzie i wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej. W przeciwnym razie niezamierzone uruchomienie mogłoby spowodować poważne obrażenia.
17. Jeśli łańcuch tnący zablokuje się, zawsze należy wyłączyć narzędzie i wyjąć z niego akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej przed oczyszczeniem.
18. Zwiększanie prędkości obrotowej narzędzia, gdy łańcuch tnący jest zablokowany, zwiększa obciążenie i może spowodować uszkodzenie narzędzia.
19. Przed obcinaniem gałęzi należy zapewnić obszar ucieczki przed spadającymi gałęziami. Najpierw należy usunąć z obszaru pracy przeszkody, takie jak gałęzie i konary. Usunąć wszystkie narzędzia i przedmioty z obszaru ucieczki i przenieść je w inne bezpieczne miejsce.
20. Przed obcięciem konarów i gałęzi należy sprawdzić kierunek, w jakim będą spadać, uwzględniając stan konarów i gałęzi, sąsiadujące drzewa, kierunek wiatru itp. Zwrócić szczególną uwagę na kierunek spadania i odbicie konaru, który uderzy o ziemię.
21. Nigdy nie przytrzymywać narzędzia pod kątem większym niż 60°. W przeciwnym razie spadające obiekty mogą uderzyć operatora i spowodować poważne obrażenia ciała. Nigdy nie stawać pod obcinaną gałęzią.
22. Zwrócić uwagę na złamane lub pęknięte konary. Mogą się odbić podczas obcinania, powodując nieoczekiwane obrażenia.
23. Przed obcięciem gałęzi, które mają zostać obcięte, należy usunąć konary i liście znajdujące się wokół nich. W przeciwnym razie łańcuch tnący może się w nie zaplątać.
24. Aby uniknąć utknięcia łańcucha tnącego we wrębie, nie należy zwalniać dźwigni przed wyjęciem łańcucha z wrębu.
25. Jeśli łańcuch tnący zakleszczy się we wrębie, należy niezwłocznie zatrzymać narzędzie, ostrożnie przesunąć konar w celu otwarcia wrębu i zwolnić łańcuch tnący.

26. Unikać odrzutu (obrotowa siła reakcji w kierunku operatora). Aby zapobiec odrzutowi, nigdy nie należy używać końcówki prowadnicy ani cięcia penetrującego. Zawsze należy zwracać uwagę na położenie końcówki prowadnicy.
27. Często sprawdzać naciąg łańcucha. Przed sprawdzeniem lub regulacją naciągu łańcucha należy wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej. Jeśli naciąg jest zbyt mały, należy go zwiększyć.
28. Dbać o środowisko. Unikać zbędnego używania przepustnicy, aby ograniczyć zanieczyszczenie środowiska i emisję hałasu. Starannie wyregulować gaźnik.
29. Podczas pracy ani po pracy nie należy kłaść gorącego narzędzia na suchej trawie ani materiałach łatwopalnych.
3. Podczas obsługi łańcucha tnącego zawsze należy nosić rękawice ochronne.
4. Po każdym użyciu dokręcić wszystkie śruby i nakrętki oprócz śrub regulacyjnych.
5. Łańcuch tnący powinien być zawsze ostry. Jeśli łańcuch tnący stępi się i cięcie stanie się mało skuteczne, należy zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego Makita o jego naostrzenie lub wymianę na nowy.
6. Nie wykonywać prac konserwacyjnych ani naprawczych, które nie zostały opisane w tej instrukcji obsługi. W celu wykonania tego typu prac należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego Makita.
7. Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria i części zamienne firmy Makita. Stosowanie części lub akcesoriów innych producentów może prowadzić do uszkodzenia narzędzia, mienia i/lub powstania poważnych obrażeń.
8. Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, nigdy nie należy przeprowadzać prac serwisowych na urządzeniu w pobliżu ognia.

Drgania

1. Narażenie na nadmierne drgania uszkadza naczynia krwionośne oraz układ nerwowy operatora i powoduje następujące objawy w palcach, dłoniach i nadgarstkach: „zasypianie” (drtwienie), mrowienie, bóle, wrażenie klucia, zmiany w zabarwieniu skóry lub zmiany na skórze. W przypadku wystąpienia któregośkolwiek z powyższych objawów należy zgłosić się do lekarza.
W celu zmniejszenia ryzyka wystąpienia „choroby białych palców” należy zapobiegać wyziębieniu dłoni oraz zapewnić prawidłowy stan narzędzia i akcesoriów.
Należy stosować się do przepisów lokalnych lub zaleceń lekarza w kwestii czasu pracy.

Transport

1. Przed transportem narzędzia należy wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej. Podczas transportu osłona prowadnicy musi być założona.
2. Podczas transportu narzędzie należy przenosić w pozycji poziomej, trzymając za uchwyt lub rękojeść.
3. Nie zbliżać gorącego tłumika do ciała.
4. Podczas przewożenia narzędzia pojazdem należy je odpowiednio zabezpieczyć, aby nie dopuścić do jego przewrócenia się. W przeciwnym wypadku może dojść do rozlania paliwa i uszkodzenia narzędzia oraz innych przewożonych bagaży.

Konserwacja

1. Aby urządzenie podlegało serwisowaniu przez nasze autoryzowane centrum serwisowe, należy zawsze stosować wyłącznie oryginalne części zamienne. Nieprawidłowa naprawa i konserwacja mogą przyczynić się do skrócenia żywotności narzędzia oraz zwiększenia ryzyka wypadków.
2. Przed przystąpieniem do prac konserwacyjnych lub naprawczych na narzędziu lub przed przystąpieniem do jego czyszczenia należy zawsze wyłączyć narzędzie i wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej. Poczekać, aż narzędzie ostygnie.

3. Podczas obsługi łańcucha tnącego zawsze należy nosić rękawice ochronne.
4. Po każdym użyciu dokręcić wszystkie śruby i nakrętki oprócz śrub regulacyjnych.
5. Łańcuch tnący powinien być zawsze ostry. Jeśli łańcuch tnący stępi się i cięcie stanie się mało skuteczne, należy zwrócić się do autoryzowanego punktu serwisowego Makita o jego naostrzenie lub wymianę na nowy.
6. Nie wykonywać prac konserwacyjnych ani naprawczych, które nie zostały opisane w tej instrukcji obsługi. W celu wykonania tego typu prac należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego Makita.
7. Stosować wyłącznie oryginalne akcesoria i części zamienne firmy Makita. Stosowanie części lub akcesoriów innych producentów może prowadzić do uszkodzenia narzędzia, mienia i/lub powstania poważnych obrażeń.
8. Aby zmniejszyć ryzyko pożaru, nigdy nie należy przeprowadzać prac serwisowych na urządzeniu w pobliżu ognia.

Przechowywanie

1. Przed rozpoczęciem przechowywania narzędzia należy je dokładnie oczyścić i zakonserwować. Należy założyć osłonę prowadnicy. Wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej. Spuścić paliwo i olej łańcuchowy po ostygnięciu narzędzia.
2. Narzędzie należy przechowywać w suchym, zamkniętym pomieszczeniu, wysoko, poza zasięgiem dzieci.
3. Nie opierać narzędzia, np. o ścianę.
Nieprzestrzeganie tej instrukcji może spowodować, że narzędzie przewróci się i spowoduje obrażenia u osób znajdujących się w pobliżu.

Zasady bezpieczeństwa dotyczące urządzeń elektrycznych i akumulatora

1. Nie wyrzucać akumulatorów do ognia. Ogniwo może eksplodować. Należy zapoznać się z obowiązującymi lokalnie przepisami, które określają specjalne wytyczne dotyczące utylizacji odpadów.
2. Nie wolno otwierać ani niszczyć akumulatorów. Uwolniony elektrolit jest substancją żrącą, która może spowodować uszkodzenie oczu lub skóry. W przypadku połknięcia może być trujący.
3. Akumulatora nie należy ładować w deszczu ani w wilgotnym otoczeniu.
4. Nie ładować akumulatora na zewnątrz.
5. Nie dotykać ładowarki, w tym jej wtyczki i styków, mokrymi rękami.
6. Unikać niebezpiecznych warunków pracy. Nie wolno używać maszyny w otoczeniu wilgotnym lub mokrym ani narażać jej na działanie deszczu. Woda, która dostanie się do urządzenia, zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

Pierwsza pomoc

1. W razie wypadku apteczka pierwszej pomocy musi być dostępna w pobliżu miejsca pracy. Wszelkie braki w apteczce należy niezwłocznie uzupełniać.

2. Wzywając karetkę, należy podać następujące informacje:
- Miejsce wypadku
 - Opis wydarzenia
 - Liczbę poszkodowanych osób
 - Rodzaj obrażeń
 - Własne imię i nazwisko

ZACHOWAĆ NINIEJSZE INSTRUKCJE.

⚠️ OSTRZEŻENIE: NIE WOLNO pozwolić, aby wygoda lub rutyna (nabyta w wyniku wielokrotnego używania urządzenia) zastąpiły ścisłe przestrzeganie zasad bezpieczeństwa obsługi.

NIEWŁAŚCIWE UŻYTKOWANIE narzędzia lub niestosowanie się do zasad bezpieczeństwa podanych w niniejszej instrukcji obsługi może prowadzić do poważnych obrażeń ciała.

⚠️ OSTRZEŻENIE: Eksploatacja niniejszego produktu może prowadzić do powstania pyłu zawierającego substancje chemiczne, które mogą przedostać się do układu oddechowego lub przyczynić się do innych dolegliwości. Niektóre z tych substancji chemicznych mogą być związkami występującymi w pestycydach, środkach owadobójczych, nawozach i środkach chwastobójczych. Stopień narażenia na te substancje zależy od tego, jak często wykonywane są tego typu prace. Aby zmniejszyć narażenie na powyższe substancje chemiczne należy pracować w miejscach dobrze wentylowanych i używać sprawdzonych zabezpieczeń, takich jak maski przeznaczone do odfiltrowywania mikroskopijnych cząstek.

OPIS CZĘŚCI

► Rys.1

1	Łańcuch tnący	2	Prowadnica	3	Korek zbiornika oleju
4	Nakrętka mocująca	5	Śruba regulacji łańcucha	6	Przednia rękojeść
7	Oslona prowadnicy	-	-	-	-

MONTAŻ

⚠️ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac przy narzędziu należy upewnić się, że silnik jest wyłączony, a akumulator został wyjęty lub zdjęto nasadkę świecy zapłonowej.

⚠️ PRZESTROGA: Nie dotykać łańcucha tnącego gołymi rękoma. Podczas obsługi łańcucha tnącego zawsze należy nosić rękawice ochronne.

Zdejmowanie i zakładanie łańcucha tnącego

⚠️ PRZESTROGA: Łańcuch tnący i prowadnica są gorące po zakończeniu pracy. Poczekaj na ich ostygnięcie przed przystąpieniem do przeprowadzania jakichkolwiek prac przy narzędziu.

⚠️ PRZESTROGA: Procedurę zakładania i zdejmowania łańcucha tnącego należy przeprowadzać w czystym miejscu, wolnym od trocin itp.

Aby zdjąć łańcuch tnący, należy wykonać następującą procedurę:

1. Poluzować śrubę regulacji łańcucha, a następnie nakrętkę mocującą.
- **Rys.2:** 1. Śruba regulacji łańcucha 2. Nakrętka mocująca
2. Wyjąć pokrywę koła łańcuchowego, a następnie łańcuch tnący i prowadnicę z korpusu narzędzia.

Aby założyć łańcuch tnący, należy wykonać poniższą procedurę:

1. Sprawdzić kierunek łańcucha tnącego. Dopasować kierunek łańcucha tnącego do znaku na korpusie narzędzia.
2. Zamocować jeden koniec łańcucha tnącego na górze prowadnicy. Dopasować drugi koniec łańcucha tnącego do koła łańcuchowego. Upewnić się, czy łańcuch tnący jest prawidłowo dopasowany do koła łańcuchowego i prawidłowo zamocowany w rowku prowadnicy.
3. Przymocować prowadnicę do korpusu narzędzia, ustawiając w linii otwór w prowadnicy i kołek w korpusie narzędzia.
- **Rys.3:** 1. Koło łańcuchowe 2. Otwór
4. Wprowadzić występ pokryw koła łańcuchowego do korpusu narzędzia, a następnie zamknąć pokrywę w taki sposób, aby śruba i kołek na korpusie narzędzia spotkały się z ich odpowiednikami na pokrywie.
- **Rys.4:** 1. Występ 2. Pokrywa koła łańcuchowego 3. Śruba 4. Kołek
5. Dokręcić nakrętkę mocującą, aby unieruchomić pokrywę koła łańcuchowego, a następnie poluzować ją niezależnie, aby wyregulować naciąg łańcucha.
- **Rys.5:** 1. Nakrętka mocująca

Regulacja napięcia łańcucha tnącego

⚠ PRZESTROGA: Nie napinać łańcucha tnącego zbyt mocno. Nadmierne napięcie łańcucha tnącego może prowadzić do zerwania łańcucha tnącego oraz zużycia prowadnicy.

⚠ PRZESTROGA: Za luźny łańcuch może zeskoczyć z prowadnicy i spowodować obrażenia ciała.

Po wielu godzinach pracy łańcuch tnący może zrobić się luźny. Od czasu do czasu przed przystąpieniem do pracy należy skontrolować napięcie łańcucha.

1. Nieznacznie poluzować nakrętkę mocującą, aby poluzować pokrywę koła łańcuchowego.

► **Rys.6:** 1. Nakrętka mocująca

2. Podnieść lekko koniec prowadnicy i wyregulować naciąg łańcucha. Obracanie śruby regulacji łańcucha w lewo powoduje dokręcenie, a w prawo powoduje poluzowanie.

Napiąć łańcuch tnący tak, aby dolna część łańcucha tnącego znalazła się w szynie prowadnicy w sposób pokazany na rysunku.

► **Rys.7:** 1. Prowadnica 2. Łańcuch tnący 3. Śruba regulacji łańcucha

3. Przytrzymując lekko prowadnicę, przymocować pokrywę koła łańcuchowego.

Upewnić się, że dolna część łańcucha tnącego się nie poluzowała.

4. Dokręcić nakrętkę mocującą, aby zamocować pokrywę koła łańcuchowego.

► **Rys.8:** 1. Nakrętka mocująca

Podłączanie drążka przyrządu

⚠ PRZESTROGA: Po zakończeniu montażu zawsze należy sprawdzać, czy drążek przyrządu jest poprawnie zamontowany. Nieprawidłowa instalacja może spowodować odpadnięcie przyrządu z jednostki napędowej i wywołać poważne obrażenia ciała.

Podłączanie drążka przyrządu do jednostki napędowej.

1. Obrócić dźwignię jednostki napędowej w kierunku przyrządu.

► **Rys.9:** 1. Dźwignia

2. Zdjąć osłonę przyrządu. Wyrównać sworzeń z symbolem strzałki i wsunąć drążek przyrządu, aż wyskoczy przycisk zwalniający.

► **Rys.10:** 1. Przycisk zwalniający 2. Symbol strzałki 3. Kołek

3. Obrócić dźwignię w kierunku jednostki napędowej.

► **Rys.11:** 1. Dźwignia

Upewnić się, że powierzchnia dźwigni znajduje się w położeniu równoległym do drążka.

Aby wyjąć drążek, należy obrócić dźwignię w kierunku przyrządu i wyciągnąć drążek, naciskając przycisk zwalniający.

► **Rys.12:** 1. Przycisk zwalniający 2. Dźwignia 3. Drążek

OBSŁUGA

Smarowanie

UWAGA: W przypadku pierwszego napełnienia pilarki olejem do smarowania łańcucha lub uzupełnienia zbiornika po jego całkowitym opróżnieniu należy wlać olej do poziomu dolnej krawędzi szyjki wlewu. W przeciwnym razie dostarczanie oleju może ulec pogorszeniu.

UWAGA: Do smarowania należy używać wyłącznie oleju do pilarek łańcuchowych firmy Makita lub odpowiednich olejów dostępnych na rynku.

UWAGA: Nie wolno używać oleju zanieczyszczonego pyłem lub innymi cząstkami ani też olejów lotnych.

UWAGA: Do przycinania drzew należy używać oleju roślinnego. Olej mineralny może szkodzić roślinom.

UWAGA: Przed przystąpieniem do cięcia należy sprawdzić, czy korek zbiornika oleju jest przykręcony.

Podczas pracy łańcuch tnący jest smarowany automatycznie. Okresowo sprawdzić ilość oleju pozostającego w zbiorniku oleju.

► **Rys.13:** 1. Zbiornik oleju

W celu napełnienia zbiornika należy umieścić narzędzie na płaskiej powierzchni, a następnie nacisnąć przycisk na korku zbiornika oleju, tak aby przycisk po drugiej stronie wystawał, a następnie zdjąć korek zbiornika oleju, odkręcając go.

Odpowiednia ilość oleju to 160 ml. Po uzupełnieniu należy dobrze zakręcić korek zbiornika oleju.

► **Rys.14:** 1. Korek zbiornika oleju 2. Dokręcanie 3. Luzowanie

WSKAZÓWKA: Jeśli zdjęcie korka zbiornika oleju stwarza trudności, należy włożyć klucz nasadowy do szczeliny korka zbiornika oleju, a następnie zdjąć ten korek, obracając go w lewo.

► **Rys.15:** 1. Szczelina 2. Klucz nasadowy

Po uzupełnieniu nie należy zbliżać narzędzia do drzew. Następnie należy uruchomić pilarkę i zaczekać, aż łańcuch tnący zostanie wystarczająco nasmarowany.

► **Rys.16**

Praca z użyciem narzędzia

⚠ PRZESTROGA: Przy włączonym silniku należy trzymać wszystkie części ciała z dala od łańcucha tnącego.

⚠ PRZESTROGA: Przy włączonym silniku narzędzie należy trzymać mocno oburącz.

⚠ PRZESTROGA: Nie sięgać zbyt daleko. Zawsze stać na pewnym podłożu i utrzymywać równowagę.

⚠ PRZESTROGA: Podczas obcinania konarów należy zachować ostrożność, aby nie stracić równowagi na skutek ciężaru głowicy narzędzia.

⚠ PRZESTROGA: Zawsze ustalić drogę ucieczki na wypadek, gdy obcinany konar spada w kierunku operatora.

⚠ PRZESTROGA: Nigdy nie używać końcówki prowadnicy do cięcia. W przeciwnym razie może dojść do niebezpiecznego odrzutu, co może spowodować obrażenia ciała.

UWAGA: Nie rzucać ani upuszczać narzędzia.

UWAGA: Nie zakrywać otworów wentylacyjnych narzędzia.

UWAGA: Nie przeciążać narzędzia. W przeciwnym razie może dojść do uszkodzenia narzędzia.

Stanąc na stabilnej powierzchni i przytrzymać narzędzie z dala od konarów, tak aby kąt narzędzia wynosił 60° lub mniej w odniesieniu do poziomego gruntu.

► **Rys.17:** 1. 60° lub mniej

Uruchomić narzędzie, a następnie lekko docisnąć łańcuch tnący do konaru.

Podczas obcinania długich konarów w celu kontrolowania miejsca upadku odciętego konaru należy podzielić konar na sekcje i odcinać konar od końca. Należy zwrócić uwagę na spadające konary, ponieważ mogą one odbić się w kierunku operatora po uderzeniu o grunt.

► **Rys.18**

W przypadku cięcia grubych gałęzi należy najpierw wykonać płytki wręb od dołu, a następnie wykonać końcowe cięcie od góry.

► **Rys.19**

W przypadku próby odcięcia grubej gałęzi od góry gałąź może ścisnąć łańcuch tnący w szczelinie. W przypadku próby odcięcia grubej gałęzi od góry bez wrębu od dołu gałąź może ulec rozłupaniu.

► **Rys.20**

Przenoszenie narzędzia

Przed przeniesieniem narzędzia zawsze należy wyjąć akumulator lub zdjąć nasadkę świecy zapłonowej, a następnie założyć osłonę prowadnicy. Na akumulator także należy założyć pokrywę.

► **Rys.21:** 1. Osłona prowadnicy 2. Pokrywa akumulatora

KONSERWACJA

⚠ PRZESTROGA: Przed przystąpieniem do przeglądu lub konserwacji należy upewnić się, że silnik jest wyłączony, a akumulator został wyjęty lub zdjęto nasadkę świecy zapłonowej.

⚠ PRZESTROGA: Podczas wykonywania przeglądu bądź konserwacji zawsze należy nosić rękawice.

UWAGA: Nie stosować benzyny, rozpuszczalników, alkoholu itp. środków. Mogą one powodować odbarwienia, odkształcenia lub pęknięcia.

W celu zachowania odpowiedniego poziomu BEZPIECZENSTWA i NIEZAWODNOŚCI produktu wszelkie naprawy i różnego rodzaju prace konserwacyjne lub regulacje powinny być przeprowadzane przez autoryzowany lub fabryczny punkt serwisowy narzędzi Makita, zawsze z użyciem oryginalnych części zamienianych Makita.

Ostrzenie łańcucha tnącego

Łańcuch wymaga naostrzenia, gdy:

- podczas cięcia wilgotnego drewna powstają mączne trociny;
- łańcuch wchodzi w drewno z trudem, nawet gdy wywierany jest duży nacisk;
- krawędź rzazu jest w sposób wyraźny uszkodzona;
- piła w drewnie ciągnie w lewą bądź w prawą stronę. (powodem takiego zachowania jest nierównomierne naostrzenie łańcucha pilarki lub uszkodzenie powstałe tylko z jednej strony)

Łańcuch pilarki należy często ostrzyć, zbierając za każdym razem tylko niewielką ilość materiału. W przypadku rutynowego ostrzenia zwykle wystarczają dwa lub trzy pociągnięcia pilnikiem. Gdy łańcuch tnący był ostrzony już kilka razy, należy zlecić jego naostrzenie w naszym autoryzowanym punkcie serwisowym.

Kryteria ostrzenia:

⚠ OSTRZEŻENIE: Zbyt duża odległość między krawędzią tnącą a ogranicznikiem głębokości zwiększa ryzyko odrzutów.

- **Rys.22:** 1. Długość zęba tnącego 2. Odległość pomiędzy krawędzią tnącą a ogranicznikiem głębokości 3. Minimalna długość zęba tnącego (3 mm)
- Długości wszystkich zębów tnących muszą być równe. Zęby tnące o różnych długościach powodują, że łańcuch porusza się nierówno i może ulec zerwaniu.
 - Nie ostrzyć łańcucha, gdy długość zęba tnącego wynosi 3 mm lub mniej. Łańcuch należy wymienić na nowy.
 - Grubość wiórów zależy od odległości pomiędzy ogranicznikiem głębokości (okrągły czubek) a krawędzią cięcia.

- Najlepsze rezultaty cięcia uzyskuje się przy podanej poniżej odległości pomiędzy krawędzią tnącą a ogranicznikiem głębokości.
 - Ostrze łańcucha 90PX : 0,65 mm
 - Ostrze łańcucha 91PX : 0,65 mm

► Rys.23

- Kąt ostrzenia wynoszący 30° powinien być taki sam dla wszystkich zębów tnących. Różnice w kątach zębów tnących powodują szarpanie i nierówną pracę łańcucha oraz przyspieszone zużycie i prowadzą do zrywania łańcucha.
- Używać odpowiedniego okrągłego pilnika, aby zachować właściwy kąt ostrzenia zębów.
 - Ostrze łańcucha 90PX : 55°
 - Ostrze łańcucha 91PX : 55°

Pilnik i prowadzenie pilnika

- Do ostrzenia łańcucha należy używać specjalnego pilnika okrągłego do łańcuchów tnących (akcesoria opcjonalne). Zwykłe pilniki okrągłe nie nadają się do tego celu.
- Średnice pilników okrągłych dla poszczególnych łańcuchów tnących są następujące:
 - Ostrze łańcucha 90PX : 4,5 mm
 - Ostrze łańcucha 91PX : 4,0 mm
- Pilnik powinien ostrzyć ząb tnący tylko podczas ruchu w przód. Przy ruchu powrotnym pilnik należy odsunąć od zęba tnącego.
- Ostrzenie należy zacząć od najkrótszego zęba tnącego. Wówczas długość najkrótszego zęba tnącego staje się standardową długością dla wszystkich pozostałych zębów tnących łańcucha tnącego.
- Pilnik należy prowadzić zgodnie z rysunkiem.

► Rys.24: 1. Pilnik 2. Łańcuch tnący

- Pilnik można łatwiej prowadzić za pomocą prowadnika (akcesoria opcjonalne). Prowadnik pilnika ma znaczniki do prawidłowego ostrzenia pod kątem 30° (znaczniki powinny być równoległe do łańcucha pilarki). Ogranicza on również głębokość penetracji (do 4/5 średnicy pilnika).

► Rys.25: 1. Prowadnik pilnika

- Po naostrzeniu łańcucha należy sprawdzić wysokość ogranicznika głębokości za pomocą specjalnego głębokościomierza do łańcuchów (akcesoria opcjonalne).

► Rys.26

- Zadziory, obojętnie jak małe, należy usunąć specjalnym pilnikiem płaskim (akcesoria opcjonalne).
- Ponownie należy zaokrąglić przednią część ogranicznika głębokości.

Czyszczenie prowadnicy

Wióry i trociny zbierają się w rowku prowadnicy. Mogą one zatykać rowek prowadnicy i pogarszać przepływ oleju. Za każdym razem podczas ostrzenia lub wymiany łańcucha tnącego należy czyścić narzędzie z wiórów i trocin.

► Rys.27

Czyszczenie pokrywy koła łańcuchowego

Wióry i trociny gromadzą się wewnątrz pokrywy koła łańcuchowego. Wymontować pokrywę koła łańcuchowego i łańcuch tnący z narzędzia, a następnie wyczyścić je z wiórów i trocin.

► Rys.28

Czyszczenie otworu wylotowego oleju

Podczas eksploatacji maszyny w okolicy otworu wylotowego oleju może się gromadzić pył i zanieczyszczenia. Pył i zanieczyszczenia mogą pogarszać przepływ oleju, powodując tym samym niewystarczające smarowanie całego łańcucha tnącego. Jeżeli do górnej części prowadnicy dociera zbyt mała ilość oleju, wyczyścić otwór wylotowy oleju w następujący sposób.

1. Zdjąć z narzędzia pokrywę koła łańcuchowego i łańcuch tnący.

2. Usunąć pył i zanieczyszczenia przy użyciu płaskiego wkrętaka lub podobnego przyrządu.

► Rys.29: 1. Wkrętak płaski 2. Otwór wylotowy oleju

3. Włożyć akumulator do jednostki zasilającej lub założyć kapturek świecy zapłonowej do jednostki zasilającej. Pociągnąć za spust przełącznika, aby usunąć nagromadzony pył i zanieczyszczenia z otworu wylotowego oleju poprzez przepływ oleju.

4. Wyjąć akumulator z jednostki zasilającej lub wyjąć kapturek świecy zapłonowej z jednostki zasilającej. Założyć z powrotem pokrywę koła łańcuchowego i łańcuch tnący.

Wymiana koła łańcuchowego

⚠ PRZESTROGA: Zużyte koło łańcuchowe spowoduje uszkodzenie nowego łańcucha tnącego. W takim przypadku należy zlecić wymianę koła łańcuchowego.

Przed zamontowaniem nowego łańcucha tnącego należy sprawdzić stan koła łańcuchowego. Jeśli koło łańcuchowe jest zużyte lub uszkodzone, należy zwrócić się do autoryzowanego centrum serwisowego firmy Makita w celu wymiany.

► Rys.30: 1. Koło łańcuchowe 2. Obszary zużycia

Ogólna kontrola

Sprawdzić, czy nie doszło do uszkodzenia części. W razie potrzeby zgłosić się do autoryzowanego punktu serwisowego w celu wymiany uszkodzonych części.

Smarowanie ruchomych części

UWAGA: Przestrzegać instrukcji odnośnie do częstotliwości smarowania i ilości smaru. W przeciwnym razie niewystarczające smarowanie może spowodować uszkodzenie części ruchomych.

Wałek napędowy:

Nakładać smar (smar Makita N No.2 lub jego zamiennik) co 25 godzin pracy.

► Rys.31

WSKAZÓWKA: Oryginalny smar firmy Makita można zakupić u lokalnego przedstawiciela firmy Makita.

Przechowywanie narzędzia

⚠ OSTRZEŻENIE: Należy przestrzegać ostrzeżeń i środków ostrożności opisanych w rozdziale „OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE BEZPIECZEŃSTWA” oraz w instrukcji obsługi jednostki napędowej.

1. Przed odłożeniem narzędzia do przechowywania należy je wyczyścić. Po zdjęciu z narzędzia pokrywy koła łańcuchowego należy je oczyścić z wiórów i trocin.
2. Po wyczyszczeniu narzędzia należy je uruchomić bez obciążenia, aby nasmarować łańcuch i prowadnicę.
3. Założyć osłonę prowadnicy na prowadnicę.
4. Opróżnić zbiornik oleju.

Podczas przechowywania przyrządu bez jednostki napędowej nałożyć nasadkę na koniec drążka.

► Rys.32

Instrukcje dotyczące konserwacji okresowej

Aby zapewnić długą żywotność narzędzia, zapobiec jego uszkodzeniu i zapewnić prawidłowe działanie wszystkich zabezpieczeń, należy regularnie wykonywać wymienione poniżej prace konserwacyjne. Roszczenia gwarancyjne mogą być uznane tylko, w przypadku gdy takie prace są wykonywane regularnie i w prawidłowy sposób. Zaniedbywanie zalecanych prac konserwacyjnych może prowadzić do wypadków! Użytkownik narzędzia nie może wykonywać żadnych prac konserwacyjnych, które nie zostały opisane w niniejszej instrukcji obsługi. Wszelkie takie prace mogą być wykonywane tylko w naszym autoryzowanym punkcie serwisowym.

Element / czas wykonania		Przed rozpoczęciem pracy	Codziennie	Co tydzień	Co 3 miesiące	Raz w roku	Przed przechowywaniem
Całe narzędzie	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	Czyszczenie.	-	✓	-	-	-	-
	Zlecić przegląd autoryzowanemu punktowi serwisowemu.	-	-	-	-	✓	✓
Łańcuch tnący	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	Naostrzyć w razie konieczności.	-	-	-	-	-	✓
Prowadnica	Kontrola.	✓	✓	-	-	-	-
	Wymontować z narzędzia.	-	-	-	-	-	✓
Smarowanie łańcucha	Sprawdzić szybkość zasilania olejem.	✓	-	-	-	-	-
Korek zbiornika oleju	Sprawdzić dokręcenie.	✓	-	-	-	-	-
Śruby i nakrętki	Kontrola.	-	-	✓	-	-	-

ROZWIĄZYWANIE PROBLEMÓW

Przed oddaniem urządzenia do naprawy należy najpierw przeprowadzić samodzielną kontrolę. W razie napotkania problemu, który nie został wyjaśniony w instrukcji, nie należy próbować demontować urządzenia we własnym zakresie. Należy natomiast zlecić naprawę w autoryzowanym punkcie serwisowym firmy Makita; zawsze z użyciem oryginalnych części zamiennych Makita.

Stan usterki	Przyczyna	Działanie
Narzędzie się nie uruchamia.	Nie włożono akumulatora.	Włożyć naładowany akumulator.
	Problem z akumulatorem (za niskie napięcie).	Naładować akumulator. Jeśli naładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Główny przełącznik zasilania jest wyłączony.	Narzędzie wyłącza się automatycznie, jeśli nie jest używane przez określony czas. Włączyć jeszcze raz główny przełącznik zasilania.
Silnik wyłącza się po krótkim czasie.	Niski poziom naładowania akumulatora.	Naładować akumulator. Jeśli naładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
Brak oleju na łańcuchu.	Pusty zbiornik oleju.	Napełnić zbiornik oleju.
	Zanieczyszczony rowek rozprowadzający olej.	Oczyszczyć rowek.
Narzędzie nie osiąga maksymalnej prędkości obrotowej.	Akumulator jest włożony nieprawidłowo.	Włożyć akumulatory zgodnie z opisem w niniejszej instrukcji.
	Spada moc akumulatora.	Naładować akumulator. Jeśli naładowanie akumulatora nie przynosi skutku, należy go wymienić.
	Układ napędowy nie działa prawidłowo.	Zlecić naprawę autoryzowanemu punktowi serwisowemu.
Nietypowe drgania: Niezwłocznie wyłączyć narzędzie!	Poluzować prowadnicę lub łańcuch tnący.	Wyregulować prowadnicę i napięcie łańcucha tnącego.
	Nieprawidłowe działanie narzędzia.	Zlecić naprawę autoryzowanemu punktowi serwisowemu.
Nie można założyć łańcucha tnącego.	Nieprawidłowa kombinacja łańcucha tnącego i koła łańcuchowego.	Należy użyć prawidłowej kombinacji łańcucha tnącego i koła łańcuchowego, odwołując się do części dotyczącej danych technicznych.

AKCESORIA OPCJONALNE

⚠ PRZESTROGA: Zaleca się stosowanie wymienionych akcesoriów i przystawek razem z narzędziem Makita opisanym w niniejszej instrukcji. Stosowanie innych akcesoriów lub przystawek może być przyczyną obrażeń ciała. Akcesoria lub przystawki należy wykorzystywać tylko zgodnie z ich przeznaczeniem.

W razie potrzeby wszelkiej pomocy i szczegółowych informacji na temat niniejszych akcesoriów udziela Państwu lokalne punkty serwisowe Makita.

- Łańcuch tnący
- Prowadnica
- Osłona prowadnicy
- Piłnik

⚠ OSTRZEŻENIE: W przypadku zakupu prowadnicy o innej długości niż standardowa należy również kupić odpowiednią osłonę prowadnicy. Osłona musi pasować i całkowicie osłaniać prowadnicę narzędzia.

WSKAZÓWKA: Niektóre pozycje znajdujące się na liście mogą być dołączone do pakietu narzędziowego jako akcesoria standardowe. Mogą to być różne pozycje, w zależności od kraju.

RÉSZLETES LEÍRÁS

Típus:		EY403MP
Teljes hossz (láncvezető nélkül)		913 mm
Nettó tömeg	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standard láncvezető hossz		30 cm
Javasolt láncvezető hossz	90PX esetén	25 - 30 cm
	91PX esetén	25 - 30 cm
Alkalmazható fűrészlánc típusa (tájékoztadjon az alábbi táblázatból)		90PX 91PX
Standard lánckerék	Fogak száma	6
	Osztás	3/8"
A láncolajtartály űrtartalma		160 cm ³

- Folyamatos kutató- és fejlesztőprogramunk eredményeként az itt felsorolt tulajdonságok figyelmeztetés nélkül megváltozhatnak.
- A tulajdonságok országról országra különbözhetnek.

*1: Tömeg üres olajtartállyal, vezetőrúd és lánc nélkül az EN ISO11680-1 szerint.

*2: Súly, az EPTA 01/2014 eljárás szerint

Fűrészlánc, vezetőrúd és lánckerék kombinációja

Fűrészlánc típusa		90PX
Láncszemek száma		46
Vezetőrúd	Láncvezető lap hosszúsága	30 cm
	Vágási hossz	296 mm
	Osztás	3/8"
	Mérce	1,1 mm
	Típus	Fogaskerekes végű láncvezető
Lánckerék	Fogak száma	6
	Osztás	3/8"

Fűrészlánc típusa		91PX
Láncszemek száma		46
Vezetőrúd	Láncvezető lap hosszúsága	30 cm
	Vágási hossz	296 mm
	Osztás	3/8"
	Mérce	1,3 mm
	Típus	Fogaskerekes végű láncvezető
Lánckerék	Fogak száma	6
	Osztás	3/8"

FIGYELMEZTETÉS: Megfelelő láncvezető-fűrészlánc párosítást használjon. Ellenkező esetben személyi sérülést szenvedhet.

Jóváhagyott meghajtóegység

A jelen tartozékok kizárólag a következő meghajtóegységgel/egységekkel használható:

- DUX60 vezeték nélküli többfunkciós alapgép
- DUX18 vezeték nélküli többfunkciós alapgép
- UX01G vezeték nélküli többfunkciós alapgép
- EX2650LH többfunkciós alapgép

FIGYELMEZTETÉS: Soha ne használja a tartozékokat nem jóváhagyott meghajtóegységgel. A nem jóváhagyott alkatrészek kombinációja súlyos személyi sérülést okozhat.

Szimbólumok

A következőkben a berendezésen esetleg használt jelképek láthatók. A szerszám használata előtt bizonyosodjon meg arról hogy helyesen értelmezi a jelentésüket.



Olvassa el a használati utasítást.



Viseljen sisakot, védőszemüveget és fülvédőt.



Viseljen védőkesztyűt.



Viseljen csúszásmentes talpú, merev cipőt/cizmát. Acélbetétes lábbeli viselete javasolt.



Figyeljen az elektromos vezetékekre. Áramütés kockázata.



A közelben tartózkodók legalább 15 m távolságra legyenek.



A legnagyobb megengedett vágáshossz



A lánc mozgási iránya



Láncolajtartály



Forró felületek – ujjak és kéz égésveszélye.

Rendeltetés

A jelen tartozék kizárólag ágak és gallyak metszésére használható, és kizárólag a jóváhagyott meghajtóegységhez csatlakoztatható. A tartozékot nem szabad más célokra használni. A tartozék helytelen használata súlyos sérülést okozhat.

A használati útmutatóról

A jelen használati kézikönyvben szereplő „szerszám” kifejezés a tartozék és a meghajtóegység kombinációját jelenti. A jelen használati kézikönyvben szereplő „motor” kifejezés a meghajtóegység elektromos vagy belsőégésű motorját jelenti.

EU Megfelelőségi nyilatkozat

Csak európai országokra vonatkozóan

Mi, a: **Makita Europe N.V.**, székhely: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**, mint gyártó felhatalmazzuk **Kazuhisa Makino-t** a műszaki leírás elkészítésére, valamint saját felelősségünkre kijelentjük, hogy a termék(ek), úgy mint a:
Meghatározás: **Magasságiágvágó-tartozék**.
Típuszám(ok): **EY403MP**.

Megfelel a **2006/42/EK** irányelv minden vonatkozó követelményének, illetve a következő harmonizált szabványok alapján kerültek legyártásra: **EN ISO 11680-1:2021**.

A nyilatkozat helye és kelte: **Kortenberg, Belgium. 1. 3. 2024**
Felelős személy: **Kazuhisa Makino, igazgató – Makita Europe N.V.**

BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉS

Magasságiágvágóra vonatkozó biztonsági figyelmeztetések

FIGYELMEZTETÉS: Használat előtt olvasson el a géphez biztosított minden biztonsági figyelmeztetést, utasítást, ábrát és műszaki adatot, valamint a meghajtóegység használati útmutatóját. Ha nem tart be minden alább felsorolt utasítást, az áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést okozhat a kezelőnek és/vagy más személyeknek.

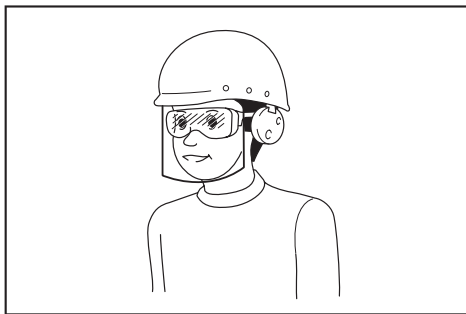
Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a későbbi tájékozódás érdekében.

Általános óvintézkedések

1. A szerszám elindítása előtt olvassa el ezt a használati utasítást, hogy megismerje a szerszám kezelését.
2. A szerszámot ne adja kölcsön olyan személynek, aki nem rendelkezik a szerszám használatához szükséges tapasztalattal és tudással.
3. A szerszám kölcsönadása esetén ezt a használati utasítást is mindig adja át.
4. Ne engedje, hogy gyermekek és 18 év alatti fiatalok használják a szerszámot. Tartsa őket távol a szerszámtól.
5. A szerszámmal végzendő munkák különleges óvatosságot és figyelmet igényelnek.
6. Soha ne használja a szerszámot alkohol vagy kábítószer hatása alatt, illetve ha betegnek vagy fáradtnak érzi magát.
7. Soha ne alakítsa át a szerszámot.
8. Ne használja a szerszámot rossz időjárási körülmények esetén, különösen, ha villámlás várható. Ez csökkenti a villámcsapás veszélyét.
9. Nemzeti szabályozás korlátozhatja a szerszám használatát. Tartsa be a hazájában a szerszám használatára vonatkozó előírásokat.

Személyi védőfelszerelések

1. Védősisak, védőszemüveg és védőkesztyű használatával óvja magát a repülő hulladékoktól és leeső tárgyaktól.
2. A gép használata közben mindig viseljen védőszemüveget, hogy megvédje a szemét a sérüléstől. A szemüvegnek meg kell felelnie az Egyesült Államokban az ANSI Z87.1, Európában az EN 166, Ausztráliában és Új-Zélandon pedig az AS/NZS 1336 előírásainak. Ausztráliában és Új-Zélandon törvény írja elő az arcvédő használatát is, amely biztosítja az arc védelmét.



A munkaadó felelőssége, hogy a megfelelő biztonsági védőeszköz viselésére kötelezze a gép kezelőit és a közvetlen munkaterületen lévő más személyeket.

3. A halláskárosodás elkerülése érdekében használjon hallásvédő eszközt, például fülvédőt.
4. A biztonságos munkavégzés érdekében viseljen megfelelő ruházatot, például munkaoverallt és csúszásmentes talpú, merev bakancsot. Ne viseljen bő ruhát vagy ékszereket. A bő ruhák, ékszerek vagy a hosszú haj beleakadhatnak a mozgó részekbe.
5. Ha a fűrészláncot kezeli vagy a lánc feszességét állítja be, viseljen védőkesztyűt. A fűrészlánc súlyosan megvághatja a csupasz kezét.
6. Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget. A megfelelő körülmények megteremtése érdekében használt biztonsági felszerelések, mint például a pormaszok, csúszásmentes cipő, védősisak vagy hallásvédelmi eszközök csökkentik a személyi sérülések előfordulását.

A munkaterület biztonsága

1. Tartsa a szerszámot legalább 15 m távolságra az elektromos vezetékektől és kommunikációs kábelektől (ideértve az azokkal esetleg érintkező ágakat is). A nagyfeszültségű vezetékek megérintése a szerszámmal halált vagy súlyos sérülést okozhat. A munka megkezdése előtt keresse meg a munkaterületen lévő elektromos vezetékeket és villanypásztorokat.
2. A szerszámot csak nappal, jó látási viszonyok mellett használja. Sötétben vagy ködös időben ne használja a szerszámot.
3. Ne használja instabil vagy csúszós felületen, illetve meredek lejtőn állva. A hideg évszakokban óvakodjon a jeges vagy havas felületektől, és ügyeljen lábai biztos megtámasztására.
4. Üzemeltetés közben tartson minden személyt és állatot legalább 15 m távolságra a szerszámtól. Ha valaki közelebb jön, azonnal állítsa le a szerszámot.
5. Ha két vagy több emberrel dolgozik, tartsanak legalább 15 m-es távolságot egymás között, és jelöljenek ki egy felügyelőt.
6. Használat előtt vizsgálja át a teljes munkaterületet, hogy található-e rajta drótkerítés, fal vagy egyéb szilárd tárgy. Ezek a fűrészlánc sérülését okozhatják.
7. Ne használja az elektromos szerszámokat robbanásveszélyes légkörben, úgy mint gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében. Az elektromos szerszámok szikrákat képeznek, amelyek meggyújthatják a porokat és párákat.

Felkészülés

1. A szerszám összeszerelése vagy beállítása előtt mindig állítsa le a szerszámot, és távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát.
2. A fűrészlánc kezelése vagy a lánc feszességének állítása előtt vegyen fel védőkesztyűt.
3. A szerszám elindítása előtt mindig ellenőrizze, hogy a szerszám sértetlen-e, nincsenek-e benne meglazult csavarok vagy csavaranyák, valamint, hogy megfelelően van-e összeszerelve. Élezze meg a tompa fűrészláncot. Ha a fűrészlánc elhajlott vagy sérült, cserélje ki. Ellenőrizze, hogy minden vezérlőkar és kapcsoló erőfeszítés nélkül használható-e. Tisztítsa, majd szárítsa meg a markolatokat és fogantyúkat.
4. Soha ne kísérelje meg elindítani a szerszámot, ha a szerszám sérült vagy nincs teljesen összeszerelve. Ellenkező esetben súlyosan megsérülhet.
5. Igazítsa úgy a vállhevedert, hogy megfeleljen a kezelő testméretének.
6. Állítsa be megfelelően a lánc feszességét. Töltse újra a láncolajat, ha szükséges.

Tankolás

1. Tankolás előtt állítsa le a motort. Nyílt lángtól és szikráktól távol tartandó. Tankolás közben ne dohányozzon. Ellenkező esetben tüzet és/vagy robbanást okozhat.
2. Mindig kültérben végezze el a tankolást. Zárt térben történő tankolás az üzemanyaggőz berobbanását okozhatja.
3. Ügyeljen rá, hogy az üzemanyag vagy a motorolaj ne érjen a bőréhez. Az üzemanyaggőz nem lelegezze be. Ha véletlenül üzemanyagot vagy olajat öntött a gépre vagy a földre, azonnal törölje fel. Ha üzemanyag került a ruhájára, azonnal cserélje le, nehogy meggyulladjon.
4. Az üzemanyag betöltését követően szorosan helyezze vissza az üzemanyagsapkát, és ellenőrizze, hogy nem szivárogo-e az üzemanyag. A motor beindítása előtt legalább 3 m-re (10 láb) távolodjon el az üzemanyagforrástól.
5. Az üzemanyagot csak az arra szolgáló tárolókban szállítsa és tárolja. Tartsa távol a gyermekeket a tárolt üzemanyagtól.

A szerszám beindítása

1. A szerszám beindítása előtt vegyen fel személyi védőfelszerelést.
2. A szerszám elindítása előtt győződjön meg róla, hogy ne legyenek személyek vagy állatok a munkaterületen.
3. Az akkumulátor behelyezésekor vagy a motor indításakor tartsa távol a fűrészláncot és a vezetőrudat a testétől és más tárgyaktól, ideértve a talajt is. A fűrészlánc elmozdulhat indításakor, és súlyos sérülést okozhat vagy károsíthatja a fűrészláncot és/vagy más tulajdont.
4. Helyezze a szerszámszilárd talajra. Tartson jó egyensúlyt, és álljon biztosan a lábán.
5. Ellenőrizze, hogy van-e elegendő különbség az üresjárat és a terhelési sebesség között, hogy biztosítsa a tartozék nyugalmi helyzetét, amikor a motor üresjáratban van (ha szükséges, csökkentse az üresjárat sebességét).

6. Ha üresjárásban mozog a fűrészlánc, állítsa le a motort, és csökkentse az üresjárat fordulatszámot.
- Működtetés**
1. Vészhelyzetben azonnal állítsa le a szerszámot.
 2. Ha használat közben szokatlan körülményeket észlel (pl. zajt, rezgést), kapcsolja ki a szerszámot. Ne használja a szerszámot a hiba okának felismeréséig és elhárításáig.
 3. A szerszám kikapcsolása után a fűrészlánc rövid ideig még tovább mozog. Ne nyúljon hozzá azonnal a fűrészlánchoz.
 4. Használat közben használja a vállhevedert. A szerszámot tartsa erősen a jobb oldalon.
 5. Az előlő markolatot vagy előlő fogantyút a bal kezével, míg a hátsó markolatot vagy hátsó fogantyút a jobb kezével fogja meg, függetlenül attól, hogy Ön jobb- vagy balkezes. Megfelelően markolja meg az ujjai és hüvelykujja segítségével a markolatokat vagy fogantyúkat.
 6. Kizárólag a szigetelt markolási felületeinél fogva tartsa a szerszámot, mert fennáll a veszélye, hogy a fűrészlánc rejtett vezetékekbe ütközik. Ha a fűrészlánc áram alatti vezetékekkel érintkezik, a meghosszabbított metsző fém alkatrészei is áram alá kerülhetnek, így azok megrázhathják a kezelőt.
 7. Soha ne kísérelje meg egy kézzel használni a szerszámot. Az egyensúlyvesztés súlyos vagy akár halálos sérülést eredményezhet. A sérülés kockázatának csökkentése érdekében kezeit és lábait tartsa távol a fűrészlánctól.
 8. Ne hajoljon előre túlságosan. Mindig megfelelően szilárd helyzetben és egyensúlyba megtartásával dolgozzon. A megbotlás elkerülése érdekében figyeljen a rejtett akadályokra, mint például facsonkokra, gyökerekre és árkokra. Takarítsa el az útból a lehullott faágakat és az egyéb akadályokat.
 9. Az egyensúlyvesztés elkerülése érdekében soha ne dolgozzon létrán vagy fán állva.
 10. Ha a szerszámot erős ütés éri, illetve leesik, a munka folytatása előtt ellenőrizze annak állapotát. Ha bármilyen károsodást észlel vagy felmerül a károsodás gyanúja, ellenőrzésért és javításért forduljon a hivatalos Makita szervizközponthoz.
 11. Ne érintse meg a szerszám fejét. A szerszám feje működés közben felforrósodik.
 12. Tartson pihenőt, nehogy a fáradtság miatt elveszítsé uralmát a szerszám felett. Célsszerű óránként 10 - 20 perc pihenőt tartani.
 13. Ha a szerszámot akár csak rövid időre is magára hagyja, mindig kapcsolja ki a szerszámot, és távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát. A működő és magára hagyott szerszámot illetéktelen személyek is használhatják, ami súlyos balesetekhez vezethet.
 14. Használat közben ne emelje a jobb kezét a vállá magassága fölé.
 15. A használat során soha ne üsse neki a fűrészlánctól kemény akadályoknak, pl. köveknek vagy szegeknek. Különösen akkor vigyázzon, amikor falak, drótkerítések vagy hasonló közelében vág le ágakat.
 16. Ha ágak akadnak a szerszámba, mindig állítsa le a szerszámot, és távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát. Másik esetben a véletlen beindítás súlyos sérülést okozhat.
 17. Ha a fűrészlánc eltömődik, mindig kapcsolja ki a szerszámot, és tisztítás előtt távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát.
 18. A szerszám blokkolt fűrészlánccal történő gyorsítása növeli a terhelést, ami a szerszám sérülését okozza.
 19. Gallyak vágása előtt gondoskodjon egy területről, ahová menekülhet a leeső gallyak elől. Először tisztítsa meg a munkaterületet az akadályoktól, például gallyaktól és ágaktól. Vigyen minden szerszámot és más tárgyat a menekülési területre egy másik biztonságos helyre.
 20. Ágak és gallyak vágása előtt ellenőrizze azok esési irányát, figyelembe véve az ágak és gallyak állapotát, a szomszédos fákat, a szél irányát stb. Fordítson nagy figyelmet a földre eső ágak esési irányára és a visszapattanásra.
 21. Soha ne tartsa a szerszámot 60°-osnál nagyobb szögben. Másik esetben a leeső tárgyak megüthetik a kezelőt, és súlyos sérülést okozhatnak. Soha ne álljon az éppen vágott gally alatt.
 22. Figyeljen a törött vagy meghajolt ágakra. Vágáskor visszapattanhatnak, váratlan sérülést okozva.
 23. A kiválasztott gally levágása előtt távolítsa el a közeléből az ágakat és a leveleket. Másik esetben a fűrészlánc beléjük akadhat.
 24. Annak megakadályozása érdekében, hogy a fűrészlánc beakadjon a fűrészfáratba, ne engedje el a kart, mielőtt kihúzza a fűrészlánctól a fűrészfáratból.
 25. Ha a fűrészlánc beakadt a fűrészfáratba, azonnal állítsa meg a szerszámot, és óvatosan mozgassa úgy az ágot, hogy tágtítsa a fűrészfáratot, és elengedje a fűrészlánctól.
 26. Kerülje el a visszarúgást (a kezelő irányába ható forgó reaktív erőt). A visszarúgás elkerülése érdekében soha ne használja a vezetőrúd orrát, és ne végezzen áthatoló vágást. Mindig figyeljen a vezetőrúd orrának helyzetére.
 27. Ellenőrizze gyakran a lánc feszességét. A lánc feszességének ellenőrzése vagy beállítása előtt állítsa le a szerszámot, és távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát. Ha a lánc laza, húzza meg.
 28. Ügyeljen a környezetre. Kerülje a felesleges gázadásokat, így kevésbé szennyezi a levegőt, és kisebb a zajterhelést eredményez. Megfelelően állítsa be a karburátort.
 29. Használat közben vagy azt követően ne tegye a forró szerszámot száraz fűre vagy gyúlékony anyagokra.

Vibráció

1. A túlzott vibrációnak való kitettség a kezelő ereinek és idegrendszerének károsodását okozhatja, valamint a következő tüneteket okozza az ujjakban, a kezekben vagy a csuklóknál: „Álmosság” (zsibbadtság), bizsergő érzés, fájdalom, szúró fájdalomérzet, a bőr vagy annak színének elváltozása. Ha ezen tünetek bármelyikét észleli önmagán, forduljon orvoshoz. A „fehér ujj betegség” kockázatának csökkentése érdekében tartsa melegen kezzeit a működés alatt, és mindig végezze el a szerszám és tartozékainak karbantartását. Az üzemidővel kapcsolatban kövesse a helyi előírásokat vagy az orvos tanácsát.

Szállítás

1. A szerszám szállítása előtt állítsa le a szerszámot, és távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát. Szállítás során mindig tegye fel a láncvezető burkolatát.
2. A szerszámot vízszintes helyzetben, markolatánál vagy fogantyújánál fogva szállítsa.
3. A forró kipufogódobot tartsa távol a testétől.
4. Ha a gépet járműben szállítja, szilárdan rögzítse, hogy menet közben ne boruljon fel. Ellenkező esetben az üzemanyag kifolyhat, a gép, illetve az egyéb csomagok pedig megsérülhetnek.

Karbantartás

1. A berendezést hivatalos szervizközpontunkban szervizeltesse, és mindig kizárólag eredeti cserealkatrészeket használjon. A nem megfelelő javítás és karbantartás rövidítheti a szerszám élettartamát, és növeli a balesetek bekövetkezésének kockázatát.
2. Bármiféle karbantartási vagy javítási munka, illetve a szerszám tisztítása előtt mindig kapcsolja ki, és távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát. Várjon, amíg a szerszám lehűl.
3. A fűrészlánc kezelésekor mindig viseljen védőkesztyűt.
4. Minden egyes használat után húzza meg a csavarokat és az anyákat, kivéve a beállítócsavarokat.
5. Tartsa élesen a fűrészláncot. Ha a fűrészlánc eltompul, és a vágási teljesítmény gyenge, forduljon a hivatalos Makita szervizközponthoz, hogy élesítsék meg vagy cseréljék ki egy újra.
6. Soha ne próbálkozzon olyan karbantartási vagy javítási művelettel, amelyet ez a használati útmutatás nem tartalmaz. Az ilyen műveletek elvégzéséért forduljon a hivatalos Makita szervizközponthoz.
7. Csak eredeti Makita pótalkatrészeket és tartozékokat használjon. Más szállítótól származó alkatrészek és tartozékok használata a szerszám meghibásodását, anyagi kárt és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
8. A tűz kockázatának csökkentése érdekében soha ne szervizelje a gépet tűz közelében.

Tárolás

1. A szerszám tárolása előtt végezzen átfogó tisztítást és karbantartást. Helyezze fel a láncvezető burkolatát. Távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát. A szerszám lehűlése után eressze le az üzemanyagot és a láncolajat.

2. A szerszámot száraz helyen, magasan vagy elzártan tárolja, hogy gyerekek ne férjenek hozzá.
3. A szerszámot ne tárolja falnak vagy bármi másnak döntve. Ebből a helyzetből váratlanul eldőlhet, és sérülést okozhat.

Az elektromos áramra és az akkumulátorra vonatkozó biztonsági tudnivalók

1. **Az akkumulátor(oka)t ne dobja tűzbe.** Az akkumulátor felrobbanhat. Nézzon utána, hogy a helyi törvények tartalmazzanak-e az ártalmatlanításra vonatkozó különleges rendelkezéseket.
2. **Ne nyissa fel és ne vágja szét az akkumulátor(oka)t.** A kifolyt elektrolit korrózív hatású, továbbá a szem és a bőr sérülését okozhatja. Lenyelése mérgezést okozhat.
3. **Ne töltsen az akkumulátort esőben vagy nedves helyen.**
4. **Ne töltsen az akkumulátort kültéren.**
5. **Ne kezelje a töltőt, beleértve a töltőcsatlakozót, és a töltő kivezetéseit nedves kézzel.**
6. **Kerülje a veszélyes környezetet. Ne használja a gépet nyirkos, nedves helyen, és ne tegye ki esőnek.** A gépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

Elsősegély

1. **Baleset esetére biztosítsa, hogy a munkavégzés közelében legyen elsősegélydoboz.** Az elsősegélydobozból kivett eszközöket azonnal pótolni kell.
2. **Ha segítséget kell hívni, az alábbiakat közölje:**
 - A baleset helyszíne
 - A bekövetkezett esemény
 - A sérült személyek száma
 - A sérülés típusa
 - Az Ön neve

ŐRIZZE MEG EZEKET AZ UTASÍTÁSOKAT.



FIGYELMEZTETÉS: NE HAGYJA, hogy (a termék többszöri használatából eredő) kényelem és megszokás váltsa fel a termék biztonsági előírásainak szigorú betartását.

A HELYTELEN HASZNÁLAT és a használati útmutatóban szereplő biztonsági előírások megszegése súlyos személyi sérülésekhez vezethet.



FIGYELMEZTETÉS: A termék használata során olyan vegyi anyagokat tartalmazó por képződhet, amely légzési vagy egyéb betegségeket okozhat. Ilyen vegyi anyagok találhatók például a rovarirtó szerekben, növényvédő szerekben, trágyákban és gyomirtó szerekben. Az ilyen anyagoknak való kitettség kockázata attól függ, hogy Ön milyen gyakran végez ilyen jellegű munkát. A kitettség kockázatának csökkentése érdekében: jól szellőztetett helyen dolgozzon, a munkavégzéshez pedig használjon erre a célra jóváhagyott munkavédelmi felszereléseket, mint például olyan porvédő álarokat, amelyeket kifejezetten a mikroszkopikus részecskék kiszűrésére fejlesztettek ki.

ALKATRÉSZEK LEÍRÁSA

► Ábra1

1	Fűrészlánc	2	Vezetőrúd	3	Olajtartály záró sapkája
4	Anyacsavar	5	Láncbeállító csavar	6	Elülső markolat
7	Láncvezető burkolat	–	–	–	–

ÖSSZESZERELÉS

⚠VIGYÁZAT: Minden esetben ellenőrizze, hogy a motor ki van kapcsolva és az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát levette, mielőtt bármilyen műveletet végez a szerszámon.

⚠VIGYÁZAT: Ne érjen szabad kézzel a fűrészlánchoz. A fűrészlánc kezelésekor mindig viseljen kesztyűt.

A fűrészlánc eltávolítása és felhelyezése

⚠VIGYÁZAT: A fűrészlánc és a láncvezető közvetlenül a használat után még forró. Hagyja őket lehűlni, mielőtt bármilyen munkát végez a szerszámon.

⚠VIGYÁZAT: A fűrészlánc felhelyezését és eltávolítását tiszta, fűrészportól és hasonló anyagoktól mentes helyen végezze el.

A fűrészlánc eltávolításához hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Lazítsa meg a láncbeállító csavart, majd az anyacsavart.

► **Ábra2:** 1. Láncbeállító csavar 2. Anyacsavar

2. Távolítsa el a lánckerék fedelét, majd vegye le a szerszám testéről a fűrészláncot és a vezetőrudat.

A fűrészlánc felhelyezéséhez hajtsa végre a következő lépéseket:

1. Ellenőrizze a fűrészlánc irányát. Hasonlítsa össze a fűrészlánc irányát a szerszám testén lévő jellel.

2. Illessze a fűrészlánc egyik végét a vezetőrúd tetejére. Illessze a fűrészlánc másik végét a lánckerék köré. Ügyeljen, hogy a fűrészlánc megfelelően illeszkedjen a lánckerékre, és megfelelően illeszkedjen a vezetőrúd hornyába.

3. Rögzítse a vezetőrudat a szerszám testéhez, egy vonalba igazítva a vezetőrúdon lévő furatot a szerszám testén lévő csappal.

► **Ábra3:** 1. Lánckerék 2. Furat

4. Helyezze a lánckerék fedelén lévő kiemelkedést a szerszám testéhez, majd zárja be a fedelet úgy, hogy a szerszám testén lévő fejescsavar és csap illeszkedjen a fedélén lévő párjához.

► **Ábra4:** 1. Kiemelkedés 2. Lánckerék fedele
3. Fejescsavar 4. Csap

5. Húzza meg az anyacsavart, hogy rögzítse a lánckerék fedelét, majd lazítsa ki egy kicsit a feszültség beállításához.

► **Ábra5:** 1. Anyacsavar

A fűrészlánc feszességének beállítása

⚠VIGYÁZAT: Ne húzza túl a fűrészláncot. A túlságosan feszes fűrészlánc elszakadhat, és a láncvezető túlzott kopását okozhatja.

⚠VIGYÁZAT: A túl laza lánc leugorhat a láncvezetőről, ez pedig balesetet okozhat.

Idővel a fűrészlánc meglazulhat. Használat előtt időről időre ellenőrizze a fűrészlánc feszességét.

1. Lazítsa ki egy kicsit az anyacsavart, hogy kissé kilazítsa a lánckerék fedelét.

► **Ábra6:** 1. Anyacsavar

2. Enyhén emelje fel a vezetőrúd hegyét, majd állítsa be a lánc feszességét. Fordítsa a láncbeállító csavart az órajárással ellentétes irányba, hogy meghúzza, és az órajárás irányába, hogy kilazítsa azt.

Szorítsa meg a fűrészláncot, hogy a fűrészlánc alja az ábrán látható módon illeszkedjen a láncvezető sínre.

► **Ábra7:** 1. Vezetőrúd 2. Fűrészlánc 3. Láncbeállító csavar

3. Tartsa könnyedén a vezetőrudat, és helyezze fel a lánckerék fedelét.

Győződjön meg arról, hogy a fűrészlánc nem lazult az alsó oldalon.

4. Húzza meg az anyacsavart, hogy rögzítse a lánckerék fedelét.

► **Ábra8:** 1. Anyacsavar

A hosszabbítócső felszerelése

⚠VIGYÁZAT: Mindig ellenőrizze, hogy a tartozék csőve rögzítve van felszerelés után. A helytelen felszerelés azt okozhatja, hogy a tartozék kiesik a meghajtóegységből, és személyi sérülést okoz.

Szerelje fel a hosszabbítócsövet a meghajtóegységre.

1. Fordítsa a meghajtóegység karját a tartozék oldala felé.

► **Ábra9:** 1. Kar

2. Távolítsa el a tartozék kupakját. Állítsa egy vonalba nyíl jelet a csappal, majd tolja be a hosszabbítócsövet, amíg a kioldógomb ki nem ugrik.

► **Ábra10:** 1. Kioldógomb 2. Nyíl jel 3. Csap

3. Fordítsa a kart a meghajtóegység oldala felé.

► **Ábra11:** 1. Kar

Ügyeljen arra, hogy a kar felülete párhuzamos legyen a csővel.

A cső eltávolításához fordítsa a kart a tartozék oldala felé, majd húzza ki a csövet, miközben a kioldógombot lenyomva tartja.

► **Ábra12:** 1. Kioldógomb 2. Kar 3. Cső

MŰKÖDTETÉS

Kenés

MEGJEGYZÉS: Amikor először tölt be olajat, vagy újra feltölti a tartályt úgy, hogy előtte az teljesen kiürült, a töltőnyak alsó széléig öntse az olajat. Ellenkező esetben az olajtovábbítás romolhat.

MEGJEGYZÉS: Kizárólag Makita láncfűrészekhez való láncolajat, vagy azzal egyenértékű olajat használjon.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon porral szennyezett vagy illékony olajat.

MEGJEGYZÉS: Fák metszéséhez növényi olajat használjon. Az ásványi olaj károsíthatja a fákat.

MEGJEGYZÉS: A vágási művelet előtt ellenőrizze, hogy az olajtartály sapkája a helyén van-e.

A fűrészlánc kenése a szerszám működése közben automatikusan történik. Rendszeresen ellenőrizze az olajtartály olajsintjét.

► **Ábra13:** 1. Olajtartály

A tartály újratöltéséhez helyezze a szerszámot egy sima felületre, majd nyomja meg az olajtartály sapkáján lévő gombot, hogy a másik oldalon lévő gomb felemelkedjen, majd elfordítva az olajtartály sapkáját távolítsa azt el. A megfelelő olajmennyiség 160 ml. A tartály újratöltése után ellenőrizze, hogy a tartálysapkát megfelelően megszorította.

► **Ábra14:** 1. Olajtartály záró sapkája 2. Meghúzás 3. Lazítás

MEGJEGYZÉS: Ha nehéz eltávolítani az olajtartály sapkáját, helyezze a csillagkulcsot az olajtartály sapkájának nyílásába, majd az órajárással ellentétes irányba fordítva távolítsa el az olajtartály sapkáját.

► **Ábra15:** 1. Nyílás 2. Csillagkulcs

Az újratöltés után tartsa el a szerszámot a fától. Indítsa be a szerszámot, és várja meg, hogy a fűrészlánc kenése megfelelővé váljon.

► **Ábra16**

Munkavégzés a szerszámmal

⚠VIGYÁZAT: A motor működésekor tartsa távol a testrészeit a fűrészlánctól.

⚠VIGYÁZAT: A motor működésekor a fogja erősen a szerszámot mindkét kezével.

⚠VIGYÁZAT: Ne hajoljon előre túlságosan. Mindig megfelelően szilárd helyzetben és egyensúly a megtartásával dolgozzon.

⚠VIGYÁZAT: Amikor átvágja az ágakat, ügyeljen, hogy ne veszítse el az egyensúlyát a szerszám fejének súlya miatt.

⚠VIGYÁZAT: Mindig legyen menekülő útvonal arra az esetre, ha egy levágott ág a kezelő felé zuhan.

⚠VIGYÁZAT: Soha ne használja a vezetőrúd hegyét vágáshoz. Máskülönből veszélyes viselkedés keletkezhet, és személyi sérülés eredményezhet.

MEGJEGYZÉS: Soha ne dobja el vagy ejtse le a szerszámot.

MEGJEGYZÉS: Ne fedje le a szerszám szellőzőnyílásait.

MEGJEGYZÉS: Ne erőltesse a szerszámot. Máskülönből a szerszám megsérülhet.

Álljon stabil felületen, és tartsa a szerszámot távol az ágaktól úgy, hogy a szerszám szöge legfeljebb 60°-os legyen a vízszintes talajhoz képest.

► **Ábra17:** 1. legfeljebb 60°

Indítsa el a szerszámot, majd nyomja a fűrészláncot enyhén az ágra.

Hosszú ágak vágásakor annak érdekében, hogy irányítsa a levágott ágak helyzetét, ossza az ágot szakaszokra, és a végétől kezdve vágja az ágot. Figyeljen a leeső ágakra, mert a földet érés után a kezelő irányába pattanhatnak.

► **Ábra18**

Vastag ágak vágásakor készítsen először egy apró alsó vágást, majd végezze el a végső vágást fentről.

► **Ábra19**

Ha alulról próbál meg elvágni egy vastag ágot, az ág körülveheti a fűrészláncot, és beszoríthatja a vágásba. Ha felülől próbál meg elvágni egy vastag ágot apró alsó vágás nélkül, az ág elhasadhat.

► **Ábra20**

A szerszám szállítása

A szerszám szállítása előtt mindig távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát, majd tegye rá a láncvezető burkolatát. Az akkumulátorra is tegye rá a fedelét.

► **Ábra21:** 1. Láncvezető burkolat 2. Akkumulátorfedél

KARBANTARTÁS

⚠VIGYÁZAT: Ellenőrzés vagy karbantartás előtt feltétlenül kapcsolja ki a motort, és vegye ki belőle az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát.

⚠VIGYÁZAT: A szerszám átvizsgálásához vagy karbantartásához mindig vegyen fel védőkesztyűt.

MEGJEGYZÉS: Soha ne használjon gázolajat, benzint, hígítót, alkoholt vagy hasonló anyagokat. Ezek elszíneződést, alakvesztést vagy repedést okozhatnak.

A termék BIZTONSÁGÁNAK és MEGBÍZHATÓSÁGÁNAK fenntartása érdekében a javításokat és más karbantartásokat vagy beállításokat a Makita hivatalos vagy gyári szervizközpontjában kell elvégezni, mindig csak Makita cserealkatrészeket használva.

A fűrészlánc élezése

Élezze meg a fűrészláncot, ha:

- Lisztserű fűrészpor képződik nedves fa vágásakor;
- A lánc nehezen hatol be a fába, még ha erős nyomást alkalmaznak is;
- A vágóélen sérülések láthatók;
- A fűrész balra vagy jobbra húz a fában. (ennek oka a fűrészlánc egyenetlen élezése, vagy az egyik oldal sérülése)

Gyakran élezze a fűrészláncot, de mindig csak kis mértékben. Két-három húzás egy reszelővel általában elegendő a szokásos újraélezéshez. Miután a fűrészláncot többször újraélezte, éleztesse meg egy hivatalos szervizközpontban.

Az élezés feltételei:

▲ FIGYELMEZTETÉS: A vágóél és a mélységmérő közötti túl nagy távolság növeli a visszarángás kockázatát.

► **Ábra22:** 1. Vágóhossz 2. A vágóél és a mélységmérő közötti távolság 3. Minimális vágóhossz (3 mm)

- A vágóhosszoknak meg kell egyezniük. Az eltérő vágóhosszúságok akadályozzák a lánc sima mozgását, valamint a lánc szakadását is okozhatják.
- Ne élezze a láncot, ha a vágóhossz 3 mm vagy rövidebb. Az ilyen láncokat új láncra kell cserélni.
- A forgács vastagságát a mélységmérő (kerek nyúlvány) és a vágóél közötti távolság határozza meg.
- A legjobb eredmény akkor érhető el, ha a vágóél és a mélységmérő közötti távolság a következőképpen alakul.
 - Láncpenge 90PX : 0,65 mm
 - Láncpenge 91PX : 0,65 mm

► **Ábra23**

- Az élezési szögnek állandó, 30°-os értékűnek kell lennie minden vágószem esetében. Ha a vágószögek eltérnek, akkor a lánc futása akadozó és egyenetlen lesz, a kopás megnő, és a lánc elszakadhat.
- Megfelelően lekerekített reszelőt használjon, hogy ne változzon a fogak dőlésszöge.
 - Láncpenge 90PX : 55°
 - Láncpenge 91PX : 55°

Reszelő és a reszelő vezetése

- A fűrészláncok élezéséhez speciális kerek reszelőt (külön rendelhető kiegészítő) használjon. A normál kerek reszelők nem megfelelőek.
- A fűrészláncok kerek reszelőinek átmérői a következőképpen alakulnak:
 - Láncpenge 90PX : 4,5 mm
 - Láncpenge 91PX : 4,0 mm
- A reszelő csak előretoláskor érintkezzen a vágószemmel. Visszahúzáskor emelje fel a reszelőt a vágószemről.
- A legrövidebb vágószemmel kezdje az élezést. Ezután ennek a legrövidebb vágószemnek a hossza válik a mintaméretté a láncfűrész összes többi vágószeméhez.
- A reszelőt az ábrán látható módon vezesse.

► **Ábra24:** 1. Reszelő 2. Fűrészlánc

- A reszelőt könnyebb mozgatni, ha reszelőfogót (opcionális kiegészítő) használ. A reszelőfogón meg van jelölve a helyes, 30°-os élezési szög (a jelzéseket igazítsa a fűrészlánccal párhuzamosan) és korlátozva van a behatolási mélység (a reszelő átmérőjének 4/5-ére).

► **Ábra25:** 1. Reszelőfogó

- A lánc megélezése után ellenőrizze a mélységmérő magasságát a láncellenőrző eszközzel (opcionális kiegészítő).

► **Ábra26**

- Távolítsa el az esetleges sorját, bármilyen kevés is legyen az, egy speciális lapos reszelővel (opcionális kiegészítő).
- Újból kerekítse le a mélységmérő elülső részét.

A láncvezető tisztítása

A forgács és a fűrészpor felgyülemlik a láncvezető vájában. Eltávolíthatók a láncvezető vajatát és akadályozhatják az olajáramlást. Minden élezés vagy lánccsere alkalmával távolítsa el a forgácsot és a fűrészport.

► **Ábra27**

A lánckerék fedelének tisztítása

Forgács és fűrészpor gyülemlik fel a lánckerék fedelében. Vegye le a szerszámról a lánckerék fedelét és a fűrészláncot, majd távolítsa el a forgácsot és a fűrészport.

► **Ábra28**

Az olajleeresztő nyílás megtisztítása

Az olajleeresztő nyílásban por vagy más apró szemcsék halmozódhatnak fel a használat során. A por és a szemcsék ronthatják az olaj áramlását, és a fűrészlánc elégtelen kenését okozhatják. Ha a láncvezető felső részén a láncolaj továbbítása elégtelen, tisztítsa meg az olajleeresztő nyílást a következő módon.

1. Távolítsa el a lánckerék fedelét és a fűrészláncot a szerszámról.

2. Távolítsa el a szállóport és az apró részecskéket egy lapos csavarhúzóval vagy más hasonlóval.

► **Ábra29:** 1. Hornyolt fejű csavarhúzó
2. Olajleeresztő nyílás

3. Szerelje fel az akkumulátort vagy csatlakoztassa a gyújtógyertyapipát a meghajtóegységre. Húzza meg a kapcsológombot a lerakódott por vagy szemcsék eltávolításához az olajkieresztő nyílásból a láncolaj kieresztésével.

4. Távolítsa el az akkumulátort vagy a gyújtógyertyapipát a meghajtóegységről. Helyezze vissza a lánckerék fedelét és a fűrészláncot a szerszáma.

A lánckerék cseréje

▲ VIGYÁZAT: Az elkopott lánckerék károsítja az új fűrészláncot. Ebben az esetben cseréltesse ki a lánckereket.

Mielőtt felrakja az új fűrészláncot, ellenőrizze a lánckerék állapotát. Ha a lánckerék kopott vagy sérült, a hivatalos Makita szervizközponttal végeztesse el a cserét.

► **Ábra30:** 1. Lánckerék 2. Az elkopó területek

Általános ellenőrzés

Vizsgálja meg, vannak-e sérült alkatrészek. Amennyiben cserére van szükség, vegye fel a kapcsolatot hivatalos márkaszervizünkkel.

A mozgó alkatrészek kenése

MEGJEGYZÉS: Kövesse a **zsírozásra vonatkozó gyakorisági és mennyiségi utasításokat**. A nem elegendő zsírozás a mozgó alkatrészek sérülését okozhatja.

Hajtótengely:

Tegyen bele kenőzsírt (Makita N No.2 vagy azzal egyenértékű kenőzsírt) minden 25 órányi használat után.

► **Ábra31**

MEGJEGYZÉS: Eredeti Makita kenőzsír a helyi Makita forgalmazótól szerezhető be.

A szerszám tárolása

FIGYELMEZTETÉS: Minden esetben kövesse a „BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK” fejezetben, illetve a meghajtóegység használati útmutatójában ismertetett figyelmeztetéseket és óvintézkedéseket.

1. Tárolás előtt tisztítsa meg a szerszámot. A láncok fedelének levétele után távolítsa el a forgácsot és a fűrészport a szerszámról.
2. A szerszámot a tisztítás után működtesse terhelés nélkül, hogy megtörténjen a fűrészlánc és a láncvezető kenése.
3. Fedje le a láncvezetőt a fedelével.
4. Engedje le az olajtartályt.

Amennyiben a tartozékok a meghajtóegységtől külön tárolja, mindig helyezze fel a kupakot a tengely végére.

► **Ábra32**

Utasítások a rendszeres karbantartásra és ápolásra vonatkozóan

A biztonsági berendezések hosszú élettartalmának és megfelelő működésének biztosításához és károsodásuk elkerülésének érdekében az alábbiakban leírt karbantartási munkákat rendszeresen el kell végezni. A garanciaigényeket csak abban az esetben ismerjük el jogosnak, ha ezeket a lépéseket rendszeresen és megfelelően elvégezték. Az előírt karbantartási munkálatok be nem tartása balesetet okozhat! A szerszám használatjának nem szabad olyan karbantartási munkálatokat végeznie, amelyeket a használati utasítás nem tartalmaz. Az ilyen műveleteket a hivatalos szakszerviznek kell elvégeznie.

Alkatrész / alkalom		Használat előtt	Minden nap	Minden héten	Háromhavonta	Évente	Tárolás előtt
Egész szerszám	Ellenőrzés.	✓	-	-	-	-	-
	Tisztítás.	-	✓	-	-	-	-
	Ellenőriztesse hivatalos szervizközpontban.	-	-	-	-	✓	✓
Fűrészlánc	Ellenőrzés.	✓	-	-	-	-	-
	Szükség esetén élezze meg.	-	-	-	-	-	✓
Vezetőrúd	Ellenőrzés.	✓	✓	-	-	-	-
	Távolítsa el a szerszámról.	-	-	-	-	-	✓
A lánc kenése	Ellenőrizze az olajadagolást.	✓	-	-	-	-	-
Olajtartály záró sapkája	Ellenőrizze a szorosságot.	✓	-	-	-	-	-
Csavarok és anyák	Ellenőrzés.	-	-	✓	-	-	-

HIBAELHÁRÍTÁS

Mielőtt a szervizhez fordulna, először végezzen saját maga is átvizsgálást. Ha olyan problémát talál, amire a kézikönyv nem tartalmaz magyarázatot, ne próbálja meg szétszedni az eszközt. Ehelyett kérjen tanácsot a Makita hivatalos szervizközpontjától, és javításhoz mindig Makita cserealkatrészeket használjon.

Meghibásodás állapota	Ok	Teendő
A szerszám nem indul be.	Az akkumulátor nincs a gépben.	Helyezzen be egy feltöltött akkumulátort.
	Akkumulátorprobléma (alacsony feszültség).	Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem segít, cserélje le az akkumulátort.
	A főkapcsoló ki van kapcsolva.	A szerszám automatikusan kikapcsol, ha megadott ideig nem használják. Kapcsolja be újra a főkapcsolót.
A motor rövid használat után leáll.	Az akkumulátor töltési szintje alacsony.	Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem segít, cserélje le az akkumulátort.
Nincs olaj a láncon.	Üres az olajtartály.	Töltse fel az olajtartályt.
	Beszennyeződött az olajadagoló horony.	Tisztítsa meg a hornyot.
A szerszám nem éri el a maximális fordulatszámot.	Az akkumulátort helytelenül szerelték be.	Az akkumulátort az útmutató szerint szerelje be.
	Az akkumulátor feszültsége nagy mértékben csökken.	Töltse fel az akkumulátort. Ha az újratöltés nem segít, cserélje le az akkumulátort.
	A meghajtórendszer nem működik megfelelően.	Kérjen javítást a helyi márkaszerviztől.
A gép rendellenesen rezeg: Azonnal állítsa le a szerszámot!	Lazítsa meg a lánccvetőt vagy a fűrészláncot.	Állítsa be a lánccvetőt és a fűrészlánc feszességét.
	A szerszám meghibásodott.	Kérjen javítást a helyi márkaszerviztől.
A fűrészláncot nem lehet felszerelni.	A fűrészlánc és a lánckerék kombinációja nem megfelelő.	Használja a fűrészlánc és a lánckerék megfelelő kombinációját, lásd a műszaki adatok fejezetét.

OPCIONÁLIS KIEGÉSZÍTŐK

⚠ VIGYÁZAT: Ezen kiegészítőket és tartozékokat javasoljuk a kézikönyvben ismertetett Makita szerszámhoz. Bármilyen más kiegészítő vagy tartozék használata a személyi sérülés kockázatával jár. A kiegészítőt vagy tartozékot csak rendeltetésszerűen használja.

Ha bármilyen segítségre vagy további információkra van szüksége ezekkel a tartozékokkal kapcsolatban, keresse fel a helyi Makita Szervizközpontot.

- Fűrészlánc
- Vezetőrúd
- Lánccvető burkolat
- Reszelő

⚠ FIGYELMEZTETÉS: Ha a tartozéktól eltérő méretű vezetőrudat vásárol, vásároljon hozzá egy megfelelő méretű lánccvető burkolatot is. Úgy kell illeszkednie a szerszám vezetőrúdjára, hogy teljesen letakarja azt.

MEGJEGYZÉS: A listán felsorolt néhány kiegészítő megtalálható az eszköz csomagolásában standard kiegészítőként. Ezek országonként eltérőek lehetnek.

TECHNICKÉ ŠPECIFIKÁCIE

Model:		EY403MP
Celková dĺžka (bez vodiacej lišty)		913 mm
Čistá hmotnosť	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Štandardná dĺžka vodiacej lišty		30 cm
Odporúčaná dĺžka vodiacej lišty	s 90PX	25 – 30 cm
	s 91PX	25 – 30 cm
Použiteľný typ píllovej reťaze (pozri tabuľku nižšie)		90PX 91PX
Štandardné reťazové koleso	Počet zubov	6
	Stúpanie závitů	3/8"
Objem nádrčky na reťazový olej		160 cm ³

- Vzhľadom na neustály výskum a vývoj podliehajú technické údaje uvedené v tomto dokumente zmenám bez upozornenia.
- Technické údaje sa môžu pre rôzne krajiny líšiť.

*1: Hmotnosť s prázdnu olejovou nádrčkou a bez vodiacej lišty a reťaze v súlade s normou EN ISO11680-1.

*2: Hmotnosť podľa postupu EPTA 01/2014

Kombinácia píllovej reťaze, vodiacej lišty a reťazového kolesa

Typ píllovej reťaze		90PX
Počet vodiacich článkov		46
Vodiaca lišta	Dĺžka vodiacej lišty	30 cm
	Dĺžka rezu	296 mm
	Stúpanie závitů	3/8"
	Rozmer	1,1 mm
	Typ	Lišta s ozubeným koncom
Reťazové koleso	Počet zubov	6
	Stúpanie závitů	3/8"

Typ píllovej reťaze		91PX
Počet vodiacich článkov		46
Vodiaca lišta	Dĺžka vodiacej lišty	30 cm
	Dĺžka rezu	296 mm
	Stúpanie závitů	3/8"
	Rozmer	1,3 mm
	Typ	Lišta s ozubeným koncom
Reťazové koleso	Počet zubov	6
	Stúpanie závitů	3/8"

VAROVANIE: Použite vhodnú kombináciu vodiacej lišty a píllovej reťaze. V opačnom prípade to môže viesť k zraneniu.

Schválená motorová jednotka

Používanie tohto nadstavca je schválené len s nasledujúcimi motorovými jednotkami:

- Akumulátorová multifunkčná motorová jednotka DUX60
- Akumulátorová multifunkčná motorová jednotka DUX18
- Akumulátorová multifunkčná motorová jednotka UX01G
- Multifunkčná motorová jednotka EX2650LH

VAROVANIE: Nadstavec nikdy nepoužívajte spolu s neschválenou motorovou jednotkou. Neschválená kombinácia môže spôsobiť vážne zranenie.

Symboly

Nižšie sú uvedené symboly, ktoré sa môžu používať pri tomto nástroji. Je dôležité, aby ste poznali ich význam, skôr než začnete pracovať.



Prečítajte si návod na obsluhu.



Používajte prilbu, okuliare a chrániče sluchu.



Používajte ochranné rukavice.



Používajte pevnú obuv s neklzavou podrážkou. Odporúča sa používanie bezpečnostnej obuvi s oceľovou špičkou.



Dávajte pozor na elektrické vedenia, hrozí zásah elektrickým prúdom.



Dodržiavajte aspoň 15 m vzdialenosť.



Maximálna dovolená dĺžka rezu



Smer pohybu reťaze



Nádržka na reťazový olej



Horúce povrchy – hrozí popálenie prstov a rúk.

Určené použitie

Tento nadstavec slúži len na prerezávanie vetiev a konárov pri použití so schválenou motorovou jednotkou. Nadstavec nikdy nepoužívajte na iné účely. Nesprávne používanie nadstavca môže spôsobiť vážne zranenie.

O tomto návode na používanie

Výrazom „nástroje“ sa v tomto návode na obsluhu označuje kombinácia nadstavca a motorovej jednotky. Výrazom „motor“ sa v tomto návode na obsluhu označuje motor alebo elektromotor motorovej jednotky.

EÚ vyhlásenie o zhode

Len pre krajiny Európy

My ako výrobcovia: **Makita Europe N.V.** so sídlom na adrese: **Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, BELGICKO**. Oprávňujeme **Kazuhisa Makino** na zosťavenie technického súboru a na základe našej výlučnej zodpovednosti vyhlasujeme, že produkty: S označením: **Nadstavec tyčovej píly**. Označenie typov: **EY403MP**. Spĺňajú všetky príslušné ustanovenia normy **2006/42/ES** a sú vyrobené v súlade s nasledujúcimi harmonizovanými normami: **EN ISO 11680-1:2021**. Miesto a dátum vyhlásenia: **Kortenberg, Belgicko. 1, 3, 2024** Zodpovedná osoba: **Kazuhisa Makino, riaditeľ**, **Makita Europe N.V.**

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA

Bezpečnostné výstrahy pre tyčovú pílu

VAROVANIE: Pred použitím si prečítajte všetky bezpečnostné varovania, pokyny, ilustrácie a technické špecifikácie dodané k tomuto zariadeniu, ako aj návod na používanie motorovej jednotky. Pri nedodržaní všetkých nižšie uvedených pokynov môže dôjsť k zásahu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu operátora a/alebo okolostojacich osôb.

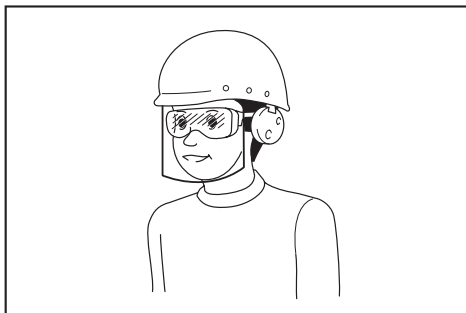
Všetky varovania a pokyny si odložte pre prípad potreby v budúcnosti.

Všeobecné preventívne opatrenia

1. Pred spustením náradia si prečítajte tento návod na obsluhu, aby ste sa oboznámili s manipuláciou s náradím.
2. Náradie nepožičiavajte osobe bez dostatočných skúseností alebo znalostí manipulácie s týmto náradím.
3. Pri požičiavaní náradia vždy odovzdajte aj návod na obsluhu.
4. Deťom ani osobám mladším než 18 rokov nedovoľte používať toto náradie. Udržiavajte ich v bezpečnej vzdialenosti od náradia.
5. S náradím manipulujte s maximálnou opatrnosťou a pozornosťou.
6. Náradie nikdy nepoužívajte po požití alkoholu alebo liekov, alebo pokiaľ sa cítite unavení alebo chorí.
7. Náradie sa nikdy nepokúšajte upravovať.
8. Nepoužívajte náradie počas zlých poveternostných podmienok, hlavne ak existuje riziko bleskov. Znížite tým riziko zásahu bleskom.
9. Miestne predpisy môžu obmedzovať používanie tohto náradia. Dodržiavajte nariadenia upravujúce manipuláciu s týmto náradím platné vo vašej krajine.

Osobné ochranné pomôcky

1. Používajte bezpečnostnú prilbu, ochranné okuliare a ochranné rukavice, aby ste sa chránili pred odletujúcimi úlomkami alebo padajúcimi predmetmi.
2. Pri používaní zariadenia si vždy chráňte oči pred poranením ochrannými okuliarmi. Okuliare musia vyhovovať norme ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Európe alebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novom Zélande. V Austrálii a na Novom Zélande zákon vyžaduje aj nosenie ochranného štítu na tvár.



Zamestnávateľ je povinný nariadiť osobám používajúcim tento nástroj a iným osobám nachádzajúcim sa v bezprostrednej blízkosti miesta práce, aby používali príslušné bezpečnostné ochranné prostriedky.

3. Na zabránenie poškodeniu sluchu používajte ochranu sluchu, ako sú napríklad tlmíče na uši.
4. Na zaistenie bezpečnej prevádzky používajte správny odev a obuv, napríklad pracovnú kombinézu a pevnú obuv s nekĺzavou podrážkou. Nenoste voľný odev ani šperky. Voľný odev, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých súčastí.
5. Pri manipulácii s pilovou reťazou alebo pri nastavovaní napnutia reťaze používajte ochranné rukavice. Pilová reťaz môže vážne porezať ruky.
6. Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy používajte ochranu očí. Adekvátne ochranné prostriedky, ako maska proti prachu, protišmyková bezpečnostná obuv, tvrdá prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú v adekvátnom prostredí, výrazne znížia riziko úrazu.

Bezpečnosť na pracovisku

1. Nástadie udržiavajte vo vzdialenosti najmenej 15 m od elektrických vedení a komunikačných káblov (vrátane vetvenia, ktoré sa ich dotýka). Kontakt alebo priblíženie sa tohto nástadia k vedeniu vysokého napätia môže zapríčiniť smrť alebo vážne zranenie. Pred začiatkom práce skontrolujte elektrické vedenia a elektrické ploty v okolí pracoviska.
2. Nástadie používajte len pri dobrej viditeľnosti a pri dennom svetle. Nástadie nepoužívajte počas tmy ani pri výskyte hmly.
3. Počas vykonávania práce nikdy nestojte na nestabilnom alebo klzkom povrchu ani na strmom svahu. Počas chladného ročného obdobia dávajte pozor na ľad a sneh a vždy zaujmite stabilný postoj.
4. Počas prevádzky zabezpečte, aby sa okolostojace osoby alebo zvieratá zdržiavali vo vzdialenosti aspoň 15 m od nástadia. Ak sa ktokoľvek priblíži, okamžite vypnite nástadie.
5. Ak spolu pracujú dve osoby alebo viaceró osôb, udržiavajte medzi sebou vzdialenosť minimálne 15 m a zabezpečte dozor.
6. Pred vykonávaním práce zistíte, či sa v pracovnej oblasti nenachádzajú pletivové ploty, steny alebo iné pevné predmety. Tieto predmety by mohli spôsobiť poškodenie pilovej reťaze.

7. Nepracujte s elektrickými nástrojmi vo výbušnom prostredí, napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu. Elektrické nástroje produkujú iskry, ktoré môžu spôsobiť vznietenie prachu alebo páru.

Príprava

1. Pred zostavením alebo nastavením vypnite nástadie a vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky.
2. Pred manipuláciou s pilovou reťazou alebo pri nastavovaní napnutia reťaze používajte ochranné rukavice.
3. Pred spustením nástadia skontrolujte, či nástadie nie je poškodené, či nie sú uvoľnené skrutky/maticy, a či nie je nesprávne zostavené. Naostrite tupú pilovú reťaz. Ak je pilová reťaz ohnutá alebo poškodená, vymeňte ju. Skontrolujte, či sa ovládacie páčky a prepínače dajú používať bez problémov. Vyčistite a vysušte rukoväti a držadlá.
4. Nikdy sa nepokúšajte štartovať nástadie, ak je poškodené alebo nie je úplne zostavené. V opačnom prípade by mohlo dôjsť k vážnym zraneniam.
5. Ramenný postroj nastavte tak, aby vyhovoval postave obsluhy.
6. Správne nastavte napnutie reťaze. Podľa potreby doplňte olej na reťaz.

Dopĺňanie paliva

1. Pred doplnením paliva vypnite motor. Zachovajte bezpečnú vzdialenosť od otvorených plameňov a iskiev. Pri dopĺňaní paliva nikdy nefajčíte. V opačnom prípade hrozí riziko požiaru alebo výbuchu.
2. Palivo dopĺňajte vo vonkajších priestoroch. Pri dopĺňaní paliva v uzavretých priestoroch môže dôjsť k výbuchu výparov paliva.
3. Vyhýbajte sa kontaktu s palivom alebo motorovým olejom. Palivové výpary nevdychujte. Ak rozlejete palivo alebo olej, ihneď ho zotrite zo zariadenia alebo zeme. Ak sa palivo rozleje na odev, ihneď si odev prezlečte, aby nedošlo k jeho vznieteniu.
4. Po doplnení paliva poriadne utiahnite uzáver palivovej nádrže a skontrolujte, či nedochádza k úniku paliva. Pred naštartovaním motora sa premiestnite do vzdialenosti najmenej 3 m (10 stôp) od miesta dopĺňania paliva.
5. Pri prepravujte a skladujte výlučne vo schválených nádobách. Palivo skladujte mimo dosahu detí.

Spustenie nástadia

1. Pred spustením nástadia majte nasadené osobné ochranné prostriedky.
2. Pred spustením nástadia sa ubezpečte, že v pracovnej oblasti nie sú žiadne osoby ani zvieratá.
3. Pri inštalácii akumulátora alebo spustení motora udržiavajte pilovú reťaz a vodiacu lištu mimo tela a iných predmetov, vrátane zeme. Pri štartovaní sa pilová reťaz môže pohnúť a spôsobiť vážne zranenie alebo sa pilová reťaz môže poškodiť a/alebo spôsobiť hmotné škody.
4. Nástadie umiestnite na pevný povrch. Zabezpečte správne vyváženie a bezpečné uloženie na zem.

5. Skontrolujte, či je medzi voľnobežnými otáčkami a pracovnými otáčkami dostatočný rozdiel s cieľom zaistiť, že nadstavec bude stáť, kým je motor vo voľnobehu (v prípade potreby znížte voľnobežné otáčky).
 6. Ak sa pílavá reťaz pohybuje vo voľnobehu, vypnite motor a znížte voľnobežné otáčky.
- Prevádzka**
1. V núdzových prípadoch okamžite vypnite náradie.
 2. Ak počas prevádzky spozorujete nezvyčajný stav (napr. hluk alebo vibrácie), vypnite náradie. Náradie nepoužívajte, kým nezistíte príčinu a neodstránite ju.
 3. Pílavá reťaz sa po vypnutí náradia krátky čas ďalej pohybuje. Neponáhľajte sa a pílovej reťaze sa nedotýkajte.
 4. Počas prevádzky používajte ramenný postroj. Nástroj pevne držte na svojej pravej strane.
 5. Predné držadlo alebo prednú rukoväť uchopte ľavou rukou a zadné držadlo alebo zadnú rukoväť uchopte pravou rukou bez ohľadu na to, či ste pravák alebo ľavák. Rukováti alebo držadlá zovrite prstami.
 6. Náradie držte pri práci len za izolované úchopné povrchy, pretože pílavá reťaz sa môže dostať do kontaktu so skrytými vodičmi. Pílavá reťaz, ktorá sa dostane do kontaktu s vodičom pod napätím, môže spôsobiť, že kovové časti náradia budú pod napätím, čo môže viesť k zasiahnutiu obsluhy elektrickým prúdom.
 7. Nikdy sa nepokúšajte náradie používať jednou rukou. Strata kontroly môže spôsobiť vážne alebo smrteľné zranenie. Na elimináciu rizika poranenia udržiavajte ruky a nohy v bezpečnej vzdialenosti od pílovej reťaze.
 8. Pri práci sa nenahnujte do diaľky. Udržujte vždy správny postoj a rovnováhu. Dávajte pozor na skryté prekážky, ako sú pne stromov, korene a priekopy, aby ste sa nepotkli. Odstráňte si z cesty spadnuté konáre a iné predmety.
 9. Nikdy nepracujte na rebríku ani na strome, aby ste nestratili kontrolu nad zariadením.
 10. Ak bude nástroj vystavený silnému nárazu alebo ak spadne, pred pokračovaním v práci skontrolujte jeho stav. V prípade poškodenia alebo v prípade pochybností požiadajte autorizované servisné stredisko Makita o vykonanie kontroly a opravy.
 11. Nedotýkajte sa hlavy náradia. Hlava náradia je počas prevádzky horúca.
 12. Robte si prestávky, aby ste predišli strate kontroly v dôsledku únavy. Odporúčame urobiť si každú hodinu 10 až 20-minútovú prestávku.
 13. Ak nechávate náradie bez dozoru, a to aj na krátku dobu, vždy vypnite náradie a vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky. Bežiacie náradie bez dozoru môžu použiť neoprávnené osoby a môže dôjsť k závažnej nehode.
 14. Pri používaní náradia nezdvíhajte pravú ruku nad úroveň ramena.
 15. Počas prevádzky dávajte pozor, aby ste nikdy pílovou reťazou nenarazili na tvrdé prekážky, ako sú napríklad kamene alebo klinec. Pozor si dávajte najmä vtedy, ak orezávate vetvy v blízkosti stien, drôtených plotov atď.
 16. Ak sa vetvy zachytia v náradí, vždy vypnite náradie a vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky. V opačnom prípade môže neúmyselné spustenie spôsobiť vážne zranenie.
 17. Ak sa zablokuje pílavá reťaz, pred čistením vždy vypnite náradie a vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky.
 18. Ak pridáte otáčky so zablokovanou pílovou reťazou, zvýši sa zaťaženie a môže dôjsť k poškodeniu náradia.
 19. Pred orezávaním vetiev zabezpečte únikovú oblasť pred padajúcimi vetvami. Najprv z pracovnej oblasti odstráňte prekážky, ako sú vetvy a konáre. Premiestnite všetko náradie a materiály z únikovej oblasti na iné bezpečné miesto.
 20. Pred orezávaním vetiev a konárov skontrolujte smer ich pádu, pričom berte do úvahy stav vetiev a konárov, príhlahle stromy, smer vetra atď. Dávajte mimoriadny pozor na smer pádu a odrazenie vetiev, ktoré spadnú na zem.
 21. Náradie nikdy nedržte pod uhlom viac ako 60°. Inak môžu padajúce predmety zasiahnuť obsluhu a spôsobiť vážne zranenia. Nikdy nestojte pod konárom, ktorý pílite.
 22. Dávajte pozor na zlomené alebo ohnuté vetvy. Počas pilenia sa môžu odraziť späť a spôsobiť neočakávané zranenie.
 23. Pred pilením vetiev, ktoré máte v úmysle píliť, odstráňte konáre a listy v ich okolí. Inak sa pílavá reťaz môže o nich zachytiť.
 24. Na zabránenie zaseknutiu pílovej reťaze v záreze neuvoľňujte páčku pred tým, ako vytiahnete pílavú reťaz zo zárezu.
 25. Ak sa pílavá reťaz zasekne v záreze, okamžite vypnite náradie, opatrne pohybujte vetvou tak, aby sa zárez otvoril, a uvoľnite pílavú reťaz.
 26. Zabráňte spätnému rázu (rotačná reakčná sila smerom na obsluhu). Na zabránenie spätnému rázu nikdy nepoužívajte na pilenie koniec vodiacej lišty. Vždy dávajte pozor na polohu konca vodiacej lišty.
 27. Často kontrolujte napnutie reťaze. Pri kontrole alebo nastavovaní napnutia reťaze vypnite náradie a vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky. Ak je napnutie nedostatočné, dotiahnite ho.
 28. Správajte sa ohľaduplne voči životnému prostrediu. Škrtiacu klapku zbytočne nepoužívajte, aby ste znížili mieru znečistenia a emisie hluku. Správne nastavte karburátor.
 29. Počas prevádzky a po nej nekladte náradie na suchú trávu ani na iné horľavé materiály.
- Vibrácie**
1. Vplyvom nadmerných vibrácií sa poškodzujú krvné cievy alebo nervový systém a operátor môže v prstoch, rukách alebo zápästiach pociťovať tieto príznaky: „nemožnosť pohybu“ (znecitlivenie), trpnutie, bolesť, pocit pichania, zmena sfarbenia pokožky alebo zmena pokožky. Ak sa vyskytnú niektoré z týchto príznakov, navštívte lekára. Na zníženie rizika „choroby bielych prstov“ majte počas obsluhy zariadenia ruky v teple a nástroj a príslušenstvo udržiavajte v dobrom stave. Pokiaľ ide o prevádzkový čas, riadte sa miestnymi predpismi alebo odporúčaniami lekára.

Preprava

1. Pred prepravou náradia vypnite náradie a vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky. Počas prepravy vždy nasadte kryt vodiacej lišty.
2. Pri preprave držte náradie v horizontálnej polohe za rukoväť alebo držadlo.
3. Horúci tlmíči majte v bezpečnej vzdialenosti od tela.
4. Pri preprave zariadenia vo vozidle zariadenie správne zaistíte, aby ste zabránili jeho prevráteniu. V opačnom prípade môže dôjsť k úniku paliva a poškodeniu zariadenia a ďalšiemu nákladu.

Údržba

1. Servis zariadenia zverte nášmu autorizovanému servisnému stredisku, ktoré vždy používa len originálne náhradné diely. Nesprávnou opravou a nedostatočnou údržbou sa skracuje životnosť nástroja a zvyšuje sa riziko úrazov.
2. Pred vykonávaním údržby alebo opravy, prípadne pred čistením vždy náradie vypnite a vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky. Počkajte, kým náradie nevychladne.
3. Pri manipulácii s pilovou reťazou vždy používajte ochranné rukavice.
4. Po každom použití dotiahnite všetky skrutky a matice okrem nastavovacích skrutiek.
5. Pilovú reťaz udržiavajte ostrú. Ak sa pilová reťaz otupí a výkon pílenia je slabý, požiadajte autorizované servisné centrum spoločnosti Makita o jej nabrúsenie alebo výmenu za novú.
6. Nepokúšajte sa vykonávať žiadnu údržbu ani opravu, ktorá nie je popísaná v tomto návode na obsluhu. O vykonanie takýchto prác požiadajte autorizované servisné stredisko spoločnosti Makita.
7. Vždy používajte len naše originálne náhradné diely a príslušenstvo značky Makita. Používanie dielov a príslušenstva dodávaného inými spoločnosťami môže zapríčiniť poškodenie nástroja, majetku a/alebo vážne zranenie osôb.
8. Minimalizujte riziko požiaru. Nikdy nevykonávajte servis zariadenia v blízkosti ohňa.

Uskladnenie

1. Pred uskladnením nástroja vykonajte úplné vyčistenie a údržbu. Nasadte kryt vodiacej lišty. Vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky. Po vychladnutí náradia vypustite palivo a olej na reťaz.
2. Nástroj uskladnite na dobre vetranom, vyvýšenom alebo uzamknutom mieste mimo dosahu detí.
3. Nástroj o nič neopierajte, napríklad o stenu. Inak môže náhle spadnúť a spôsobiť zranenie.

Bezpečnosť pri práci s elektrickým náradím a akumulátorom

1. Akumulátor(y) nelikvidujte odhodením do ohňa. Článok môže vybuchnúť. Informácie o možných zvláštnych predpisoch týkajúcich sa likvidácie nájdete v miestnych zákonoch.
2. Akumulátor(y) neotvárajte ani neznehodnocujte. Uvoľnený elektrolýt je leptavý a môže spôsobiť poškodenie zraku alebo pokožky. V prípade požitia môže byť jedovatý.
3. Batériu nenabíjajte na daždi ani na mokrych miestach.
4. Akumulátor nenabíjajte v exteriéri.
5. Nedotýkajte sa nabíjačky vrátane zástrčky a nabíjajúcich svoriek mokrymi rukami.
6. Vyhýbajte sa nebezpečným prostrediam. Zariadenie nepoužívajte vo vlhkých alebo mokrych prostrediach ani ho nevystavujte dažďu. Ak do zariadenia vnikne voda, zvýši sa tým riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

Prvá pomoc

1. Pre prípad nehody je potrebné, aby bola v blízkosti výkonu práce k dispozícii lekárnica. Všetky použité položky z lekárnice ihneď doplňte.
2. Pri žiadaní o pomoc poskytnite nasledovné informácie:
 - Miesto úrazu
 - Čo sa stalo
 - Počet zranených osôb
 - Druh zranení
 - Vaše meno

TIETO POKYNY USCHOVAJTE.

VAROVANIE: NIKDY nepripustíte, aby seba-vedomie a dobrá znalosť výrobku (získané opakovaným používaním) nahradili presné dodržiavanie bezpečnostných pravidiel pre náradie.

NESPRÁVNE POUŽÍVANIE alebo nedodržiavanie bezpečnostných zásad uvedených v tomto návode môže viesť k vážnemu zraneniu.

VAROVANIE: Používaním tohto výrobku sa môže tvoriť prach obsahujúci chemické látky, ktoré môžu spôsobiť dýchacie problémy alebo iné ochorenia. Príkladmi týchto chemických látok alebo zlúčenín sú pesticídy, insekticídy, hnojivá a herbicídy. Riziko ohrozenia týmito látkami sa líši v závislosti od toho, ako často vykonávate tento typ práce. Pracujte na dobre vetranom mieste s odporúčanými ochrannými pomôckami, napríklad s protiprachovými maskami, ktoré sú špeciálne určené na filtrovanie mikroskopických častíc, aby ste znížili riziká spôsobené vystavením sa týmto chemickým látkam.

POPIS SÚČASTÍ

► Obr.1

1	Pilová reťaz	2	Vodiaca lišta	3	Veko olejovej nádržky
4	Upevňovacia matica	5	Nastavovacia skrutka reťaze	6	Predné držadlo
7	Kryt vodiacej lišty	—	—	—	—

ZOSTAVENIE

⚠ POZOR: Pred vykonaním akejkoľvek práce na náradí vždy skontrolujte, či je motor vypnutý a vybatý akumulátor alebo odpojený konektor sviečky.

⚠ POZOR: Reťaze pily sa nedotýkajte holými rukami. Pri manipulácii s reťazou pily vždy používajte rukavice.

Demontáž alebo inštalácia reťaze pily

⚠ POZOR: Reťaz pily aj vodiaca lišta sú po prevádzke horúce. Pred vykonávaním akejkoľvek činnosti na náradí ich nechajte dostatočne vychladnúť.

⚠ POZOR: Postup inštalácie alebo demontáže pilovej reťaze vykonávajte na čistom mieste bez výskytu pilín a podobných materiálov.

Reťaz pily demontujte podľa nasledovných krokov:

1. Uvoľnite nastavovaciu skrutku reťaze, potom upevňovaciu maticu.

► **Obr.2:** 1. Nastavovacia skrutka reťaze
2. Upevňovacia matica

2. Odstráňte kryt ozubeného kolieska a potom z tela náradia odmontujte pilovú reťaz a vodiacu lištu.

Pilovú reťaz nainštalujte nasledovne:

1. Skontrolujte smer pilovej reťaze. Dbajte na to, aby smer pilovej reťaze zodpovedal značke na tele náradia.

2. Jeden koniec pilovej reťaze založte na špičku vodiacej lišty. Druhý koniec pilovej reťaze nainštalujte na ozubené koliesko. Uistite sa, že pilová reťaz správne sedí na ozubenom koliesku a v drážke vodiacej lišty.

3. Pripojte vodiacu lištu k telu náradia, zarovnajtie otvor vo vodiacej lište s kolíkom na tele náradia.

► **Obr.3:** 1. Reťazové koleso 2. Otvor

4. Vložte výčnelok na kryte ozubeného kolieska do tela náradia a potom zatvorte kryt tak, aby boli skrutka a kolík na tele náradia na svojich náprotivkoch na kryte.

► **Obr.4:** 1. Výčnelok 2. Kryt reťazového kolesa
3. Skrutka 4. Kolík

5. Utiahnite upevňovaciu maticu na upevnenie krytu reťazového kolesa, potom ju mierne uvoľnite na nastavenie napnutia.

► **Obr.5:** 1. Upevňovacia matica

Nastavenie napätia pilovej reťaze

⚠ POZOR: Pilovú reťaz neuťahujte nadmerne. Nadmerné napätie pilovej reťaze môže spôsobiť roztrhnutie pilovej reťaze a opotrebovanie vodiacej lišty.

⚠ POZOR: Príliš voľná reťaz môže vyskočiť z lišty, čo predstavuje riziko úrazu.

Po mnohých hodinách používania sa môže reťaz uvoľniť. Občas pred použitím skontrolujte napätie pilovej reťaze.

1. Upevňovaciu maticu mierne uvoľnite, čím mierne uvoľníte kryt reťazového kolesa.

► **Obr.6:** 1. Upevňovacia matica

2. Mierne nadvihnite hrot vodiacej lišty a nastavte napnutie reťaze. Otočením nastavovacej skrutky reťaze proti smeru hodinových ručičiek dotiahnete, otočením v smere hodinových ručičiek povoľte.

Uťahujte pilovú reťaz, kým jej spodná strana nezapadne do kolajničky vodiacej lišty (pozri obrázok).

► **Obr.7:** 1. Vodiaca lišta 2. Pilová reťaz
3. Nastavovacia skrutka reťaze

3. Vodiacu lištu naďalej zľahka pridržiavajte a pripojte kryt ozubeného kolieska.

Skontrolujte, či pilová reťaz nie je v spodnej časti uvoľnená.

4. Utiahnite upevňovaciu maticu, čím zaistíte kryt reťazového kolesa.

► **Obr.8:** 1. Upevňovacia matica

Montáž tyče nadstavca

⚠ POZOR: Po inštalácii vždy skontrolujte, či je tyč nadstavca bezpečne pripevnená. Nesprávna inštalácia môže spôsobiť, že nadstavec sa odpojí od motorovej jednotky a spôsobí poranenie.

Nasadte tyč nadstavca na napájaciu jednotku.

1. Páčku motorovej jednotky otočte k strane s nadstavcom.

► **Obr.9:** 1. Páčka

2. Odstráňte kryt nadstavca. Zarovnajtie kolík so značkou šípky a tyč príslušenstva zasúvajte dovtedy, kým „nevyskočí“ uvoľňovacie tlačidlo.

► **Obr.10:** 1. Uvoľňovacie tlačidlo 2. Značka šípky
3. Kolík

3. Otočte páčku smerom k strane s motorovou jednotkou.

► **Obr.11:** 1. Páčka

Povrch páčky musí byť v jednej rovine s tyčou.

Ak chcete tyč odpojiť, otočte páčku smerom k nadstavcu a po stlačení uvoľňovacieho tlačidla ťahajte tyč smerom von.

► **Obr.12:** 1. Uvoľňovacie tlačidlo 2. Páčka 3. Tyč

PREVÁDZKA

Mazanie

UPOZORNENIE: Pri prvom plnení oleja do pily alebo pri dopĺňaní nádrčky po úplnom vyprázdnení doplňte olej až po spodnú hranu hrdla lievika. Prívod oleja môže byť v opačnom prípade narušený.

UPOZORNENIE: Používajte olej pilovej reťaze určený výhradne pre reťazové pily značky Makita alebo podobný olej dostupný na trhu.

UPOZORNENIE: Nikdy nepoužívajte olej obsahujúci prášok a čistočky alebo prchavý olej.

UPOZORNENIE: Pri prerezávaní stromov používajte botanický olej. Minerálny olej môže poškodiť stromy.

UPOZORNENIE: Pred rezaním vždy skontrolujte, či je príslušné veko olejovej nádrčky dobre zaskrutkované.

Pilová reťaz sa počas činnosti náradia automaticky maže. Množstvo zostávajúceho oleja v olejovej nádrčke treba pravidelne kontrolovať.

► Obr.13: 1. Olejová nádrčka

Na doplnenie nádrčky umiestnite náradie na rovnú plochu, potom zatlačte tlačidlo na uzávere olejovej nádrčky tak, aby sa vysunulo tlačidlo na druhej strane, a potom otočením odstráňte veko olejovej nádrčky.

Správne množstvo oleja je 160 ml. Po doplnení nádrčky skontrolujte, či je veko olejovej nádrčky pevne utiahnuté.

► Obr.14: 1. Veko olejovej nádrčky 2. Uťahnuť 3. Povolit'

POZNÁMKA: Ak sa uzáver olejovej nádrčky ťažko odstraňuje, vložte do výrezu v uzávere olejovej nádrčky nástrčný kľúč a odstráňte veko olejovej nádrčky otočením proti smeru hodinových ručičiek.

► Obr.15: 1. Výrez 2. Nástrčný kľúč

Po doplnení držte náradie ďalej od stromu. Spustite ho a počkajte, kým dôjde k dostatočnému namazaniu pilovej reťaze.

► Obr.16

Práca s náradím

▲POZOR: Ak je motor pily v prevádzke, nepribližujte sa telom k pilovej reťazi.

▲POZOR: Ak je motor v prevádzke, držte náradie pevne oboma rukami.

▲POZOR: Pri práci sa nenahajte do diaľky. Udržujte vždy správny postoj a rovnováhu.

▲POZOR: Pri prerezávaní konárov dávajte pozor, aby ste nestratili rovnováhu vplyvom hmotnosti hlavy náradia.

▲POZOR: Vždy majte k dispozícii únikovú trasu pre prípad padajúcich konárov na obsluhu.

▲POZOR: Pri pílení nikdy nepoužívajte hrot vodiacej lišty. Inak môže dôjsť k spätnému rázu a poraneniu osôb.

UPOZORNENIE: Náradím nikdy nehádzte a dajte pozor, aby vám nespadlo.

UPOZORNENIE: Nezakrývajte vetracie otvory náradia.

UPOZORNENIE: Nevytvárajte na náradie veľký tlak. Inak sa náradie môže poškodiť.

Stojte na pevnom povrchu a držte náradie v bezpečnej vzdialenosti od konárov tak, aby bol uhol náradia 60° alebo menej vzhľadom na horizontálnu rovinu.

► Obr.17: 1. 60° alebo menej

Naštartujte náradie a mierne pritlačte pilový reťaz na konár.

Ak chcete mať kontrolu nad padajúcimi konármi, pri pílení dlhých konárov pľte konáre postupne na viacero častí počnúc od konca konára. Dávajte pozor na padajúce konáre, pretože sa po narazení na zem môžu odraziť smerom k obsluhu.

► Obr.18

Pri rezaní hrubých konárov najprv urobte plytký zárez zospodu a potom rez dokončíte zhora.

► Obr.19

Ak sa pokúsite odrezať hrubý konár zospodu, konár sa môže zatvoriť a priškripiť pilovú reťaz v reze. Ak sa pokúsite odrezať hrubý konár zhora bez plytkého zárezu, konár sa môže rozštiepiť.

► Obr.20

Prenášanie náradia

Pri prenášaní náradia vždy vyberte akumulátor alebo odpojte konektor sviečky a nasadte kryt vodiacej lišty. Akumulátor tiež prikryte krytom akumulátora.

► Obr.21: 1. Kryt vodiacej lišty 2. Kryt akumulátora

ÚDRŽBA

▲POZOR: Pred vykonaním kontroly alebo údržby vždy skontrolujte, či je motor vypnutý a vybratý akumulátor alebo odpojený konektor sviečky.

▲POZOR: Pri kontrole alebo údržbe používajte vždy rukavice.

UPOZORNENIE: Nepoužívajte benzín, riedidlo, alkohol ani podobné látky. Mohlo by to spôsobiť zmenu farby, deformácie alebo praskliny.

Ak chcete udržať BEZPEČNOSŤ a BEZPORUCHOVOSŤ výrobu, prenechajte opravy, údržbu a nastavenie na autorizované alebo továrenské servisné centrá Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Ostrenie pílovej reťaze

Reťaz ostrite, keď:

- pri rezaní vlhkého dreva vznikajú prachové piliny;
- reťaz vniká ťažko do dreva aj pri veľkom tlaku;
- je rezacia hrana zjavne poškodená;
- píla ťahá v dreve napravo alebo naľavo (spôsobuje to len nerovnomerné zaostrenie pílovej reťaze alebo poškodenie na jednej strane).

Pílovú reťaz ostrite často, ale vždy odstráňte len trochu materiálu. Na bežné ostrenie vyčajne stačia dva alebo tri ťahy brušným pilníkom. Ak bola reťaz píly niekoľkokrát ostrená, nechajte ju naostriť v autorizovanom servisnom stredisku.

Kritériá ostrenia:

VAROVANIE: Nadmerná vzdialenosť medzi reznou hranou a hĺbkovým dorazom zvyšuje nebezpečenstvo vzniku spätného nárazu.

► **Obr.22:** 1. Dĺžka noža 2. Vzdialenosť medzi reznou hranou a hĺbkovým dorazom 3. Minimálna dĺžka noža (3 mm)

- Dĺžka všetkých nožov musí byť rovnaká. Píla nemusí kvôli rôznym dĺžkam nožov fungovať plynulo a môže dôjsť k poškodeniu pílovej reťaze.
- Reťaz neostrite, ak dĺžka noža dosiahla 3 mm alebo menej. Reťaz treba vymeniť za novú.
- Hrúbku triesok určuje vzdialenosť medzi hĺbkovým dorazom (okružla predná časť) a reznou hranou.
- Najlepšie rezanie dosiahnete pri nasledovnej vzdialenosti medzi reznou hranou a hĺbkovým dorazom.
 - Čepeľ reťaze 90PX : 0,65 mm
 - Čepeľ reťaze 91PX : 0,65 mm

► Obr.23

- Na všetkých nožoch musí byť uhol ostrenia 30°. Rozdiely v uhle spôsobujú, že reťaz funguje drsne a nerovnomerne, zrýchľuje sa opotrebovanie a poškodzuje sa reťaz.
- Používajte vhodný okrúhly pilník, aby sa voči zubom zachoval správny uhol ostrenia.
 - Čepeľ reťaze 90PX : 55°
 - Čepeľ reťaze 91PX : 55°

Pilník a vedenie pilníka

- Na ostrenie reťaze používajte špeciálny okrúhly pilník (voliteľné príslušenstvo) pre pílovú reťaz. Bežné okrúhle pilníky nie sú vhodné.
- Priemer okrúhleho pilníka pre každú pílovú reťaz je nasledovný:
 - Čepeľ reťaze 90PX : 4,5 mm
 - Čepeľ reťaze 91PX : 4,0 mm
- Pilník sa musí pohybovať po noži len smerom dopredu. Pri návrate do východiskovej polohy zdvihnite pilník z noža.
- Najprv naostríte najkratší nôž. Dĺžka tohto najkratšieho noža bude štandardnou pre všetky ostatné nože pílovej reťaze.
- Pilníkom pohybujte podľa obrázka.

► **Obr.24:** 1. Pilník 2. Pílová reťaz

- Pilník sa pohybuje omnoho ľahšie, ak má držiak (voliteľné príslušenstvo). Držiak pilníka má značky pre správny uhol ostrenia 30° (zarovnajte značky paralelne s reťazou) a obmedzenie vniknutia (na 4/5 priemeru pilníka).

► **Obr.25:** 1. Držiak pilníka

- Po naoštrení reťaze skontrolujte výšku hĺbkového dorazu pomocou náradia na kontrolu dorazu reťaze (voliteľné príslušenstvo).

► Obr.26

- Osobitným plochým pilníkom (voliteľné príslušenstvo) odstráňte všetko, čo prečnieva, aj keď len málo.
- Znovu zaoblite prednú časť hĺbkového dorazu.

Čistenie vodiacej lišty

V drážke vodiacej lišty sa budú hromadiť triesky a prachové piliny. Tie môžu drážku lišty upchať a narušiť prietok oleja. Triesky a prachové piliny odstráňte vždy pri ostrení alebo výmene pílovej reťaze.

► **Obr.27**

Čistenie krytu reťazového kolesa

Vnútri krytu reťazového kolesa sa budú hromadiť triesky a prachové piliny. Z náradia odstráňte reťazové koleso a pílovú reťaz a vyčistíte triesky a prachové piliny.

► **Obr.28**

Čistenie otvoru pre vypúšťanie oleja

V otvore na vypúšťanie oleja sa môžu počas prevádzky usadiť malé častice alebo jemný prach. Tento prach alebo častice môžu zhoršiť vypúšťanie oleja a spôsobiť nedostatočné mazanie celej reťaze. V prípade nedostatočného prívodu oleja na reťaz na konci vodiacej lišty vyčistíte otvor na vypúšťanie oleja uvedeným spôsobom.

1. Z náradia odstráňte kryt reťazového kolesa a reťaz.

2. Vyberte jemný prach alebo častice pomocou plochého skrutkovača alebo podobným nástrojom.

► **Obr.29:** 1. Plochý skrutkovač 2. Otvor na vypustenie oleja

3. Do motorovej jednotky vložte akumulátor alebo na motorovú jednotku nasadíte kryt zapalovacej sviečky. Potiahnite spúšťač spínača a vypustíte reťazový olej, aby sa z otvoru na vypustenie oleja vyplavil nahromadený prach a častice.

4. Z motorovej jednotky vyberte akumulátor alebo od motorovej jednotky odpojte kryt zapalovacej sviečky. Na náradie opäť namontujte kryt reťazového kolesa a pílovú reťaz.

Výmena reťazového kolesa

POZOR: Opatrebované reťazové koleso poškodí novú reťaz. V takom prípade vymeňte reťazové koleso.

Pred vloženie novej reťaze skontrolujte stav reťazového kolesa. Ak je ozubené koleso opotrebované alebo poškodené, požiadajte o výmenu autorizované servisné stredisko Makita.

► **Obr.30:** 1. Reťazové koleso 2. Opatrebované oblasti

Celková kontrola

Skontrolujte prípadné poškodenie súčastí. V prípade potreby požiadajte naše autorizované centrum o ich výmenu.

Mazanie pohyblivých častí

UPOZORNENIE: Dodržiavajte pokyny upravujúce frekvenciu a množstvo nanášaného maziva. Nedostatočné mazanie môže spôsobiť poškodenie pohyblivých častí.

Hnacia os:

Aplikujte mazivo (mazivo Makita N No.2 alebo ekvivalent) po každých 25 hodinách prevádzky.

► Obr.31

POZNÁMKA: Originálne mazivo značky Makita si môžete kúpiť od miestneho predajcu spoločnosti Makita.

Uskladnenie náradia

VAROVANIE: Riadte sa varovaniami a preventívnymi opatreniami uvedenými v kapitole „BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA“ a návodom na používanie motorovej jednotky.

1. Náradie pred skladovaním vyčistíte. Po vybratí reťazového kolesa z náradia odstráňte všetky triesky a prachové piliny.
2. Náradie po vyčistení spustíte bez záťaže, aby sa premazala píllová reťaz a vodiaca lišta.
3. Vodiacu lištu zakryte krytom na vodiacu lištu.
4. Vyprázdňte olejovú nádržku.

Pri odkladaní nadstavca oddeleného od motorovej jednotky nasadte na koniec hriadeľa kryt.

► Obr.32

Pokyny na pravidelnú údržbu

Na zaistenie dlhej životnosti, zabránenie poškodeniu a zabezpečenie plnej funkčnosti bezpečnostných funkcií treba pravidelne vykonávať nasledujúcu údržbu. Právo na záruku možno uznať len v prípade pravidelného a správneho vykonávania tejto činnosti. Pri nedodržiavaní predpisanej údržby môže dôjsť k nehodám! Používateľ tohto náradia nesmie vykonávať údržbu, ktorá nie je opísaná v tomto návode na obsluhu. Všetky takéto práce musí vykonávať autorizované servisné stredisko.

Položka na kontrolu/prevádzkový čas		Pred prevádzkou	Každý deň	Každý týždeň	Každé 3 mesiace	Raz za rok	Pred skladovaním
Celé náradie	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	Čistenie.	-	✓	-	-	-	-
	Nechajte skontrolovať v autorizovanom servisnom stredisku.	-	-	-	-	✓	✓
Píllová reťaz	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	V prípade potreby naostríte.	-	-	-	-	-	✓
Vodiaca lišta	Kontrola.	✓	✓	-	-	-	-
	Odstráňte z náradia.	-	-	-	-	-	✓
Mazanie reťaze	Skontrolujte rýchlosť dávkovania oleja.	✓	-	-	-	-	-
Veko olejovej nádržky	Skontrolujte tesnosť.	✓	-	-	-	-	-
Skrutky a matice	Kontrola.	-	-	✓	-	-	-

RIEŠENIE PROBLÉMOV

Pred požiadanim o vykonanie opravy najprv vykonajte vlastnú kontrolu. Ak zistíte problém, ktorý nie je vysvetlený v návode, nepokúšajte sa nástroj rozoberať. Namiesto toho požiadajte o opravu autorizované servisné strediská spoločnosti Makita, ktoré používajú len náhradné diely značky Makita.

Stav poruchy	Príčina	Činnosť
Náradie neštartuje.	Nie je nainštalovaný akumulátor.	Vložte nabitý akumulátor.
	Problém s akumulátorom (nízke napätie).	Akumulátory znova nabite. Pokiaľ nabíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Hlavný vypínač je vypnutý.	Náradie sa automaticky vypne, ak sa počas určitej doby nepoužíva. Znovu zapnite hlavný vypínač.
Motor po krátkom používaní zastane.	Nabitie akumulátora nie je dostatočné.	Akumulátory znova nabite. Pokiaľ nabíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
Na reťazi nie je žiadny olej.	Olejová nádržka je prázdna.	Naplňte olejovú nádržku.
	Znečistená vodiaca drážka oleja.	Očistite drážku.
Nástroj nedosahuje maximálne otáčky.	Akumulátor nie je nainštalovaný správne.	Akumulátory nainštalujte podľa popisu v tomto návode.
	Výkon akumulátora klesá.	Akumulátor znova nabite. Pokiaľ nabíjanie nie je účinné, vymeňte akumulátor.
	Systém pohonu nefunguje správne.	O opravu požiadajte autorizované servisné stredisko vo vašom regióne.
Nadmerné vibrácie: Okamžite náradie zastavte!	Uvoľnite vodiacu lištu alebo pilový reťaz.	Nastavte vodiacu lištu a napnutie pilovej reťaze.
	Porucha náradia.	O opravu požiadajte autorizované servisné stredisko vo vašom regióne.
Pilová reťaz sa nedá nainštalovať.	Kombinácia pilovej reťaze a reťazového kolesa je nesprávna.	Použite správnu kombináciu pilovej reťaze a reťazového kolesa podľa časti o technických špecifikáciách.

VOLITEĽNÉ PRÍSLUŠENSTVO

⚠ POZOR: Pre váš nástroj Makita, opísaný v tomto návode, doporučujeme používať toto príslušenstvo a nástavce. Pri použití iného príslušenstva či nástavcov môže hroziť nebezpečenstvo zranenia osôb. Príslušenstvo a nástavce sa môžu používať len na účely pre ne stanovené.

Ak potrebujete bližšie informácie týkajúce sa tohoto príslušenstva, obráťte sa na vaše miestne servisné stredisko firmy Makita.

- Pilová reťaz
- Vodiaca lišta
- Kryt vodiacej lišty
- Pilník

⚠ VAROVANIE: Pri zakúpení vodiacej lišty s inou dĺžkou, ako má štandardná vodiaca lišta, si musíte zakúpiť aj vhodný kryt vodiacej lišty. Ten musí správne sedieť a úplne zakrývať vodiacu lištu na náradí.

POZNÁMKA: Niektoré položky zo zoznamu môžu byť súčasťou balenia nástrojov vo forme štandardného príslušenstva. Rozsah týchto položiek môže byť v každej krajine odlišný.

SPECIFIKACE

Model:		EY403MP
Celková délka (bez vodící tyče)		913 mm
Čistá hmotnost	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Standardní délka vodící tyče		30 cm
Doporučená délka vodící tyče	s 90PX	25 – 30 cm
	s 91PX	25 – 30 cm
Vhodný typ pilového řetězu (viz tabulka dole)		90PX 91PX
Standardní řetězové kolo	Počet zubů	6
	Rozteč	3/8"
Objem nádrže na řetězový olej		160 cm ³

- Vzhledem k neustálému výzkumu a vývoji podléhají zde uvedené specifikace změnám bez upozornění.
- Specifikace se mohou pro různé země lišit.

*1: Hmotnost s prázdnou olejovou nádrží, bez vodící tyče a řetězu dle normy EN ISO11680-1.

*2: Hmotnost podle EPTA-Procedure 01/2014

Kombinace pilový řetěz, vodící tyč a řetězové kolo

Typ pilového řetězu		90PX
Počet vodících článků		46
Vodící lišta	Délka vodící lišty	30 cm
	Délka řezu	296 mm
	Rozteč	3/8"
	Šířka vodící drážky	1,1 mm
	Typ	Lišta s řetězovým kolem na konci
Řetězové kolo	Počet zubů	6
	Rozteč	3/8"

Typ pilového řetězu		91PX
Počet vodících článků		46
Vodící lišta	Délka vodící lišty	30 cm
	Délka řezu	296 mm
	Rozteč	3/8"
	Šířka vodící drážky	1,3 mm
	Typ	Lišta s řetězovým kolem na konci
Řetězové kolo	Počet zubů	6
	Rozteč	3/8"

VAROVÁNÍ: Použijte odpovídající kombinaci vodící lišty a pilového řetězu. V opačném případě může dojít ke zranění.

Schválená motorová jednotka

Tento nástavec se smí používat pouze s následujícími motorovými jednotkami:

- Akumulátorová multifunkční motorová jednotka DUX60
- Akumulátorová multifunkční motorová jednotka DUX18
- Akumulátorová multifunkční motorová jednotka UX01G
- Multifunkční motorová jednotka EX2650LH

VAROVÁNÍ: Nikdy nepoužívejte nástavec s motorovou jednotkou, která není schválená. Při použití v neschválené kombinaci může dojít k vážnému zranění.

Symboly

Níže jsou uvedeny symboly, se kterými se můžete při použití nářadí setkat. Je důležité, abyste dříve, než s ním začnete pracovat, pochopili jejich význam.



Přečtěte si návod k obsluze.



Používejte přílbu, brýle a ochranu sluchu.



Noste ochranné rukavice.



Noste pevnou obuv s protiskluzovou podrážkou. Doporučujeme bezpečnostní obuv s ocelovou špičkou.



Dávejte pozor na elektrická vedení, mohlo by dojít k úrazu elektrickým proudem.



Dodržujte alespoň 15m vzdálenost.



Maximální přípustná délka řezu



Směr pohybu řetězu



Nádrž na řetězový olej



Horký povrch – nebezpečí popálení prstů nebo ruky.

Účel použití

Tento nástavec je určen pouze k prořezávání větví v kombinaci se schválenou motorovou jednotkou. Nástavec nikdy nepoužívejte k žádným jiným účelům. Pokud je nástavec používán k nesprávnému účelu, může dojít k vážnému úrazu.

O tomto návodu k obsluze

Pod pojmem „nářadí“ je v tomto návodu k obsluze míněn nástavec připojený k motorové jednotce. Pod pojmem „motor“ je v tomto návodu k obsluze míněn motor nebo elektromotor motorové jednotky.

EU prohlášení o shodě

Pouze pro evropské země

My, jako výrobci: **Makita Europe N.V.**, obchodní adresa: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIE**, pověřujeme pana **Kazuhide Makino** sestavováním technického souboru a prohlašujeme na vlastní odpovědnost, že produkty; s označením: **nástavec vyvětřovací pily**, označení typů: **EY403MP**.

splňuje všechna příslušná ustanovení směrnice **2006/42/ES** a také splňuje všechna příslušná ustanovení následujících harmonizovaných norem: **EN ISO 11680-1:2021**.

Místo a datum prohlášení: **Kortenberg, Belgie, 1. 3. 2024**
Odpovědná osoba: **Kazuhide Makino, ředitel – Makita Europe N.V.**

BEZPEČNOSTNÍ VÝSTRAHY

Varování týkající se vyvětřovací pily

VAROVÁNÍ: Před použitím si přečtěte všechny bezpečnostní výstrahy a pokyny, prostudujte si ilustrace a specifikace uváděné k tomuto stroji a také návod k obsluze motorové jednotky. Nedodržení všech dále uvedených pokynů může vést k elektrickému šoku, požáru a/nebo těžkému úrazu uživatele a/nebo okolostojících osob.

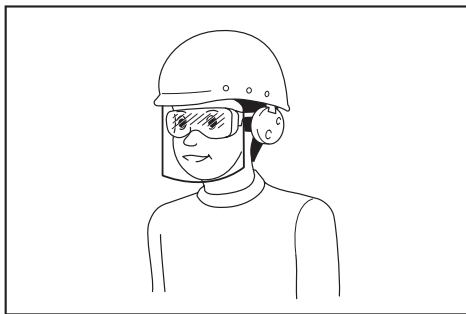
Všechny výstrahy a pokyny si uschovejte pro budoucí potřebu.

Všeobecná opatření

1. Před spuštěním nářadí si přečtěte tento návod k obsluze, kde najdete informace týkající se obsluhy nářadí.
2. Nářadí nepůjčujte osobám s nedostatečnými zkušenostmi či znalostmi obsluhy daného nářadí.
3. Při půjčování nářadí vždy přiložte i tento návod k obsluze.
4. Nedovolte, aby nářadí používaly děti nebo osoby mladší 18 let. Zamezte těmto osobám přístup k nářadí.
5. S nářadím manipulujte vždy s maximální opatrností a pozorností.
6. S nářadím nikdy nepracujte po požití alkoholu či léků, ani pokud jste unavení či nemocní.
7. Nářadí se nikdy nepokoušejte upravovat.
8. S nářadím nepracujte za nepříznivého počasí, zvláště existuje-li nebezpečí bouřek. Snižuje se tím riziko zásahu obsluhy bleskem.
9. Národní předpisy mohou omezovat použití tohoto nářadí. Při práci dodržujte předpisy o obsluze nářadí platné ve vaší zemi.

Osobní ochranné prostředky

1. Noste bezpečnostní helmu, ochranné brýle a ochranné rukavice, které vám poskytnou ochranu před odlétávajícími třískami a padajícími předměty.
2. Při používání stroje vždy noste ochranné brýle určené k ochraně zraku před úrazem. Ochranné brýle musí splňovat požadavky normy ANSI Z87.1 v USA, EN 166 v Evropě nebo AS/NZS 1336 v Austrálii a na Novém Zélandu. V Austrálii a na Novém Zélandu je dle zákona též nutné nosit obličejový štít chránící obličej.



Za vynucení používání vhodných ochranných pracovních prostředků obsluhou nářadí či jinými osobami v bezprostřední blízkosti pracoviště odpovídá zaměstnavatel.

3. K zamezení ztráty sluchu používejte ochranu sluchu (ochranná sluchátka).
4. Noste vhodný oděv a obuv umožňující bezpečnou práci (pracovní kombinézu a pevnou obuv s protiskluzovou podrážkou). Nenoste volný oděv a šperky. Volný oděv, šperky či dlouhé vlasy mohou být zachyceny pohyblivými součástmi.
5. Když manipulujete s pilovým řetězem nebo upravujete napnutí řetězu, použijte ochranné rukavice. Nechráněné ruce si můžete o pilový řetěz vážně poranit.
6. Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu zraku. Ochranné pracovní prostředky, jako je například respirátor, protiskluzová obuv, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, omezí při správném použití riziko zranění.

Bezpečnost na pracovišti

1. Nářadí udržujte alespoň 15 metrů od elektrického vedení a komunikačních kabelů (včetně větví, které se jich dotýkají). Při kontaktu nářadí s vysokonapětovým vedením nebo přiblížení se k němu může dojít k úmrtí nebo vážnému zranění. Před spuštěním nářadí zkontrolujte, zda se v okolí pracovní oblasti nenachází elektrické vedení nebo elektrický plot.
2. S nářadím pracujte pouze při dobré viditelnosti a za denního světla. S nářadím nepracujte ve tmě ani v mlze.
3. Při práci nikdy nestůjte na nestabilních či kluzkých plochách ani na strmých svazích. Za chladného počasí dejte pozor na led či sníh a vždy si zajistěte bezpečný postoj.
4. S nářadím pracujte ve vzdálenosti alespoň 15 metrů od zvířat nebo přihlížejících osob. Pozorujete-li, že se k vám někdo blíží, nářadí co nejdříve vypněte.
5. Když pracujete s dvěma nebo více lidmi, udržujte vzdálenost alespoň 15 metrů nebo více mezi nimi a určete dohlížející osobu.
6. Před zahájením práce zkontrolujte, zda se v pracovní oblasti nenacházejí drátěné ploty, zdi či jiné pevné objekty. Může dojít k poškození pilového řetězu.
7. Nepracujte s elektrickým nářadím ve výbušném prostředí, například na místech s výskytem hořlavých kapalin, plynů nebo prachu. Elektrické nářadí produkuje jiskry, které mohou způsobit vznícení prachu nebo par.

Příprava

1. Před montáží nebo úpravou nářadí vypněte a vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky.
2. Před manipulací s pilovým řetězem nebo úpravou napnutí řetězu použijte ochranné rukavice.
3. Před spuštěním nářadí zkontrolujte, zda nářadí není poškozeno, zda nemá povolené šrouby či matice a zda není nesprávně smontováno. Tupý pilový řetěz naostřete. Ohnutý nebo poškozený pilový řetěz je třeba vyměnit. Zkontrolujte volný pohyb všech ovládacích páček a spínačů. Vyčistěte a osušte rukojeti a držadla.
4. Nikdy se nepokoušejte spustit nářadí, pokud je poškozené nebo neúplně smontované. V opačném případě může dojít k vážnému úrazu.
5. Zádový postroj upravte tak, aby vyhovoval postavě obsluhy.
6. Správně nastavte napnutí řetězu. Dle potřeby dolijte řetězový olej.

Doplňování paliva

1. Před doplňováním paliva vypněte motor. Udržujte mimo dosah otevřeného ohně a jisker. Při doplňování paliva nikdy nekuřte. Jinak může dojít k požáru nebo výbuchu.
2. Palivo doplňujte venku. Doplňování paliva v uzavřené místnosti může způsobit výbuch palivových par.
3. Zabraňte styku s palivem a motorovým olejem. Nevdechujte výpary z paliva. Pokud dojde k rozliti paliva nebo oleje, ihned stroj nebo zem otřete. Pokud dojde k rozliti paliva na oděv, ihned se v zájmu prevence vznícení oděvu převlékněte.
4. Po doplnění paliva pečlivě utáhněte uzávěr palivové nádrže a zkontrolujte, zda palivo neuniká. Před spuštěním motoru ustupte nejméně 3 m (10 ft) od zdroje paliva a místa jeho doplňování.
5. Palivo přenášejte a skladujte pouze ve schválených nádobách. Udržujte děti v dostatečné vzdálenosti od uloženého paliva.

Spuštění nářadí

1. Před spuštěním nářadí si nasadte osobní ochranné pomůcky.
2. Před spuštěním nářadí se ujistěte, že se v pracovní oblasti nenachází žádná osoba ani zvíře.
3. Při vkládání akumulátoru nebo spouštění motoru držte pilový řetěz a vodící tyč od těla a jiných předmětů, včetně země. Pilový řetěz se může při spuštění otáčet, což může způsobit vážné zranění nebo poškození pilového řetězu a/ nebo majetku.
4. Nářadí položte na pevný povrch. Udržujte správnou rovnováhu a pevný postoj nohou.
5. Zkontrolujte, zda je mezi rychlostí při volnoběhu a za provozu dostatečný rozdíl, abyste se ujistili, že nástavec se zcela zastavil, i když motor běží na volnoběh (pokud je to zapotřebí, snižte rychlost při volnoběhu).
6. Jestliže se pilový řetěz pohybuje i při volnoběhu, zastavte motor a upravte volnoběžné otáčky motoru.

Obsluha

1. V případě nouzové situace nářadí okamžitě vypněte.
2. Jestliže při provozu zpozorujete něco neobvyklého (např. hluk, vibrace), vypněte nářadí. Do rozpoznání a odstranění příčiny nářadí nepoužívejte.
3. Pilový řetěz se i po vypnutí nářadí ještě chvíli pohybuje. Vyčkejte a pilového řetězu se nedotýkejte.
4. Při práci používejte zádový postroj. Nářadí držte pevně po pravém boku.
5. Držte přední rukojeť nebo přední držadlo levou rukou a zadní rukojeť nebo zadní držadlo pravou rukou nehlédě na to, zda jste pravák nebo levák. Uchopte rukojeť nebo držadla prsty a palci.
6. Nářadí držte pouze za izolované části držadel, neboť při práci s pilovým řetězem můžete narazit na skryté elektrické vedení. Při kontaktu pilového řetězu s vodičem pod napětím se může proud přenést do nechráněných kovových částí vyvrtávací pily a obsluha může utrpět úraz elektrickým proudem.
7. Nikdy se nepokoušejte obsluhovat nářadí pouze jednou rukou. Ztráta kontroly může vést k vážnému nebo smrtelnému úrazu. Aby nedošlo k úrazu, držte ruce a nohy v dostatečné vzdálenosti od pilového řetězu.
8. Nepřeceňujte vlastní schopnosti. Udržujte vždy správný postoj a rovnováhu. Dávejte pozor na skryté překážky, jako jsou například pařezy, kořeny či výmoly, abyste neklopýtlí. Odstraňte spadlé větve a jiné předměty.
9. Nikdy nepracujte na žebříku či na stromě, abyste nad nářadím neztratili kontrolu.
10. Jestliže nářadí utrpí prudký náraz nebo pokud upadne, zkontrolujte před obnovením práce jeho stav. V případě poškození či pochybnosti požádejte o prohlídku a opravu autorizované servisní středisko Makita.
11. Nedotýkejte se hlavy nářadí. Během provozu se hlava nářadí zahřívá.
12. Odpočívajte – zamezte tak ztrátě kontroly vinou únavy. Doporučujeme 10 až 20minutový odpočinek po každé hodině práce.
13. Jestliže se od nářadí třeba jen na chvíli vzdálíte, vždy nářadí vypněte a vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky. Nářadí ponechané spuštěné a bez dozoru by mohly použít neoprávněné osoby, což by mohlo vést k vážné nehodě.
14. Když pracujete s nářadím, nezvedejte svou pravou ruku nad výšku ramene.
15. Během provozu nikdy nepřikládejte pilový řetěz k tvrdým předmětům, jako jsou kameny nebo hřebíky. Dbejte zvláštní opatrnosti při řezání větví poblíž zdí, plotů atd.
16. Pokud dojde k zachycení větví v nářadí, vždy jej vypněte a vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky. Jinak může neúmyslné spuštění vést k vážnému úrazu.
17. Pokud dojde k zanesení pilového řetězu, před čištěním nářadí vždy vypněte a vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky.
18. Zvyšováním otáček nářadí v okamžiku, kdy je zablokován pilový řetěz, se zvyšuje zatížení, což může zapříčinit poškození nářadí.
19. Než začnete řezat větev, ujistěte se, že máte volný ústupový prostor před padajícími větvemi. Nejprve odstraňte z pracovní oblasti překážky, jako jsou uřezané větve. Přesuňte všechna nářadí a další předměty z ústupového prostoru na jiné bezpečné místo.
20. Než začnete řezat větev, zkontrolujte jejich směr pádu, a to s ohledem na jejich stav, přilehlé stromy, směr větru atd. Dávejte pozor na směr pádu větve a možnost jejího odrazení od země.
21. Nářadí nikdy nedržte pod úhlem více než 60°. Jinak se může stát, že vás zasáhnou padající předměty a způsobí vážné zranění. Nikdy nestůjte pod právě řezanou větví.
22. Dávejte pozor na zlomené a ohnuté větve. Při řezání se mohou odrazit a způsobit neočekávané poranění.
23. Při řezání silných větví nejprve odstraňte k nim přiléhající slabé větve a listy. V opačném případě může dojít k zachycení pilového řetězu.
24. Chcete-li zabránit tomu, že se pilový řetěz zachytí v řezu, nepouštějte páčku, dokud není pilový řetěz mimo řez.
25. Je-li pilový řetěz zachycen v řezu, okamžitě zastavte nářadí, opatrně pohněte větví, aby se řez otevřel, a poté vysuňte pilový řetěz.
26. Dávejte pozor na zpětný ráz (rotační reaktivní síla směrem k obsluze). Chcete-li zabránit zpětnému rázu, nikdy nepoužívejte nosovací tyče ani neprovádějte penetrační řez. Vždy dávejte pozor na polohu nosuovací tyče.
27. Často kontrolujte napnutí řetězu. Při kontrole nebo úpravě napnutí řetězu nářadí vypněte a vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky. Pokud dojde k povolení napnutí, utáhněte jej.
28. Věnujte pozornost životnímu prostředí. Pro omezení množství výfukových plynů a emisí hluku se vyhněte zbytečné manipulaci s akcelérátorem. Správně seřídte karburátor.
29. Během provozu nebo po jeho skončení nepokládejte zahřáté nářadí na suchý trávník nebo na hořlavé materiály.

Vibrace

1. Vystavení nadměrným vibracím poškozuje cévy nebo nervový systém obsluhy a způsobuje následující příznaky v prstech, rukou nebo zápěstích: „Ochablost“ (necitlivost), mravenčení, bolest, bodavá bolest, změna barvy či stavu pokožky. Pokud nastane některý z těchto příznaků, vyhledejte lékaře. Pro snížení rizika „nemoci bílých prstů“, udržujte ruce v teple a správně provádějte obsluhu a udržbu nářadí a příslušenství. Pokud jde o provozní dobu, řiďte se místními předpisy nebo doporučením lékaře.

Přeprava

1. Před přenášením nářadí vypněte a vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky. Při přenášení vždy nasadte krytovací lišty.

- Nářadí přenášejte ve vodorovné poloze a držte ho za rukojeť nebo držadlo.
- Zahřátý tlumič výfuku udržíte vždy v dostatečné vzdálenosti od těla.
- Při přepravě ve vozidle zařízení řádně zabezpečte, aby se nepřevercelo. Mohlo by dojít k vylití paliva a poškození zařízení nebo jiného nákladu ve vozidle.

Údržba

- Servis nářadí zajišťujte pouze prostřednictvím autorizovaného servisního střediska naší společnosti a vždy s použitím originálních náhradních dílů. Nesprávná oprava a nedostatečná údržba může zkrátit životnost nářadí a zvýšit riziko nehod.
- Před prováděním jakékoli údržby nebo opravy či čištění nářadí vždy vypněte a vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky. Počkejte, dokud nářadí nevychladne.
- Při manipulaci s pilovým řetězem vždy použijte ochranné rukavice.
- Po každém použití utáhněte všechny šrouby a matice, výjma seřizovacích šroubů.
- Pilový řetěz udržíte ostrý. Pokud dojde k otupení pilového řetězu a sníží se řezací výkon, požádejte autorizované servisní středisko Makita o nabroušení nebo výměnu za nový.
- Neprovádějte údržbu ani opravy, které nejsou uvedené v tomto návodu k obsluze. Takové práce svěřte autorizovanému servisnímu středisku Makita.
- Vždy používejte pouze originální náhradní díly a příslušenství Makita. Používání dílů či příslušenství dodaných jiným výrobcem může způsobit selhání nářadí, škody na majetku a/nebo vážné úrazy.
- Nářadí zamezili nebezpečí vzniku požáru, nikdy neopravujte zařízení v blízkosti ohně.

Skladování

- Před uložením nářadí důkladně vyčistěte a proveďte potřebnou údržbu. Nasaďte kryt vodící lišty. Vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky. Po vychladnutí nářadí vypustěte palivo a řetězový olej.
- Nářadí skladujte na suchém a vyvýšeném či uzamykatelném místě mimo dosah dětí.
- Nářadí nikdy o nic neopírejte (např. o stěnu). Jinak by mohlo náhle spadnout a způsobit úraz.

Elektrická bezpečnost a bezpečnost akumulátorů

- Akumulátor (akumulátory) nelikvidujte vyhazováním do ohně.** Články mohou vybuchnout. Při likvidaci postupujte podle místních předpisů, jež mohou zahrnovat zvláštní pokyny.
- Akumulátory neotevírejte a nepoškozujte.** Vypuštěný elektrolyt je žíravý a může způsobit poranění očí nebo pokožky. Při spolknutí může být jedovatý.
- Nenabíjejte baterii v dešti nebo na mokřích místech.**
- Nenabíjejte akumulátor venku.**
- S nabíječkou, včetně zástrčky nabíječky a svorek, nemanipulujte mokřima rukama.**
- Nepracujte v nebezpečném prostředí. Zařízení nepoužívejte na vlhkých či mokřích místech a nevystavujte je dešti.** Vnikne-li do zařízení voda, zvýší se nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

První pomoc

- Ujistěte se, že pro případ nehody máte v blízkosti prostoru prací k dispozici lékárníčku. Každou položku, kterou z lékárníčky vyjmete, neprodleně nahradte.
- Při přivolávání pomoci poskytněte následující informace:
 - Místo nehody
 - Co se stalo
 - Počet zraněných osob
 - Druh úrazu
 - Vaše jméno

TYTO POKYNY USCHOVEJTE.

VAROVÁNÍ: NEDOVOLTE, aby pohodlnost nebo pocit znalosti výrobku (získaný na základě předchozího použití) vedl k zanedbání dodržování bezpečnostních pravidel platných pro tento výrobek.

NESPRÁVNÉ POUŽÍVÁNÍ či nedodržení bezpečnostních pravidel uvedených v tomto návodu k obsluze může způsobit vážné zranění.

VAROVÁNÍ: Používáním produktu můžete zvířit prach obsahující chemikálie, jež mohou způsobit onemocnění dýchacích cest či jiná onemocnění. Mezi takové chemikálie mohou patřit například sloučeniny nacházející se v pesticidech, insekticidech, hnojivech a herbicidech. Riziko spojené s vystavením těmto materiálům se liší podle toho, jak často provádíte tento typ práce. Chcete-li omezit vystavení se těmto látkám, pracujte na dobře větraném místě a používejte schválené bezpečnostní vybavení, jako jsou například protiprášné respirátory speciálně určené k odfiltrování mikroskopických částic.

POPIS DÍLŮ

► Obr.1

1	Pilový řetěz	2	Vodící lišta	3	Víčko olejové nádrže
4	Pojistná matice	5	Seřizovací šroub řetězu	6	Přední rukojeť
7	Kryt vodící lišty	-	-	-	-

SESTAVENÍ

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Před prováděním jakýchkoli prací na nářadí se vždy přesvědčte, zda je motor vypnutý a je vyjmutý akumulátor nebo vytažená koncovka zapalovací svíčky.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Nedotýkejte se pilového řetězu holými rukama. Při manipulaci s pilovým řetězem vždy používejte rukavice.

Sejmutí a instalace pilového řetězu

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Pilový řetěz a vodící lišta jsou ihned po skončení práce stále horké. Před prováděním jakékoli práce na nářadí je nechte dostatečně vychladnout.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Postup montáže či sejmutí pilového řetězu provádějte v čistém prostředí bez výskytu pilin a jiných nečistot.

Při demontáži pilového řetězu postupujte podle následujících kroků:

1. Povolte seřizovací šroub řetězu, poté pojistnou matici.
► **Obr.2:** 1. Seřizovací šroub řetězu 2. Pojistná matice

2. Sejměte kryt řetězového kola, potom sejměte pilový řetěz a vodící tyč z těla nářadí.

Při montáži pilového řetězu postupujte podle následujících kroků:

1. Zkontrolujte směr pilového řetězu. Sjednoťte směr pilového řetězu se značkou na těle nářadí.

2. Jeden konec pilového řetězu nasadte na horní stranu vodící tyče. Nasadte druhý konec pilového řetězu na řetězové kolo. Ujistěte se, že je pilový řetěz správně nasazen na řetězové kolo a dobře zapadá do drážky vodící tyče.

3. Připojte vodící tyč k tělu nářadí, poté srovnejte otvor na vodící tyči s kolíkem na těle nářadí.

► **Obr.3:** 1. Řetězové kolo 2. Otvor

4. Přiložte výstupek na krytu řetězového kola k tělu nářadí a poté kryt zavřete tak, aby se šroub a kolík na těle nářadí setkaly se svými protějšky na krytu.

► **Obr.4:** 1. Výstupek 2. Kryt řetězového kola 3. Šroub 4. Kolík

5. Utáhněte pojistnou matici a zajistěte kryt řetězového kola, poté ji trochu povolte, aby se řetěz mírně uvolnil.

► **Obr.5:** 1. Pojistná matice

Úprava napnutí pilového řetězu

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Pilový řetěz nenapínejte příliš. Příliš silné napnutí pilového řetězu může způsobit přetržení pilového řetězu a opotřebení vodící tyče.

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Příliš povolený řetěz může vyskočit z lišty, což může způsobit zranění.

Po mnoha hodinách provozu se může pilový řetěz povolit. Čas od času před zahájením používání zkontrolujte napnutí pilového řetězu.

1. Povolte trochu pojistnou matici tak, aby se lehce uvolnil kryt řetězového kola.

► **Obr.6:** 1. Pojistná matice

2. Mírně nadzvedněte špičku vodící tyče a upravte napnutí řetězu. Seřizovací šroub řetězu se utahuje otáčením proti směru hodinových ručiček, a naopak povoluje otáčením po směru hodinových ručiček.

Napněte pilový řetěz, až dolní strana pilového řetězu dosedne do vedení vodící tyče, jak je znázorněno na obrázku.

► **Obr.7:** 1. Vodící lišta 2. Pilový řetěz 3. Seřizovací šroub řetězu

3. Vodící tyč stále zlehka přidržujte a nasadte kryt řetězového kola.

Ujistěte se, zda se pilový řetěz na spodní straně neuvolnil.

4. Utáhněte pojistnou matici a zajistěte kryt řetězového kola.

► **Obr.8:** 1. Pojistná matice

Montáž nástavcové tyče

⚠️ UPOZORNĚNÍ: Po instalaci se vždy ujistěte, že je trubice nástavce bezpečně zajištěná. Nesprávná instalace může způsobit pád nástavce z hnací jednotky a následnému zranění.

Namontujte nástavcovou tyč na motorovou jednotku.

1. Otočte páčkou motorové jednotky směrem ke straně s nástavcem.

► **Obr.9:** 1. Páčka

2. Odejměte krytku nástavce. Vyrovnajte kolík se značkou šipky a zasunujte nástavcovou tyč až do vyskočení uvolňovacího tlačítka.

► **Obr.10:** 1. Uvolňovací tlačítko 2. Značka šipky 3. Kolík

3. Otočte páčku směrem ke straně s motorovou jednotkou.

► **Obr.11:** 1. Páčka

Zajistěte, aby byla plocha páčky rovnoběžně s tyčí.

Chcete-li tyč vyjmout, otočte páčku směrem ke straně s nástavcem a vytáhněte tyč při současném stisknutí uvolňovacího tlačítka.

► **Obr.12:** 1. Uvolňovací tlačítko 2. Páčka 3. Tyč

PRÁCE S NÁŘADÍM

Mazání

POZOR: Při prvním plnění řetězovým olejem nebo doplňování nádrže po úplném vyprázdnění nalévejte olej až k dolnímu okraji plnicího hrdla. V opačném případě mohou vzniknout problémy s přívodem oleje.

POZOR: Používejte olej určený výlučně pro řetězové pily Makita nebo odpovídající oleje běžně dostupné na trhu.

POZOR: Nikdy nepoužívejte olej, který obsahuje prach a částice nečistot ani těkavý olej.

POZOR: Při prořezávání stromů používejte rostlinný olej. Minerální olej může stromy ohrozit.

POZOR: Před zahájením řezání se přesvědčte, zda bylo na své místo našroubováno víčko olejové nádrže.

Pilový řetěz je během provozu nářadí automaticky promazáván. Pravidelně kontrolujte zbývající množství oleje v nádrži.

► **Obr.13:** 1. Olejová nádrž

Chcete-li doplnit nádrž, umístěte nářadí na plochý povrch, poté stisknete tlačítko na víčku olejové nádrže, tak aby se zvedlo tlačítko na druhé straně, a poté otočným odejměte víčko olejové nádrže.

Správné množství oleje je 160 ml. Po doplnění nádrže se přesvědčte, zda je víčko olejové nádrže dobře dotaženo.

► **Obr.14:** 1. Víčko olejové nádrže 2. Utáhnout 3. Povolit

POZNÁMKA: Je-li odejmutí víčka olejové nádrže obtížné, vložte do drážky na víčku trubkový klíč a poté odstraňte víčko olejové nádrže jeho otáčením proti směru hodinových ručiček.

► **Obr.15:** 1. Drážka 2. Trubkový klíč

Po doplnění držte nářadí mimo dosah stromu. Uvedte pilu do chodu a počkejte, dokud nebude dosaženo dostatečného promazání pilového řetězu.

► **Obr.16**

Práce s nářadím

⚠UPOZORNĚNÍ: Je-li motor řetězové pily v provozu, udržíte všechny končetiny mimo dosah řetězu.

⚠UPOZORNĚNÍ: Je-li motor v provozu, držte nářadí pevně oběma rukama.

⚠UPOZORNĚNÍ: Nepřeceňujte vlastní schopnosti. Udržujte vždy správný postoj a rovnováhu.

⚠UPOZORNĚNÍ: Když prořezáváte větev, dávejte pozor, abyste neztratili rovnováhu následkem hmotnosti hlavy nářadí.

⚠UPOZORNĚNÍ: Vždy mějte připravenou ústupovou cestu pro případ, že na vás větev začne padat.

⚠UPOZORNĚNÍ: K řezání nikdy nepoužívejte špičku vodicí tyče. V opačném případě může dojít k nebezpečnému zpětnému rázu, který může způsobit úraz.

POZOR: Nikdy nářadí neodhazujte ani nepouštějte na zem.

POZOR: Nezakrývejte ventilační otvory nářadí.

POZOR: Nepoužívejte při práci s nářadím nadměrnou sílu. Jinak by mohlo dojít k poškození nářadí.

Stůjte na stabilním povrchu a nářadí držte v dostatečné vzdálenosti od větví, tak aby nářadí svíralo úhel 60° nebo méně proti vodorovné rovině země.

► **Obr.17:** 1. 60° nebo méně

Spusťte nářadí a poté lehce přitlačte pilový řetěz k větví.

Při řezání dlouhých větví je rozdělte na kratší části a řezajte postupně od špičky tak, abyste měli kontrolu nad místem dopadu uříznutých větví. Dávejte pozor na padající větve, protože ty se mohou po dopadu na zem snadno odrazit směrem k vám.

► **Obr.18**

Při řezání tlustých větví nejprve proveďte mělký podřez a poté celý řez dokončete shora.

► **Obr.19**

Budete-li se snažit přefíznot tlustou větev odspodu, může se větev sevřít a zachytit tím pilový řetěz v řezu. Pokusíte-li se uříznout tlusté větve pouze shora a bez podřezu, může se větev zlomit.

► **Obr.20**

Přenášení nářadí

Před přenášením nářadí vždy vyjměte akumulátor nebo vytáhněte koncovku zapalovací svíčky a pak nasadte kryt vodicí lišty. Také na akumulátor nasadte kryt.

► **Obr.21:** 1. Kryt vodicí lišty 2. Kryt akumulátoru

ÚDRŽBA

⚠UPOZORNĚNÍ: Před zahájením kontroly nebo údržby se vždy přesvědčte, zda je motor vypnutý a je vyjmutý akumulátor nebo vytažená koncovka zapalovací svíčky.

⚠UPOZORNĚNÍ: Při provádění kontrol a údržby vždy používejte ochranné rukavice.

POZOR: Nikdy nepoužívejte benzin, benzen, ředidlo, alkohol či podobné prostředky. Mohlo by tak dojít ke změnám barvy, deformacím či vzniku prasklin.

K zachování BEZPEČNOSTI a SPOLEHLIVOSTI výrobku musí být opravy a veškerá další údržba či seřizování prováděny autorizovanými nebo továrními servisními středisky společnosti Makita s využitím náhradních dílů Makita.

Ostření pilového řetězu

Pilový řetěz je nutno naostřit v následujících případech:

- Při řezání vlhkého dřeva vznikají mouché piliny;
- Řetěz proniká obtížně do dřeva, a to i při vyvinutí silného tlaku;
- Břit je viditelně poškozen;
- Pila v dřevě táhne doleva nebo doprava. (Příčinou je nerovnoměrné naostření pilového řetězu nebo jednostranné poškození.)

Pilový řetěz ostřete často, ale vždy jen mírně. K běžnému naostření obvykle postačují dva nebo tři tahy pilníkem. Po několika naostřeních pilového řetězu nechte řetěz naostřit v našem autorizovaném servisním středisku.

Kritéria ostření:

VAROVÁNÍ: Příliš velká vzdálenost mezi břittem a omezovací patkou zvyšuje riziko zpět-ného rázu.

► **Obr.22:** 1. Délka břitu 2. Vzdálenost mezi břittem a omezovací patkou 3. Minimální délka břitu (3 mm)

- Délka všech břitů musí být stejná. Rozdílné délky břitů znemožňují hladký běh řetězu a mohou způsobit jeho přetržení.
- Neprovádějte ostření řetězu, pokud mají břity délku 3 mm nebo menší. Řetěz je třeba vyměnit za nový.
- Tloušťka třísky je dána vzdáleností mezi omezovací patkou (oblym nosem) a břittem.
- Nejlepších výsledků řezání dosáhnete nastavením následující vzdálenosti mezi břittem a omezovací patkou.
 - Řetězový list 90PX : 0,65 mm
 - Řetězový list 91PX : 0,65 mm

► Obr.23

- 30° úhel ostření musí být u všech břitů shodný. Rozdílné úhly břitů mohou vést k hrubému a nerovnoměrnému pohybu řetězu, urychlují opotřebení a způsobují přetržení řetězu.
- Používejte vhodný kruhový pilník, abyste dosáhli potřebného úhlu ostření vůči zubům.
 - Řetězový list 90PX : 55°
 - Řetězový list 91PX : 55°

Pilník a vedení pilníku

- K ostření řetězu používejte speciální kruhový pilník (volitelné příslušenství) na pilové řetězy. Běžné kruhové pilníky nejsou vhodné.
- Průměry kruhových pilníků pro jednotlivé pilové řetězy jsou následující:
 - Řetězový list 90PX : 4,5 mm
 - Řetězový list 91PX : 4,0 mm
- Pilníkem odebírejte materiál břitu pouze při pohybu vpřed. Při zpětném pohybu pilník od břitu oddalte.
- Nejprve naostřete nejkratší břit. Délka nejkratšího břitu se pak stane vzorem pro všechny ostatní břity pilového řetězu.
- Pilník ved'te tak, jak je ilustrováno na obrázku.

► **Obr.24:** 1. Pilník 2. Pilový řetěz

- Pilník lze vést snadněji při použití držáku pilníku (volitelné příslušenství). Držák pilníku je opatřen značkami pro správný úhel ostření 30° (značky umístíte rovnoběžně s pilovým řetězem) a omezuje hloubku průniku (na 4/5 průměru pilníku).

► **Obr.25:** 1. Držák pilníku

- Po naostření řetězu zkontrolujte výšku hloubkového dorazu pomocí řetězové měrky (volitelné příslušenství).

► **Obr.26**

- Speciálním plochým pilníkem (volitelné příslušenství) odstraňte případný přebytečný materiál.
- Opět zaoblete přední stranu hloubkového dorazu.

Čištění vodicí lišty

V drážce vodicí lišty se hromadí třísky a piliny. Ty mohou drážku lišty ucpat a bránit průtoku oleje. Při každém ostření a výměně pilového řetězu odstraňte nahromaděné třísky a piliny.

► **Obr.27**

Čištění krytu řetězového kola

Ve vnitřní části krytu řetězového kola se hromadí třísky a piliny. Sejměte z nářadí kryt řetězového kola a pilový řetěz a odstraňte třísky a piliny.

► **Obr.28**

Čištění otvoru pro výstup oleje

Během provozu se na výstupu oleje může nahromadit drobný prach nebo materiál. Tento drobný prach nebo částice mohou negativně ovlivnit průtok oleje a vést k nedostatečnému mazání celého pilového řetězu. Pokud na horní straně lišty dochází k nedostatečnému přívodu oleje, vyčistěte následujícím způsobem otvor výstupu oleje.

1. Demontujte z nářadí kryt řetězového kola a pilový řetěz.
2. Plochým šroubovákem nebo podobným nástrojem odstraňte drobný prach či třísky.

► **Obr.29:** 1. Plochý šroubovák 2. Otvor výstupu oleje

3. Vložte akumulátor do motorové jednotky nebo k motorové jednotce připojte koncovku zapalovací svíčky. Stisknutím spouště odstraňte pomocí vytékajícího řetězového oleje prach nebo částice nahromaděné na výstupu oleje.
4. Vyjměte akumulátor z motorové jednotky nebo z motorové jednotky vytáhněte koncovku zapalovací svíčky. Namontujte na nářadí kryt řetězového kola a pilový řetěz.

Výměna řetězového kola

UPOZORNĚNÍ: Opatřené řetězové kolo způsobí poškození nového pilového řetězu. V takovém případě nechte řetězové kolo vyměnit.

Před nasazením nového pilového řetězu zkontrolujte stav řetězového kola. Jestliže došlo k poškození nebo opotřebení řetězového kola, požádejte místní servisní středisko společnosti Makita o výměnu.

► **Obr.30:** 1. Řetězové kolo 2. Oblasti podléhající opotřebení

Celková kontrola

Zkontrolujte, zda nejsou poškozeny díly. Pokud jsou některé části poškozené, požádejte naše autorizované servisní středisko o výměnu.

Mazání pohyblivých částí

POZOR: Dodržujte pokyny týkající se frekvence mazání a množství nanášeného maziva. Při nedostatečném mazání hrozí poškození pohyblivých částí.

Hnací osa:

Nanášejte tuk (tuk Makita N No.2 nebo srovnatelný) každých 25 hodin provozu.

► Obr.31

POZNÁMKA: Originální mazivo Makita zakoupíte u místního prodejce Makita.

Skládování nářadí

VAROVÁNÍ: Řiďte se výstrahami a dodržujte opatření uvedená v kapitole „BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ“ a v návodu k obsluze motorové jednotky.

1. Před uložením nářadí jej vyčistěte. Po demontáži krytu řetězového kola z nářadí odstraňte případné třísky a piliny.
2. Po vyčištění nářadí jej spusťte bez zatížení, aby došlo k promazání pilového řetězu a vodící lišty.
3. Na vodící lištu nasadte kryt vodící lišty.
4. Vyprázdněte olejovou nádrž.

Při ukládání nástavce odděleně od hnací jednotky nasadte na konec hřídele kryt.

► Obr.32

Pokyny k pravidelné údržbě

K zajištění dlouhé životnosti, jako prevenci proti poškození a k zabezpečení plné funkčnosti bezpečnostních prvků je třeba pravidelně provádět následující údržbu. Záruční nároky mohou být uznány pouze v případě, že budou tyto práce pravidelně a řádně prováděny. Zanedbání předepsané údržby může vést k úrazům! Uživatel nářadí nesmí provádět práce údržby, jež nejsou popsány v návodu k obsluze. Veškeré takové práce musí být provedeny v našem autorizovaném servisním středisku.

Kontrolovaná položka / Doba provozu		Před použitím	Každodenně	Každý týden	Každé 3 měsíce	Jednou za rok	Před skladováním
Celé nářadí	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	Vyčištění.	-	✓	-	-	-	-
	Kontrola v autorizovaném servisním středisku.	-	-	-	-	✓	✓
Pilový řetěz	Kontrola.	✓	-	-	-	-	-
	V případě potřeby řetěz naostřete.	-	-	-	-	-	✓
Vodící lišta	Kontrola.	✓	✓	-	-	-	-
	Odstraňte z nářadí.	-	-	-	-	-	✓
Mazání řetězu	Zkontrolujte množství přiváděného oleje.	✓	-	-	-	-	-
Víčko olejové nádrže	Kontrola těsnosti.	✓	-	-	-	-	-
Šrouby a matice	Kontrola.	-	-	✓	-	-	-

ŘEŠENÍ POTÍŽÍ

Před žádostí o opravu proveďte nejprve prohlídku sami. Narazíte-li na problém, jenž v této příručce není vysvětlen, nepouštějte se do demontáže zařízení. Požádejte o pomoc některé z autorizovaných servisních středisek Makita, kde k opravám vždy používají náhradní díly Makita.

Stav poruchy	Příčina	Náprava
Nářadí nelze spustit.	Není nasazen blok akumulátoru.	Nainstalujte nabitý akumulátor.
	Problém s akumulátorem (nízké napětí).	Nabijte akumulátory. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Je vypnutý hlavní spínač napájení.	Pokud není nářadí po určitou dobu používáno, automaticky se vypne. Opět zapněte hlavní spínač napájení.
Motor se po krátké době provozu zastaví.	Akumulátor není dostatečně nabitý.	Nabijte akumulátory. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor.
Na řetězu není olej.	Olejevá nádrž je prázdná.	Naplňte olejovou nádrž.
	Znečištěná mazací drážka.	Vyčistěte drážku.
Nářadí nedosahuje maximálních otáček.	Akumulátor je nesprávně nasazen.	Nainstalujte akumulátory podle popisu v této příručce.
	Pokles výkonu akumulátoru.	Nabijte akumulátor. Jestliže nabití nepomůže, vyměňte akumulátor.
	Systém pohonu nepracuje správně.	Předějte k opravě do místního autorizovaného servisního střediska.
Nenormální vibrace: Nářadí ihned vypněte!	Povolená vodící lišta nebo pilový řetěz.	Sefidte vodící lištu a napnutí pilového řetězu.
	Porucha nářadí.	Předějte k opravě do místního autorizovaného servisního střediska.
Pilový řetěz nelze namontovat.	Kombinace pilového řetězu a řetězového kola je nesprávná.	Použijte správnou konfiguraci pilového řetězu a řetězového kola, která je uvedena v části se specifikacemi.

VOLITELNÉ PŘÍSLUŠENSTVÍ

⚠ UPOZORNĚNÍ: Pro nářadí Makita popsané v tomto návodu doporučujeme používat následující příslušenství a nástavce. Při použití jiného příslušenství či nástavců může hrozit nebezpečí zranění osob. Příslušenství lze používat pouze pro stanovené účely.

Potřebujete-li bližší informace ohledně tohoto příslušenství, obraťte se na místní servisní středisko společnosti Makita.

- Pilový řetěz
- Vodící lišta
- Kryt vodící lišty
- Pilník

⚠ VAROVÁNÍ: Pokud zakoupíte vodící tyč s délkou odlišnou od standardní vodící tyče, kupte současně také vhodný kryt vodící lišty. Musí jít nasadit a zcela zakrývat vodící tyč nářadí.

POZNÁMKA: Některé položky seznamu mohou být k nářadí přibaleny jako standardní příslušenství. Přibalené příslušenství se může v různých zemích lišit.

TEHNIČNI PODATKI

Model:		EY403MP
Skupna dolžina (brez meča)		913 mm
Neto teža	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Dolžina standardnega meča		30 cm
Priporočena dolžina meča	z verigo 90PX	25 – 30 cm
	z verigo 91PX	25 – 30 cm
Vrsta uporabljene verige žage (glejte spodnjo razpredelnico)		90PX 91PX
Standardni verižnik	Število zobcev	6
	Korak	3/8"
Prostornina rezervoarja za verižno olje		160 cm ³

- Ker nenehno opravljamo raziskave in razvijamo svoje izdelke, se lahko tehnični podatki v tem dokumentu spremenijo brez obvestila.
- Tehnični podatki se lahko razlikujejo od države do države.

*1: Teža s praznim rezervoarjem za olje in brez meča, verige v skladu s standardom EN ISO11680-1.

*2: Teža v skladu s postopkom EPTA 01/2014

Kombinacija verige žage, meča in verižnika

Vrsta verige žage		90PX
Število gonilnih členov		46
Meč	Dolžina meča	30 cm
	Dolžina rezanja	296 mm
	Korak	3/8"
	Debelina	1,1 mm
	Vrsta	Meč z verižnikom
Verižnik	Število zobcev	6
	Korak	3/8"

Vrsta verige žage		91PX
Število gonilnih členov		46
Meč	Dolžina meča	30 cm
	Dolžina rezanja	296 mm
	Korak	3/8"
	Debelina	1,3 mm
	Vrsta	Meč z verižnikom
Verižnik	Število zobcev	6
	Korak	3/8"

⚠ OPOZORILO: Uporabite ustrezno kombinacijo meča in verige. V nasprotnem primeru lahko pride do telesnih poškodb.

Odobrena pogonska enota

Uporaba tega priključka je odobrena le za naslednji pogonski enoti:

- Brezžična večfunkcijska pogonska glava DUX60
- Brezžična večfunkcijska pogonska glava DUX18
- Brezžična večfunkcijska pogonska glava UX01G
- Večfunkcijska pogonska glava EX2650LH

⚠ OPOZORILO: Priključka nikoli ne uporabljajte z neodobreno pogonsko enoto. Neodobrene kombinacije lahko povzročijo hude telesne poškodbe.

Simboli

Naslednji simboli se lahko uporabljajo v povezavi s strojem. Pred uporabo izdelka se obvezno seznanite z njihovim pomenom.



Preberite navodila za uporabo.



Nosite čelado, očala in zaščito za sluh.



Nosite zaščitne rokavice.



Nosite močne škornje z nedrsečim podplatom. Priporočajo se zaščitni škornji z jekleno kapico za zaščito prstov.



Pazite na električne vodnike, nevarnost električnega udara.



Ohranajte razdaljo najmanj 15 m.



Največja dovoljena dolžina rezanja



Smer premika verige



Rezervoar za verižno olje



Vroče površine – opekline prstov in rok.

Predvidena uporaba

Priključek je oblikovan izključno za obrezovanje vej ob uporabi odobrene pogonske enote. Priključka nikoli ne uporabljajte za druge namene. Ob nepravilni uporabi lahko pride do hudih telesnih poškodb.

O navodilih za uporabo

Izraz „orodje“ v teh navodila za uporabo se nanaša na kombinacijo priključka in pogonske enote.

Izraz „motor“ v teh navodilih za uporabo se nanaša na električni motor ali motor pogonske enote.

Izjava EU o skladnosti

Samo za evropske države

Mi kot proizvajalec: **Makita Europe N.V.**, sedež podjetja: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**. Pooblaščamo **Kazuhisa Makino** za pravo tehnične dokumentacije in z izključno odgovornostjo izjavljamo, da izdelek(-i); z oznako: **Priključek teleskopske žage**. Oznaka tipa oz. tipov: **EY403MP**. Izpolnjujejo vse ustrezne določbe Direktive **2006/42/ES** in so izdelani v skladu z naslednjimi harmoniziranimi standardi: **EN ISO 11680-1:2021**. Kraj in datum izjave: **Kortenberg, Belgija. 1, 3, 2024** Odgovorna oseba: **Kazuhisa Makino, Direktor – Makita Europe N.V.**

VARNOSTNA OPOZORILA

Varnostna opozorila za uporabo teleskopske žage

⚠ OPOZORILO: Pred uporabo preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slike in tehnične podatke, ki so priloženi tej napravi, ter navodila za uporabo pogonske enote. Zaradi neupoštevanja vseh spodnjih navodil lahko pride do električnega udara, požara in/ali hude telesne poškodbe upravljalca in/ali oseb v okolici.

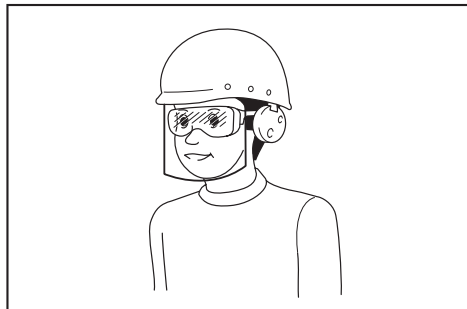
Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Splošni previdnostni ukrepi

1. Preden vklopite orodje, preberite ta navodila za uporabo, da se seznanite z njegovim rokovaljem.
2. Orodja ne posojajte osebam z nezadostnimi izkušnjami ali znanjem o ravnanju z orodjem.
3. Kadar posojate orodje, vedno priložite ta navodila za uporabo.
4. Otrokom ali osebam, mlajšim od 18 let, ne dovolite uporabljati orodja. Ne približujte jim orodja.
5. Orodje uporabljajte le, kadar ste popolnoma zbrani in pozorni.
6. Nikoli ne uporabljajte orodja, če ste uživali alkohol, jemljete zdravila, ste utrujeni ali bolni.
7. Orodja nikoli ne poskušajte spreminjati.
8. Orodja ne uporabljajte ob slabem vremenu, še posebej, kadar obstaja nevarnost udara strele. S tem zmanjšate tveganje, da v vas udari strela.
9. Nacionalni predpisi lahko omejujejo uporabo orodja. Upoštevajte predpise o ravnanju z orodjem v vaši državi.

Osebná zaščitna oprema

1. Uporabljajte zaščitno čelado, zaščitna očala in zaščitne rokavice, da se zaščitite pred letečimi delci ali padajočimi predmeti.
2. Med uporabo naprave vedno uporabljajte zaščitna očala, da oči zaščitite pred poškodbami. Zaščitna očala morajo biti v skladu s standardom ANSI Z87.1 v ZDA, EN 166 v Evropi oz. AS/NZS 1336 v Avstraliji/na Novi Zelandiji. V Avstraliji/Novi Zelandiji je zakonsko zahtevano tudi nošenje obrazne zaščite.



Delodajalec mora zagotoviti, da upravljalci orodja in druge osebe v neposrednem delovnem območju uporabljajo ustrezno zaščitno opremo.

3. Uporabljajte zaščito za sluh, kot so naušniki, da preprečite izgubo sluha.
4. Uporabljajte ustrezna oblačila in čevlje za varno delo, npr. delovni kombinizon in trpežne, nedrseče čevlje. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.
5. Uporabljajte zaščitne rokavice, kadar delate z verigo žage ali nastavljate napetost verige. Veriga žage lahko hudo poreže gole dlani.
6. Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Vedno uporabljajte zaščito za oči. Uporaba zaščitne opreme (npr. protiprašna maska, nedrseči zaščitni čevlji, trdo pokrivalo ali zaščita za sluh) v primernih pogojih bo zmanjšala možnost telesnih poškodb.

Varnost delovnega območja

1. Poskrbite, da je orodje oddaljeno vsaj 15 m od električnih vodov in komunikacijskih kablov (vključno z vejami, če se z njimi stikajo). Stik orodja z visokonapetostnimi vodi ali postavljanje orodja v njihovo bližino lahko povzroči smrt ali hude telesne poškodbe. Preden začnete delati, bodite pozorni na električne vode in ograje v okolici delovnega območja.
2. Orodje uporabljajte le pri dobri vidljivosti in dnevni svetlobi. Ne uporabljajte orodja v temi ali megli.
3. Med delom nikoli ne stojte na nestabilni ali drseči podlagi oziroma strmini. V hladnem obdobju bodite pozorni na led in sneg ter vedno zagotovite dobro stabilnost.
4. Med uporabo naj bodo prisotne osebe ali živali vsaj 15 m oddaljene od orodja. Če se kdo približa, takoj ustavite orodje.
5. Kadar delate z dvema ali več osebami, med seboj ohranjajte razdaljo vsaj 15 m ali več in določite nadzornika.
6. Pred uporabo se prepričajte, da v delovnem območju ni žičnih ograj, zidov ali drugih trdih predmetov. Lahko poškodujejo verigo žage.
7. Ne uporabljajte električnega orodja v eksplozivnih območjih, kjer so prisotne vnetljive tekočine, plini ali prah. Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko vžgejo prah ali hlapce.

Priprava

1. Preden sestavite ali prilagodite orodje, ga izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke.
2. Nadenite si zaščitne rokavice, preden začnete delati z verigo žage ali nastavljati napetost verige.
3. Pred zagonom orodja se prepričajte, da orodje ni poškodovano, da so vijaki/matice ustrezno pritrjeni in da je oprema pravilno sestavljena. Topo verigo žage naostrite. Če je veriga žage zvita ali poškodovana, jo zamenjajte. Preverite, ali krmilne ročice in stikala nemoteno delujejo. Očistite in posušite ročaje in ročice.
4. Nikoli ne poskušajte vklopiti orodja, če je poškodovano ali ni povsem sestavljeno. V nasprotnem primeru lahko pride do hudih telesnih poškodb.

5. Prilagodite naramni pas, da bo ustrezał telesni višini upravljalca.
6. Ustrezno prilagodite napetost verige. Po potrebi dolijte verižno olje.

Dolivanje goriva

1. Pred dolivanjem goriva izklopite motor. Naprave ne približujte odprtemu plamenu in iskram. Med dolivanjem goriva ne kadite. Sicer lahko pride do požara in/ali eksplozije.
2. Dolivanje goriva izvajajte na prostem. Dolivanje goriva v zaprtem prostoru lahko povzroči eksplozijo hlapov goriva.
3. Preprečite stik z gorivom ali motornim oljem. Ne vdihujte hlapov goriva. Če se gorivo ali olje razlije, ga takoj obrišite z naprave in/ali s tal. Če se gorivo razlije po vaših oblačilih, se takoj preoblecite, da preprečite vžig oblačil.
4. Po dolivanju goriva previdno zatisnite pokrov rezervoarja za gorivo in preverite morebitno puščanje goriva. Pred zagonom motorja se premaknite vsaj 3 m (10 čevljev) stran od vira goriva in mesta dolivanja goriva.
5. Gorivo prenašajte in shranjujte samo v odobrenih vsebnikih. Pazite, da na mestu shranjevanja goriva ni otrok.

Zagon orodja

1. Pred zagonom orodja si nadenite osebno zaščitno opremo.
2. Pred zagonom orodja se prepričajte, da v območju dela ni nobene osebe ali živali.
3. Med nameščanjem akumulatorske baterija ali zagonom motorja, ne približujte verigo žage in meča svojem telesu ali drugim predmetom, vključno s tlemi. Veriga žage se lahko pri zagonu premakne in povzroči hude telesne poškodbe ali poškodbe verige žage in/ali materialno škodo.
4. Orodje položite na trdno podlago. Ohranite dobro ravnotežje in poskrbite, da trdno stojite na tleh.
5. Preverite, ali je med hitrostjo v prostem teku in delovanjem dovolj velika, da priključek med prostim tekom miruje (po potrebi zmanjšajte hitrost v prostem teku).
6. Če se veriga žage med delovanjem v prostem teku premika, ustavite motor in nastavite nižjo hitrost ob delovanju v prostem teku.

Uporaba

1. V nujnem primeru takoj izklopite orodje.
2. Če opazite kakršne koli nenavadne pogoje (npr. hrup, vibracije) med uporabo, izklopite orodje. Ne uporabljajte orodja, dokler ne najdete in odpravite vzroka.
3. Veriga žage se premika še kratek čas po tem, ko izklopite orodje. Nekoliko počakajte, preden se dotaknete verige žage.
4. Med delom uporabljajte naramni pas. Orodje trdno držite ob svoji desni strani.
5. Sprednji ročaj ali sprednjo ročico držite z levo roko, zadnji ročaj ali zadnjo ročico pa z desno roko, ne glede na to, ali ste levičar ali desničar. Ročaja ali ročici držite z vsemi prsti.

6. **Držite orodje na izoliranih držalnih površinah, saj lahko veriga žage prereže skrito električno napeljavo.** Če veriga žage prereže vodnike pod napetostjo, dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli podaljšane obrezovalnika, zaradi česar lahko upravljavec utрпи električni udar.
 7. **Orodja nikoli ne upravljajte z eno roko.** Izguba nadzora nad opremo lahko povzroči hude ali smrtne telesne poškodbe. Da zmanjšate možnost poškodb, rok in nog ne približujte verigi žage.
 8. **Ne segajte predaleč.** Vselej pazite na ustrezno oporo in ravnotežje. Da se izognete spotikanju, bodite pozorni na skrite ovire, kot so štori, korenine in jarki. Odpadle veje in druge predmete takoj odstranite.
 9. **Da preprečite izgubo nadzora nad opremo, ne delajte na lestvi ali drevesu.**
 10. **Če orodje utрпи močan udarec ali pade, pred nadaljnjo uporabo preverite stanje.** Če opazite poškodbe ali sumite nanje, odnesite orodje na pregled in popravilo v pooblaščen servisni center Makita.
 11. **Ne dotikajte se glave orodja.** Glava orodja se med uporabo segreje.
 12. **Med delom naredite premor, da preprečite izgubo nadzora zaradi utrujenosti.** Priporočamo od 10 do 20 minut počitka vsako uro.
 13. **Ko orodje odložite, tudi če samo za kratek čas, ga vedno izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke.** Prižgano in nenadzorovano orodje lahko uporabi nepooblaščen oseba in povzroči hudo nesrečo.
 14. **Desne roke med uporabo orodja ne dvigujte nad višino ramen.**
 15. **Pazite, da med uporabo orodja z verigo žage ne zadenete ob trde ovire, kot so kamni in žebliji.** Bodite previdni zlasti pri rezanju vej ob zidovih, žičnih ograjah in podobno.
 16. **Če se veje zataknejo v orodje, orodje vedno izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke.** V nasprotnem primeru lahko nenamerni zagon povzroči hude telesne poškodbe.
 17. **Če se veriga žage zamaši, pred čiščenjem vedno izklopite orodje in odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke.**
 18. **Pospeševanje orodja ob blokirani verigi žage obremenjuje delovanje in škoduje orodju.**
 19. **Pred rezanjem večjih vej poskrbite, da se lahko umaknete pred padajočo vejo.** Najprej odstranite vse ovire, kot so večje in manjše veje na delovnem območju. Vsa orodja in blago, ki so v območju za umik, umaknite na drugo varno mesto.
 20. **Preden začnete rezati manjše in večje veje, preverite, v katero smer bodo padle, in pri tem upoštevajte stanje manjših in večjih vej, bližnja drevesa, smer vetra itd.** Vso pozornost posvetite smeri padanja in odboju veje, ki udari ob tla.
 21. **Orodja nikoli ne držite pod kotom, večjim od 60°.** V nasprotnem primeru lahko padajoči predmeti udarijo upravljavca in povzročijo hude poškodbe. Nikoli ne stojte pod večjo vejo, ki jo režete vi ali kdo drug.
 22. **Bodite pozorni na zlomljene ali upognjene veje.** Med rezanjem se lahko odbijejo in vas nepričakovano poškodujejo.
 23. **Preden začnete rezati večje veje, okoli njih najprej odstranite manjše veje in listje.** V nasprotnem primeru se lahko ujame vanje veriga žage.
 24. **Če ne želite, da bi se veriga žage ujela v zarez, ročice ne spustite, dokler verige žage ne izvlečete iz zareze.**
 25. **Če se veriga žage zatakne v zarez, takoj ustavite orodje, pazljivo premaknite vejo, da odprete zarez, in sprostite verigo žage.**
 26. **Izogibajte se povratnemu udarcu (rotacijska reaktivna sila proti upravljavcu).** Da bi preprečili povratni udarec, nikoli ne uporabljajte konice meča ali predirajte ničesar z rezanjem. Vedno pazite na to, v katerem položaju je konica meča.
 27. **Redno preverjajte napetost verige.** Preden preverite ali prilagajate napetost verige, izklopite orodje in odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke. Če je napetost zrahljana, joategnite.
 28. **Pazite na okolje.** Za zmanjšanje onesnaženja in emisij hrupa se izogibajte nepotrebnemu dodajanju plina. Ustrezno prilagodite uplinjač.
 29. **Segrejte orodja med uporabo ali po njej ne odlagajte v suho travo ali vnetljive materiale.**
- ### Vibracije
1. **Izpostavljenost prekomernemu tresenju poškoduje krvne žile ali živčni sistem upravljavca in v prstih, rokah ali zapestjih povzroči naslednje simptome:** „Spanje“ (odrevenelost), mravljinici, bolečina, občutek zbadanja, spremembe barve kože ali kože same. Če pride do katerega od teh simptomov, se posvetujte z zdravnikom.
Za zmanjšanje tveganja za „sindrom belih prstov“ med uporabo orodja ohranajte roke tople ter dobro vzdržujte orodje in pripomočke. Glede časa dela upoštevajte lokalne predpise ali nasvet zdravnika.
- ### Prenašanje
1. **Pred transportom orodja, ga izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke.** Med prenašanjem vedno namestite pokrov meča.
 2. **Med prenašanjem držite ročaj ali ročico tako, da je orodje v vodoravnem položaju.**
 3. **Ne približujte vročega dušilca motorja telesu.**
 4. **Kadar opremo prevažate v vozilu, jo trdno pritrdite, da se ne prevrne.** V nasprotnem primeru lahko pride do razlitja goriva, poškodb opreme in druge prtljage.
- ### Vzdrževanje
1. **Orodje lahko servisirajo samo pooblašчени servisi izključno z uporabo originalnih nadomestnih delov.** Nepravilno popravilo in slabo vzdrževanje lahko skrajšata življenjsko dobo orodja in povečata nevarnost nesreče.
 2. **Pred izvedbo kakršnega koli vzdrževanja ali popravila ali pred čiščenjem orodje vedno izklopite in odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke.** Počakajte, da se orodje ohladi.

3. Kadar delate z verigo žage, vedno nosite zaščitne rokavice.
4. Po vsaki uporabiategnite vse vijake in matice, z izjemo pritrdilnih vijakov.
5. Verigo žage redno ostrite. Če se je veriga žage obrabila in je kakovost rezanja slabša, se za brušenje obrnite na pooblaščen servisni center Makita ali jo zamenjajte z novo.
6. Ne izvajajte drugih vzdrževanj ali popravil, ki niso opisana v navodilih za uporabo. Za takšna dela se obrnite na pooblaščen servisni center Makita.
7. Vedno uporabljajte le originalne nadomestne dele in pripomočke znamke Makita. Uporaba delov ali pripomočkov, ki jih dobavljajo tretje osebe, lahko privede do okvare orodja, materialne škode in/ali hudih telesnih poškodb.
8. Za zmanjšanje nevarnosti požara opreme nikoli ne shranjajte v bližini ognja.
5. Ne dotikajte se polnilnika, vtiča polnilnika in priključkov polnilnika z mokrimi rokami.
6. Izogibajte se nevarnemu okolju. Stroja ne uporabljajte na vlažnih ali mokrih mestih in ga ne izpostavljajte dežju. Voda, ki prodre v stroj, bo povečala nevarnost električnega udara.

Prva pomoč

1. Poskrbite, da je za primere nesreče v bližini uporabe naprave na voljo komplet za prvo pomoč. Ves material, ki ga uporabite iz kompleta prve pomoči, je treba takoj nadomestiti.
2. Če boste zaprosili za pomoč, navedite naslednje informacije:
 - Kraj nesreče
 - Kaj se je zgodilo
 - Število poškodovanih oseb
 - Vrsta poškodbe
 - Vaše ime

Shranjevanje

1. Pred shranjevanjem orodja izvedite celoten postopek čiščenja in vzdrževanja. Pritrdite pokrov meča. Odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke. Ko se orodje ohladi, odlijte gorivo in verižno olje.
2. Orodje shranjujte v suhem in dobro prezračenem prostoru na visokem ali zaklenjenem mestu zunaj dosega otrok.
3. Orodja ne naslanjajte ob druge predmete, npr. ob steno. V nasprotnem primeru lahko nenadoma pade in povzroči telesne poškodbe.

Električna zaščita in zaščita akumulatorja

1. Akumulatorja/-ev ni dovoljeno metati v ogenj. Celica lahko eksplodira. Preverite lokalne predpise glede morebitnih posebnih navodil za odstranjevanje.
2. Ne odpirajte ali spreminjajte akumulatorja/-ev. Sproščeni elektrolit je koroziven in lahko povzroči poškodbe oči ali kože. Pri zaužitju je lahko strupen.
3. Akumulatorja ne polnite v dežju ali na mokrih mestih.
4. Akumulatorja ne polnite na prostem.

SHRANITE TA NAVODILA.

⚠ OPOZORILO: NE dovolite, da bi zaradi udobnejšega dela ali znanja o uporabi izdelka (pridobljenega z večkratno uporabo) opustili strogo upoštevanje varnostnih zahtev v okviru pravilne uporabe orodja.

ZLORABA ali neupoštevanje varnostnih zahtev v teh navodilih za uporabo lahko povzroči resne telesne poškodbe.

⚠ OPOZORILO: Pri uporabi tega izdelka lahko nastaja prah z vsebnostjo kemikalij, ki lahko povzročijo dihalne težave ali druge bolezni. Nekatere kemikalije so zmesi, prisotne v pesticidih, insekticidih, gnojilih in herbicidih. Tveganje zaradi izpostavljenosti tem dejavnikom je različno, odvisno od tega, kako pogosto opravljate tovrstno delo. Za zmanjšanje izpostavljenosti kemikalijam upoštevajte naslednje: delajte v dobro prezračenem območju in z odobreno varnostno opremo, kot so protiprašne maske, ki so posebej zasnovane za filtriranje mikroskopskih delcev.

OPIS DELOV

► SI.1

1	Veriga žage	2	Meč	3	Pokrovček rezervoarja za olje
4	Zadrževalna matica	5	Prilagoditveni vijak verige	6	Sprednji ročaj
7	Pokrov meča	-	-	-	-

MONTAŽA

⚠️ POZOR: Pred vsako izvedbo dela na orodju se prepričajte, da je le to izključeno in da je akumulatorska baterija ali kapica vžigalne svečke odstranjena.

⚠️ POZOR: Verige žage se ne dotikajte z golimi rokami. Kadar rokujete z verigo, vedno nosite rokavice.

Odstranjevanje ali nameščanje verige žage

⚠️ POZOR: Veriga žage in meč sta takoj po uporabi še vroča. Pred kakršnim koli delom na orodju počakajte, da se dovolj ohladi.

⚠️ POZOR: Verigo žage nameščajte ali odstranjujte v čistem prostoru, kjer ni lesnega prahu in podobnega.

Za odstranjevanje verige žage izvedite naslednje korake:

1. Zrahljajte prilagoditveni vijak verige in nato zadrževalno matico.

► **Sl.2:** 1. Prilagoditveni vijak verige 2. Zadrževalna matica

2. Odstranite pokrov verižnika in nato odstranite verigo žage in meč z ohišja orodja.

Za namestitve verige žage izvedite naslednje korake:

1. Preverite smer verige žage. Smer verige žage naj bo enaka oznaki na ohišju orodja.

2. Namestite en konec verige žage na vrh meča. Drugi konec verige žage ovijte okoli verižnika. Prepričajte se, da je veriga žage pravilno pritrjena na verižnik in se pravilno prilega utoru v meču.

3. Meč pritrdite na ohišje orodja, tako da poravnate luknjo na meču z zatičem na ohišju orodja.

► **Sl.3:** 1. Verižnik 2. Odprtina

4. Izbočeni del na pokrovu verižnika vstavite v ohišje orodja in nato zaprite pokrov tako, da se vijak in zatič na ohišju orodja ujemajo z nasprotnimi deli na pokrovu.

► **Sl.4:** 1. Izboklina 2. Pokrov verižnika 3. Vijak 4. Zatič

5. Zategnite zadrževalno matico, da pritrdite pokrov verižnika, nato jo pa nekoliko zrahljajte, da prilagodite napetost.

► **Sl.5:** 1. Zadrževalna matica

Nastavitev napetosti verige

⚠️ POZOR: Verige žage ne zategnite premočno. Zaradi premočno napete verige žage lahko pride do poškodb verige žage in obrabe meča.

⚠️ POZOR: Preohlapna veriga lahko odskakuje in povzroči nesrečo.

Veriga se po več delovnih urah lahko sprostí. Zato pred zagonom občasno preverjajte napetost verige.

1. Nekoliko zrahljajte zadrževalno matico, da rahlo zrahljate pokrov verižnika.

► **Sl.6:** 1. Zadrževalna matica

2. Rahlo dvignite meč in prilagodite napetost verige. Prilagoditveni vijak verige obrnite v nasprotni smeri urinega kazalca, da ga zategnete, in v smeri urinega kazalca, da ga zrahljate.

Zategujte verigo žage, dokler se spodnja stran verige žage ne prilega v vodilo meča, kot je prikazano na sliki.

► **Sl.7:** 1. Meč 2. Veriga žage 3. Prilagoditveni vijak verige

3. Še vedno rahlo držite meč in nato namestite pokrov verižnika.

Preverite, ali se morda veriga žage na spodnji strani ne zrahlja.

4. Zategnite zadrževalno matico, da pritrdite pokrov verižnika.

► **Sl.8:** 1. Zadrževalna matica

Montaža priključne cevi

⚠️ POZOR: Po namestitvi priključne cevi vedno preverite, ali je cev čvrsto pritrjena. Nepravilna namestitve lahko povzročijo, da cev pade iz pogonske enote in poškoduje ljudi.

Namestite priključno cev na pogonsko enoto.

1. Obrnite ročico pogonske enote proti strani priključka.

► **Sl.9:** 1. Ročica

2. Odstranite pokrovček priključka. Zatič poravnajte s puščično oznako in vstavite priključno cev, da se zaskoči sprostilni gumb.

► **Sl.10:** 1. Sprostilni gumb 2. Puščična oznaka 3. Zatič

3. Ročico obrnite proti strani pogonske enote.

► **Sl.11:** 1. Ročica

Zagotovite, da bo površina ročice poravnana vzporedno s cevjo.

Če želite odstraniti cev, obrnite ročico proti strani priključka ter pridržite sprostilni gumb in izvlecite cev.

► **Sl.12:** 1. Sprostilni gumb 2. Ročica 3. Cev

UPRAVLJANJE

Mazanje

OBVESTILO: Pri prvem polnjenju verižnega olja ali pri polnjenju povsem izpraznjenega rezervoarja je treba olje nujno naliti do spodnjega roba polnilnega nastavka. V nasprotnem primeru se olje ne dovaja v zadostni meri.

OBVESTILO: Uporabljajte samo verižno olje, ki se uporablja za verižne žage Makita, ali enakovredno olje, ki je na voljo na trgu.

OBVESTILO: Nikoli ne uporabljajte olja, ki vsebuje prah in delce oz. hlapljivega olja.

OBVESTILO: Kadar obrezujete drevesa, uporabite rastlinsko olje. Mineralna olja lahko škodujejo drevesom.

OBVESTILO: Preden rezanjem se prepričajte, da je priložen pokrovček rezervoarja za olje na svojem mestu.

Veriga žage se samodejno maže, kadar orodje deluje. Redno preverjajte preostalo količino olja v rezervoarju za olje.

► **Sl.13:** 1. Rezervoar za olje

Za dolivanje olja v rezervoar položite orodje na ravno površino in pritisnite gumb na pokrovčku rezervoarja za olje, da se dvigne gumb na drugi strani, pokrovček rezervoarja za olje pa odstranite z obračanjem. Ustrezna količina olja znaša 160 ml. Ko dolijete olje v rezervoar, čvrsto zatisnite pokrovček rezervoarja za olje.

► **Sl.14:** 1. Pokrovček rezervoarja za olje 2. Zategnite 3. Odvijte

OPOMBA: Če je odstranjevanje pokrovčka rezervoarja za olje težavno, vstavite očesni ključ v rezo pokrovčka rezervoarja za olje in nato pokrovček rezervoarja za olje odstranite, tako da ga obračate v nasprotni smeri urinega kazalca.

► **Sl.15:** 1. Okvir 2. Očesni ključ

Ko dolijete olje, orodja ne približujte drevesu. Zaženite jo in počakajte, da je veriga žage dovolj namazana.

► **Sl.16**

Delo z orodjem

⚠ POZOR: Med delovanjem motorja ne približujte delov telesa verigi.

⚠ POZOR: Kadar motor deluje, trdno držite orodje z obema rokama.

⚠ POZOR: Ne segajte predaleč. Vselej pazite na ustrezno oporo in ravnotežje.

⚠ POZOR: Pri rezanju skozi veje pazite, da zaradi teže glave orodja ne izgubite ravnotežje.

⚠ POZOR: Vedno imejte prostor za umik, če odrezana veja pade proti upravljavcu.

⚠ POZOR: Konice meča nikoli ne uporabljajte za žaganje. V nasprotnem primeru se lahko pojavi nevaren povratni udarec in povzroči telesne poškodbe.

OBVESTILO: Orodja ne smete metati ali ga spuščati na tla z višine.

OBVESTILO: Ne pokrivajte prezračevalnih odprtin orodja.

OBVESTILO: Ne uporabljajte čezmerne sile. V nasprotnem primeru se lahko orodje poškoduje.

Stojte na stabilni površini in držite orodje tako, da ga ne približujete vejam in je pod kotom 60° ali manj vzporedno s tlemi.

► **Sl.17:** 1. 60° ali manj

Vklopite orodje in verigo žage rahlo pritisnite na vejo.

Ko režete dolge veje, razdelite vejo na dele in začnite rezati pri konici, da lahko nadzirate, v kateri položaj bodo padle odrezane veje. Bodite pozorni na padajoče veje, saj se lahko odbijejo v smeri upravljavca, ko udarijo ob tla.

► **Sl.18**

Kadar režete debele veje, najprej naredite plitek rez od spodaj, nato pa rez dokončajte od zgoraj.

► **Sl.19**

Če boste poskušali odrezati debele veje s spodnje strani, se lahko zareza v veji zapre in ujame verigo žage. Če boste poskušali odrezati debele veje od zgoraj brez plitkega reza spodaj, se lahko veja razcepi.

► **Sl.20**

Prenašanje orodja

Pred prenašanjem orodja vedno odstranite akumulatorsko baterijo ali kapico vžigalne svečke in nato pritrdite pokrov meča. Prav tako pokrijte akumulatorsko baterijo s pokrovom akumulatorja.

► **Sl.21:** 1. Pokrov meča 2. Pokrov akumulatorja

VZDRŽEVANJE

⚠ POZOR: Pred pregledovanjem ali vzdrževanjem naprave vedno preverite, ali je motor ugasnjen in ali je akumulatorska baterija ali kapica vžigalne svečke odstranjena.

⚠ POZOR: Med pregledi ali vzdrževanjem vedno uporabljajte rokavice.

OBVESTILO: Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega sredstva. V tem primeru se lahko orodje razbarva ali deformira oziroma lahko nastanejo razpoke.

VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitve prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita ali tovarniškemu osebju, ki vgrajuje izključno originalne nadomestne dele.

Brušenje verige žage

Verigo nabrusite:

- če opazite mokasto žagovino pri žaganju vlažnega lesa;
- če veriga tudi pri močnejšem pritisku le stežka prodira v les;
- če je rezilni rob vidno poškodovan;
- če žago med prodiranjem v les vleče postrani v levo ali desno (do tega pride zaradi neenakomerno nabrušene verige ali zaradi enostranske poškodbe).

Verigo brusite pogosto, vendar s čim manjšim odvzemanjem materiala. Za brušenje praviloma zadoščajo dva do trije potegi s pilo. Po večkratnem ostrenju verige žage odnesite verigo na ostrenje v naš pooblaščen servisni center.

Merila za brušenje:

⚠ OPOZORILO: Prevelik odklik med rezalnim robom in merilnikom globine poveča nevarnost povratnega udarca.

- **SI.22:** 1. Dolžina rezalnega zobca 2. Odklik med rezalnim robom in merilnikom globine 3. Najmanjša dolžina rezalnega zobca (3 mm)
- Dolžine vseh rezalnih zobcev morajo biti enake. Različno visoki rezalni zobci povzročajo grob tek verige, zaradi katerega se veriga lahko pretrga.
 - Verige ne brusite, ko so rezalni zobci visoki 3 mm ali manj. Verigo zamenjajte z novo.
 - Debelina odrezkov je odvisna od odklika med omejevalnikom globine (okrogli rob) in rezalnim robom.
 - Za doseganje maksimalne zmogljivosti rezanja mora odklik med rezalnim robom in omejevalnikom globine znašati.
 - Rezalni zobec verige 90PX: 0,65 mm
 - Rezalni zobec verige 91PX: 0,65 mm
- **SI.23**
- Vsi rezalni zobci morajo biti nabrušeni pod kotom 30°. Različni koti brušenja povzročijo grob, neenakomeren tek verige, hitro obrabljanje in pretrg verige.
 - Uporabite primerno okroglo pilo, da lahko rezalne zobce brusite pod ustreznim kotom.
 - Rezalni zobec verige 90PX: 55°
 - Rezalni zobec verige 91PX: 55°

Pila in vodenje pile

- Za brušenje verige uporabljajte posebno okroglo pilo za verige (izbirni dodatni pribor). Običajne okrogle pile niso primerne.
 - Premer okrogle pile za vse verige žage je naslednji:
 - Rezalni zobec verige 90PX: 4,5 mm
 - Rezalni zobec verige 91PX: 4,0 mm
 - Pilo vodite tako, da brusi rezalni zobec samo med potiskanjem naprej. Med povratnimi gibi pilo dvignite z rezalnega zobca.
 - Najprej nabrusite najkrajši rezalni zobec. Dolžina tega zobca naj potem služi kot merilo za višino vseh ostalih rezalnih zobcev verige žage.
 - Pilo vodite v skladu s prikazom na sliki.
- **SI.24:** 1. Pila 2. Veriga žage

- Pilo je lažje voditi, če nanjo namestite držalo (dodatna oprema). Držalo ima oznake za pravilen kot brušenja 30° (oznake je treba poravnati vzporedno z verigo) in omejuje globino prodiranja (4/5 premera pile).
- **SI.25:** 1. Držalo pile
- Ko je veriga nabrušena, preverite višino omejevalnika globine z merilom za verige (dodatna oprema).
- **SI.26**
- Morebitne štrline, tudi če so minimalne, popravite s posebno ploščato pilo (dodatna oprema).
- Omejevalnik globine spredaj ponovno zaoblite.

Čiščenje meča

Odreзки in žagovina se bodo nabrali v utoru meča. Odrečki in žagovina lahko zamašijo utor meča in preprečijo pretok olja. Med ostrenjem ali zamenjavo verige žage vedno očistite odrezke in žagovino.

► SI.27

Čiščenje pokrova verižnika

Odrečki in žagovina se bodo nabrali v pokrovu verižnika. Odstranite pokrov verižnika in verigo z orodja in očistite odrezke in žagovino.

► SI.28

Čiščenje odprtine za izpust olja

Majhen prah ali delci se lahko med delovanjem naberejo v odprtini za izpust olja. To lahko preprečuje pretok olja in povzroči nezadostno mazanje celotne verige žage. Če pride do slabega dovajanja verižnega olja na vrhu meča, očistite odprtino za izpust olja po naslednjem postopku.

1. Z orodja odstranite pokrov verižnika in verigo žage.
2. Droben prah ali delce odstranite s ploščatim izvijačem ali podobnim orodjem.
- **SI.29:** 1. Ploščati izvijač 2. Odprtina za izpust olja
3. Namestite akumulatorsko baterijo na pogonsko enoto ali pritrdite kapico vžigalne svečke na pogonsko enoto. Povlecite sprožilno stikalo, da odstranite nabrani prah ali delce iz odprtine za izpust olja, tako da izpustite verižno olje.
4. Odstranite akumulatorsko baterijo s pogonske enote ali odstranite kapico vžigalne svečke s pogonske enote. Namestite pokrov verižnika in verigo žage nazaj na orodje.

Ponovno nameščanje verižnika

⚠ POZOR: Obrabljen verižnik bo poškodoval novo verigo žage. Verižnik je treba nujno zamenjati.

Preden namestite novo verigo žage, preglejte stanje verižnika. Če je verižnik obrabljen ali poškodovan, se za zamenjavo obrnite na pooblaščen servisni center Makita.

- **SI.30:** 1. Verižnik 2. Obrabljeni deli

Splošno preverjanje stanja

Preverite morebitne poškodovane dele. Če jih je treba zamenjati, se obrnite na pooblaščenega serviserja.

Mazanje premičnih delov

OBVESTILO: Upošteвайте navodila glede pogostosti mazanja in količine priložene masti. Nezadostno mazanje lahko poškoduje gibljive dele.

Pogonska os:

Mast nanesite (mast Makita N No.2 ali enakovredno) vsakih 25 ur delovanja.

► SI.31

OPOMBA: Originalno mast Makita lahko kupite pri lokalnem prodajalcu izdelkov Makita.

Shranjevanje orodja

⚠ OPOZORILO: Upošteвайте opozorila in previdnostne ukrepe v poglavju „VARNOSTNA OPOZORILO“ in navodila za uporabo pogonske enote.

1. Orodje pred shranjevanjem očistite. Odstranite vse odrezke in žagovino z orodja, preden odstranite pokrov verižnika.
2. Po čiščenju naj orodje deluje brez obremenitve, da se namažeta veriga in meč.
3. Meč pokrijte s pokrovom meča.
4. Izpraznite rezervoar za olje.

Če priključek in pogonsko enoto shranjujete ločeno, namestite kapico na konec gredi.

► SI.32

Navodila za periodično vzdrževanje

Za zagotavljanje dolge življenjske dobe in polnega delovanja varnostnih funkcij ter preprečevanje poškodb je treba redno izvajati naslednje postopke vzdrževanja. Zahtevki iz naslova garancije se lahko upoštevajo samo, če se ta dela izvajajo redno in pravilno. Če se predpisana vzdrževanja ne izvajajo, lahko pride do nesreč! Uporabnik orodja ne sme izvajati vzdrževalnih del, ki niso opisana v navodilih za uporabo. Vsa takšna dela mora izvesti pooblaščen servisni center.

Element za pregled/čas delovanja		Pred delovanjem	Vsak dan	Vsak teden	Vsake 3 mesece	Letno	Pred shranjevanjem
Celotno orodje	Pregled.	✓	-	-	-	-	-
	Čiščenje.	-	✓	-	-	-	-
	Posvetujte se pri pooblaščenem servisnem centru.	-	-	-	-	✓	✓
Veriga žage	Pregled.	✓	-	-	-	-	-
	Brušenje po potrebi.	-	-	-	-	-	✓
Meč	Pregled.	✓	✓	-	-	-	-
	Odstranite z orodja.	-	-	-	-	-	✓
Mazanje verige	Preverite hitrost dovajanja olja.	✓	-	-	-	-	-
Pokrovček rezervoarja za olje	Preverite nepredušnost.	✓	-	-	-	-	-
Vijaki in matice	Pregled.	-	-	✓	-	-	-

ODPRAVLJANJE TEŽAV

Preden zahtevate popravilo, izvedite lasten pregled. Če naletite na težavo, ki ni pojasnjena v navodilih, ne poskušajte razstavljati orodja. Namesto tega se obrnite na pooblaščen servis Makita. Pri popravilih vedno uporabljajte nadomestne dele Makita.

Okvara	Vzrok	Posredovanje
Naprava se ne zažene.	Akumulatorska baterija ni nameščena.	Namestite napolnjeno akumulatorsko baterijo.
	Težava z akumulatorjem (nizka napetost).	Znova napolnite akumulatorski bateriji. Če z vnovičnim polnjenjem ne odpravite težave, zamenjajte akumulatorsko baterijo.
	Glavno stikalo za vklop/izklop je v položaju za izklop.	Naprava se samodejno izklopi, če je nekaj časa ne uporabljate. Znova preklpite glavno stikalo za vklop/izklop v položaj za vklop.
Motor se zaustavi po kratkem času uporabe.	Raven napolnjenosti akumulatorja je nizka.	Znova napolnite akumulatorski bateriji. Če z vnovičnim polnjenjem ne odpravite težave, zamenjajte akumulatorsko baterijo.
Na verigi ni olja.	Rezervoar za olje je prazen.	Napolnite rezervoar za olje.
	Žleb za olje je umazan.	Očistite žleb.
Orodje ne doseže največje hitrosti.	Akumulatorska baterija ni pravilno nameščena.	Namestite akumulatorski bateriji, kot je opisano v tem priročniku.
	Zmogljivost akumulatorja se zmanjšuje.	Znova napolnite akumulatorsko baterijo. Če z vnovičnim polnjenjem ne odpravite težave, zamenjajte akumulatorsko baterijo.
	Pogonski sistem ne deluje pravilno.	O popravilu se pozanimajte v pooblaščenem servisnem centru v vaši regiji.
Neobičajno vibriranje: Takoj zaustavite napravo!	Sprostite meč ali verigo žage.	Prilagodite napetost meča ali verige.
	Okvara orodja.	O popravilu se pozanimajte v pooblaščenem servisnem centru v vaši regiji.
Verige žage ni mogoče namestiti.	Uporabljena je neustrezna kombinacija verige žage in verižnika.	Uporabite ustrezno kombinacijo verige žage in verižnika, kot je navedeno v razdelku s tehničnimi podatki.

DODATNA OPREMA

⚠ POZOR: Ta dodatni pribor ali pripomočki so predvideni za uporabo z orodjem Makita, ki je opisano v teh navodilih za uporabo. Pri uporabi drugega pribora ali pripomočkov obstaja nevarnost telesnih poškodb. Dodatni pribor ali pripomočke uporabljajte samo za navedeni namen.

Za več informacij o dodatni opremi se obrnite na najbližji pooblaščen servis za orodja Makita.

- Veriga žage
- Meč
- Pokrov meča
- Pila

⚠ OPOZORILO: Ob nakupu meča, ki je daljši ali krajši od standardnega meča, kupite tudi primeren pokrov meča. Prilegati se mora meču na napravi in ga v celoti prekriti.

OPOMBA: Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardna dodatna oprema. Lahko se razlikujejo od države do države.

SPECIFIKIMET

Modeli:		EY403MP
Gjatësia e përgjithshme (pa shufrën udhëzuese)		913 mm
Pesha neto	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Gjatësia e shufrës udhëzuese standarde		30 cm
Gjatësia e rekomanduar e shufrës udhëzuese	me 90PX	25 - 30 cm
	me 91PX	25 - 30 cm
Lloji i aplikueshëm i zinxhirit të sharrës (referojuni tabelës më poshtë)		90PX 91PX
Rrotëza e dhëmbëzuar standarde	Numri i dhëmbëve	6
	Palca	3/8"
Vëllimi i depozitës së vajit të zinxhirit		160 cm ³

- Për shkak të programit tonë të vazhdueshëm të kërkim-zhvillimit, specifikimet që jepen këtu mund të ndryshojnë pa dhënë njoftim.
- Specifikimet mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

*1: Pesha, me depozitë vaji bosh, dhe pa shufrën udhëzuese, zinxhirin, sipas EN ISO11680-1.

*2: Pesha sipas procedurës EPTA 01/2014

Kombinimi i zinxhirit të sharrës, shufrës udhëzuese dhe rrotëzës së dhëmbëzuar

Lloji i zinxhirit të sharrës		90PX
Numri i lidhjeve të nguljes		46
Shufra udhëzuese	Gjatësia e shufrës udhëzuese	30 cm
	Gjatësia e prerjes	296 mm
	Palca	3/8"
	Matësi	1,1 mm
	Lloji	Shufra e hundës së rrotës së dhëmbëzuar
Rrotëza e dhëmbëzuar	Numri i dhëmbëve	6
	Palca	3/8"

Lloji i zinxhirit të sharrës		91PX
Numri i lidhjeve të nguljes		46
Shufra udhëzuese	Gjatësia e shufrës udhëzuese	30 cm
	Gjatësia e prerjes	296 mm
	Palca	3/8"
	Matësi	1,3 mm
	Lloji	Shufra e hundës së rrotës së dhëmbëzuar
Rrotëza e dhëmbëzuar	Numri i dhëmbëve	6
	Palca	3/8"

⚠ PARALAJMËRIM: Përdorni kombinimin e duhur të shufrës udhëzuese dhe zinxhirit të sharrës. Ndryshe mund të shkaktohen lëndime personale.

Njësia e miratuar elektrike

Ky aksesori është miratuar për t'u përdorur vetëm me njësinë(të) e mëposhtme elektrike:

- DUX60 Kokë elektrike me shumë funksione pa kordon
- DUX18 Kokë elektrike me shumë funksione pa kordon
- UX01G Kokë elektrike me shumë funksione pa kordon
- EX2650LH Kokë elektrike me shumë funksione

⚠ PARALAJMËRIM: Asnjëherë mos e përdorni aksesori me njësi elektrike të pamiratuara. Kombinimi i pamiratuar mund të shkaktojë lëndim të rëndë.

Simbolet

Pjesët në vazhdim tregojnë simbolet që mund të përdoren për pajisjen. Sigurohuni që merrni vesh kuptimin e tyre përpara përdorimit.



Lexoni manualin e përdorimit.



Mbani helmëtë, syze dhe mbrojtëse për veshët.



Mbani doreza mbrojtëse.



Mbani këpucë të forta me shuall që nuk rrëshqet. Rekomandohen këpucë me mbrojtje për gishtat e këmbës.



Kujdes nga telat elektrikë, rrezik goditjeje elektrike.



Ruani distancën me të paktën 15 m.



Gjatësia maksimale e lejuar



Drejtimi i lëvizjes së zinxhirit



Depozita e vajit të zinxhirit



Sipërfaqe të nxehta - Djegje te gishtat ose duart.

Përdorimi i suyar

Ky aksesori është projektuar vetëm për qëllimin e krasitjes së degëve së bashku me një njësi të miratuar elektrike. Asnjëherë mos e përdorni aksesoren për qëllime të tjera. Keqpërdorimi i aksesorit mund të shkaktojë lëndime të rënda.

Rreth këtij manuali udhëzimesh

Termi "vegël" në këtë manual përdorimi i referohet kombinimit të aksesorit dhe njësisë elektrike. Termi "motor" në këtë manual përdorimi i referohet motorit elektrik ose motorit të njësisë elektrike.

Deklarata e konformitetit e BE-së

Vetëm për shtetet evropiane

Ne si prodhuesit: **Makita Europe N.V.**, Selia e biznesit: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM.** Autorizojmë **Kazuhisa Makino** për hartimin e skedarit teknik dhe deklarimë nën përgjegjësinë tonë të vetme se produkti(et); Përcaktimi: **Aksesori i sharrës me bosht.** Përcaktimi i llojeve: **EY403MP.** Plotëson të gjitha kërkesat përkatëse të **2006/42/EC** dhe janë prodhuar në përputhje me standardet e mëposhtme të harmonizuara: **EN ISO 11680-1:2021.** Vendi dhe data e deklarimit: **Kortenberg, Belgjikë. 1, 3, 2024** Personi përgjegjës: **Kazuhisa Makino, Drejtor - Makita Europe N.V.**

PARALAJMËRIME SIGURIE

Paralajmërime sigurie për sharrën me bosht

⚠️ PARALAJMËRIM: Lexoni të gjitha paralajmërimet e sigurisë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet që jepen me këtë makineri, si edhe me manualin e udhëzimeve të njësisë elektrike përpara përdorimit. Moszbatimi i të gjitha paralajmërimeve të renditura më poshtë mund të rezultojë në goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë të përdoruesit dhe/ose të personave pranë.

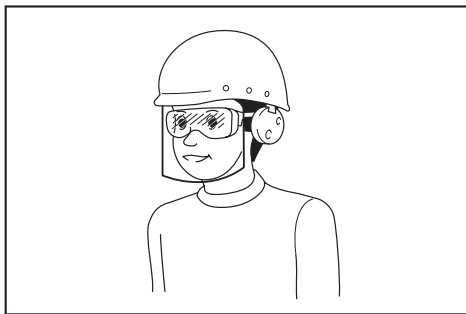
Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

Masat paraprake të përgjithshme

1. Përpara se të ndizni veglën, lexoni manualin e përdorimit për t'u njohur me përdorimin e veglës.
2. Mos ia huazoni veglën një personi i cili nuk ka përvojën ose njohuritë e mjaftueshme për përdorimin e veglës.
3. Kur ta jepni hua veglën, bashkë me të jepni gjithmonë këtë manual përdorimi.
4. Mos lejoni që fëmijët ose të rinjtë nën 18 vjeç të përdorin veglën. Mbajini larg nga vegla.
5. Përdoreni veglën me kujdesin dhe vëmendjen maksimale.
6. Mos e përdorni asnjëherë pajisjen pas konsumimit të alkoolit ose drogave, ose nëse ndjeheni të lodhur ose të sëmurë.
7. Mos u përpiqni kurrë ta modifikoni veglën.
8. Mos e përdorni veglën në kushte të këqija atmosferike, veçanërisht kur ka rrezik për vetëtimin. Kjo redukton rrezikun e goditjes nga vetëtimin.
9. Rregulloret kombëtare mund të kufizojnë përdorimin e veglës. Zbatoni rregulloret e vendit tuaj për përdorimin e veglës.

Pajisjet për mbrojtjen personale

1. Mbani helmëtë sigurie, syze mbrojtëse dhe doreza mbrojtëse që të mbroheni nga mbeturinat që fluturojnë ose objektet që bien.
2. Gjithmonë vishni syze mbrojtëse për të mbrojtur sytë nga lëndimet kur përdorni makinerinë. Syzet mbrojtëse duhet të jenë në pajtim me standardet ANSI Z87.1 në SHBA, EN 166 në Evropë ose AS/NZS 1336 në Australi/Zelandën e Re. Në Australi/Zelandën e Re, ligji kërkon që të mbahet gjithashtu edhe një mbrojtëse fytyre për të mbrojtur fytyrën.



Është përgjegjësi e punëdhënësit të detyrojë përdorimin e pajisjeve të duhura mbrojtëse për sigurinë nga punëtorët dhe nga personat e tjerë që ndodhen pranë ambienteve të punës.

3. Mbani mbrojtëse për veshët si p.sh. kufje mbrojtëse për të parandaluar humbjen e dëgjimit.
4. Vishni rroba dhe këpucë të përshtatshme për një përdorim të sigurt, si p.sh. kominoshe pune dhe këpucë të forta që nuk rrëshqasin. Mos vishni rroba të lirshme dhe mos mbani bizhuteri. Robotat e gjera, bizhuteritë ose flokët e gjatë mund të kapen në pjesët lëvizëse.
5. Kur prekni zinxhirin e sharrës ose rregulloni tendosjen e zinxhirit, vishni doreza mbrojtëse. Zinxhiri i sharrës mund të shkaktojë preje të thella në duar.
6. Përdorni pajisje mbrojtëse personale. Mbani gjithmonë mbrojtëse për sytë. Pajisjet mbrojtëse, si maska kundër pluhurit, këpucët e sigurisë kundër rrëshqitjes, kaskat e forta ose mbrojtëset ndaj zhurmës të përdorura për kushtet e duhura reduktojnë lëndimet personale.

Siguria në zonën e punës

1. Mbajeni veglën të paktën 15 m larg nga linjat elektrike dhe kabllo të komunikimit (duke përfshirë degët që i prekin ato). Prekja apo afrimi pranë linjavë të tensionit të lartë me veglën mund të rezultojë në vdekje ose lëndim të rëndë. Shikoni për linja tensioni dhe gardhe elektrike rreth zonës ku do të punoni përpara se të nisni punën.
2. Përdoreni veglën vetëm kur keni shikueshmëri dhe kushte të mira drite. Mos e përdorni veglën kur është errësirë ose kur ka mjegull.
3. Gjatë përdorimit mos qëndroni kurrë në një sipërfaqe të paqëndrueshme ose të rrëshqitshme, ose në një vend të pjerrët. Gjatë dimrit bëni kujdes nga akulli dhe bora dhe gjithmonë sigurohuni që të mbështetni këmbët mirë.
4. Gjatë përdorimit, mbajini personat e pranishëm ose kafshët të paktën 15 m larg nga vegla. Fikeni veglën sapo të afrohet dikush.
5. Kur punoni me dy ose më shumë persona, mbani distancë prej të paktën 15 m ose më shumë mes njëri-tjetrit, dhe vendosni një mbikëqyrës.
6. Përpara përdorimit, kontrolloni zonën e punës për gardhe me tela, mure ose objekte të tjera të forta. Ato mund të dëmtojnë zinxhirin e sharrës.
7. Mos i përdorni veglat elektrike në mjedisë shpërthyes, si p.sh. në praninë e lëngjeve, gazeve ose pluhurave të djegshme. Veglat elektrike krijojnë shkëndija të cilat mund të ndezin pluhurin ose avujt.

Përgatitja

1. Përpara montimit ose kalibrimin të veglës, fikni veglën dhe hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës.
2. Përpara se të prekni zinxhirin e sharrës ose rregulloni tendosjen e zinxhirit, vishni doreza mbrojtëse.
3. Përpara se të nisni veglën, kontrolloni veglën për dëmtime, vida/dado të liruara ose për ndonjë montim jo të saktë. Mprihi zinxhirin e sharrës kur çmprithe. Zëvendësoni zinxhirin e sharrës nëse ai është përthyer ose dëmtuar. Kontrolloni të gjitha levat e komandave dhe çelësat për një punë më të thjeshtë. Pastroni dhe thani mbajtëset dhe dorezat.
4. Mos u përpini kurrë ta ndizni veglën nëse vegla është e dëmtuar ose jo e montuar plotësisht. Përndryshe mund të shkaktohen lëndime të rënda.
5. Rregulloni rripat e krahut sipas përmasave trupore të përdoruesit.
6. Rregulloni tendosjen e zinxhirit përkatësisht. Rimbusheni vajin e zinxhirit, nëse është e nevojshme.

Rimbushja me karburant

1. Ndalojeni motorin përpara se të rimbusheni me karburant. Qëndroni larg nga flakët e hapura dhe shkëndijat. Asnjëherë mos pini duhan gjatë rimbushjes me karburant. Ndryshe mund të rezultojë në zjarr dhe/ose shpërthim.
2. Rimbushjen me karburant kryejeni jashtë. Rimbushja me karburant brenda një dhome të mbyllur mund të shkaktojë shpërthim të avullit të karburantit.
3. Shmangni kontaktin me karburantin ose vajin e motorit. Mos i thithni avujt e karburantit. Nëse derdhet karburanti ose vaji, fshijeni menjëherë makinerinë dhe/ose tokën. Nëse ju derdhet karburant në rroba, ndërrojeni menjëherë për të parandaluar që t'ju marrin flakë.
4. Pas rimbushjes me karburant, shtërigojeni me kujdes kapakun e serbatorit të karburantit dhe kontrolloni për rrjedhje karburanti. Lëvizni të paktën 3 m (10 këmbë) larg nga burimi dhe vendi i furnizimit me karburant përpara se të ndizni motorin.
5. Karburantin transportojeni dhe ruajeni vetëm në enë të miratuara. Mbajini fëmijët larg nga karburanti i ruajtur.

Ndezja e veglës

1. Mbani pajisje mbrojtëse personale përpara ndezjes së veglës.
2. Përpara se të nisni veglën, sigurohuni që të mos ketë asnjë person apo kafshë në zonën e punës.
3. Kur instaloni kutinë e baterisë ose kur nisni motorin, zinxhirin e sharrës dhe shufrën udhëzuese mbajini larg trupit tuaj dhe larg çdo objekti tjetër, duke përfshirë tokën. Zinxhiri i sharrës mund të lëvizë gjatë ndezjes dhe mund të shkaktojë lëndim të rëndë ose të dëmtojë zinxhirin e sharrës dhe/ose pronën.
4. Vendoseni veglën në tokë të fortë. Mbani ekuilibër të mirë dhe mbështetini mirë këmbët.
5. Kontrolloni që të ketë diferencë të mjaftueshme mes shpejtësisë së minimos dhe aktive për t'u siguruar që aksesori të rrijë pa lëvizur kur motori është në minimo (nëse është nevojë reduktoni shpejtësinë e minimos).
6. Nëse zinxhiri i sharrës lëviz në minimo, ndaloni motorin dhe ulni shpejtësinë e minimos.

Përdorimi

1. Në rast emergjence, fikni menjëherë veglën.
2. Nëse vini re diçka të pazakontë (p.sh. zhurmë, dridhje) gjatë përdorimit, fikni veglën. Mos e përdorni veglën derisa të zbuloni shkakun dhe ta eliminoni.
3. Zinxhiri i sharrës vazhdon të lëvizë për një periudhë të shkurtër kohe pas fikjes së veglës. Mos nixtoni të krijoni kontakt me zinxhirin e sharrës.
4. Gjatë përdorimit, përdorni rripat e krahut. Mbajeni fort veglën në anën tuaj të djathtë.
5. Mbajeni mbajtësen e përparme ose dorëzën e përparme me dorën e majtë dhe mbajtësen e pasme ose dorëzën e pasme me dorën e djathtë, pavarësisht nëse jeni person që përdorni dorën e majtë apo të djathtë. Mbështillini gishtat rreth mbajtëseve ose dorezave.
6. Mbajeni veglën vetëm nga sipërfaqet mbajtëse të izoluar sepse zinxhiri i sharrës mund ketë kontakt me telat elektrikë të fshehur. Zinxhiri i sharrës që ka kontakt me një tel elektrik "të ngarkuar" mund të "ngarkojë" pjesët metalike të ekspozuara të krasitësit të zgjatur dhe mund t'i japë punëtorit goditje elektrike.
7. Asnjëherë mos u përipiqi na përdorni veglën me një dorë. Humbja e kontrollit mund të rezultojë në lëndime të rënda ose fatale. Për të reduktuar rrezikun e lëndimeve, mbajini duart dhe këmbët larg nga zinxhiri i sharrës.
8. Mos u zgjatni më shumë seç duhet. Mbani në çdo moment këmbët në pozicionin e duhur dhe ruani ekuilibrin. Tregoni kujdes ngapengesat e fshehura si trungje peme, rrënjë dhe kanale që të mos pengoheni. Largoni degët e rëna dhe objektet e tjera.
9. Asnjëherë mos punoni në shkallë ose në pemë që të shmangni humbjen e kontrollit.
10. Nëse vegla përplasat fort ose bie, kontrolloni gjendjen e saj para se të vazhdoni punën. Nëse ka dëmtime ose dyshoni për dëmtime, kërkojini qendrës së autorizuar të shërbimit të Makitës të kryejë inspektimin dhe riparimin.
11. Mos e prekni kokën e veglës. Koka e veglës nxeht gjatë përdorimit.
12. Bëni pushim për të parandaluar humbjen e kontrollit për shkak të lodhjes. Rekomandojmë të bëni 10 deri 20 minuta pushim çdo orë.
13. Kur e lini veglën vetëm, qoftë dhe për një kohë të shkurtër, gjithmonë fikni veglën dhe hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës. Vegla e lënë e pamonitoruar dhe me motor të ndezur mund të përdoret nga persona të paautorizuar dhe të shkaktojë aksidente të rënda.
14. Gjatë përdorimit të veglës, mos e ngrini dorën e djathtë mbi lartësinë e shpatullave.
15. Gjatë përdorimit, asnjëherë mos e përplasni zinxhirin e sharrës nëpër objekte të forta siç janë gurët dhe gozhdët. Tregoni kujdes të veçantë gjatë prerjes së degëve pranë mureve, gardheve prej teli ose të ngjashme.
16. Nëse ngecin degë në vegël, gjithmonë ndaloni veglën dhe hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës. Ndryshe, ndezja aksidentale mund të shkaktojë lëndim të rëndë.

17. Nëse zinxhiri i sharrës bllokohet, gjithmonë fikni veglën dhe hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës përpara se ta pastroni.
18. Nëse e përshpejtoni veglën me zinxhirin e sharrës të bllokuar, rritet ngarkesa dhe dëmtohet vegla.
19. Përpara se të prisni degë, mbani të lirë një zonë largimi larg nga dega që bie. Së pari, pastroni bllokimet e tilla si degët nga zona e punës. Lëvizini të gjitha veglat dhe sendet nga zona e largimit në një vend tjetër të sigurt.
20. Përpara se të prisni degë, kontrolloni drejtimin e rënies së tyre, duke marrë parasysh gjendjen e degëve, pemët pranë, drejtimin e erës etj. Kushtojini kujdes të plotë drejtimit të rënies dhe kërcimit të degës nga përplasje me tokën.
21. Asnjëherë mos e mbani veglën në kënd më shumë se 60°. Ndryshe, objektet që bien mund të godasin operatorin dhe të shkaktojnë lëndim të rëndë. Asnjëherë mos qëndroni poshtë degës që po pritët.
22. Kushtojini vëmendje degëve të thyera ose të përthyera. Ato mund të kërcejnë prapa pas prerjes, duke shkaktuar lëndim të papritur.
23. Përpara prerjes së degëve që doni të pritni, prisni degët rrotull tyre. Ndryshe, zinxhiri i sharrës mund të kapet prej tyre.
24. Për të mos lejuar që zinxhiri i sharrës të ngecë në kanal, mos e lëshoni levën përpara se të tërhiqni zinxhirin e sharrës nga kanali.
25. Nëse zinxhiri i sharrës është i lidhur me kanalin, ndaloni menjëherë veglën, hiqeni me kujdes degën për të hapur kanalin dhe lironi zinxhirin e sharrës.
26. Shmangni zmrapsjet (forca reaguese rrotulluese drejt operatorit). Për të parandaluar zmrapsjet, asnjëherë mos e përdorni hundën e shufrës udhëzuese ose mos kryeni një prerje depërtuese. Gjithmonë jini në dijeni të pozicionit të hundës së shufrës udhëzuese.
27. Kontrolloni tendosjen e zinxhirit shpesh. Kur montoni apo kalibroni tendosjen e zinxhirit, fikni veglën dhe hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës. Nëse tendosja është e liruar, shtërëngojeni atë.
28. Kushtojini vëmendje mjedisit. Shmangni përdorimin e panevojshëm të akseleratorit për më pak ndotje dhe emetime zhurme. Kalibrojeni karburatorin në pozicionin e duhur.
29. Gjatë ose pas përdorimit, mos e vendosni veglën e nxehtë mbi bar të thatë apo materiale të djegshme.

Dridhja

1. Ekspozimi ndaj dridhjeve të tepërta lëndon enët e gjakut ose sistemin nervor të përdoruesit dhe shkakton simptomat e mëposhtme në gisht, duar ose kyçet e duarve: "Gjumë" (mpirje), therje, dhimbje, ndjesi shpuese, ndryshim të ngjyrës së lëkurës ose të vetë lëkurës. Nëse ju shfaqet ndonjë nga këto simptoma, shkoni te mjeku. Për të ulur rrezikun e "sëmundjes së dridhjeve të shpeshta", mbajini duart të ngrohta gjatë përdorimit dhe mirëmbajeni veglën dhe aksesorët. Për kohën e përdorimit, ndiqni rregulloret tuaja lokale ose këshillën e mjekut.

Transporti

1. Përpara transportimit të veglës, fikni veglën dhe hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës. Gjithmonë vendosni kapakun e shufrës udhëzuese gjatë transportit.
2. Kur transportoni veglën, mbajeni në pozicion horizontal duke e mbajtur nga mbajtësja ose doreza.
3. Mbajeni skapamenton e nxehtë larg nga trupi.
4. Kur transportoni pajisjen në një automjet, lidhjeni mirë që të mos përmbysët. Përndryshe, mund të ketë rrjedhje karburanti dhe dëmtim të pajisjes dhe të ndonjë bagazhi tjetër.

Mirëmbajtja

1. Shërbimi për pajisjen tuaj duhet të kryhet nga qendra të autorizuar shërbimi, duke përdorur gjithmonë vetëm pjesë origjinale këmbimi. Riparimi jo i saktë dhe mirëmbajtja e dobët mund të shkurtojë jetëgjatësinë e veglës dhe të rrisë rrezikun e aksidenteve.
2. Përpara se të kryeni ndonjë shërbim mirëmbajtjeje, riparimi ose pastrimi, fikeni gjithmonë veglën dhe hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës. Prisni derisa vegla të ftohet.
3. Mbani gjithmonë doreza mbrojtëse kur punoni me zinxhirin e sharrës.
4. Pas çdo përdorimi, shtrëngoni të gjitha vidat dhe dadot, përveç vidave të kalibrimit.
5. Mbajeni zinxhirin e sharrës të mprehtë. Nëse zinxhiri i sharrës çmprithe dhe cilësia e prerjes është e ulët, kërkojini qendrës së autorizuar të shërbimit të Makita ta zëvendësojë me një të ri.
6. Mos u përqini të kryeni mirëmbajtje ose riparime që nuk përshkruhen në këtë manual përdorimi. Këto punime duhen kryer në qendrat Makita të autorizuar të shërbimit.
7. Përdorni gjithmonë vetëm pjesë këmbimi origjinale Makita dhe aksesori origjinale. Përdorimi i pjesëve ose aksesoreve të furnizuar nga një palë e tretë mund të shkaktojë prishje të veglës, dëmtim të pronës dhe/ose lëndim të rëndë.
8. Për të reduktuar rrezikun e zjarrit, asnjëherë mos e kryeni shërbimin e pajisjes pranë një zjarri.

Magazinimi

1. Përpara se ta magazinoni veglën, pastrojeni tërësisht dhe kryeni shërbimet e mirëmbajtjes. Vendosni kapakun e shufrës udhëzuese. Hiqni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës. Shkarkoni karburantin dhe vajin e zinxhirit pasi vegla të ftohet.
2. Ruajeni veglën në një vend të thatë dhe të lartë ose të mbyllur, larg fëmijëve.
3. Mos e mbështesni veglën te ndonjë objekt tjetër, si p.sh. në mur. Përndryshe, ajo mund të bjerë papritur dhe të shkaktojë lëndime.

Siguria elektrike dhe e baterisë

1. Mos e hidhni baterinë(të) në zjarr. Ajo mund të shpërthejë. Kontrolloni kodet vendore për udhëzime të mundshme të veçanta të hedhjes.
2. Mos e hapni dhe mos e shformoni baterinë(të). Elektroliti i çliruar është gërryes dhe mund të dëmtojë sytë ose lëkurën. Ai mund të jetë toksik nëse gëlltitet.
3. Mos e karikoni baterinë në shi ose në vende të lagura.
4. Mos e karikoni baterinë në ambiente të jashtme.
5. Mos e manovroni me duar të lagura karikuesin, as spinën dhe kontaktet e tij.
6. Shmangni mjediset e rrezikshme. Mos e përdorni makinerinë në vende të lagështa ose të lagura dhe mos e ekspozoni ndaj shiut. Uji që hyn në makineri mund të rrisë rrezikun e goditjeve elektrike.

Ndihma e shpejtë

1. Në rast aksidenti, sigurohuni që në afërsi të vendit të punimeve të keni të disponueshme një kuti të ndihmës së shpejtë. Zëvendësojini menjëherë artikujt që hiqni nga kutia e ndihmës së shpejtë.
2. Nëse kërkon ndihmë, jepni informacionet e mëposhtme:
 - Vendi e aksidentit
 - Çfarë ndodhi
 - Numrin e personave të lënduar
 - Llojin e lëndimeve
 - Emrin tuaj

RUAJINI KËTO UDHËZIME.

⚠ PARALAJMËRIM: MOS lejoni që njohja ose familjarizimi me produktin (të fituara nga përdorimi i shpeshtë) të zëvendësojnë zbatimin me përpikëri të rregullave të sigurisë për produktin në fjalë.

KEQPËRDORIMI ose mosndjekja e rregullave të sigurisë të dhëna në këtë manual përdorimi mund të shkaktojë dëmtime të rënda personale.

⚠ PARALAJMËRIM: Përdorimi i këtij produkti mund të krijojë pluhur me përmbajtje kimike që mund të shkaktojë sëmundje të frymëmarrjes ose sëmundje të tjera. Disa shembuj të këtyre kimikateve janë përbërësit që gjenden në pesticide, insekticide, fertilizues dhe herbicide. Rreziku ndaj këtyre ekspozimeve varion në varësi të shpeshtësisë së kryerjes së kësaj lloji pune. Për të pakësuar ekspozimin ndaj këtyre kimikateve: punoni në ambient të ajrosur mirë dhe punoni me pajisje sigurie të miratuara, siç janë maskat kundër pluhurit që janë projektuar enkas për të filtruar pjesëzat mikroskopike.

PËRSHKRIMI I PJESËVE

► Fig.1

1	Zinxhiri i sharrës	2	Shufra udhëzuese	3	Kapaku i depozitës së vajit
4	Dadoja mbajtëse	5	Vida e kalibrimit të zinxhirit	6	Mbajtësja e përparme
7	Kapaku i shufrës udhëzuese	-	-	-	-

MONTIMI

▲KUJDES: Sigurohuni gjithmonë që motori të jetë i fikur dhe që kutia e baterisë ose kapaku i kandeletës të jetë hequr përpara se të kryeni ndonjë punë në vegël.

▲KUJDES: Mos e prekni zinxhirin e sharrës me duar të zhveshura. Mbani gjithmonë doreza kur punoni me zinxhirin e sharrës.

Heqja ose instalimi i zinxhirit të sharrës

▲KUJDES: Zinxhiri i sharrës dhe shufra udhëzuese akoma janë të nxehta pas përdorimit. Lërimi të ftohen para se të kryeni punë me veglën.

▲KUJDES: Procedurën për heqjen ose instalimin e zinxhirit të sharrës kryejeni në një vend të pastër pa tallash dhe gjëra të ngjashme.

Për të hequr zinxhirin e sharrës, ndiqni hapat e mëposhtëm:

1. Lironi vidën rregulluese të zinxhirit, më pas dadon mbajtëse.

► **Fig.2:** 1. Vida e kalibrimit të zinxhirit 2. Dadoja mbajtëse

2. Hiqni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar dhe më pas hiqni zinxhirin e sharrës dhe shufrën udhëzuese nga trupi i veglës.

Për të instaluar zinxhirin e sharrës, ndiqni hapat e mëposhtëm:

1. Kontrolloni drejtimin e zinxhirit të sharrës. Përputhni drejtimin e zinxhirit të sharrës me atë të shenjës në trupin e veglës.

2. Montoni njërin skaj të zinxhirit të sharrës në pjesën e sipërme të shufrës udhëzuese. Vendosni fundin tjetër të zinxhirit të sharrës rrotull rrotës së dhëmbëzuar. Sigurohuni që zinxhiri i sharrës të jetë vendosur mirë në rrotën e dhëmbëzuar dhe të jetë vendosur mirë në kanalën e shufrës udhëzuese.

3. Vendosni shufrën udhëzuese në trupin e veglës, bashkërenditni vrimën në shufrën udhëzuese me kunjin në trupin e veglës.

► **Fig.3:** 1. Rrotëza e dhëmbëzuar 2. Vrima

4. Fusni pjesën e dalë në kapakun e rrotës së dhëmbëzuar në trupin e veglës, më pas mbyllni kapakun në mënyrë që buloni dhe kunji në trupin e veglës të takohen me pjesët homologe në kapak.

► **Fig.4:** 1. Pjesa e dalë 2. Kapaku i rrotës së dhëmbëzuar 3. Buloni 4. Kunji

5. Shtrëngoni dhe lironi dadon mbajtëse për të siguruar kapakun e rrotës së dhëmbëzuar, më pas lironi pak për rregullim të tendosjes.

► **Fig.5:** 1. Dadoja mbajtëse

Rregullimi i tendosjes së zinxhirit të sharrës

▲KUJDES: Mos e shtrëngoni zinxhirin e sharrës më shumë se sa duhet. Një tendosje tepër e madhe e zinxhirit të sharrës mund të shkaktojë prishjen e zinxhirit të sharrës dhe konsumimin e shufrës udhëzuese.

▲KUJDES: Një zinxhir jo i tendosur sa duhet mund të dalë nga shufra dhe mund të shkaktojë aksident të rëndë.

Zinxhiri i sharrës mund të lirohet pas shumë orësh përdorimi. Herë pas here kontrolloni tendosjen e zinxhirit përpara përdorimit.

1. Lironi dadon mbajtëse pak për të liruar lehtë kapakun e rrotës së dhëmbëzuar.

► **Fig.6:** 1. Dadoja mbajtëse

2. Ngrijeni lart lehtë majën e shufrës udhëzuese dhe rregulloni tendosjen e zinxhirit. Rrotulloni vidën e rregullimit të zinxhirit në drejtim të kundërt të akrepave të orës për ta shtrënguar, rrotullojeni në drejtim të akrepave të orës për ta liruar.

Shtrëngoni zinxhirin e sharrës derisa ana e poshtme e zinxhirit të sharrës të puthitet në shinën e shufrës udhëzuese si në ilustrim.

► **Fig.7:** 1. Shufra udhëzuese 2. Zinxhiri i sharrës 3. Vida e kalibrimit të zinxhirit

3. Mbajeni lehtë shufrën udhëzuese dhe bashkoni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar.

Sigurohuni që zinxhiri i sharrës të mos lirohet në anën e poshtme.

4. Shtrëngoni dadon mbajtëse për të siguruar kapakun e rrotës së dhëmbëzuar.

► **Fig.8:** 1. Dadoja mbajtëse

Montimi i tubit bashkues

▲KUJDES: Kontrolloni gjithmonë që tubi i aksesorit të jetë i siguruar pas instalimit. Instalimi i gabuar mund të bëjë që aksesori të bjerë nga njësia elektrike dhe të shkaktojë lëndim të personit.

Montojeni tubin bashkues te njësia elektrike.

1. Rrotullojeni levën e njësies elektrike drejt anës së aksesorit.

► **Fig.9:** 1. Leva

2. Hiqni kapakun e aksesorit. Bashkërenditni kunjin me shenjën e shigjetës dhe futni tubin e aksesorit derisa butoni i lëshimit të kërcejë lart.

► **Fig.10:** 1. Butoni i lëshimit 2. Shenja e shigjetës 3. Kunji

3. Lëvizeni levën drejt anës së njësies elektrike.

► **Fig.11:** 1. Leva

Sigurohuni që sipërfaqja e levës të jetë paralele me tubin.

Për ta hequr tubin, rrotullojeni levën drejt anës së aksesorit dhe nxirreni tubin ndërsa shtypni për poshtë butonin e lëshimit.

► **Fig.12:** 1. Butoni i lëshimit 2. Leva 3. Tubi

PËRDORIMI

Vajosja

VINI RE: Kur mbushni vajin e zinxhirit për herë të parë, ose kur mbushni depozitën pasi është boshatisur krejtësisht, shtoni vaj deri në skajin e fundit të pompës. Përndryshe mbushja e vajit mund të jetë e pasaktë.

VINI RE: Përdorni vetëm vajin ekskluziv të zinxhirit të sharrës për sharrat me zinxhir Makita ose vajra ekuivalente që disponohen në treg.

VINI RE: Kurrë mos përdorni vaj me pluhur dhe grimca apo vaj që avullon.

VINI RE: Kur krasitni pemë, përdorni vaj botanik. Vaj mineral i dëmton pemët.

VINI RE: Para se të filloni prerjen, sigurohuni që kapaku i depozitës së vajit të jetë vidhosur tamam.

Zinxhiri i sharrës lubrifikohet automatikisht kur vegla është në përdorim. Kontrolloni periodikisht sasinë e vajit të mbetur në depozitën e vajit.

► **Fig.13:** 1. Depozita e vajit

Për të rimbushur depozitën, vendoseni veglën në një sipërfaqe të sheshtë, më pas shtypni butonin mbi kapakun e depozitës së vajit në mënyrë që butoni në anën tjetër të qëndrojë lart, dhe më pas hiqni kapakun e depozitës së vajit duke e rrotulluar.

Sasia e duhur e vajit është 160 ml. Pas rimbushjes së depozitës, sigurohuni që kapaku i depozitës së vajit të jetë shtrënguar mirë.

► **Fig.14:** 1. Kapaku i depozitës së vajit 2. Shtrëngimi 3. Lirimi

SHËNIM: Nëse është e vështirë që të hiqet kapaku i depozitës së vajit, futni çelësin me tub në të çarën e kapakut të depozitës së vajit dhe më pas hiqeni kapakun e depozitës së vajit duke e rrotulluar në drejtim të kundërt të akrepave të orës.

► **Fig.15:** 1. E çara 2. Çelësi me tub

Pas rimbushjes, mbajeni veglën larg nga pema. Filloni dhe prisni derisa lubrifikimi i zinxhirit të sharrës të jetë i përshtatshëm.

► **Fig.16**

Puna me veglën

▲ **KUJDES:** Mbajini të gjitha pjesët e trupit larg zinxhirit të sharrës ndërkohë që motori është duke punuar.

▲ **KUJDES:** Mbajeni veglën fort me të dyja duart ndërsa motori është duke punuar.

▲ **KUJDES:** Mos u zgjatni më shumë seç duhet. Mbani në çdo moment këmbët në pozicionin e duhur dhe ruani ekuilibrin.

▲ **KUJDES:** Kur prisni degët, tregoni kujdes të mos humbni ekuilibrin për shkak të peshës së kokës së veglës.

▲ **KUJDES:** Gjithmonë mbani një rrugë largimi në rast se dega bie drejt operatorit.

▲ **KUJDES:** Asnjëherë mos e përdorni majën e shufrës udhëzuese për prerje. Ndryshe, mund të rrezikojë të kërcejë lart dhe mund të rezultojë në lëndime personale.

VINI RE: Asnjëherë mos e tundni apo e lëshoni në tokë veglën.

VINI RE: Mos i mbulonit vrimat e ajrimit të veglës.

VINI RE: Mos ushtroni forcë mbi veglën. Ndryshe, kjo mund ta dëmtojë veglën.

Qëndroni në një sipërfaqe të qëndrueshme, dhe mbajeni veglën larg nga degët në mënyrë që këndi i veglës të bëhet 60° ose më pak kundrejt tokës horizontale.

► **Fig.17:** 1. 60° ose më pak

Ndizeni veglën dhe më pas shtypni lehtë zinxhirin e sharrës në degë.

Gjatë prerjes së degëve të gjata, për të kontrolluar pozicionin e rënies së degëve të prera, ndajeni degën në pjesë dhe pritëni degën nga maja. Tregojni kujdes ndaj degëve që bien duke qenë se ato mund të kërcejnë në drejtimin e operatorit pasi godasin tokën.

► **Fig.18**

Kur prisni degë të trasha, në fillim bëni një prerje të lehtë nga poshtë dhe pastaj bëni prerjen përfundimtare nga sipër.

► **Fig.19**

Nëse përpiqeni të prisni degë të trasha nga pjesa e poshtme, dega mund të afrohet dhe të shtyjë zinxhirin e sharrës që është duke prerë. Nëse përpiqeni të prisni degë të trasha nga sipër pa prerjen e lehtë nga poshtë, dega mund të çahet në ashkla.

► **Fig.20**

Transportimi i veglës

Përpara se ta transportoni veglën, gjithmonë hiqeni kutinë e baterisë ose kapakun e kandeletës nga vegla, më dhe pas vendosni kapakun e shufrës udhëzuese. Gjithashtu mbulojeni kutinë e baterisë me kapakun e baterisë.

► **Fig.21:** 1. Kapaku i shufrës udhëzuese 2. Kapaku i baterisë

MIRËMBAJTJA

▲ **KUJDES:** Përpara se të përpiqeni të kryeni kontroll apo mirëmbajtje, sigurohuni gjithmonë që motori të jetë fikur dhe që kutia e baterisë ose kapaku i kandeletës të jetë hequr.

▲ **KUJDES:** Vini gjithmonë doreza kur kryeni një inspektim ose mirëmbajtje.

VINI RE: Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkoool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuar të shërbimit ose të shërbimit të fabrikës të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

Mprehja e sharrës me zinxhir

Mprihni sharrën me zinxhir kur:

- Prodhohet tallash i grimcuar kur pritët dru i lagësht;
- Zinxhiri e depërton drurin me vështirësi, edhe kur ushtrohet presion i lartë;
- Tehu prerës duket që është dëmtuar;
- Kur sharra tërheq majtas ose djathtas në dru. (shkaktohet nga mprehja jo e barabartë e zinxhirit të sharrës ose dëmtimi i tij vetëm në një anë)

Mpriheni vazhdimisht zinxhirin e sharrës, por çdo herë nga pak. Dy ose tre kalime me limë zakonisht mjaftojnë për mprehje rutinë. Kur zinxhiri i sharrës është mprehur disa herë, dërgojeni për ta mprehur te qendra jonë e autorizuar e shërbimit.

Kriteret e mprehjes:

⚠ PARALAJMËRIM: Një distancë e madhe ndërmjet tehut prerës dhe matësit të thellësisë rrit rezikun e kundërveprimit.

- **Fig.22:** 1. Gjatësia e prerësit 2. Distanca ndërmjet tehut prerës dhe matësit të thellësisë 3. Gjatësia minimale e prerësit (3 mm)

- Të gjitha gjatësitë e prerësit duhet të jenë të barabarta. Gjatësitë e ndryshme të prerësit nuk lejojnë që zinxhiri të punojë mirë dhe mund të shkaktojë prishjen e tij.
- Mos e mpihni zinxhirin kur gjatësia e prerësit ka aritur 3 mm ose më pak. Zinxhiri duhet të zëvendësohet me një të ri.
- Trashësia e ashklës përcaktohet nga distanca ndërmjet matësit të thellësisë (hundëzës së rumbullakët) dhe tehut prerës.
- Rezultatet më të mira të prerjes arrihen në distancat e mëposhtme ndërmjet tehut prerës dhe matësit të thellësisë.
 - Tehu i zinxhirit 90PX: 0,65 mm
 - Tehu i zinxhirit 91PX: 0,65 mm

► Fig.23

- Këndi i mprehjes prej 30° duhet të jetë i njëjtë për të gjithë prerësit. Ndryshimet në këndin e prerësit bëjnë që zinxhiri të ketë probleme gjatë punës, përshpejtojnë konsumimin e tij dhe çojnë në prishje të zinxhirit.
- Përdorni një limë të përshtatshme të rumbullakët në mënyrë që të ruhet këndi i duhur i mprehjes ndaj dhëmbëve.
 - Tehu i zinxhirit 90PX: 55°
 - Tehu i zinxhirit 91PX: 55°

Lima dhe udhëzuesi i limës

- Përdorni një limë të rumbullakët të posaçme (aksesor opsional) për zinxhirët e sharrave për të mprehur zinxhirin. Limat e rumbullakëta normale nuk janë të përshtatshme.
- Diametri i limës së rumbullakët për secilin zinxhir sharre është si më poshtë:
 - Tehu i zinxhirit 90PX: 4,5 mm
 - Tehu i zinxhirit 91PX: 4,0 mm
- Lima duhet të punojë me prerësin vetëm me prekjën ballore. Hiqni limën nga prerësi gjatë prekjës në kthim.

- Në fillim mpihni prerësin më të shkurtër. Më pas gjatësia e këtij prerësi bëhet gjatësia standarde për të gjithë prerësit e tjerë të zinxhirit të sharrës.

- Udhëzoni limën siç tregohet në figurë.

► Fig.24: 1. Lima 2. Zinxhiri i sharrës

- Lima mund të drejtohet më lehtë nëse përdoret një mbajtës i limës (aksesor opsional). Mbajtësi i limës ka disa shënime për këndin e saktë të mprehjes prej 30° (bashkërenditni shënimet paralele me zinxhirin e sharrës) dhe kufizon thellësinë e depërtimit (deri në 4/5 e diametrit të limës).

► Fig.25: 1. Mbajtësi i limës

- Pasi të keni mprehur zinxhirin, kontrolloni lartësinë e matësit të thellësisë me anë të një vegje për matjen e zinxhirit (aksesor opsional).

► Fig.26

- Hiqni çdo material projektues, sado i vogël qoftë, me një limë të veçantë të sheshtë (aksesor opsional).
- Rumbullakosni sërish pjesën e përparme të matësit të thellësisë.

Pastrimi i shufrës udhëzuese

Ciflat dhe tallashi akumulohen në kanalën e shufrës udhëzuese. Ato mund të bllokojnë kanalën e shufrës dhe vështirësojnë qarkullimin e vajit. Pastroni ashklat dhe tallashin sa herë që e mpihni ose zëvendësoni zinxhirin e sharrës.

► Fig.27

Pastrimi i kapakut të rrotës së dhëmbëzuar

Ciflat dhe tallashi akumulohen brenda në kapakun e rrotës së dhëmbëzuar. Hiqni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar dhe zinxhirin e sharrës nga vegla dhe më pas pastroni ciflat dhe tallashin.

► Fig.28

Pastrimi i vrimës së vajosjes

Pluhuri ose grimca të imëta mund të akumulohen te vrima e vajosjes gjatë përdorimit. Këto pluhura ose grimca të imëta mund të pengojnë qarkullimin e vajit dhe të shkaktojnë lubrifikim të pamjaftueshëm në të gjithë zinxhirin e sharrës. Kur në pjesën e sipërme të shufrës udhëzuese nuk ka vajosje të mjaftueshme, pastroni vrimën e vajosjes si më poshtë.

1. Hiqni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar dhe zinxhirin e sharrës nga vegla.
2. Hiqni pluhurin ose grimcat e imëta duke përdorur një kaçavidë të përshtatur ose të ngjashme.
► **Fig.29:** 1. Kaçavidë e sheshtë 2. Vrima e shkarkimit të vajit
3. Instaloni kutinë e baterisë në njësinë elektrike ose vendosni kapakun e kandelëtës në njësinë elektrike. Tërhiqni këmbëzën e çelësit për të pastruar pluhurin ose grimcat e akumuluar në vrimën e vajosjes duke kulluar vajin e zinxhirit.
4. Hiqni kutinë e baterisë nga njësia elektrike ose hiqni kapakun e kandelëtës nga njësia elektrike. Rivendosni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar dhe zinxhirin e sharrës në vegël.

Zëvendësimi i rrotës së dhëmbëzuar

⚠️KUJDES: Rrota e dhëmbëzuar e konsumuar e dëmton zinxhirin e ri të sharrës. Në këtë rast zëvendësoni rrotën e dhëmbëzuar.

Përpara se të vendosni një zinxhir të ri sharre, kontrolloni gjendjen e rrotës së dhëmbëzuar. Nëse rrotëza e dhëmbëzuar është e konsumuar ose dëmtuar, kërkojini qendrës së autorizuar të shërbimit të Makita që ta zëvendësojnë.

► **Fig.30:** 1. Rrotëza e dhëmbëzuar 2. Zonat që do të konsumohen

Inspektimi i përgjithshëm

Kontrolloni për pjesë të dëmtuara. Kërkojini qendrës së autorizuar të shërbimit t'i zëvendësojë ato nëse është e nevojshme.

Lubrifikimi i pjesëve lëvizëse

VINI RE: Ndiqni udhëzimin për shpeshtësinë dhe sasinë e graso që aplikohet. Ndryshe, lubrifikimi i papërshtatshëm mund të dëmtojë pjesët lëvizëse.

Aksi i transmisionit:

Aplikoni graso (graso Makita N No.2 ose ekuivalent të saj) çdo 25 orë pune.

► **Fig.31**

SHËNIM: Grasoja origjinale Makita mund të blihet nga shitësi juaj lokal i Makita.

Magazinimi i veglës

⚠️PARALAJMËRIM: Ndiqni paralajmërimet dhe masat paraprake në kapitullin "PARALAJMËRIME SIGURIE" dhe në manualin e përdorimit të njësisë elektrike.

1. Pastrojeni veglën para magazinimit. Pastroni ashklat dhe tallashin nga vegla pasi të keni hequr kapakun e rrotës së dhëmbëzuar.
2. Pasi të keni pastruar veglën, ndizeni pa ngarkesë pune për të lubrifikuar zinxhirin e sharrës dhe shufrën udhëzuese.
3. Mbulojeni shufrën udhëzuese me kapakun e shufrës udhëzuese.
4. Zbrazeni depozitën e vajit.

Gjatë magazinimit të aksesorit veçmas nga njësia elektrike, vendosni kapakun në fund të boshtit.

► **Fig.32**

Udhëzimet për mirëmbajtjen periodike

Për të siguruar jetëgjatësi, për të parandaluar dëmin dhe për të siguruar funksionimin e plotë të tipareve të sigurisë mirëmbajtja e mëposhtme duhet të kryhet rregullisht. Pretendimet për garanci pranohen vetëm nëse kjo punë kryhet rregullisht dhe siç duhet. Moskryerja e punës së përshkruar të mirëmbajtjes mund të çojë në aksidente! Përdoruesi i veglës nuk duhet të kryejë punime mirëmbajtëse që nuk parashikohen në manualin e përdorimit. Të gjitha këto punime duhet të bëhen nga qendra jonë e autorizuar e shërbimit.

Shënoni artikullin / Koha e përdorimit	Përpara përdorimit	Çdo ditë	Çdo javë	Çdo 3 muaj	Çdo vit	Përpara magazinimit
E gjithë vegla	Inspektim.	✓	-	-	-	-
	Pastrim.	-	✓	-	-	-
	Kontrollojeni te qendra e autorizuar e shërbimit.	-	-	-	✓	✓
Zinxhiri i sharrës	Inspektim.	✓	-	-	-	-
	Mprehje sipas nevojës.	-	-	-	-	✓
Shufra udhëzuese	Inspektim.	✓	✓	-	-	-
	Hiqeni nga vegla.	-	-	-	-	✓
Lubrifikimi i zinxhirit	Kontrolloni nivelin e vajit.	✓	-	-	-	-
Kapaku i depozitës së vajit	Kontrolloni shtrëngimin.	✓	-	-	-	-
Vidat dhe dadot	Inspektim.	-	-	✓	-	-

NDREQJA E DEFEKTEVE

Përpara se të kërkon riparime bëni inspektimet tuaja. Nëse zbuloni ndonjë problem që nuk shpjegohet në manual, mos u mundoni të çmontoni veglën. Por për riparime drejtojeni Qendrave të Autorizuara të Shërbimit Makita, duke përdorur gjithmonë pjesë zëvendësuese Makita.

Statusi i keqfunksionimit	Shkaku	Veprimi
Vegla nuk ndizet.	Kutia e baterisë nuk është instaluar.	Instaloni një kuti baterie të karikuar.
	Problem me baterinë (tension i ulët).	Rikarikoni kutitë e baterisë. Nëse rikarikimi nuk është efikas, zëvendësoni kutinë e baterisë.
	Çelësi i rrymës kryesore është fikur.	Vegla fiket automatikisht nëse lihet pa përdorur për një periudhë të caktuar. Ndizni sërish çelësin e rrymës kryesore.
Motori ndalon punën pas një përdorimi të vogël.	Niveli i karikimit të baterisë është i ulët.	Rikarikoni kutitë e baterisë. Nëse rikarikimi nuk është efikas, zëvendësoni kutinë e baterisë.
Nuk ka vaj në zinxhir.	Depozita e vajit është bosh.	Mbushni depozitën e vajit.
	Kanali udhëzues i vajit është i ndotur.	Pastroni kanalin.
Vegla nuk arrin RPM maksimale.	Kutia e baterisë nuk është instaluar mirë.	Instaloni kutitë e baterisë siç përshkruhet në këtë manual.
	Fuqia e baterisë bie.	Rikarikoni kutinë e baterisë. Nëse rikarikimi nuk është efikas, zëvendësoni kutinë e baterisë.
	Sistemi i lëvizjes nuk funksionon mirë.	Kërkojini qendrës së autorizuar të shërbimit në rajonin tuaj ta riparojë.
Dridhje jonormale: Ndalojeni menjëherë veglën!	Lironi shufrën udhëzuese ose zinxhirin e sharrës.	Rregulloni shufrën udhëzuese dhe tendosjen e zinxhirit të sharrës.
	Keqfunksionim i veglës.	Kërkojini qendrës së autorizuar të shërbimit në rajonin tuaj ta riparojë.
Zinxhiri i sharrës nuk mund të instalohet.	Kombinimi i zinxhirit të sharrës dhe i rrotzës së dhëmbëzuar nuk është i saktë.	Përdorni kombinimin e duhur të zinxhirit të sharrës dhe rrotzës së dhëmbëzuar duke iu referuar seksionit për specifikimet.

AKSESORË OPSIONALË

▲KUJDES: Këta aksesore ose shtojca rekomandohen për përdorim me veglën Makita të përcaktuar në këtë manual. Përdorimi i aksesorëve apo shtojcave të tjera ndryshe nga këto mund të përbëjë rrezik lëndimi. Aksesorët ose shtojcat përdorini vetëm për qëllimin e tyre të përcaktuar.

Nëse keni nevojë për më shumë të dhëna në lidhje me aksesorët, pyesni qendrën vendore të shërbimit të Makita-s.

- Zinxhiri i sharrës
- Shufra udhëzuese
- Kapaku i shufrës udhëzuese
- Lima

▲PARALAJMËRIM: Nëse blini një shufër udhëzuese me gjatësi të ndryshme nga shufra udhëzuese standarde, blini së bashku me të edhe një kapak të përshtatshëm shufre udhëzuese. Ai duhet t'i bëjë shufrës udhëzuese dhe ta mbulojë atë plotësisht në vegël.

SHËNIM: Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesore standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:	EY403MP	
Габаритна дължина (без водеща шина)	913 мм	
Нетно тегло	*1	1,4 кг
	*2	2,0 кг
Водеща шина със стандартна дължина	30 см	
Препоръчителна дължина на водещата шина	с 90PX	25 – 30 см
	с 91PX	25 – 30 см
Приложим тип верижен трион (вижте таблицата по-долу)	90PX 91PX	
Стандартно зъбно колело	Брой зъби	6
	Стъпка	3/8"
Обем на масления резервоар на веригата	160 см ³	

- Поради нашата непрекъсната научно-развойна дейност посочените тук спецификации могат да бъдат променени без предизвестие.
- Спецификациите може да са различни в различните държави.

*1: Тегло с празен маслен резервоар и без водеща шина и верига съгласно EN ISO11680-1.

*2: Тегло в съответствие с процедурата на EPTA 01/2014

Комбинация от верига на триона, водеща шина и зъбно колело

Тип верига на триона		90PX
Брой задвижващи звена		46
Водеща шина	Дължина на водещата шина	30 см
	Дължина на рязане	296 мм
	Стъпка	3/8"
	Калибровка	1,1 мм
	Тип	Шина на челото на зъбното колело
Зъбно колело	Брой зъби	6
	Стъпка	3/8"

Тип верига на триона		91PX
Брой задвижващи звена		46
Водеща шина	Дължина на водещата шина	30 см
	Дължина на рязане	296 мм
	Стъпка	3/8"
	Калибровка	1,3 мм
	Тип	Шина на челото на зъбното колело
Зъбно колело	Брой зъби	6
	Стъпка	3/8"

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте подходяща комбинация от водеща шина и верига на триона. В противен случай може да се получи тежко нараняване.

Одобрен задвижващ механизъм

Тази приставка е одобрена за използване само със следния(те) захранващ(и) механизъм(и):

- Многофункционална задвижваща глава без кабел DUX60
- Многофункционална задвижваща глава без кабел DUX18

- Многофункционална задвижваща глава без кабел UX01G
- Многофункционална задвижваща глава EX2650LN

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Никога не използвайте приставката с неodobрен задвижващ механизъм. Неodobрената комбинация може да причини сериозни наранявания.

Символи

По-долу са описани символите, които може да се използват за тази машина. Задължително е да се запознаете с техните значения, преди да пристъпите към работа.



Прочетете ръководството за експлоатация.



Носете каска, очила и предпазни средства за слуха.



Носете предпазни ръкавици.



Носете здрави обувки с неплъзгащи се подметки. Препоръчват се защитни обувки със стоманени бомбета.



Внимавайте за електропроводи, риск от електрически удар.



Спазвайте минимално разстояние 15 метра.



Максимална допустима дължина на рязане



Посока на движение на веригата



Маслен резервоар на веригата



Горещи повърхности – Изгаряния на пръстите или ръцете.

Предназначение

Тази приставка е предназначена само за рязане на клони и клоки в комбинация с одобрен задвижващ механизъм. Никога не използвайте приставката за други цели. Неправилното използване на приставката може да доведе до сериозни наранявания.

Относно това ръководство за експлоатация

Терминът „инструмент“ в това ръководство за експлоатация се отнася за комбинацията от приставката и задвижващия механизъм. Терминът „мотор“ в това ръководство за експлоатация се отнася за електромотора или двигателя на задвижващия механизъм.

ЕС декларация за съответствие

Само за европейските страни

В качеството си на производители: **ние, Makita Europe N.V.**, търговски адрес: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg БЕЛГИЯ**. Упълномощаваме **Kazuhisa Makino** да състави техническата документация и декларираме на своя лична отговорност, че продуктът(ите);
Обозначение: **Приставка за рязане на клоки**.
Обозначение на типа(овете): **EY403MP**.
Отговаря на всички приложими разпоредби на **2006/42/ЕО** и е произведен в съответствие със следните хармонизирани стандарти: **EN ISO 11680-1:2021**.

Място и дата на декларацията: **Kortenberg, Белгия.**

1, 3, 2024

Отговорно лице: **Kazuhisa Makino, директор – Makita Europe N.V.**

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Предупреждения за безопасна работа с резачка за клоки

⚠️ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прочетете всички предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени заедно с тази машина, както и ръководството за експлоатация на задвижващия механизъм, преди да я използвате. При неспазване на изброените по-долу инструкции може да възникнат електрически удар, пожар и/или сериозно нараняване на оператора и/или на странични лица.

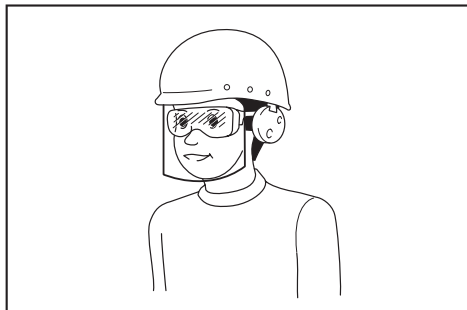
Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Общи предпазни мерки

1. Преди да включите инструмента, прочетете ръководството за експлоатация, за да разберете как се работи с него.
2. Не заемайте инструмента на хора с недостатъчен опит или познания за работа с инструмента.
3. Когато заемате инструмента, винаги предоставяйте и това ръководство за експлоатация.
4. Не позволявайте на деца или лица под 18-годишна възраст да използват инструмента. Дръжте инструмента далеч от тях.
5. Работете с инструмента изключително грижливо и внимателно.
6. Никога не използвайте инструмента след употреба на алкохол, опиати или когато се чувствате уморени или болни.
7. Никога не се опитвайте да правите промени в инструмента.
8. Не използвайте инструмента при лоши атмосферни условия, особено когато има риск от светкавици. Това намалява риска да бъдете ударени от мълния.
9. Националните разпоредби може да ограничават използването на инструмента. Спазвайте разпоредбите за работа с инструмента във вашата страна.

Лични предпазни средства

1. Носете каска, защитни очила и ръкавици, за да се предпазите от отхвъркнали изрезки или падащи предмети.
2. Когато използвате машината, винаги носете предпазни очила, за да защитите очите си. Очилата трябва да отговарят на изискванията на ANSI Z87.1 в САЩ, на EN 166 в Европа или на AS/NZS 1336 в Австралия/Нова Зеландия. Освен това в Австралия/Нова Зеландия има законово изискване за носене на маска за защита на лицето.



Работодателят е длъжен да наложи използването на подходящи предпазни средства от операторите на инструментите и всички лица, намиращи се непосредствено в работната зона.

3. Носете предпазни средства за слуха, като антифони, за да не се стигне до увреждане на слуха.
4. Носете подходящо облекло и обувки за безопасна работа, като работен комбинезон и здрави обувки с подметки против подхлъзване. Не носете свободни дрехи или бижута. Свободното облекло, бижутата или дългата коса могат да бъдат захванати от движещите се части.
5. Носете предпазни ръкавици, когато пипате веригата на триона или регулирате обтягането на веригата. Веригата на триона може тежко да пореже незащитени ръце.
6. Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете предпазни средства за очите. Защитното оборудване като маска против прах, безопасни обувки, които не се пързалат, твърда шапка или защита против топлина, прилагани при подходящи условия, намаляват риска от нараняване.

Безопасност в работната зона

1. Дръжте инструмента на разстояние поне 15 м от електропроводи и комуникационни кабели (включително клони, които ги допират). Докосването или приближаването на инструмента до кабели под високо напрежение може да доведе до смърт или сериозно нараняване. Проверете за наличие на електропроводи или електрически огради около работната зона, преди да започнете работа.
2. Работете с инструмента само при добра видимост и през деня. Не работете с инструмента в тъмнина или при мъгливо време.

3. По време на работа никога не стойте върху нестабилна или хлъзгава повърхност, а също и върху наклон. През студения сезон внимавайте за наличие на лед и сняг и винаги си осигурявайте стабилна опора за стъпване.
4. По време на работа не допускайте странични лица или животни по-близо от 15 м до инструмента. При приближаване на външно лице веднага спрете инструмента.
5. Когато работите с двама или повече човека поддържайте разстояние от поне 15 м или повече между всеки и определете наблюдаващ.
6. Преди работа прегледайте работната зона за напалие на телени огради, стени или други твърди предмети. Те могат да повредят веригата на триона.
7. Не работете с електрически инструменти във взривоопасна среда, например при наличие на леснозапалими течности, газове или прах. Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да запалят прах или изпарения.

Подготовка

1. Преди сглобяване или регулиране на инструмента го изключете и извадете акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ.
2. Преди работа с веригата на триона или регулиране на обтягането на веригата сложете предпазни ръкавици.
3. Преди да включите инструмента, го прегледайте за повреди, разхлабени винтове/гайки или неправилно сглобяване. Заточете затъпената верига на триона. Ако веригата на триона е огъната или повредена, сменете я. Проверете дали всички лостчета и превключватели се задействат лесно. Почистете и подсушете дръжките и ръкохватките.
4. Никога не се опитвайте да стартирате инструмента, ако той е повреден или не е напълно сглобен. В противен случай това може да доведе до сериозно нараняване.
5. Регулирайте ремъка за рамо, така че да съответства на размера на тялото на оператора.
6. Регулирайте правилно обтягането на веригата. Ако е необходимо, налейте отново масло за веригата.

Зареждане с гориво

1. Преди да заредите, спрете двигателя. Пазете от открит огън и искри. Не пушете по време на зареждане с гориво. В противен случай може да се получи пожар и/или взрив.
2. Зареждайте с гориво на открито. Зареждането с гориво в затворено помещение може да причини взривяване на горивните пари.
3. Избягвайте контакт с горивото или двигателното масло. Не вдихвайте изпаренията на горивото. Ако пръсне гориво или масло, веднага го избършете от машината и/или от земята. Ако пръсне гориво върху дрехите Ви, веднага ги сменете, за да предотвратите запалването им.

4. След зареждане с гориво внимателно затегнете капачката на горивния резервоар и проверете за изтичане на гориво. Преди да стартирате двигателя, се преместете на най-малко 3 м (10 фута) от източника и мястото на зареждане.
5. Транспортирайте и съхранявайте горивото само в одобрени съдове. Дръжте съхраняваното гориво далеч от деца.

Включване на инструмента

1. Сложете си личните предпазни средства, преди да включите инструмента.
2. Преди да включите инструмента се уверете, че в работната зона няма хора или животни.
3. При поставянето на акумулаторната батерия или стартирането на двигателя дръжте веригата на триона и водещата шина далеч от тялото си и други обекти, включително земята. Веригата на триона може да се задвижи при стартиране и да причини сериозно нараняване или повреда на веригата на триона и/или друго имущество.
4. Поставете инструмента върху твърда земя. Поддържайте добър баланс и стабилна опора.
5. Проверете дали има достатъчно голяма разлика между оборотите на празен ход и оборотите на включване, за да се уверите, че приставката е неподвижна, докато двигателят работи на празен ход (ако е необходимо, намалете оборотите на празен ход).
6. Ако веригата на триона се върти на празен ход, спрете двигателя и регулирайте оборотите на празен ход до по-ниска стойност.

Работа

1. В аварийна ситуация незабавно изключете инструмента.
2. Ако забележите нещо необичайно по време на работа (напр. шум или вибрации), изключете инструмента. Не използвайте инструмента, докато не бъде установена причината и не бъде отстранен проблемът.
3. Веригата на триона продължава да се движи за кратък период от време след изключване на инструмента. Не бързайте да посягате към веригата на триона.
4. По време на работа използвайте ремъка за рамо. Дръжте здраво инструмента от дясната си страна.
5. Дръжте предната ръкохватка или предната дръжка с лявата си ръка, а задната ръкохватка или задната дръжка с дясната, независимо дали сте десничар или левичар. Обхванете с пръстите и палците си дръжките или ръкохватките.
6. Дръжте инструмента само за изолираните повърхности за хващане, защото веригата на триона може влезе в контакт със скрити проводници. Ако верига на трион се допре до проводник под напрежение, може да постави откритите метални части на ножицата с удължен обхват също под напрежение и операторът да получи токов удар.

7. Никога не се опитвайте да работите с инструмента с една ръка. Загубата на контрол може да доведе до сериозно или фатално нараняване. За да намалите опасността от нараняване, пазете ръцете и краката си от далече от веригата на триона.
8. Не се пресягайте. Стойте стабилно на краката си с добър баланс по всяко време. Внимавайте за скрити препятствия, например пънове, корени и ями, за да не се спънете. Почистете падналите клонки и други предмети.
9. Никога не работете на стълба или дърво, за да не загубите контрол.
10. Ако инструментът бъде ударен силно или падне, проверете състоянието му, преди да продължите работа. Ако има повреда или съмнения за повреда, обърнете се към упълномощен сервизен център на Makita за проверка и ремонт.
11. Не докосвайте главата на инструмента. Главата на инструмента се нагрява по време на работа.
12. Почивайте, за да не изгубите контрол над управлението поради умора. Препоръчваме ви да правите почивка от 10 до 20 минути на всеки час работа.
13. Когато оставите инструмента дори и за кратко време, винаги го изключвайте и изваждайте акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ. Оставеният без наблюдение работещ инструмент може да се използва от неупълномощено лице и да стане причина за сериозен несчастен случай.
14. Когато работите с инструмента, не повдигайте дясната си ръка над височината на рамото си.
15. По време на работа никога не удряйте веригата на триона в твърди предмети като камъни и пирони. Бъдете особено внимателни, когато режете клони до стени, телени огради и др. подобни.
16. Ако в инструмента се заклинят клони, винаги го спирайте и изваждайте акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ. В противен случай неволно стартиране може да причини сериозно нараняване.
17. Ако веригата на триона се задръсти, винаги изключвайте инструмента и изваждайте акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ преди почистване.
18. Увеличаването на оборотите на инструмента, когато веригата на триона е блокирана, повишава натоварването и ще повреди инструмента.
19. Преди да режете клони, осигурете зона за оттегляне от падащите клони. Първо почистете препятствията, като клони и клонки, от работната зона. Преместете всички инструменти и предмети от зоната за оттегляне на друго безопасно място.

20. Преди да режете клонки и клони, проверете посоката на падането им, като вземете предвид състоянието на клонките и клоните, съседните дървета, посоката на вятъра и др. Обърнете особено внимание на посоката на падане и на отскачането на клона, който се удря в земята.
21. Никога не дръжте инструмента под ъгъл, превишаващ 60°. В противен случай падащите предмети може да ударят оператора и да причинят сериозно нараняване. Никога не заставайте под клона, който ще бъде рязан.
22. Внимавайте за счупени или огънати клони. Те може да отскочат по време на рязане, причинявайки неочаквано нараняване.
23. Преди да отрежете клоните, които възнамерявате, отстранете клонките и листата около тях. В противен случай може да се заплетат във веригата на триона.
24. За да предотвратите заклинване на веригата на триона в разреза, не отпускате лоста, преди да издърпате веригата на триона от разреза.
25. Ако веригата на триона е заклинена в разреза, незабавно спрете инструмента, внимателно преместете клона, за да разтворите разреза, и освободете веригата на триона.
26. Не допускайте възникване на откат (ротационна сила на реакция по посока на оператора). За да предотвратите отката, никога не използвайте върха на водещата шина и не извършвайте проникващо рязане. Винаги следете за позицията на върха на водещата шина.
27. Често проверявайте обтягането на веригата. Когато проверявате или регулирате обтягането на веригата, изключвайте инструмента и изваждайте акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ. Ако веригата е хлабава, натегнете я.
28. Пазете околната среда. Избягвайте излишната работа с газта, за да намалите замърсяването и шумовите емисии. Регулирайте правилно карбуратора.
29. По време на или след работа не поставяйте горещия инструмент върху суха трева или запалими материали.

Вибрации

1. Излагането на силни вибрации уврежда кръвоносните съдове или нервната система на оператора и води до следните симптоми на пръстите, ръцете и китките: „Заспиване“ (изтръпване), мравучкане, болка, усещане за боцкане, изменение в цвета на кожата или на самата кожа. Ако се появи някой от тези симптоми, обърнете се към лекар. За да намалите опасността от „вибрационна болест“, поддържайте ръцете си топли по време на работа и дръжте правилно инструмента и принадлежностите. За времето за работа следвайте местните разпоредби или съветите на лекаря.

Транспортиране

1. Преди транспортиране на инструмента изключете инструмента и извадете акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ. Винаги поставяйте калъфа на водещата шина по време на транспортиране.
2. При транспортиране на инструмента го носете в хоризонтално положение, като го дръжте за дръжката или ръкохватката.
3. Дръжте горещия ауспук далеч от тялото си.
4. Когато транспортирате оборудването в превозно средство, закрепете го здраво, за да не се преобърне. В противен случай може да възникне разлив на гориво и повреда на оборудването и на друг багаж.

Техническо обслужване

1. Поддържайте оборудването си в наш упълномощен сервизен център само с оригинални резервни части. Неправилният ремонт и лошото техническо обслужване могат да съкратят периода за експлоатация на инструмента и да повишат риска от злополуки.
2. Преди извършване на поддръжка, ремонт или почистване на инструмента винаги го изключвайте и изваждайте акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ. Изчакайте, докато инструментът се охлади.
3. Винаги носете предпазни ръкавици, когато боравите с веригата на триона.
4. След всяка употреба притягайте всички винтове и гайки с изключение на винтовете за регулиране.
5. Поддържайте веригата на триона заточена. При затъпяване на веригата на триона и в случай на лошо рязане помолете оторизирания сервизен център на Makita да я заточи или замени с нова.
6. Не предприемайте поддръжка или ремонт, които не са описани в това ръководство за експлоатация. За такива дейности се обръщайте към упълномощен сервизен център на Makita.
7. Винаги използвайте само оригинални резервни части и принадлежности на Makita. Ако се използват части и принадлежности от трети страни, това може да предизвика повреда на инструмента, повреждане на имуществото и/или сериозно нараняване.
8. За да намалите опасността от пожар, никога не обслужвайте оборудването в близост до огън.

Съхранение

1. Преди прибиране на инструмента извършете пълно почистване и поддръжка. Поставете калъфа на водещата шина. Извадете акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ. Източете горивото и маслото за веригата, след като инструментът се охлади.

2. Съхранявайте инструмента на сухо и високо или заключено място, което не е достъпно за деца.
3. Не притискайте прекалено силно инструмента към нещо друго, напр. към стена. В противен случай той може да падне неочаквано и това да доведе до нараняване.

Безопасност при работа с електрически ток и акумулаторната батерия

1. **Не извърляйте акумулаторната(ите) батерия(и) в огън.** Клетките на батерията могат да експлодират. Проверете местните разпоредби за евентуални специални инструкции за унищожаване.
2. **Не отваряйте или повреждайте акумулаторната батерия(и).** Изтичащият електролит има разяждащо действие и може да увреди очите или кожата. Може да бъде токсичен при поглъщане.
3. **Не зареждайте батерията под дъжд или на влажни места.**
4. **Не зареждайте акумулаторната батерия на открито.**
5. **Не хващайте зарядното устройство, включително щепсела и изводите му, с мокри ръце.**
6. **Избягвайте опасни среди.** Машината да не се използва във влажни или мокри участъци и да не се излага на дъжд. Попадналата в машината вода увеличава риска от токов удар.

Първа помощ

1. При злополука се уверете, че има добре заредена аптечка за първа помощ в близост до мястото на работа. Веднага заменяйте с нов всеки продукт, взет от аптечката за първа помощ.

2. Когато се обаждате за помощ, моля, посочете следната информация:
 - Място на злополуката
 - Какво се е случило
 - Брой на наранените лица
 - Вид на нараняванията
 - Вашето име

ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: НЕ позволявайте комфорта от познаването на продукта (придобит при дългата му употреба) да замени стриктното спазване на правилата за безопасност за въпросния продукт.

НЕПРАВИЛНАТА УПОТРЕБА и неспазването на правилата за безопасност, посочени в настоящото ръководство за експлоатация, може да доведе до тежки наранявания.

▲ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: При работа с това изделие може да се появи прах, съдържащ химикали, който може да предизвика дихателни или други заболявания. Примери за такива химически вещества има в състава на пестициди, торове и хербициди. Рискът от излагане на такива влияния зависи от това колко често извършвате такава работа. За да намалите риска от излагане на влиянието на такива химически вещества, работете в добре проветрена среда, като ползвате одобрени предпазни средства, като например маска за прах със специален филтър за микроскопични частици.

ОПИСАНИЕ НА ЧАСТИТЕ

► Фиг.1

1	Верига на трион	2	Водеща шина	3	Капачка на масления резервоар
4	Задържаща гайка	5	Винт за регулиране на веригата	6	Предна дръжка
7	Капак на водещата шина	—	—	—	—

СГЛОБЯВАНЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Преди да извършите никакви дейности по инструмента, задължително проверете дали моторът е изключен и акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ е извадена.

⚠ВНИМАНИЕ: Не докосвайте веригата на триона с голи ръце. Винаги носете ръкавици, когато боравите с веригата на триона.

Отстраняване или монтиране на веригата на триона

⚠ВНИМАНИЕ: След приключване на работа веригата на триона и водещата шина са горещи. Оставете ги да се охлаждат добре, преди да извършвате дейности по инструмента.

⚠ВНИМАНИЕ: Извършвайте процедурата за монтиране и демонтаж на веригата на триона на чисто място без стъркотини и други замърсявания.

За демонтиране на веригата на триона изпълнете следните стъпки:

1. Разхлабете винта за регулиране на веригата и след това задържащата гайка.

► **Фиг.2:** 1. Винт за регулиране на веригата
2. Задържаща гайка

2. Отстранете капака на зъбното колело и след това отстранете веригата на триона и водещата шина от корпуса на инструмента.

За монтиране на веригата на триона изпълнете следните стъпки:

1. Проверете посоката на веригата на триона. Тя трябва да съответства на тази на маркера върху корпуса на инструмента.

2. Поставете единия край на веригата на триона върху горната страна на водещата шина. Поставете другия край на веригата на триона около зъбното колело. Уверете се, че веригата на триона е поставена правилно върху зъбното колело и в канала на водещата шина.

3. Закрепете водещата шина към корпуса на инструмента, като подравните отвора на водещата шина с щифта на корпуса на инструмента.

► **Фиг.3:** 1. Зъбно колело 2. Отвор

4. Вмъкнете изпъкналата част на капака на зъбното колело в корпуса на инструмента и след това затворете капака, така че болтът и щифтът на корпуса на инструмента да отговарят на съответните части на капака.

► **Фиг.4:** 1. Изпъкнала част 2. Капак на зъбното колело 3. Болт 4. Щифт

5. Затегнете задържащата гайка, за да закрепите капака на зъбното колело, след което я разхлабете малко, за да регулирате опъването.

► **Фиг.5:** 1. Задържаща гайка

Регулиране на обтягането на веригата на триона

⚠ВНИМАНИЕ: Не натягайте веригата на триона прекомерно. Прекомерното обтягане на веригата на триона може да причини скъсване на веригата на триона и износване на водещата шина.

⚠ВНИМАНИЕ: Твърде хлабавата верига може да изпадне от шината и да създаде опасност от злополука.

След многочасова работа е възможно веригата да провисне. Преди да започнете работа, периодично проверявайте обтягането на веригата.

1. Разхлабете малко задържащата гайка, за да разхлабите леко капака на зъбното колело.

► **Фиг.6:** 1. Задържаща гайка

2. Повдигнете леко върха на водещата шина и регулирайте обтягането на веригата. Завъртете винта за регулиране на веригата обратно на часовниковата стрелка, за да я натегнете, и по часовниковата стрелка, за да я разхлабите.

Затегнете веригата на триона, докато долната ѝ част пасне в релсата на водещата шина, както е указано.

► **Фиг.7:** 1. Водеща шина 2. Верига на трион
3. Винт за регулиране на веригата

3. Задръжте леко водещата шина и поставете капака на зъбното колело.

Уверете се, че веригата на триона не е хлабава откъм долната страна.

4. Затегнете задържащата гайка, за да закрепите капака на зъбното колело.

► **Фиг.8:** 1. Задържаща гайка

Монтиране на тръбата за приставка

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги проверявайте закрепването на тръбата за приставката след монтажа. Неправилният монтаж може да доведе до падане на приставката от задвижващия механизъм и да предизвика нараняване.

Монтирайте тръбата за приставка към инструмента.

1. Завъртете лоста на задвижващия механизъм към страната на приставката.

► **Фиг.9:** 1. Лост

2. Отстранете капачката на приставката.

Подравнете щифта със стрелката и вкарайте тръбата за приставка, докато изскочи освобождаващ бутон.

► **Фиг.10:** 1. Освобождаващ бутон 2. Стрелка 3. Щифт

3. Завъртете лоста към страната на задвижващия механизъм.

► **Фиг.11:** 1. Лост

Уверете се, че повърхността на лоста е паралелна на тръбата.

За да свалите тръбата, завъртете лоста към страната на приставката и издърпайте тръбата навън, като натискате надолу бутона за освобождаване.

► **Фиг.12:** 1. Освобождаващ бутон 2. Лост 3. Тръба

Експлоатация

Смазване

БЕЛЕЖКА: Когато пълните с масло за веригата за първи път или допълвате резервоара, след като е бил изпразнен докрай, налейте масло до нивото на долния ръб на отвора за пълнене. В противен случай може да се наруши подаването на масло.

БЕЛЕЖКА: Използвайте веригата на триона изключително за верижни триони Makita или еквивалентно масло, което се предлага на пазара.

БЕЛЕЖКА: Никога не използвайте масло, съдържащо прах или частици, или летливо масло.

БЕЛЕЖКА: При подрязване на дървета използвайте масло с растителен произход. Минералното масло може да навреди на дърветата.

БЕЛЕЖКА: Преди работата по рязане проверете дали предоставената капачка на масления резервоар е завинтена на мястото си.

Веригата на триона се смазва автоматично, докато инструментът работи. Проверявайте periodically количеството останало масло в масления резервоар.

► **Фиг.13:** 1. Маслен резервоар

За да допълните резервоара, поставете инструмента върху равна повърхност, след това натиснете бутона на капачката на масления резервоар, така че бутонът от другата страна да се повдигне, и след това отстранете капачката на масления резервоар, като я завъртите.

Правилното количество масло е 160 мл. След допълване на резервоара се уверете, че капачката на масления резервоар е добре затегната.

► **Фиг.14:** 1. Капачка на масления резервоар
2. Затягане 3. Разхлабване

ЗАБЕЛЕЖКА: Ако имате затруднения с отстраняването на капачката на масления резервоар, поставете затворения гаечен ключ в отвора на капачката на масления резервоар и след това отстранете капачката на масления резервоар, като я завъртите обратно на часовниковата стрелка.

► **Фиг.15:** 1. Отвор 2. Затворен гаечен ключ

След допълване дръжте инструмента на разстояние от дървото. Стартирайте го и изчакайте, докато смазването на веригата на триона достигне приемливо ниво.

► **Фиг.16**

Работа с инструмента

⚠ВНИМАНИЕ: Когато моторът работи, дръжте всички части на тялото си на разстояние от веригата на триона.

⚠ВНИМАНИЕ: Дръжте стабилно инструмента с двете си ръце, когато моторът работи.

⚠ВНИМАНИЕ: Не се протягайте. Стойте стабилно на краката си по всяко време.

⚠ВНИМАНИЕ: Когато режете клони, внимавайте да не загубите равновесие поради тежестта на главата на инструмента.

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги осигурявайте път за оттегляне в случай, че отрязан клон пада по посока на оператора.

⚠ВНИМАНИЕ: Никога не използвайте върха на водещата шина за рязане. В противен случай може да възникне опасен откат, който може да причини телесно нараняване.

БЕЛЕЖКА: Никога не хвърляйте или изпускате инструмента.

БЕЛЕЖКА: Не покривайте вентилационните отвори на инструмента.

БЕЛЕЖКА: Не натискайте прекалено силно инструмента. В противен случай това може да повреди инструмента.

Застанете на стабилна повърхност и дръжте инструмента далече от клоните, така че ъгълът на инструмента да бъде 60° или по-малко спрямо хоризонталната повърхност.

► **Фиг.17:** 1. 60° или по-малко

Включете инструмента и след това леко натиснете веригата на триона към клона.

Когато режете дълги клони, за да контролирате позицията на падане на отрязаните клони, разделете клона на части и режете клона от върха му. Следете падащите клони, тъй като те може да отскочат по посока на оператора при удара си в земята.

► **Фиг.18**

При рязане на дебели клони първо направете плитък разрез отдолу и след това – окончателното срязване от горната страна.

► **Фиг.19**

Ако се опитвате да режете дебели клони от долната страна, клонът може да се затвори и да прищипне веригата на триона в среза. Ако се опитвате да отрежете дебели клони от горната страна, без да сте направили плитък разрез отдолу, клонът може да се разцепи.

► **Фиг.20**

Пренасяне на инструмента

Преди да пренасяте инструмента, винаги изважвайте от него акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ и след това поставяйте калъфа на водещата шина. Също така покривайте акумулаторната батерия с капак на акумулатора.

► **Фиг.21:** 1. Капак на водещата шина 2. Капак на акумулатора

ПОДДРЪЖКА

⚠ВНИМАНИЕ: Преди да извършвате проверка или поддръжка, се уверете, че моторът е изключен и акумулаторната батерия или капачката на запалителната свещ е извадена.

⚠ВНИМАНИЕ: Винаги носете ръкавици при извършване на каквито и да било дейности за проверка или поддръжка.

БЕЛЕЖКА: Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. подобни. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖНОСТТА на продукта, ремонтите, поддръжката или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз или фабрични сервизни центрове на Makita, като винаги трябва да използвате резервни части от Makita.

Заточване на веригата на триона

Заточете веригата на триона, ако:

- При рязане на влажно дърво се отделят фини стърготини;
- Веригата трудно прониква в дървото дори ако приложите силен натиск;
- Режещия ръб е видимо повреден;
- Трионът "дърпа" наляво или надясно от дървото. (това се дължи на неравномерно заточване на веригата на триона или повреда само на едната страна)

Заточвайте веригата на триона често, но без прекомерно отнемане на материала ѝ. За рутинно заточване обикновено са достатъчни два или три хода на пилата. След като неколкостранно сте заточвали режещата верига, е необходимо да я отнесете за заточване в наш упълномощен сервизен център.

Критерии за заточване:

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Прекомерното разстояние между режещия ръб и дълбокомера увеличава опасността от откат.

- **Фиг.22:** 1. Дължина на резачката 2. Разстояние между режещия ръб и дълбокомера 3. Минимална дължина на резачката (3 мм)

- Дължината на всички резачки трябва да е еднаква. Различните дължини на резачките предотвратяват безпроблемната работа на веригата на триона и може да доведат до повреда на верижния трион.
- Не заточвайте веригата, когато дължината на резачката е достигнала 3 мм или по-малко. Веригата трябва да бъде заменена с нова.
- Дебелината на отнемане на стружката се определя от разстоянието между дълбокомера (заобления нос) и режещия ръб.

- Най-добри резултати се постигат при следното разстояние между режещия ръб и дълбокомера.

- Нож на веригата 90PX : 0,65 мм
- Нож на веригата 91PX : 0,65 мм

► Фиг.23

- Ъгълът на заточване от 30° трябва да бъде еднакъв за всички резачки. Различните ъгли на резачката могат да предизвикат затруднено и неравномерно движение на веригата, ускорено износване и да доведат до скъсване на веригата.
- Използвайте подходяща кръгла пила, за да поддържате правилен ъгъл на заточване спрямо зъбите.
- Нож на веригата 90PX : 55°
- Нож на веригата 91PX : 55°

Пила и насочване на пилата

- За заточване на веригата използвайте специална кръгла пила (допълнителна принадлежност) за вериги на трион. Обикновените кръгли пили не са подходящи.
- Диаметърът на кръглата пила за всяка режеща верига е, както следва:
 - Нож на веригата 90PX : 4,5 мм
 - Нож на веригата 91PX : 4,0 мм
- Ходът за заточване на резачката с пилата трябва да е само в посока напред. Повдигнете пилата, така че да не докосва резачката при обратния ход.
- Първо заточете най-късата резачка. След това дължината на най-късата резачка става стандартна за всички останали резци на веригата на триона.
- Насочвайте пилата, както е показано на фигурата.

► Фиг.24: 1. Пила 2. Верига на трион

- Ако използвате държач за пила (допълнителна принадлежност), ще можете да насочвате пилата по-лесно. Държачът за пила има маркировки за правилния ъгъл на заточване 30° (подравнете маркировките успоредно на веригата на триона) и ограничава дълбочината на проникване (до 4/5 от диаметъра на пилата).

► Фиг.25: 1. Държач за пила

- След като заточите веригата, проверете височината на дълбокомера, като използвате инструмента за калибриране на веригата (допълнителна принадлежност).

► Фиг.26

- Отстранете всички неравности на материала, колкото и да са малки, с помощта на специална плоска пила (допълнителна принадлежност).
- Отново заоблете предната част на дълбокомера.

Почистване на водещата шина

В канала на водещата шина ще се натрупат стружки и стърготини. Те могат да запушат канала на шината и да нарушат притока на масло. Почиствайте стружките и стърготините всеки път, когато заточвате или сменят веригата на триона.

► **Фиг.27**

Почистване на капака на зъбното колело

Вътре в капака на зъбното колело ще се натрупат стружки и стърготини. Отстранете капака на зъбното колело и веригата на триона от инструмента, след което почистете стърготините.

► **Фиг.28**

Почистване на отвора за изтичане на масло

Възможно е фин прах или частици да се събират в отвора за изтичане на масло по време на работа. Този фин прах или частици може да нарушат изтичането на маслото и да са причина за недостатъчно смазване на цялата верига на триона. Когато подаването на масло на върха на водещата шина се влоши, почистете отвора за изтичане на масло, както следва.

1. Отстранете капака на верижното колело и веригата на триона от инструмента.
2. Отстранете финия прах или частици с помощта на плоска отвертка или подобен инструмент.

► **Фиг.29:** 1. Плоска отвертка 2. Отвор за изтичане на масло

3. Монтирайте акумулаторната батерия към задвижващия механизъм или поставете капачката на запалителната свещ към задвижващия механизъм. Натиснете пусковия прекъсвач, за да изкарате полепния прах или частици от отвора за изтичане на масло, като изпуснете малко от маслото за веригата.

4. Отстранете акумулаторната батерия от задвижващия механизъм или отстранете капачката на запалителната свещ от задвижващия механизъм. Монтирайте отново капака на зъбното колело и веригата на триона върху инструмента.

Смяна на зъбното колело

⚠ВНИМАНИЕ: Износеното зъбно колело ще повреди новата верига на триона. В този случай подменете зъбното колело.

Преди поставяне на нова верига на триона проверете състоянието на зъбното колело. Ако зъбното колело е износено или повредено, обърнете се към упълномощените сервизни центрове на Makita за замяна.

► **Фиг.30:** 1. Зъбно колело 2. Зони, които може да се износват

Цялостна проверка

Проверявайте за повредени части. Обърнете се към нашия авторизиран сервизен център относно тяхната замяна.

Смазване на движещите се части

БЕЛЕЖКА: Спазвайте инструкциите за честотата на гресиране и за количеството грес. В противен случай, недостатъчното смазване може да повреди движещите се части.

Задвижващ мост:

Добавяйте грес (грес Makita N No.2 или еквивалентна) на всеки 25 часа работа.

► **Фиг.31**

ЗАБЕЛЕЖКА: Оригинален грес на Makita можете да закупите от Вашия местен търговски представител на Makita.

Съхранение на инструмента

⚠ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Следвайте предупрежденията и мерките за безопасност в главата „ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ“ и в ръководството за експлоатация на задвижващия механизъм.

1. Преди съхраняване почистете инструмента. След отстраняване на капака на зъбното колело почистете всички стружки и стърготини от инструмента.
2. След почистване на инструмента го оставете да поработи на празен ход, за да се смажат веригата на триона и водещата шина.
3. Покрийте водещата шина с капака на водещата шина.
4. Изпразнете масления резервоар.

Когато съхранявате приставката отделно от задвижващия механизъм, поставете капачката на края на вала.

► **Фиг.32**

Указания за периодична поддръжка

За да се осигури продължителен срок на експлоатация, да се предотврати повреда и да се осигури пълната изправност на функциите за безопасност, редовно трябва да се извършва следната поддръжка. Гаранционни претенции се признават само ако тези дейности са били изпълнявани редовно и правилно. Ако предписаните дейности по поддръжката не се извършват, това може да доведе до злоупотреби! Не е разрешено потребителят на инструмента да извършва дейности по поддръжката, които не са описани в упътването за работа. Всякакви такива дейности трябва да се извършват от нашия упълномощен сервизен център.

Елемент за проверка/време на работа		Преди работа	Ежедневно	Ежеседмично	На всеки 3 месеца	Ежегодно	Преди съхранение
Целият инструмент	Проверка.	✓	–	–	–	–	–
	Почистване.	–	✓	–	–	–	–
	Проверете в упълномощен сервизен център.	–	–	–	–	✓	✓
Верига на трион	Проверка.	✓	–	–	–	–	–
	Заточване, ако е необходимо.	–	–	–	–	–	✓
Водеща шина	Проверка.	✓	✓	–	–	–	–
	Отстраняване от инструмента.	–	–	–	–	–	✓
Смазване на веригата	Проверете дебита на подаваното масло.	✓	–	–	–	–	–
Капачка на масления резервоар	Проверете уплътняването.	✓	–	–	–	–	–
Винтове и гайки	Проверка.	–	–	✓	–	–	–

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Преди да заявите ремонт, сами извършете проверка. Ако установите проблем, който не е обяснен в ръководството, не се опитвайте да разглобявате инструмента. Вместо това го занесете в някой от оторизираните сервиси на Makita, които винаги използват за ремонтите резервни части от Makita.

Състояние на неизправността	Причина	Действие
Инструментът не стартира.	Не е поставена акумулаторна батерия.	Поставете заредена акумулаторна батерия.
	Проблем с батерията (ниско напрежение).	Заредете акумулаторните батерии. Ако зареждането не е ефективно, сменете акумулаторната батерия.
	Превключвателят на главното захранване е изключен.	Инструментът се изключва автоматично, ако с него не е работено определен период от време. Включете отново главния превключвател на захранването.
След кратко използване моторът спира да работи.	Нивото на заряда на акумулатора е ниско.	Заредете акумулаторните батерии. Ако зареждането не е ефективно, сменете акумулаторната батерия.
Няма масло върху веригата.	Масленият резервоар е празен.	Напълнете масления резервоар.
	Масленият канал на водещата шина е замърсен.	Почистете канала.
Инструментът не достига максималните обороти в минута.	Акумулаторната батерия е монтирана неправилно.	Монтирайте акумулаторните батерии, както е описано в настоящото ръководство.
	Енергията на батерията спада.	Заредете акумулаторната батерия. Ако зареждането не е ефективно, сменете акумулаторната батерия.
	Задвижващата система не работи изправно.	Отнесете инструмента за ремонт в упълномощен сервизен център във вашия регион.
Ненормални вибрации: Спрете инструмента веднага!	Разхлабете водещата шина или веригата на триона.	Регулирайте водещата шина и обтягането на веригата на триона.
	Неизправност в инструмента.	Отнесете инструмента за ремонт в упълномощен сервизен център във вашия регион.
Веригата на триона не може да се монтира.	Комбинацията от веригата на триона и зъбното колело не е правилна.	Използвайте правилната комбинация от верига на триона и зъбно колело, като видите раздела за спецификации.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ АКСЕСОАРИ

ВНИМАНИЕ: Препоръчва се използването на тези аксесоари или накрайници с вашия инструмент Makita, описан в настоящото ръководство. Използването на други аксесоари или накрайници може да доведе до опасност от телесни повреди. Използвайте съответния аксесоар или накрайник само по предназначение.

Ако имате нужда от помощ за повече подробности относно тези аксесоари, се обърнете към местния сервизен център на Makita.

- Верига на трион
- Водеща шина
- Капак на водещата шина
- Пила

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Ако закупите водеща шина с различна дължина от тази на стандартната водеща шина, закупете и подходящ калъф на водещата шина. Той трябва да пасне и да покрива напълно водещата шина на инструмента.

ЗАБЕЛЕЖКА: Някои артикули от списъка може да са включени в комплекта на инструмента, като стандартни аксесоари. Те може да са различни в различните държави.

SPECIFIKACIJE

Model:		EY403MP
Ukupna duljina (bez vodilice)		913 mm
Neto težina	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Duljina standardne vodilice		30 cm
Preporučena duljina vodilice	sa 90PX	25 – 30 cm
	sa 91PX	25 – 30 cm
Primjenjiva vrsta lanca pile (pogledajte tablicu u nastavku)		90PX 91PX
Standardni lančanik	Broj zubaca	6
	Veličina lanca	3/8"
Zapremnina spremnika ulja za lanac		160 cm ³

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.

*1: Težina, s praznim spremnikom za gorivo te bez vodilice i lanca, u skladu s normom EN ISO11680-1.

*2: Težina prema postupku EPTA 01/2014

Kombinacija lanca pile, vodilice i lančanika

Vrsta lanca pile		90PX
Broj pogonskih karika		46
Vodilica	Duljina vodilice	30 cm
	Duljina rezanja	296 mm
	Veličina lanca	3/8"
	Mjerač	1,1 mm
	Vrsta	Šipka na prednjem dijelu lančanika
Lančanik	Broj zubaca	6
	Veličina lanca	3/8"

Vrsta lanca pile		91PX
Broj pogonskih karika		46
Vodilica	Duljina vodilice	30 cm
	Duljina rezanja	296 mm
	Veličina lanca	3/8"
	Mjerač	1,3 mm
	Vrsta	Šipka na prednjem dijelu lančanika
Lančanik	Broj zubaca	6
	Veličina lanca	3/8"

⚠ UPOZORENJE: Upotrebljavajte ispravnu kombinaciju vodilice i lančane pile. U protivnom može doći do osobnih ozljeda.

Odobrena jedinica napajanja

Ovaj priključak odobren je za uporabu isključivo sa sljedećim jedinicama napajanja:

- Bežičnom višefunkcijskom električnom glavom DUX60
- Bežičnom višefunkcijskom električnom glavom DUX18
- Bežičnom višefunkcijskom električnom glavom UX01G
- Višefunkcijskom električnom glavom EX2650LH

⚠ UPOZORENJE: Uporaba priključka bez odobrene jedinice napajanja nije dopuštena. Kombinacija koja nije odobrena može uzrokovati ozbiljne ozljede.

Simboli

U nastavku su prikazani simboli koji se upotrebljavaju za opremu. Prije korištenja provjerite jeste li razumjeli njihovo značenje.



Pročitajte priručnik s uputama.



Nosite kacigu, naočale i štitnike za uši.



Nosite zaštitne rukavice.



Nosite robusne čizme s potplatima koji se ne klizu. Preporučuje se nošenje sigurnosnih čizama s čeličnom zaštitom za prste.



Pripazite na električne vodove zbog opasnosti od strujnog udara.



Udaljenost mora biti najmanje 15 m.



Maksimalna dopuštena duljina reza



Smjer hoda lanca



Spremnik ulja za lanac



Vruća površina – opasnost od opekлина po prstima ili šakama.

Namjena

Ovaj priključak namijenjen je isključivo za obrezivanje graničica i grana u kombinaciji s odobrenom jedinicom napajanja. Zabranjena je uporaba priključka u druge svrhe. U slučaju njegove zlouporabe moguće su ozbiljne ozljede.

O ovom priručniku s uputama

Pojam „alat“ u ovom priručniku s uputama odnosi se na kombinaciju priključka i jedinice napajanja. Pojam „motor“ u ovom priručniku s uputama odnosi se na elektromotor ili motor jedinice napajanja.

EU izjava o sukladnosti

Samo za države članice Europske unije

Mi, kao proizvođači: **Makita Europe N.V.**, poslovna adresa: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**. Ovlašćujemo **Kazuhsa Makino** za sastavljanje tehničke dokumentacije i s punom odgovornošću izjavljujemo da proizvodi s opisom:

Namjena: **Priključak štapne pile**. Oznaka tipa: **EY403MP**.

Ispunjavaju sve mjerodavne odredbe Direktive **2006/42/EZ** te da su proizvedeni u skladu sa sljedećim usklađenim normama: **EN ISO 11680-1:2021**.

Mjesto i datum izjave: **Kortenberg, Belgija. 1. 3. 2024**

Odgovorna osoba: **Kazuhsa Makino, direktor – Makita Europe N.V.**

SIGURNOSNA UPOZORENJA

Sigurnosna upozorenja za štapnu pilu

⚠ UPOZORENJE: Prije upotrebe pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz stroj, kao i priručnik s uputama za jedinicu napajanja. Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može dovesti do strujnog udara, požara i/ili ozbiljnih ozljeda rukovatelja i/ili prolaznika.

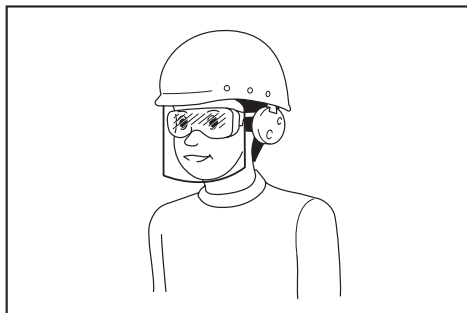
Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnije uporabe.

Općenite mjere opreza

1. Prije pokretanja alata pročitajte ove upute za uporabu kako biste se upoznali s rukovanjem alatom.
2. Alat nemojte posuđivati osobama s nedovoljnim iskustvom ili znanjem o rukovanju alatom.
3. Ako posuđujete alat, uvijek priložite i ove upute za uporabu.
4. Djeci i osobama mlađim od 18 godina zabranjena je upotreba alata. Držite ih podalje od vrha alata.
5. Rukujte alatom s iznimnom pažnjom i pozornošću.
6. Nemojte koristiti ovaj alat ako ste konzumirali alkohol ili drogu, ili ako se osjećate umorno ili bolesno.
7. Nikada nemojte pokušati mijenjati alat.
8. Alat nemojte upotrebljavati u lošim vremenskim uvjetima, osobito kada postoji opasnost od udara munje. Time se smanjuje mogućnost udara munje.
9. Državnim se propisima može ograničiti uporaba alata. Pridržavajte se zakonskih propisa za rukovanje alata važećih u vašoj zemlji.

Osobna zaštitna oprema

1. Nosite sigurnosnu kacigu, zaštitne naočale i rukavice da biste se zaštitili od letećih krhotina i padajućih predmeta.
2. Uvijek nosite zaštitne naočale za zaštitu očiju pri radu sa strojem. Zaštitne naočale moraju biti u skladu s normom ANSI Z87.1 u SAD-u, normom EN 166 u Europi ili normom AS/NZS 1336 u Australiji / na Novom Zelandu. U Australiji / na Novom Zelandu također je zakonski propisano nošenje maske za lice radi zaštite lica.



Poslodavac je odgovoran za provedbu mjere obveznog nošenja zaštitne opreme za rukovatelje i druge osobe u neposrednom radnom okruženju pri rukovanju alatom.

3. Nosite zaštitu za uši poput slušalica kako biste spriječili gubitak sluha.
4. Nosite propisanu odjeću i cipele za siguran rad, kao što su radni kombinezon i robusne cipele s potplatima koji se ne klizu. Ne nosite labavu odjeću ili nakit. Pomični dijelovi mogu zahvatiti labavu odjeću, nakit ili dugačku kosu.
5. Nosite zaštitne rukavice prilikom rukovanja lancem pile ili namještanja napetosti lanca. Lanac pile može ozbiljno zarezati gole ruke.
6. Koristite se osobnom zaštitnom opremom. Uvijek nosite zaštitu za oči. Zaštitna oprema, poput maske za prašinu, protuklizne zaštitne obuće, kacige ili štitnika za uši, korištena u odgovarajućim uvjetima smanjuje mogućnost tjelesnih ozljeda.

Sigurnost radnog područja

1. Alat držite na udaljenosti od najmanje 15 m od električnih vodova i komunikacijskih kanala (uključujući i grane koje ih dodiruju). Dodirivanje ili približavanje alata visokonaaponskim vodovima može uzrokovati smrt ili ozbiljne ozljede. Prije početka rada provjerite ima li na radnom području strujnih vodova i električnih ograda.
2. Alatom rukujte isključivo u uvjetima dobre vidljivosti i danjeg svjetla. Nemojte rukovati alatom u tami ili magli.
3. Tijekom rada nemojte stajati na nestabilnoj ili klizavoj površini ili na strmoj padini. Tijekom hladnog vremena čuvajte se leda i snijega i uvijek osigurajte stabilno uporište.
4. Tijekom rada držite promatrače ili životinje najmanje 15 m dalje od alata. Isključite alat čim se netko približi.
5. Kada dvoje ili više ljudi radi, njihova međusobna udaljenost mora biti 15 m ili više i postavite nadređenu osobu.
6. Prije rada provjerite ima li na radnom području žičanih ograda, zidova ili drugih čvrstih predmeta. Oni mogu oštetiti lanac pile.
7. Nemojte raditi s električnim alatom u eksplozivnim uvjetima, kao npr. u prisutnosti zapaljivih tekućina, plinova ili prašine. Električni alati stvaraju iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

Priprema

1. Prije sastavljanja ili prilagodbe alata, isključite ga i uklonite baterijski uložak ili poklopac svjeće.
2. Nosite zaštitne rukavice prije rukovanja lancem pile ili namještanja napetosti lanca.
3. Prije pokretanja alata pregledajte ima li oštećenja, labavih vijaka/matica ili nepravilno sklopljenih dijelova. Naoštrite tupi lanac pile. Ako je lanac pile savijen ili oštećen, zamijenite ga. Provjerite rade li sve upravljačke ručice i prekidači bez problema. Očistite i osušite ručke i drške.
4. Alat nikada nemojte pokušavati pokrenuti motor ako je oštećen ili nije do kraja sastavljen. To može dovesti do teških ozljeda.
5. Podesite remen za rame tako da odgovara veličini rukovatelja.
6. Pravilno namjestite napetost lanca. Nadopunite ulje za lanac, ako je potrebno.

Punjenje gorivom

1. Prije punjenja gorivom zaustavite motor. Držite podalje od otvorenog plamena i iskri. Nikada nemojte pušiti dok punite gorivom. U protivnom može doći do požara i/ili eksplozije.
2. Gorivo puniti na otvorenom. Punjenje gorivom u zatvorenom prostoru može prouzročiti eksploziju para goriva.
3. Izbjegavajte dodir s gorivom ili motornim uljem. Nemojte udisati pare goriva. Ako se gorivo ili ulje razlije, odmah ga obrišite sa stroja i/ili tla. Ako se gorivo razlije na vašu odjeću, odmah je promijenite kako se ne bi zapalila.
4. Nakon punjenja gorivom pažljivo zategnite poklopac spremnika za gorivo i provjerite curi li gorivo na nekom mjestu. Prije pokretanja motora odmaknite se na udaljenost od najmanje 3 m (10 stopa) od izvora i mjesta punjenja gorivom.
5. Gorivo transportirajte i pohranjajte isključivo u odobrenim spremnicima. Držite djecu podalje od mjesta na kojem je pohranjeno gorivo.

Pokretanje alata

1. Prije pokretanja alata stavite osobnu zaštitnu opremu.
2. Prije pokretanja alata provjerite da se u radnom području ne nalaze druge osobe ili životinje.
3. Prilikom umetanja baterijskog uložka ili pokretanja motora držite lanac pile i vodilicu dalje od tijela i drugih predmeta, uključujući tlo. Lanac pile može se pomakati prilikom pokretanja i može uzrokovati ozljedu ili oštetiti lanac pile i/ili imovinu.
4. Alat postavite na čvrsto tlo. Održavajte ravnotežu i stabilnost.
5. Provjerite je li razlika u brzini u praznom hodu i u radu dovoljna da bi se priključak zaustavio dok je motor u praznom hodu (po potrebi smanjite brzinu u praznom hodu).
6. Ako se lanac pile okreće u praznom hodu, zaustavite motor i smanjite brzinu u praznom hodu.

Rad

1. Odmah isključite alat u hitnom slučaju.
2. Ako primijetite neko neobično stanje (npr. buka, vibracija) tijekom rada, isključite alat. Ne koristite alat dok ne otkrijete i riješite uzrok toga.
3. Lanac pile nastavlja se pomicati kratko nakon isključivanja alata. Nemojte dodirivati lanac pile.
4. Tijekom rada koristite remen za rame. Čvrsto držite alat na svojoj desnoj strani.
5. Prednju ručku ili dršku držite lijevom rukom, a stražnju ručku ili dršku desnom rukom, neovisno o tome jeste li lijevak ili dešnjak. Omotajte prste i palčeve oko ručki ili drški.
6. Alat držite isključivo za izolirane rukohvate jer lanac pile može doći u doticaj sa skrivenim žicama. Lanac pile koji dođe u doticaj sa žicom pod naponom može dovesti pod napon izložene metalne dijelove rezača i rukovatelj može pretrpjeti strujni udar.
7. Nikada nemojte pokušavati rukovati alatom jednom rukom. Gubitak kontrole može uzrokovati ozbiljne ili smrtonosne ozljede. Kako biste smanjili opasnost od ozljeda, držite ruke i noge podalje od lanca pile.
8. Ne približavajte se previše. U svakom trenutku imajte odgovarajući oslonac i održavajte ravnotežu. Pazite na skrivene prepreke kao što su panjevi, korijenje i jarci kako ne biste pali. Otpale grane i ostale predmete maknite na stranu.
9. Nikad ne radite na ljestvama ili stablu da ne izgubite kontrolu.
10. Ako dođe do jakog udara ili pada alata, provjerite njegovo stanje prije daljnjeg rada. Ako otkrijete ili sumnjate na oštećenje, zatražite kontrolu ili popravak u ovlaštenom servisnom centru Makita.
11. Nemojte dodirivati glavu alata. Glava alata zagrijava se tijekom rada.
12. Odmorite se kako biste spriječili gubitak kontrole zbog umora. Preporučujemo da se svakog sata odmorite 10 do 20 minuta.
13. Ako ostavljate alat, čak i nakratko, obavezno ga isključite i uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice. Alat ostavljen bez nadzora s uključenim motorom može upotrijebiti druga osoba i tako prouzročiti ozbiljnu nezgodu.
14. Prilikom rukovanja alatom, desnu ruku nemojte podizati iznad visine ramena.
15. Tijekom rada lanac pile ne smije udarati o tvrde prepreke kao što su kamenje i čavli. Posebnu pozornost potrebno je obratiti prilikom rezanja grana pored zidova, žičanih ograda ili sličnog.
16. Ako alat zahvati grane, obavezno ga zaustavite i uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice. U protivnom, nehотиčno pokretanje može izazvati teške ozljede.
17. Ako se lanac pile začepi, obavezno isključite alat i uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice prije čišćenja.

18. Ubrzavanje alata s blokiranim lancem pile povećava opterećenje i oštećuje alat.
19. Prije rezanja grana ostavite područje izlaza dalje od grane koja pada. Prvo, očistite prepreke kao što su grane i graničice iz radnog područja. Sve alate i robu maknite iz područja izlaza na drugo sigurno mjesto.
20. Prije rezanja graničica i grana provjerite smjer njihovog pada uzimajući u obzir stanje graničica i grana, drveća u blizini, smjer vjetra itd. Obratite punu pozornost na smjer pada i odskakanje grane koja udara o tlo.
21. Alat nikada nemojte držati pod kutom većim od 60°. U protivnom bi predmeti koji padaju mogli pogoditi operatera i izazvati teške ozljede. Nikada nemojte stajati ispod grane koja se reže.
22. Pazite na puknute i savijene grane. Mogle bi odskočiti prilikom rezanja i izazvati neočekivane ozljede.
23. Prije rezanja neke grane uklonite graničice i lišće oko nje. U protivnom bi oni mogli zahvatiti lanac pile.
24. Da biste spriječili da zasjek zahvati lanac pile, ručku nemojte otpuštati prije no što lanac pile ne izađe iz zasjeka.
25. Ako se lanac pile savije u zasjeku, odmah zaustavite alat, pažljivo pomaknite granu da biste otvorili zasjek i otpustite lanac pile.
26. Izbjegavajte povratni udar (rotacijsku reakciju prema operateru). Da biste izbjegli povratni udar, nikada ne primjenjujte vrh vodilice i nemojte raditi probijajuće rezove. Uvijek morate znati položaj vrha vodilice.
27. Često provjeravajte zategnutost lanca. Prilikom provjere zategnutosti ili prilagodbe lanca, isključite alat i uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice. Ako je labav, zategnite ga.
28. Pripazite na okoliš. Izbjegavajte nepotreban rad gasa radi smanjenja onečišćenja i emisija buke. Prilagodite rasplinjač na ispravan način.
29. Tijekom ili nakon rada ne odlažite vruć alat na suhu travu ili zapaljive materijale.

Vibracija

1. Izloženost prekomjernim vibracijama prouzrokuje oštećenja krvnih žila i živčanog sustava rukovatelja te pojavu sljedećih simptoma u prstima, rukama ili zglobovima: „Obamrlost” (utrnulost), trnci, bol, osjećaj probadanja, promjena boje kože ili promjene na koži. Ako se pojavi bilo koji od tih simptoma, posjetite liječnika.
Da biste smanjili rizik od „bolesti bijelih prstiju”, tijekom rukovanja održavajte toplinu ruku te dobro održavajte alat i dodatni pribor. Za vrijeme rada slijedite lokalne propise ili savjet liječnika.

Prijenos

1. Prije prijenosa alata, isključite ga i uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice. Prilikom prijenosa uvijek postavite poklopac vodilice.
2. Prilikom prijenosa alata nosite ga u vodoravnom položaju držeći ga za ručku ili dršku.

3. Vruću ispušnu cijev držite podalje od tijela.
4. Kada prevozite opremu u vozilu, pravilno je učvrstite kako se ne bi prevrnula. U protivnom može doći do prolijevanja goriva te oštećenja opreme i ostale prtljage.

Održavanje

1. Opremu odnesite na servisiranje u ovlaštenu servis i uvijek koristite samo originalne rezervne dijelove. Neispravni popravci ili loše održavanje mogu skratiti vijek trajanja alata i povećati rizik od nezgoda.
2. Prije održavanja, popravka ili čišćenja alata, uvijek ga isključite i uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice. Pričekajte da se alat ohladi.
3. Pri rukovanju lancem pile uvijek nosite zaštitne rukavice.
4. Nakon svake upotrebe zategnite sve vijke i matice, osim vijaka za podešavanje.
5. Lanac pile održavajte ostrim. Ako lanac pile otupi i smanje se performanse rezanja, zatražite u ovlaštenom servisu Makita da ga naoštire ili zamijene novim.
6. Nemojte pokušavati izvoditi radove održavanja ili popravka koji nisu opisani u ovim uputama za uporabu. Za takve se radove obratite ovlaštenom servisu Makita.
7. Uvijek upotrebljavajte isključivo originalne rezervne dijelove i dodatni pribor Makita. Korištenje dijelova ili dodatnog pribora od treće strane može uzrokovati kvar alata, štetu na imovini i/ili teške ozljede.
8. Kako biste smanjili opasnost od požara, opremu nemojte servisirati u blizini vatre.

Pohrana

1. U potpunosti očistite i izvedite održavanje alata prije skladištenja. Postavite poklopac vodilice. Uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice. Kada se alat ohladi, ispuštite gorivo u ulje za lanac.
2. Skladištite alat na suhom i visokom ili zaključanom mjestu izvan dohvata djece.
3. Nemojte naslanjati alat o nešto, kao što je zid. Mogao bi naglo pasti i uzrokovati ozljedu.

Električna sigurnost i sigurnost baterije

1. Bateriju/e ne bacajte u vatru. Čelija bi mogla eksplodirati. Provjerite u lokalnim propisima postoje li posebne upute za odlaganje.
2. Nemojte otvarati niti uništavati bateriju/e. Ispušteni elektrolit jest korozivan i može oštetiti oči ili kožu. Možete se otrovati ako ga progutate.

3. Ne punite bateriju na kiši ili na mokrim mjestima.
4. Ne punite bateriju na otvorenom.
5. Ne rukujte punjačem, uključujući utikač punjača, i priključcima punjača mokrim rukama.
6. Izbjegavajte opasno okruženje. Stroj nemojte upotrebljavati na vlažnim ili mokrim mjestima niti ga izlagati kiši. Ulazak vode u stroj može povećati rizik od strujnog udara.

Prva pomoć

1. U slučaju nezgode pobrinite se da je u blizini lokacije za rad dostupna kutija za prvu pomoć. Odmah zamijenite sve predmete koje ste uzeli iz kutije za prvu pomoć.
2. Kada tražite pomoć, navedite sljedeće podatke:
 - mjesto nezgode
 - što se dogodilo
 - broj ozlijeđenih
 - vrste ozljeda
 - svoje ime i prezime

ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠ UPOZORENJE: NEMOJTE dozvoliti da udobnost ili znanje o proizvodu (stečeno stalnim korištenjem) zamijene strogo pridržavanje sigurnosnih propisa za određeni proizvod.

ZLOUPORABA ili nepridržavanje sigurnosnih propisa navedenih u ovom priručniku s uputama mogu prouzročiti ozbiljne ozljede.

⚠ UPOZORENJE: Korištenje ovog proizvoda može stvoriti prašinu koja sadrži kemikalije koje mogu uzrokovati bolesti dišnog sustava ili druge bolesti. Neki primjeri tih kemikalija spojevi su iz pesticida, insekticida, gnojiva i herbicida. Vaš rizik od tih izloženosti varira, ovisno o tome koliko često radite ovu vrstu posla. Da biste smanjili svoju izloženost ovim kemikalijama: radite u dobro prozračenom prostoru i s odobrenom sigurnosnom opremom, kao što su maske za prašinu posebno dizajnirane za filtriranje mikroskopskih čestica.

OPIS DIJELOVA

► Sl.1

1	Lanac pile	2	Vodilica	3	Poklopac spremnika ulja
4	Sigurnosna matica	5	Vijak za podešavanje lanca	6	Prednja drška
7	Poklopac vodilice	—	—	—	—

MONTAŽA

⚠OPREZ: Prije obavljanja bilo kakvih zahvata na alatu obavezno provjerite je li motor isključen i je li baterijski uložak ili poklopac svjećice uklonjen.

⚠OPREZ: Ne dodirujte lanac pile golim rukama. Pri rukovanju lancem pile uvijek nosite rukavice.

Uklanjanje ili postavljanje lanca pile

⚠OPREZ: Lanac pile i vodilica vrući su odmah nakon rada. Ostavite ih da se dovoljno ohlade prije rada na alatu.

⚠OPREZ: Postupak postavljanja ili uklanjanja lanca pile obavite na čistom mjestu bez piljevine i sličnih čestica.

Lanac pile uklonite na sljedeći način:

1. Otpustite vijak za podešavanje lanca i zatim sigurnosnu maticu.

► **SI.2:** 1. Vijak za podešavanje lanca 2. Sigurnosna matica

2. Uklonite poklopac lančanika i zatim uklonite lanac pile i vodilicu s kućišta alata.

Lanac pile postavite na sljedeći način:

1. Provjerite usmjerenost lanca pile. Uskladite smjer lanca pile s oznakom na kućištu alata.

2. Postavite jedan kraj lanca pile na vrh vodilice. Drugi kraj lanca postavite oko lanca pile. Provjerite je li lanac pile pravilno postavljen na lančanik i u utor vodilice.

3. Vodilicu pričvrstite na kućište alata, poravnavajući otvor na vodilici sa zatikom na kućištu alata.

► **SI.3:** 1. Lančanik 2. Otvor

4. Umetnite izbočinu na poklopcu lančanika u kućište alata, a zatim zatvorite poklopac tako da se vijak i zatik na kućištu alata poravnaju sa svojim parom na poklopcu.

► **SI.4:** 1. Izbočina 2. Poklopac lančanika 3. Vijak 4. Klin

5. Zategnite sigurnosnu maticu kako biste učvrstili poklopac lančanika, a zatim je malo otpustite kako biste prilagodili napetost.

► **SI.5:** 1. Sigurnosna matica

Namještanje napetosti lanca pile

⚠OPREZ: Nemojte previše zategnuti lanac pile. Jako zategnuti lanac pile može prouzročiti lom pile i istrošenost vodilice.

⚠OPREZ: Suviše labav lanac može odskočiti s vodilice i prouzročiti ozljede.

Lanac pile može se olabaviti nakon mnogo sati upotrebe. Povremeno provjerite napetost lanca pile prije upotrebe.

1. Malo otpustite sigurnosnu maticu kako biste malo otpustili poklopac lančanika.

► **SI.6:** 1. Sigurnosna matica

2. Malo podignite vrh vodilice i prilagodite napetost lanca. Vijak za podešavanje lanca okrećite u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu za zatezanje, a u smjeru kazaljke na satu za otpuštanje.

Zategnite lanac pile dok donja strana lanca pile ne uđe u vodilicu kao što je prikazano na slici.

► **SI.7:** 1. Vodilica 2. Lanac pile 3. Vijak za podešavanje lanca

3. Nastavite lagano zadržavati vodilicu i pričvrstite poklopac zupčanika.

Provjerite da se lanac pile nije olabavio na donjoj strani.

4. Zategnite sigurnosnu maticu kako biste učvrstili poklopac lančanika.

► **SI.8:** 1. Sigurnosna matica

Montaža cijevi nastavka

⚠OPREZ: Nakon instaliranja uvijek provjerite je li priključna cijev dobro pričvršćena. Neispravna instalacija može dovesti do odvajanja priključka od jedinice napajanja i prouzročiti ozljede.

Montirajte cijev nastavka na jedinicu napajanja.

1. Okrenite ručicu jedinice za napajanje prema priključku.

► **SI.9:** 1. Ručica

2. Uklonite poklopac priključka. Poravnajte zatik s oznakom strelice i umećite cijev priključka sve dok gumb za otpuštanje ne iskoči.

► **SI.10:** 1. Gumb za otpuštanje 2. Oznaka strelice 3. Zatik

3. Okrenite ručicu prema jedinici napajanja.

► **SI.11:** 1. Ručica

Pripazite da je površina ručice paralelna s cijevi.

Kako biste uklonili cijev, okrenite ručicu prema priključku i izvucite cijev dok pritišćete gumb za otpuštanje.

► **SI.12:** 1. Gumb za otpuštanje 2. Ručica 3. Cijev

RAD

Podmazivanje

NAPOMENA: Prilikom prvog punjenja lančane pile uljem ili nadolijevanja ulja u spremnik nakon što se potpuno ispraznio, ulijte ulje do donjeg ruba nastavka za punjenje. Drugačije punjenje može negativno utjecati na opskrbu uljem.

NAPOMENA: Za lance pile upotrebljavajte isključivo ulja za lančane pile Makita ili druga ulja iste kvalitete dostupna na tržištu.

NAPOMENA: Nikad ne koristite ulje s prašinom ili česticama ili hlapljivo ulje.

NAPOMENA: Za podrezivanje stabala koristite biljno ulje. Mineralno ulje može naštetiti stablima.

NAPOMENA: Prije rezanja provjerite je li isporučeni poklopac spremnika ulja čvrsto zavijen na mjestu.

Lanac pile automatski se podmazuje kada se radi s alatom. Povremeno provjerite razinu preostalog ulja u spremniku ulja.

► **Sl.13:** 1. Spremnik ulja

Spremnik nadopunite tako da alat stavite na ravnu površinu, a zatim pritisnete gumb na poklopcu spremnika ulja tako da se gumb na suprotnoj strani ispravi i zatim okretanjem skinite poklopac spremnika ulja.

Ispravna količina ulja je 160 ml. Nakon nadolijevanja ulja u spremnik provjerite je li poklopac spremnika ulja dobro zategnut.

► **Sl.14:** 1. Poklopac spremnika ulja 2. Zatezanje 3. Otpuštanje

NAPOMENA: Ako je teško skinuti poklopac spremnika ulja, umetnite okasti ključ u utor na poklopcu spremnika ulja i zatim ga skinite okrećući ga u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu.

► **Sl.15:** 1. Utor 2. Okasti ključ

Nakon nadolijevanja ulja alat držite dalje od stabla. Pokrenite ga i pričekajte dok lanac pile ne bude dovoljno podmazan.

► **Sl.16**

Rad s alatom

▲OPREZ: Držite sve dijelove tijela dalje od lanca pile tijekom rada motora.

▲OPREZ: Alat čvrsto držite s obje ruke kada motor radi.

▲OPREZ: Ne približavajte se previše. U svakom trenutku imajte odgovarajući oslonac i održavajte ravnotežu.

▲OPREZ: Prilikom rezanja grana pazite da ne izgubite ravnotežu zbog težine glave alata.

▲OPREZ: Uvijek imajte putanju izlaza i slučaju da prerezana grana padne prema operateru.

▲OPREZ: Nikada nemojte upotrebljavati vrh vodilice za rezanje. U protivnom može doći do opasnog povratnog udara što može dovesti do tjelesnih ozljeda.

NAPOMENA: Ne bacajte i ne ispuštajte alat.

NAPOMENA: Ne prekrivajte ventilacijske otvore na alatu.

NAPOMENA: Nemojte primjenjivati silu na alat. To može oštetiti alat.

Stanite na čvrstu površinu i alat držite dalje od grana tako da je kut alata 60° ili manji u odnosu na vodoravno tlo.

► **Sl.17:** 1. 60° ili manji

Pokrenite alat i zatim lagano pritisnite lanac pile na granu.

Prilikom rezanja dugih grana, a da biste mogli kontrolirati mjesto pada prerezanih grana, podijelite je na dijelovi i režite je od vrha. Vodite računa o granama koje padaju jer mogu odskočiti u smjeru operatera nakon što udare o tlo.

► **Sl.18**

Tijekom rezanja debelih grana, prvo plitko zarežite s donje strane, a zatim završite rez s gornje strane.

► **Sl.19**

Pokušate li rezati debele grane s donje strane, grana bi se mogla približiti i prikliještit lanac pile u rezu. Pokušate li rezati debele grane s gornje strane bez plitkog reza s donje strane, grana bi se mogla rascijepiti.

► **Sl.20**

Alat za nošenje

Prije nošenja alata uvijek uklonite baterijski uložak ili poklopac svjećice i zatim pričvrstite poklopac vodilice. Poklopcem baterije prekrijte i baterijski uložak.

► **Sl.21:** 1. Poklopac vodilice 2. Poklopac baterije

ODRŽAVANJE

▲OPREZ: Prije svakog pregleda ili održavanja provjerite je li motor isključen i je li baterijski uložak ili poklopac svjećice uklonjen.

▲OPREZ: Uvijek nosite rukavice kada obavljate preglede ili održavanje.

NAPOMENA: Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja trebali biste prepustiti ovlaštenim servisnim ili tvorničkim centrima tvrtke Makita; uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

Oštrenje lanca pile

Lanac pile oštrite u sljedećim situacijama:

- ako se prilikom rezanja vlažnog drveta stvara brašnasta piljevina;
- ako se lanac teško probija kroz drvo, čak i ako primijenite velik pritisak;
- kada je rezna oštrica vidljivo oštećena;
- pila u drvetu vuče nalijevo ili nadesno (uzrok je nejednoliko naoštren lanac pile ili oštećenje samo s jedne strane).

Redovno oštrite lanac pile, ali svaki put pomalo. Dva ili tri poteza brusom obično su dovoljna za redovno oštrenje. Nakon što nekoliko puta naoštrite lanac pile, odnesite ga na oštrenje u ovlaštenu servisnu centar.

Kriteriji oštrenja:

⚠ UPOZORENJE: Prevelika udaljenost između reznog ruba i graničnika dubine povećava opasnost od povratnog udara.

- **Sl.22:** 1. Duljina rezača 2. Udaljenost između reznog ruba i graničnika dubine 3. Minimalna duljina rezača (3 mm)

- Svi rezači moraju biti iste duljine. Rezači različitih duljina onemogućavaju glatki rad lanca i mogu prouzročiti njegovo pucanje.
- Ne oštrite lanac kada duljina rezača dosegne 3 mm ili manje. Lanac se mora zamijeniti novim.
- Veličina čestica piljevine ovisi o udaljenosti između graničnika dubine (okrugli nos) i reznog ruba.
- Najbolji rezultati rezanja postižu se pri sljedećim udaljenostima između reznog ruba i graničnika dubine.
 - Oštrica lanca 90PX: 0,65 mm
 - Oštrica lanca 91PX: 0,65 mm

► Sl.23

- Kut oštrenja mora biti jednak na svim rezačima i iznositi 30°. Različiti kutovi rezača mogu prouzročiti grub i nejednak rad ili lom lanca te ubrzati trošenje.
- Upotrebljavajte odgovarajući zaobljeni brus za pravilno brušenje kutova na zupcima.
 - Oštrica lanca 90PX: 55°
 - Oštrica lanca 91PX: 55°

Brus i navođenje brusa

- Za oštrenje lanca pile upotrebljavajte poseban zaobljeni brus (dodatni pribor). Za brušenje nisu prikladni obični brusovi.
- Promjer zaobljenog brusa za svaki od navedenih lanaca pile je sljedeći:
 - Oštrica lanca 90PX: 4,5 mm
 - Oštrica lanca 91PX: 4,0 mm
- Brus mora doći u doticaj s rezačem samo prilikom kretanja prema naprijed. Prilikom kretanja prema natrag brus malo podignite s rezača.
- Prvo naoštrite najkraći rezač. Nakon toga, duljina najkraćeg rezača postaje mjerilo za sve druge rezače koji se nalaze na tom lancu pile.
- Brusom radite kako je prikazano na slici.

- **Sl.24:** 1. Brus 2. Lanac pile

- Brusom se lakše upravlja ako koristite držač brusa (dodatni pribor). Držač brusa ima oznake za ispravni kut oštrenja od 30° (poravnajte oznake s lancem pile) i ograničenu dubinu prodiranja (do 4/5 promjera brusa).

- **Sl.25:** 1. Držač brusa

- Nakon što naoštrite lanac, provjerite visinu graničnika dubine pomoću alata za mjerenje dubine lanca (dodatni pribor).

► Sl.26

- Uklonite sav stršeći materijal, bez obzira na njegovu veličinu, posebnim ravnim brusom (dodatni pribor).
- Opet zaoblite prednji dio graničnika dubine.

Čišćenje vodilice

Iverje i piljevina nakupljaju se u utorima vodilice. Oni mogu začepiti utor vodilice i onemogućiti protok ulja. Izvadite iverje i piljevinu prilikom oštrenja ili zamjene lanca pile.

- **Sl.27**

Čišćenje poklopca lančanika

Iverje i piljevina nakupljaju se u poklopcu lančanika. Uklonite poklopac lančanika i lanac pile s alata pa očistite iverje i piljevinu.

- **Sl.28**

Čišćenje otvora za ispuštanje ulja

Prašina ili čestice mogu se nakupiti u otvoru za ispuštanje ulja tijekom rada. Ta prašina i čestice mogu onemogućiti protok ulja i prouzročiti nedovoljno podmazivanje cijelog lanca pile. Ako se opskrba ulja lanca smanji na vrhu vodilice, ispuštite ulje kroz otvore za ispuštanje na dolje opisan način.

1. Uklonite poklopac lančanika i lanac pile s alata.
2. Uklonite sitnu prašinu ili čestice ravnim odvijačem ili nečim sličnim.

- **Sl.29:** 1. Ravnim odvijač 2. Otvor za ispuštanje ulja

3. Umetnite baterijski uložak u jedinicu napajanja ili pričvrstite poklopac svjećice na jedinicu napajanja. Povucite uključno/isključnu sklopku kako bi nakupljena prašina ili čestice izašle prilikom ispuštanja ulja za lanac.

4. Izvadite baterijski uložak iz jedinice napajanja ili skinite poklopac svjećice s jedinice napajanja. Ponovno postavite poklopac lančanika i lanac pile na alat.

Zamjena lančanika

⚠ OPREZ: Istrošeni lančanik oštećenje će novi lanac pile. U tom slučaju zamijenite lančanik.

Prije ugradnje novog lanca na pilu provjerite stanje lančanika. Ako je lančanik istrošen ili oštećen, obratite se za popravak ovlaštenom servisu tvrtke Makita.

- **Sl.30:** 1. Lančanik 2. Područja koja se troše

Generalni pregled

Provjerite oštećene dijelove. Ako je to potrebno, zatražite njihovu zamjenu u našem ovlaštenom servisu.

Podmazivanje pomičnih dijelova

NAPOMENA: Slijedite isporučene upute o učestalosti podmazivanja i potrebnoj količini maziva. Nedovoljno podmazivanje može oštetiti pokretne dijelove.

Pogonsko vratilo:

Nanesite mazivo (mazivo Makita N No.2 ili jednakovrijedno) nakon svakih 25 radnih sati.

► SI.31

NAPOMENA: Originalno mazivo tvrtke Makita možete kupiti kod svog trgovca tvrtke Makita.

Spremanje alata

⚠ UPOZORENJE: Pridržavajte se upozorenja i mjera opreza iz poglavlja „SIGURNOSNA UPOZORENJA” i priručnika s uputama za jedinicu napajanja.

1. Očistite alat prije spremanja. Uklonite iverje i piljevinu iz alata nakon uklanjanja poklopca zupčanika.
2. Nakon čišćenja alata pokrenite ga bez opterećenja kako bi se podmazali lanac pile i vodilica.
3. Prekrijte vodilicu poklopcem vodilice.
4. Ispraznite spremnik ulja.

Prilikom skladištenja priključka odvojeno od jedinice napajanja stavite poklopac na kraj osovine.

► SI.32

Upute za redovito održavanje

Da biste osigurali dugi vijek trajanja, spriječili oštećenja i osigurali punu funkcionalnost sigurnosnih značajki, morate redovito izvršavati sljedeće zahvate održavanja. Jamstvo je važeće samo ako se opisani radovi obavljaju redovito i savjesno. Neizvršavanje redovitog održavanja može dovesti do nezgoda! Korisnik alata ne smije obavljati zahvate održavanja koji nisu opisani u priručniku s uputama. Svi takvi zahvati moraju se obaviti u ovlaštenom servisnom centru.

Provjera stavke/vrijeme rada		Prije rada	Svakog dana	Svaki tjedan	Svaka 3 mjeseca	Jednom godišnje	Prije pohrane
Cijeli alat	Pregled.	✓	-	-	-	-	-
	Čišćenje.	-	✓	-	-	-	-
	Provjerite u ovlaštenom servisnom centru.	-	-	-	-	✓	✓
Lanac pile	Pregled.	✓	-	-	-	-	-
	Oštrenje prema potrebi.	-	-	-	-	-	✓
Vodilica	Pregled.	✓	✓	-	-	-	-
	Skinuti s alata.	-	-	-	-	-	✓
Podmazivanje lanca	Provjerite brzinu protoka ulja.	✓	-	-	-	-	-
Poklopac spremnika ulja	Provjerite nepropusnost.	✓	-	-	-	-	-
Vijci i matice	Pregled.	-	-	✓	-	-	-

RJEŠAVANJE PROBLEMA

Prije nego zatražite popravak, sami pregledajte stroj. Ako pronađete problem za koji ne postoji objašnjenje u uputama, nemojte pokušavati rastaviti alat. Umjesto toga obratite se ovlaštenom servisnom centru tvrtke Makita koji za popravke uvijek koristi zamjenske dijelove tvrtke Makita.

Status kvara	Uzrok	Radnja
Alat se ne pokreće.	Uložak baterije nije postavljen.	Umetnite napunjen baterijski uložak.
	Problem s baterijom (nizak napon).	Ponovno napunite baterijski uložak. Ako ponovno punjenje nema učinka, zamijenite baterijski uložak.
	Glavni prekidač napajanja je isključen.	Alat se automatski isključuje nakon što se njome ne rukuje određeno vremensko razdoblje. Ponovno uključite glavni prekidač napajanja.
Motor prestaje raditi nakon kratke upotrebe.	Razina napunjenosti baterije je niska.	Ponovno napunite baterijski uložak. Ako ponovno punjenje nema učinka, zamijenite baterijski uložak.
Nema ulja na lancu.	Spremnik ulja je prazan.	Napunite spremnik ulja.
	Utor vodilice ulja je prljav.	Očistite utor.
Alat ne doseže maksimalan broj okretaja u minuti.	Baterija je nepravilno umetnuta.	Umetnite baterijske uloške na način opisan u ovom priručniku.
	Snaga baterije pada.	Ponovno napunite bateriju. Ako ponovno punjenje nema učinka, zamijenite baterijski uložak.
	Pogonski sustav ne radi ispravno.	Za popravak se obratite ovlaštenom servisnom centru u svojoj regiji.
Neuobičajene vibracije: Odmah zaustavite alat!	Otpustite vodilicu ili lanac pile.	Prilagodite napetost vodilice i lanca pile.
	Alat je neispravan.	Za popravak se obratite ovlaštenom servisnom centru u svojoj regiji.
Lanac pile ne može se ugraditi.	Kombinacija lanca pile i lančanika nije ispravna.	ispravnu kombinaciju lanca pile i lančanika potražite u dijelu sa specifikacijama.

DODATNI PRIBOR

⚠OPREZ: Ovaj dodatni pribor ili priključci preporučuju se samo za upotrebu s alatom Makita navedenim u ovom priručniku. Upotreba bilo kojeg drugog dodatnog pribora ili priključaka može prouzročiti ozljede. Upotrebljavajte dodatni pribor ili priključak samo za njegovu navedenu svrhu.

Ako vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- Lanac pile
- Vodilica
- Poklopac vodilice
- Brus

⚠UPOZORENJE: Ako kupite vodilicu drugačije duljine od standardne vodilice, kupite i odgovarajući poklopac vodilice. Mora odgovarati i potpuno prekrivati vodilicu na alatu.

NAPOMENA: Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел:		EY403MP
Вкупна должина (без насочувачка шипка)		913 мм
Нето тежина	*1	1,4 кг
	*2	2,0 кг
Должина на стандардната насочувачка шипка		30 см
Препорачана должина на насочувачката шипка	со 90PX	25 - 30 см
	со 91PX	25 - 30 см
Применлив тип синџир на пилата (погледнете во табелата подолу)		90PX 91PX
Стандарден запченик	Број на запци	6
	Растојание помеѓу запци	3/8"
Волумен на резервоарот за масло на синџирот		160 см ³

- Поради нашата континуирана програма за истражување и развој, спецификациите тука подлежат на промена без најава.
- Спецификациите може да се разликуваат од држава до држава.

*1: Тежина со празен резервоар за масло, како и без насочувачка шипка и синџир, според EN ISO11680-1.
*2: Тежината е во согласност со постапката на ЕРТА 01/2014

Синџир на пилата, насочувачка шипка и комбинација на запченици

Тип синџир на пилата		90PX
Број на погонски врски		46
Насочувачка шипка	Должина на насочувачката шипка	30 см
	Должина на сечење	296 мм
	Запченик	3/8"
	Мерач	1,1 мм
	Тип	Шипка на врвот на свездестиот лагер
Запченик	Број на запци	6
	Растојание помеѓу запци	3/8"

Тип синџир на пилата		91PX
Број на погонски врски		46
Насочувачка шипка	Должина на насочувачката шипка	30 см
	Должина на сечење	296 мм
	Запченик	3/8"
	Мерач	1,3 мм
	Тип	Шипка на врвот на свездестиот лагер
Запченик	Број на запци	6
	Растојание помеѓу запци	3/8"

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Користете соодветна комбинација од насочувачка шипка и синџир на пилата. Во спротивно, може да се повредите.

Одобрен уред за напојување

- Овој додаток е одобрен само за употреба со следниве уреди за напојување:
- DUX60 Безжична повеќефункционална глава за напојување
 - DUX18 Безжична повеќефункционална глава за напојување

- UX01G Безжична повеќефункционална глава за напојување
- EX2650LN Повеќефункционална глава за напојување

⚠ ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Никогаш не користете го додатокот со неодобрен уред за напојување. Неодобрената комбинација може да предизвика сериозна повреда.

Симболи

Долунаведените ги прикажуваат символите што може да се користат кај опремата. Пред употребата, проверете дали го разбирате нивното значење.



Прочитајте го упатството за користење.



Носете шлем, заштитни очила и заштита за уши.



Носете заштитни ракавици.



Носете цврсти чизми со ѓонови што не се лизгаат. Препорачливо е да се носат безбедносни чизми со челично засилување во областа на прстите.



Пазете на електрични кабли, постои ризик од електричен шок.



Одржувајте растојание од најмалку 15 м.



Максимална дозволена должина на сечење



Правец на движење на синцирот



Резервоар за масло на синцирот



Жешки површини - може да ги изгорат прстите или дланките.

Наменета употреба

Додатокот е предвиден само за сечење гранки и израстоци, заедно со одобрен уред за напојување. Никогаш не користете го додатокот за други намени. Со неправилна употреба на додатокот може да предизвикате сериозна повреда.

За ова упатство за користење

Поимот „алат“ во упатството за употреба се однесува на комбинацијата на додатокот и уредот за напојување. Поимот „мотор“ во упатството за употреба се однесува на електричен или машински мотор на уредот за напојување.

Декларација за сообразност на ЕУ

Само за земјите во Европа

Ние како производители: **Makita Europe N.V.**, деловна адреса: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**, го овластуваме **Kazuhisa Makino** за составување на техничкиот документ и со наша целосна лична одговорност изјавуваме дека производител; Ознака: **Додаток за пилата на шипка**. Ознака на типовите: **EY403MP**.

Ги исполнува сите релевантни одредби од **2006/42/ЕС** и е произведен во согласност со следниве хармонизирани стандарди: **EN ISO 11680-1:2021**. Место и датум на изјавата: **Контенберг, Белгија, 1, 3, 2024** Одговорно лице: **Kazuhisa Makino**, директор - **Makita Europe N.V.**

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Безбедносни предупредувања за пилата на шипка

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Пред употребата, прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации што се доставени со машината, како и упатството за употреба на уредот за напојување. Ако не се следат сите упатства што се наведени подолу, може да се предизвика струен удар, пожар и/или тешка повреда на операторот и/или набљудувачите.

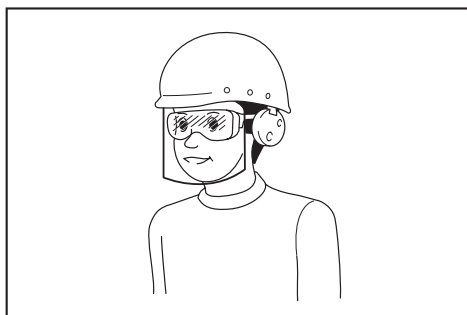
Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Општи мерки на претпазливост

1. Пред да го стартувајте алатот, прочитајте го ова упатство за употреба за да се запознаете со ракувањето со алатот.
2. Не позајмувајте го алатот на лице кое нема доволно искуство или познавања во врска со ракувањето алатот.
3. Кога го позајмувате алатот, секогаш приложувајте го ова упатство за употреба.
4. Не дозволувајте деца или младинци под 18 години да го користат алатот. Држете ги подалеку од алатот.
5. Користете го алатот со голема грижа и внимание.
6. Никогаш не користете го овој алат по конзумирање алкохол или наркотични средства или ако се чувствувате изморени или болни.
7. Никогаш не обидувајте се да го модификувате алатот.
8. Не користете го алатот при лоши временски услови, особено кога има ризик од грмотевици. Со тоа се намалува ризикот од удар на грм.
9. Употребата на алатот може да е ограничена со државни прописи. Следете ги прописите што се однесуваат на ракувањето со алатот во вашата држава.

Лична заштитна опрема

1. Носете заштитен шлем, заштитни очила и заштитни ракавици за да се заштитите од разлетан отпад или предмети што паѓаат.
2. Секогаш носете заштитни очила за да ги заштитите очите од повреда кога ја користите машината. Очилата мора да се во согласност со ANSI Z87.1 во САД, EN 166 во Европа или AS/NZS 1336 во Австралија/Нов Зеланд. Во Австралија/Нов Зеланд исто така постои законска обврска за носење штитник за лице за да си го заштитите лицето.



Работодавачот е одговорен дали операторите со алатот и другите лица во непосредната работна околина носат соодветна безбедносна заштитна опрема.

3. Носете заштита за уши, како на пример тампони за уши, за да спречите загуба на слухот.
4. Носете соодветни облека и чевли за сигурна работа, како на пример работен комбинезон и цврсти чевли што не се лизгаат. Не носете лабава облека или накит. Лабавата облека, накитот или долгата коса можат да бидат зафатени од подвижните делови.
5. Носете заштитни ракавици кога ракувате со синцирот на пилата или ја нагодувате затегнатоста на пилата. Синцирот на пилата може да нанесе сериозни исеченици врз голите раце.
6. Користете лична заштитна опрема. Секогаш носете заштита за очите. Заштитната опрема, како на пример маска за прав, заштитни чевли што не се лизгаат, тврда капа или заштита за слухот, што се користи за соодветни услови, ќе ги намали физичките повреди.

Безбедност на работната област

1. Држете го алатот на оддалеченост од најмалку 15 м од електричните водови и комуникациски кабли (вклучително сите гранки што ги допираат). Ако го допрете алатот до високонапонски кабли или го приближите до нив, може да дојде до смрт или сериозна повреда. Пред да почнете со работа, видете каде се каблите за напојување и електричните огради околу работната област.
2. Работете со алатот само во услови на добра видливост и дневна светлина. Не работете со алатот во темница или магла.
3. При работењето, никогаш не стојте на нестабилна или лизгава површина или на стрмина. За време на ладните годишни времиња, внимавајте на мразот и снегот и секогаш одржувајте стабилна положба со нозете.
4. При работењето, држете ги луѓето или животните што се наоѓаат во близина на растојание од најмалку 15 м од алатот. Исклучете го алатот веднаш штом некој се приближи.
5. Кога работите со двајца или повеќе луѓе, одржувајте меѓусебно растојание од најмалку 15 м или повеќе и поставете надзорник.

6. Пред работењето, испитајте дали во работната област има жичени огради, сидови или други тврди предмети. Тие може да го оштетат синцирот на пилата.
7. Не работете со електричните алати во експлозивни атмосфери, на пример, ако има запаливи течности, гасови или прав. Електричните алати искрат и можат да ги запалат правот или испарувањата.

Подготовка

1. Пред да го склопувате или нагодувате алатот, исклучете го и извадете ја касетата за батеријата или капачето на свеќичката.
2. Носете заштитни ракавици пред да ракувате со синцирот на пилата или ја нагодувате затегнатоста на пилата.
3. Пред да го стартувате алатот, проверете дали на него има оштетувања, лабави шрафови/навртки или неправилно склопување. Наострете го тапиот синцир на пилата. Ако синцирот на пилата е свиткан или оштетен, заменете го. Проверете дали сите контролни лостови и прекинувачи функционираат исправно. Исклучете ги и исушете ги дршките и рачките.
4. Никогаш не обидувајте се да го вклучите алатот ако е оштетен или ако не е целосно склопен. Во спротивно, може да настане тешка повреда.
5. Нагодете го ременот за рамо да одговара на големината на телото на операторот.
6. Нагодете ја правилно затегнатоста на синцирот. Ако е потребно, дополнете го маслото за синцирот.

Полнење гориво

1. Запрете го моторот пред да полните гориво. Чувајте го настрана од отворен пламен и искри. Никогаш не пушете за време на полнењето гориво. Во спротивно, може да дојде до пожар и/или експлозија.
2. Полнете гориво на отворено. Полнење гориво во затворена просторија може да предизвика експлозија од пареата од горивото.
3. Избегнувајте контакт со гориво или моторно масло. Не вдишувајте ја пареата од горивото. Ако се истури гориво или масло, веднаш избришете го од машината и/или од земјата. Ако се истури гориво на вашата облека, веднаш пресоблечете се за да спречите нејзино запалување.
4. По полнењето гориво, внимателно затегнете го капачето на резервоарот за гориво и проверете да не протекува гориво. Поместете се на најмалку 3 м (10 стапки) од изворот и местото за полнење гориво пред да го стартувате моторот.
5. Транспортирајте го и складирајте го горивото само во одобрени садови. Држете ги децата подалеку од складираното гориво.

Стартување на алатот

1. Носете лична заштитна опрема пред да го стартувате алатот.
2. Пред да го стартувате алатот, осигурете се дека нема луѓе или животни во работната област.

3. Кога ја монтирате касетата за батерија или го стартувате моторот, држете ги синцирот на пилата и насочувачката шипка подалеку од вашето тело и другите предмети, вклучувајќи ја земјата. Синцирот на пилата може да се придвижи кога ќе се стартува и може да предизвика сериозна повреда или оштетување на синцирот на пилата и/или имотот.
 4. Ставете го алатот на цврста земја. Одржувајте добра рамнотежа и стабилна положба на нозете.
 5. Проверете дали има доволна разлика помеѓу работа во празен од и работната брзина за да се осигурите дека додатокот мирува кога моторот работи во празен од (ако е потребно, намалете ја брзината на работа во празен од).
 6. Доколку синцирот на пилата се движи во празен од, запрете го моторот и намалете ја брзината во празен од.
- Работење**
1. Во итен случај, веднаш исклучете го алатот.
 2. Ако забележите каква било необична состојба (на пример бучава, вибрации) при работата, исклучете го алатот. Не користете го алатот додека не се открие причината и разреша дефектот.
 3. Синцирот на пилата продолжува да се движи кратко време откако алатот ќе се исклучи. Не брзајте да го допрете синцирот на пилата.
 4. При работењето, користете го ременот за рамо. Држете го алатот цврсто од вашата десна страна.
 5. Држете ја предната дршка или предната рака со левата рака, а задната дршка со десната рака, без оглед дали сте деснак или левак. Свиткајте ги прстите и палците околу дршките или рачките.
 6. Држете го алатот само за изолираните држачи затоа што синцирот на пилата може да дојде во допир со скриени жици. Синцирот за пилата што ќе допре „жива“ жица може да ги направи „живи“ изложените метални делови на алатот за кастрење со продолжен домет и да предизвика струен удар на операторот.
 7. Никога не обидувајте се да работите со алатот со една рака. Ако загубите контрола, може да дојде до сериозна или фатална повреда. За да го намалите ризикот од повреди, чувајте ги рацете и стапалата подалеку од синцирот на пилата.
 8. Не пресегајте предалеку. Одржувајте добра стабилност и рамнотежа со нозете цело време. Внимавајте на скриените пречки, како на пример трупци, корења и дупки, за да избегнете сопнување. Тргајте ги паднатите гранки и другите предмети од патот.
 9. Никога не работете качени на скала или на дрво за да избегнете губење на контролата.
 10. Ако алатот се здобие со тежок удар или пад, проверете ја неговата состојба пред да продолжите со работа. Доколку има какво било оштетување или сомнеж за тоа, побарајте проверка и поправка од овластениот сервисен центар на Makita.
 11. Не допирајте ја главата на алатот. Главата на алатот се вжештува за време на работата.
 12. Одморајте се за да спречите губење на контролата заради замор. Препорачуваме да правите паузи за одмор од по 10 до 20 минути на секој час.
 13. Кога го оставате алатот, дури и за кратко време, секогаш исклучувајте го и вадете ја касетата за батеријата или капачето на свеќичката. Алатот што работи, а е без надзор, може да биде употребен од неовластено лице и да предизвика сериозна несреќа.
 14. Кога работите со алатот, не дигајте ја десната рака над висината на рамената.
 15. За време на работењето, никогаш не удирајте го синцирот на пилата од тврди пречки како камења и шајки. Особено внимавајте кога сечете гранки до сидови, жичени огради или слично.
 16. Доколку во алатот се зафатат гранки, секогаш запрете го алатот и извадете ја касетата за батеријата или капачето на свеќичката. Во спротивно, ненамерното стартување може да предизвика сериозна повреда.
 17. Доколку синцирот на пилата се заглави, секогаш исклучете го алатот и извадете ја касетата за батерија или капачето на свеќичката пред чистење.
 18. Забрзувањето на алатот кога е блокиран синцирот на пилата го зголемува оптоварувањето и ќе го оштети алатот.
 19. Пред да сечете израстоци, чувајте ја областа за бегане подалеку од израстокот што паѓа. Прво, расчистете ги попречувањата како израстоци и гранки од работната област. Преместете ги алатите и предметите од областа за бегане на друго безбедно место.
 20. Пред да сечете гранки и израстоци, проверете ја насоката на нивното паѓање, земајќи ја предвид состојбата на гранките и израстоците, дрвата во близина, насоката на ветерот итн. Целосно внимавајте на насоката на паѓањето, како и отскокнувањето на гранките што паѓаат на земјата.
 21. Никога не држете го алатот под агол од повеќе од 60°. Во спротивно, предметите што паѓаат може да го ударат операторот и да предизвикаат сериозна повреда. Никога не стојте под израсток што се сече.
 22. Внимавајте на скриените и свитканите гранки. Тие може да отскокнат при сечењето, предизвикувајќи неочекувана повреда.
 23. Пред да сечете израстоци што имате намера да ги исечете, отстранете ги гранките и лисјата околу нив. Во спротивно, тие може да го зафатат синцирот на пилата.
 24. За да се спречи синцирот на пилата да се зафати во засек, не отпуштајте го лостот пред да го повлечете синцирот на пилата од засекот.

25. Доколку синцирот на пилата е заглавен во засекот, веднаш запрете го алатот, внимателно тргнете ја гранката за да го отворите засекот и отпуштете го синцирот на пилата.
26. Избегнувајте повратен удар (сила на реакција од ротацијата кон операторот). За спречување на повратниот удар, никогаш не користете го врвот од насочувачката шипка, ниту, пак, изведувате сечење со пробивање. Секогаш внимавајте на позицијата на врвот од насочувачката шипка.
27. Проверувајте често ја затегнатоста на синцирот. При проверка или нагодување на затегнатоста на синцирот, исклучете го алатот и извадете ја касетата за батеријата или капачето на свежичката. Доколку затегнатоста е лабава, стегнете ја.
28. Обратете внимание на животната средина. Избегнувајте непотребно работење со регулаторот за помало загадување и помали емисии на бучава. Правилно нагодете го карбураторот.
29. За време на работата или по неа, не ставајте го жешкиот алат на сува трева или запаливи материјали.

Вибрации

1. Изложувањето на прекумерни вибрации може да им наштети на крвните садови или нервниот систем на операторот и да ги предизвика следните симптоми во прстите, рацете или зглобовите: „заспивање“ (отрпнување), треперење, болка, чувство на бодеж или промена на кожата или нејзината боја. Ако ви се случи некој од овие симптоми, посетете доктор.
За да го намалите ризикот од „болест на бел прст“, држете ги рацете топли за време на работата и добро одржувајте ги алатот и приборот.
За времетраење на работата, следете ги локалните прописи или советите на лекарот.

Транспортирање

1. Пред транспорт на алатот, исклучете го и извадете ја касетата за батеријата или капачето на свежичката. При транспорт, секогаш наместете го капакот на насочувачката шипка.
2. Кога го транспортирате алатот, носете го во хоризонтална положба држејќи го за дршката или рачката.
3. Држете го жешкиот придушувач подалеку од телото.
4. Кога ја транспортирате опремата во возило, добро прицврстете ја за да не се превртува. Инаку, може да дојде до истурање гориво и оштетување на опремата и другиот багаж.

Одржување

1. Сервисирајте ја опремата во еден од нашите овластени сервисни центри и секогаш користете само оригинални резервни делови. Неправилната поправка и лошото одржување може да го скратат работниот век на алатот и да го зголемат ризикот од незгоди.

2. Пред да извршувате какви било работи за одржување или поправка, или пред да го чистите, секогаш исклучувајте го и вадете ја касетата за батеријата или капачето на свежичката. Почекајте додека алатот се излади.
3. Носете заштитни ракавици секогаш кога ракувате со синцирот на пилата.
4. По секоја употреба, стегнете ги сите шrafoви и навртки, освен шrafoвите за нагодување.
5. Одржувајте го синцирот на пилата остар. Ако синцирот на пилата се истапи и сечењето е лошо, побарајте остреење од овластениот сервисен центар на Makita или заменете го со нов.
6. Не обидувајте се да извршувате какво било одржување или поправка што не се опишани во ова упатство за употреба. За такви работи, обратете се кај овластениот сервисен центар на Makita.
7. Секогаш користете исклучиво оригинални резервни делови и прибор на Makita. Употребата на резервни делови или прибор од трета страна може да резултира со кршење на алатот, оштетување на имотот и/или тешка повреда.
8. За да се намали ризикот од оган, никогаш не сервисирајте ја опремата во близина на оган.

Складирање

1. Пред да го складираате алатот, извршете целосно чистење и одржување. Ставете го капакот на насочувачката шипка. Извадете ја касетата за батеријата или капачето на свежичката. Искладете ги горивото и маслото за синцирот откако алатот ќе се излади.
2. Складирајте го алатот на суво и високо или заклучено место надвор од дофат на деца.
3. Не потпирајте го алатот на што било, како на пример на сид. Во спротивно, може ненадејно да падне и да предизвика повреда.

Безбедност на електричните делови и батеријата

1. Не фрлајте ги батериите во оган. Келијата може да експлодира. Проверете ги локалните прописи за можни упатства за специјален отпад.
2. Не отворајте ги и не уништувајте ги батериите. Електролитот што се ослободува е корозивен и може да предизвика оштетување на очите или кожата. Може да е токсичен ако се голтне.
3. Не полнете ја батеријата на дожд или на влажни места.
4. Не полнете ја батеријата надвор.
5. Не држете го полначот, вклучувајќи го и приклучокот за полначот и терминалите на полначот со влажни раце.
6. Избегнувајте опасно опкружување. Не користете ја машината на влажни или мокри места и не изложувајте ја на дожд. Ако навлезе вода во машината, ќе се зголеми ризикот од струен удар.

Прва помош

1. Во случај на несреќа, осигурете се дека во близина на местото на работење имате достапен прибор за прва помош. Веднаш заменете ги искористените предмети од приборот за прва помош.
2. Кога барате помош, дајте ги следниве информации:
 - Местото на несреќата
 - Што се случило
 - Број на повредени лица
 - Типот на повреда
 - Вашето име

ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: НЕ ДОЗВОЛУВАЈТЕ удобноста или познавањето на производот (стекнати со подолга употреба) да ве наведат да не се придржувате строго до безбедносните правила за овој производ.

ЗЛОУПОТРЕБАТА или непочитувањето на безбедносните правила наведени во ова упатство може да предизвикаат тешка телесна повреда.

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Користењето на овој производ може да создаде прав што содржи хемикалии кои можат да предизвикаат респираторни или други болести. Некои примери за овие хемикалии се соединенијата што се наоѓаат во пестициди, инсектициди, губрива и хербициди. Ризикот од изложувањето зависи од тоа колку често работите работи од ваков тип. За да ја намалите изложеноста на овие хемикалии: работете во добро проветрени области и со одобрена сигурносна опрема, како маски за прав што се специјално направени за да филтрираат микроскопски честички.

ОПИС НА ДЕЛОВИТЕ

► Сл.1

1	Синцир на пилата	2	Насочувачка шипка	3	Капаче на резервоарот за масло
4	Задржна навртка	5	Шраф за нагодување на синцирот	6	Предна дршка
7	Капак на насочувачката шипка	-	-	-	-

СОСТАВУВАЊЕ

▲ВНИМАНИЕ: Пред секое дотерување или проверка на моторот, секогаш проверувајте дали е исклучен и дали е извадена касетата за батеријата или капачето на свеќичката.

▲ВНИМАНИЕ: Не допирајте го синцирот на пилата со голи раце. Носете ракавици секогаш кога ракувате со синцирот на пилата.

Монтирање или демонтирање на синцирот на пилата

▲ВНИМАНИЕ: Синцирот на пилата и насочувачката шипка сè уште се жешки по работата. Оставете ги доволно да се оладат пред да продолжите со работење со алатот.

▲ВНИМАНИЕ: Извршете ја постапката за монтирање или демонтирање на синцирот на пилата на чисто место, без прав и сл.

За да го извадите синцирот на пилата, извршете ги следниве чекори:

1. Олабавете го шрафот за нагодување на синцирот, а потоа и задржната навртка.
- Сл.2: 1. Шраф за нагодување на синцирот
2. Задржна навртка

2. Отстранете ја преградата на свездестиот лагер и потоа отстранете ги синцирот на пилата и насочувачката шипка од телото на алатот.

За да го монтирате синцирот на пилата, извршете ги следниве чекори:

1. Проверете ја насоката на синцирот на пилата. Изначете ја насоката на синцирот на пилата со онаа од ознаката на телото на алатот.
 2. Поставете еден крај од синцирот на пилата на горната страна од насочувачката шипка. Поставете го другиот крај од синцирот на пилата околу свездестиот лагер. Осигурете се дека синцирот на пилата е правилно поставен на свездестиот лагер и во жлебот на насочувачката шипка.
 3. Прикачете ја насочувачката шипка на телото на алатот, порамнувајќи го отворот на насочувачката шипка со чепчето на телото на алатот.
- Сл.3: 1. Свездест лагер 2. Отвор

4. Вметнете го испакнатиот дел на преградата на ѕвездестиот лагер во телото на алатот и потоа затворете ја преградата, така што завртката и чепчето на телото на алатот ќе се совпаднаат со нивните соодветни делови на преградата.

► **Сл.4:** 1. Испакнат дел 2. Преграда на ѕвездестиот лагер 3. Завртка 4. Чепче

5. Затегнете ја задржната навртка за да се зацврсти преградата на запченикот, потоа малку олабавете ја за нагудување на затегнатоста.

► **Сл.5:** 1. Задржна навртка

Нагудување на затегнатоста на синцирот на пилата

⚠ВНИМАНИЕ: Не затегнувајте го синцирот на пилата премногу. Преголема затегнатост на синцирот на пилата може да предизвика кршење на синцирот на пилата и абеење на насочувачката шипка.

⚠ВНИМАНИЕ: Синцирот што е премногу олабавен може да се откачи од шипката и може да предизвика несреќа со повреда.

Синцирот на пилата може да се разлабави по многу часови употреба. Повремено проверувајте колку е затегната пилата пред употреба.

1. Малку олабавете ја задржната навртка за лесно да се олабаи преградата на запченикот.

► **Сл.6:** 1. Задржна навртка

2. Подигнете го малку врвот на насочувачката шипка и нагодете ја затегнатоста на синцирот. За затегнување, свртете го шрафот за нагудување на синцирот налево, за олабавување свртете го надесно.

Затегнувајте го синцирот на пилата додека долната страна на синцирот на пилата не навлезе во шината на насочувачката шипка како што е илустрирано.

► **Сл.7:** 1. Насочувачка шипка 2. Синцир на пилата 3. Шраф за нагудување на синцирот

3. Држете ја лесно насочувачката шипка и прикачете ја преградата на ѕвездестиот лагер.

Осигурете се дека синцирот на пилата не е лабав од долната страна.

4. Затегнете ја задржната навртка за да се зацврсти преградата на запченикот.

► **Сл.8:** 1. Задржна навртка

Монтирање на приклучната цевка

⚠ВНИМАНИЕ: По монтирањето, секогаш проверувајте дали приклучната цевка е прицврстена. Несоодветното монтирање може да предизвика додатокот да падне од уредот за напојување и да предизвика лична повреда.

Монтирајте ја приклучната цевка на уредот за напојување.

1. Свртете го лостот на уредот за напојување кон страната на додатокот.

► **Сл.9:** 1. Лост

2. Извадете го капакот од додатокот. Порамнете ја иглата со ознаката со стрелка и вметнете ја приклучната цевка додека не се појави копчето за отпуштање.

► **Сл.10:** 1. Копче за отпуштање 2. Ознака со стрелка 3. Чепче

3. Свртете го лостот кон страната на уредот за напојување.

► **Сл.11:** 1. Лост

Осигурете се дека површината на лостот е паралелна во однос на цевката.

За да ја отстраните цевката, свртете го лостот во насока на страната на додатокот и извлечете ја цевката додека го притискате копчето за отпуштање.

► **Сл.12:** 1. Копче за отпуштање 2. Лост 3. Цевка

РАБОТЕЊЕ

Подмачкување

ЗАБЕЛЕШКА: Кога за првпат полните масло за синцирот или го полните резервоарот откако тој целосно ќе се испразни, додајте масло до долниот раб на грлото на полначот. Инаку, може да има проблеми со протокот на масло.

ЗАБЕЛЕШКА: Користете го маслото за синцирот на пилата само за моторните пили Makita или еквивалентно масло што е достапно на пазарот.

ЗАБЕЛЕШКА: Никогаш не користете масло што содржи прав и честички или масло со опаднат квалитет.

ЗАБЕЛЕШКА: Кога поткаструвате дрва, користете ботаничко масло. Минералното масло може да ги оштети дрвата.

ЗАБЕЛЕШКА: Пред да започнете со сечење, проверете дали капачето на резервоарот за масло е добро стегнато.

Синцирот на пилата се подмачкува автоматски додека работи алатот. Повремено проверувајте ја количината преостанато масло во резервоарот за масло.

► **Сл.13:** 1. Резервоар за масло

За полнење на резервоарот, поставете го алатот на рамна површина, потоа притиснете го копчето на капачето на резервоарот за масло така што копчето на другата страна ќе се исправи и потоа со вртење извадете го капачето на резервоарот за масло.

Правилното количество масло е 160 мл. По полнењето на резервоарот, проверете дали капачето од резервоарот за масло е цврсто затворено.

► **Сл.14:** 1. Капаче на резервоарот за масло 2. Стегнување 3. Олабавување

НАПОМЕНА: Доколку е тешко да се извади капачето на резервоарот за масло, вметнете го окастиот клуч во отворот на капачето на резервоарот за масло и потоа извадете го капачето на резервоарот за масло вртејќи го налево.

► **Сл.15:** 1. Отвор 2. Окаст клуч

По полнењето, држете го алатот подалеку од дрвото. Стартувајте ја и почекајте додека синцирот на пилата не се подмачка адекватно.

► **Сл.16**

Работење со алатот

⚠ВНИМАНИЕ: Чувајте ги сите делови на телото подалеку од синцирот на пилата кога работи моторот.

⚠ВНИМАНИЕ: Држете го алатот цврсто со двете раце кога работи моторот.

⚠ВНИМАНИЕ: Не пресегајте предалеку. Одржувајте добра стабилност и рамнотежа со носете цело време.

⚠ВНИМАНИЕ: Кога сечете гранки, внимавајте да не ја изгубите рамнотежата поради тежината на главата на алатот.

⚠ВНИМАНИЕ: Секогаш одржувајте ја рутата за бегање во случај кога ќе падне гранка кон операторот.

⚠ВНИМАНИЕ: Никогаш не користете го врвот на насочувачката шипка за сечење. Во спротивно, може да дојде до опасен повратен удар, а тоа може да резултира со телесна повреда.

ЗАБЕЛЕШКА: Никогаш не фрлајте го или не испуштајте го алатот.

ЗАБЕЛЕШКА: Не покривајте ги отворите за вентилација на алатот.

ЗАБЕЛЕШКА: Не форсирајте го алатот. Во спротивно, тоа може да го оштети алатот.

Стојте на стабилна површина и држете го алатот подалеку од гранките така што аголот на алатот ќе биде 60° или помал во однос на хоризонталната подлога.

► **Сл.17:** 1. 60° или помалку

Стартувајте го алатот и потоа лесно притиснете го синцирот на пилата врз гранката.

Кога сечете долги гранки, за да се контролира позицијата на паѓањето на исечените гранки, поделете ја гранката на делови и сечете ја од врвот. Внимавајте на гранките што паѓаат бидејќи може да отскокнат во насока на операторот откако ќе удрат во земјата.

► **Сл.18**

Кога сечете дебели гранки, прво направете плиток засек од долната страна, а потоа, извршете го завршното сечење од горната страна.

► **Сл.19**

Ако се обидете да сечете дебели гранки од долната страна, гранката може да се превитка и да го заглави синцирот на пилата во засекот. Ако се обидете да сечете дебели гранки од горната страна без плитко засекување од долната, гранката може да пукне.

► **Сл.20**

Носење на алатот

Пред да го носите алатот, секогаш вадете ја касетата за батеријата или капачето на свеќичката и потоа прикачете го капакот на насочувачката шипка. Исто така, покријте ја касетата за батерија со капакот на батеријата.

► **Сл.21:** 1. Капак на насочувачката шипка 2. Капак на батеријата

ОДРЖУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ: Пред проверки или одржување, секогаш проверувајте дали моторот е исклучен и дали е извадена касетата за батерија или капачето на свеќичката.

⚠ВНИМАНИЕ: Секогаш носете ракавици кога проверувате или одржувате.

ЗАБЕЛЕШКА: За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни или фабрички центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

Остреење на синцирот на пилата

Острете го синцирот на пилата кога:

- се прават брашнестии струготини кога се сече мокро дрво;
- синцирот ќе навлезе во дрвото со тешкотии, дури и кога ќе се примени голем притисок;
- очигледно е оштетен работ за сечење;
- пилата влече или кон лево или кон десно во дрвото. (предизвикано од нерамномерното остреење на синцирот на пилата или оштетување само на едната страна)

Острете го синцирот на пилата често, но секогаш само малку. Обично, доволни се две или три движења со турпијата за рутинско повторно остреење. Откако неколкупати одново сте го изостриле синцирот на пилата, однесете ја на остреење во нашиот овластен сервисен центар.

Критериуми за остреење:

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Преголемото растојание помеѓу работ за сечење и мерачот на длабочината ја зголемува опасноста од повратен удар.

► **Сл.22:** 1. Должина на забецот за сечење
2. Растојание помеѓу работ за сечење и мерачот на длабочината 3. Минимална должина на забецот за сечење (3 мм)

- Должините на сите запци за сечење мора да се подеднакви. Различните должини на запците за сечење спречуваат синцирот да се движи мажно и може да предизвикаат кинење на синцирот на пилата.
- Не острете го синцирот кога должината на забецот за сечење достигнала 3 мм или помалку. Синцирот треба да се замени со нов.
- Оддалеченоста помеѓу мерачот за длабочината (заоблен врв) и работ за сечење ја определува дебелината на парчето.
- Најдобри резултати со сечењето се постигнуваат кога растојанието меѓу работ за сечење и мерачот за длабочина е следново.
 - Сечило на синцирот 90PX: 0,65 мм
 - Сечило на синцирот 91PX: 0,65 мм

► **Сл.23**

- Аголот на острење од 30° мора да биде ист на сите уреди за сечење. Ако аглите на запците за сечење се различни, синцирот се движи грубо и нерамномерно, има повеќе абеење и може да се скине.
- Користете соодветна кружна турпија, така што ќе се одржува правилниот агол на острење во однос на запците.
 - Сечило на синцирот 90PX: 55°
 - Сечило на синцирот 91PX: 55°

Турпија и насочување на турпијата

- Користете специјална кружна турпија (опционален додаток) за синцири на пили за острење на синцирот. Обичните кружни турпии не се соодветни.
- Дијаметарот на кружната турпија за секој синцир на пила е следниот:
 - Сечило на синцирот 90PX: 4,5 мм
 - Сечило на синцирот 91PX: 4,0 мм
- Турпијата треба да го зафати материјалот само во работниот од со движење напред. Кренете ја турпијата од материјалот при движењето наназад.
- Прво изострете го најкраткиот забец. Потоа, должината на најкраткиот забец за сечење станува репер за сите други запци за сечење на синцирот на пилата.
- Водете ја турпијата како што е прикажано на сликата.

► **Сл.24:** 1. Турпија 2. Синцир на пилата

- Турпијата може да се води полесно ако има држач за турпијата (додаток по избор). Држачот за турпијата има ознаки за правилниот агол на острење од 30° (распоредете ги ознаките паралелно на синцирот на пилата) и ја ограничува длабочината на пенетрацијата (до 4/5 од дијаметарот на турпијата).

► **Сл.25:** 1. Држач за турпија

- По острењето на синцирот, проверете ја висината на мерачот на длабочина со алатот за мерење на синцирот (додаток по избор).

► **Сл.26**

- Отстранете ги сите материјали што се испакнати, независно колку се малечки, со посебна плоската турпија (додаток по избор).
- Повторно заоблете го предниот дел на мерачот на длабочината.

Чистење на насочувачката шипка

Струготините и правот од сечењето ќе се насоберат во жлебот на насочувачката шипка. Тие може да го заглават жлебот на шипката и да го нарушат протокот на маслото. Чистете ги струготините и правот од сечењето кога го острите или заменувае синцирот на пилата.

► **Сл.27**

Чистење на преградата на свездестиот лагер

Струготините и правот од сечењето ќе се соберат во внатрешноста на преградата на свездестиот лагер. Отстранете ја преградата на свездестиот лагер и синцирот на пилата од алатот, а потоа исчистете ги струготините и правот од сечењето.

► **Сл.28**

Чистење на дупчето за исфрлање масло

Прав или мали честички може да се насоберат во дупчето за исфрлање масло при работата. Овој прав или малите честички може да го нарушат протокот на масло и да предизвикаат недоволно подмажување на целиот синцир на пилата. Кога на горниот дел од насочувачката шипка има проблем со доставата на масло, исчистете го дупчето за исфрлање масло на следниов начин.

1. Извадете ги преградата на свездестиот лагер и синцирот на пилата од алатот.

2. Отстранете ги правот или малите честички со помош на засечен одвртувач или нешто слично.

► **Сл.29:** 1. Засечен одвртувач 2. Дупче за исфрлање масло

3. Монтирајте ја касета за батерија на уредот за напојување или прикачете ја свеќичката на уредот за напојување. Повлечете го прекинувачот за стартување за да ги раздвижите насобраните прав или честички низ дупчето за исфрлање масло испуштајќи го маслото за синцирот.

4. Отстранете ја касета за батерија од уредот за напојување или отстранете ја свеќичката од уредот за напојување. Повторно поставете ги преградата на свездестиот лагер и синцирот на пилата на алатот.

Замена на свездестиот лагер

⚠ВНИМАНИЕ: Изабениот свездест лагер ќе го оштети новиот синцир на пилата. Сменете го свездестиот лагер во тој случај.

Пред да го монтирате новиот синцир на пилата, проверете во која состојба е свездестиот лагер. Доколку свездестиот лагер е оштетен, побарајте замена од овластените сервисни центри на Makita.

► **Сл.30:** 1. Свездест лагер 2. Области што се тропат

Целокупна проверка

Проверете дали има оштетени делови. Побарајте во нашиот овластен сервисен центар да ги заменат ако има потреба.

Подмачкување на подвижните делови

ЗАБЕЛЕШКА: Следете ги упатствата за зачестеноста и количеството на обезбеденото средство за подмачкување. Инаку, недоволното подмачкување може да ги оштети подвижните делови.

Погонска оска:

Нанесувајте средство за подмачкување (масло Makita N No.2 или слично) на секои 25 часа од работата.

► Сл.31

НАПОМЕНА: Оригинално средство за подмачкување на Makita може да се купи од вашиот локален продавач на Makita.

Складирање на алатот

▲ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Следете ги предупредувањата и мерките на претпазливост во поглавјето „БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА“ и упатството за користење на уредот за напојување.

1. Искристете го алатот пред да го складираате. Отстранете ги струготините и правот од сечењето од алатот откако ќе ја извадите преградата на ѕвездестиот лагер.
2. Откако ќе го искристите алатот, вклучете го и оставете го да работи без оптоварување за да се подмачкаат синцирот на пилата и насочувачката шипка.
3. Покријте ја насочувачката шипка со капакот на насочувачката шипка.
4. Испразнете го резервоарот за масло.

При одделно складирање на додатокот од уредот за напојување, ставете го капачето на крајот од оската.

► Сл.32

Упатства за периодично одржување

За да обезбедите долг работен век и да обезбедите целосно функционирање на безбедносните уреди за да спречите оштетувања, морате редовно да ги извршувате следните работи за одржување. Гаранцијата ќе важи само ако опишаните работи се извршуваат редовно и правилно. Ако тоа не го почитувате, работата може да доведе до незгоди! Корисникот на алатот не смее да извршува работи за одржување што не се опишани во упатството за употреба. Сите такви работи мора да се извршуваат од страна на нашиот овластен сервисен центар.

Ставка за проверка/време на работа		Пред работа	Секој ден	Секоја недела	Секои 3 месеци	Годишно	Пред складирање
Цел алат	Проверка.	✓	-	-	-	-	-
	Чистење.	-	✓	-	-	-	-
	Проверете во овластениот сервисен центар.	-	-	-	-	✓	✓
Синцир на пилата	Проверка.	✓	-	-	-	-	-
	Остреење, доколку е потребно.	-	-	-	-	-	✓
Насочувачка шипка	Проверка.	✓	✓	-	-	-	-
	Извадете од алатот.	-	-	-	-	-	✓
Подмачкување на синцирот	Проверете ја стапката на наполнетост со масло.	✓	-	-	-	-	-
Капаче на резервоарот за масло	Проверете ја затегнатоста.	✓	-	-	-	-	-
Завртки и навртки	Проверка.	-	-	✓	-	-	-

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМИ

Пред да нарачате поправка, прво сами проверете ја состојбата. Ако најдете проблем што не е објаснет во упатството, не обидувајте се да го расклопите алатот. Наместо тоа, побарајте помош од овластените сервисни центри на Makita и секогаш користете делови за замена и поправка од Makita.

Статус на дефект	Причина	Дејство
Алатот не се стартува.	Не е монтирана касетата за батеријата.	Монтирајте наполнета касета за батерија.
	Проблем со батеријата (низок напон).	Повторно наполнете ги касетите за батеријата. Ако полнењето нема ефект, заменете ја касетата за батеријата.
	Прекинувачот за главно напојување е исклучен.	Алатот автоматски се исклучува доколку не работи определено време. Повторно вклучете го прекинувачот за главно напојување.
Моторот запира со работа по краткотрајна употреба.	Нивото на наполнетост на батеријата е ниско.	Повторно наполнете ги касетите за батеријата. Ако полнењето нема ефект, заменете ја касетата за батеријата.
Нема масло во синцирот.	Резервоарот за масло е празен.	Наполнете го резервоарот за масло.
	Жлебот на хранителот на маслото е валкан.	Исчистете го жлебот.
Алатот не ги достигнува максималните вртежи во минута.	Касетата за батеријата е неправилно монтирана.	Монтирајте ја касетата за батеријата како што е опишано во овој прирачник.
	Мокта на батеријата опаѓа.	Повторно наполнете ја касетата за батеријата. Ако полнењето нема ефект, заменете ја касетата за батеријата.
	Погонскиот систем не работи правилно.	Побарајте го овластениот сервисен центар во вашиот регион за поправка.
Абнормални вибрации: Веднаш запрете го алатот!	Олабавете ја насочувачката шипка или синцирот на пилата.	Нагодете ја насочувачката шипка или затегнатоста на синцирот на пилата.
	Дефект на алатот.	Побарајте го овластениот сервисен центар во вашиот регион за поправка.
Синцирот на пилата не може да се монтира.	Комбинацијата на синцир на пилата и ѕвездест лагер не е точна.	Користете ја точната комбинација на синцир на пилата и ѕвездест лагер, наведена во делот за спецификации.

ОПЦИОНАЛЕН ПРИБОР

⚠ВНИМАНИЕ: Овој прибор или додатоци се препорачуваат за користење со алатот од Makita дефиниран во упатството. Со користење друг прибор или додатоци може да се изложите на ризик од телесни повреди. Користете ги приборот и додатоците само за нивната назначена намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- Синцир на пилата
- Насочувачка шипка
- Капак на насочувачката шипка
- Турпија

⚠ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Доколку купите насочувачка шипка со различна должина од стандардната насочувачка шипка, купете и соодветен капак на насочувачката шипка. Тој мора да одговара и целосно да ја прекрие насочувачката шипка на алатот.

НАПОМЕНА: Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тие може да се разликуваат од држава до држава.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел:		EY403MP
Укупна дужина (без водилице ланца)		913 мм
Нето тежина	*1	1,4 кг
	*2	2,0 кг
Стандардна дужина водилице ланца		30 цм
Препоручена дужина водилице ланца	са 90PX	25 – 30 цм
	са 91PX	25 – 30 цм
Примењиви тип ланца тестере (погледајте табелу у наставку)		90PX 91PX
Стандардни ланчаник	Број зубаца	6
	Дубина	3/8"
Запремина резервоара за уље		160 цм³

- Због нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених спецификација без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.

*1: Тежина са празним резервоаром за уље без водилице ланца и ланца према стандарду EN ISO11680-1.
*2: Тежина према ЕРТА процедури 01/2014

Ланац тестере, водилица ланца и комбинација ланчаника

Тип ланца тестере		90PX
Бр. погонских карика		46
Водилица ланца	Дужина водилице ланца	30 цм
	Дужина сечења	296 мм
	Дубина	3/8"
	Мерач	1,1 мм
	Тип	Предња шипка ланчаника
Ланчаник	Број зубаца	6
	Дубина	3/8"

Тип ланца тестере		91PX
Бр. погонских карика		46
Водилица ланца	Дужина водилице ланца	30 цм
	Дужина сечења	296 мм
	Дубина	3/8"
	Мерач	1,3 мм
	Тип	Предња шипка ланчаника
Ланчаник	Број зубаца	6
	Дубина	3/8"

⚠УПОЗОРЕЊЕ: Користите одговарајућу комбинацију водилице ланца и ланца тестере. У супротном може да дође до телесних повреда.

Одобрена погонска јединица

Овај наставак је одобрен за коришћење само са следећим погонским јединицама:

- DUX60 Бежична вишенаменска погонска глава
- DUX18 Бежична вишенаменска погонска глава
- UX01G Бежична вишенаменска погонска глава
- EX2650LN Вишенаменска погонска глава

⚠УПОЗОРЕЊЕ: Никада немојте да користите наставак са неодобrenom погонском јединицом. Коришћење неодобрених делова може довести до наношења озбиљних повреда.

Симболи

У наставку су приказани симболи који се односе на опрему. Пре употребе се обавезно упознајте са њиховим значењем.



Прочитајте упутство за употребу.



Носите шлем, заштитне наочаре и заштитне слушалице.



Носите заштитне рукавице.



Носите робусне цизме са неклизајућим ђоном. Препоручују се безбедносне цизме са челичним ојачањем за прсте.



Чувајте се електричне мреже, пошто је опасност од електричног шока.



Нека растојање буде најмање 15 м.



Максимална дозвољена дужина реза



Смер кретања ланца



Резервоар за уље за ланец



Вруће површине – опекотине прстију или шака.

Намена

Овај наставак је намењен само за резивање граници и грана заједно са одобреном погонском јединицом. Никада немојте да користите наставак за друге намене. Неправилно коришћење наставка може довести до наношења озбиљних повреда.

О овом упутству за употребу

Термин „алат“ у овом упутству за употребу односи се на комбинацију наставка и погонске јединице.

Термин „мотор“ у овом упутству за употребу односи се на електрични мотор или мотор погонске јединице.

ЕУ декларација о усаглашености

Само за европске земље

У име произвођача: **Makita Europe N.V.**, пословна адреса: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**, **Kazuhisa Makino** је овлашћен за скупљање техничких датотека и изјављује под пуном одговорношћу да производ(и);

са ознаком: **Наставак у виду шипке са сечивом**. Ознака типа: **EY403MP**.

Испуњавају све релевантне одредбе директиве **2006/42/EC** и да су произведени у складу са следећим усклађеним стандардима: **EN ISO 11680-1:2021**.

Место и датум декларације: **Кортенберг, Белгија**. **1, 3, 2024**

Одговорна особа: **Kazuhisa Makino**, директор – **Makita Europe N.V.**

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

Безбедносна упозорења за телескопску тестеру

▲УПОЗОРЕЊЕ: Пре употребе прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације достављене уз ову машину, као и приручник са упутствима за погонску јединицу. Непоштовање свих упутстава наведених у наставку може да изазове струјни удар, пожар и/или озбиљну повреду руковаоца и/или посматрача.

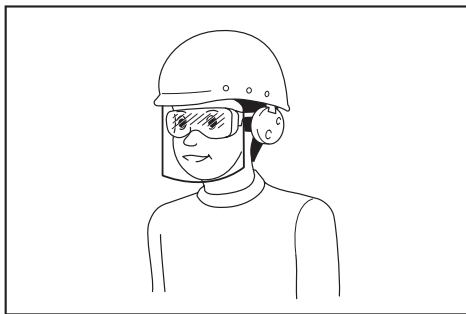
Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Опште мере предострожности

1. Пре покретања алата, прочитајте ово упутство за употребу да бисте се упознали са начином руковања алатом.
2. Не позајмљујте алат особама које немају довољно искуства и знања у погледу руковања алатом.
3. Када позајмљујете алат, увек приложите и ово упутство за употребу.
4. Немојте да дозволите да деца или особе млађе од 18 година користе алат. Држите их даље од алата.
5. Рукујте алатом уз највећи опрез и под пуном пажњом.
6. Никада немојте да користите алат након конзумирања алкохола или дрога или ако се осећате уморно или болесно.
7. Никада не покушавајте да модификујете алат.
8. Немојте да користите алат у лошим временским условима, нарочито када постоји ризик од удара грома. Тако смањујете опасност од удара грома.
9. Национални прописи могу да ограниче коришћење алата. Поштујте прописе о руковању алатом који важе у вашој земљи.

Лична заштитна опрема

1. Носите безбедносни шлем, заштитне наочаре и заштитне рукавице како бисте се заштитили од летећих опилака и предмета који падају.
2. Увек носите заштитне наочаре да бисте заштитили очи од повреда приликом коришћења машине. Наочаре морају да испуњавају стандард **ANSI Z87.1** у САД, **EN 166** у Европи или **AS/NZS 1336** у Аустралији и на Новом Зеланду. У Аустралији и на Новом Зеланду је законски обавезно да се носи и штитник за лице како би се заштитило лице.



Послодавац је одговоран да руковаоце алатом и друге особе у радном окружењу обавезе на употребу одговарајуће опреме за заштиту.

3. Носите заштиту за уши попут слушалица да бисте спречили губитак слуха.
4. Носите адекватну одећу и обућу за безбедан рад, као што су радни комбинезон и робусне ципеле са неклизацијум ђоном. Немојте да носите широку одећу или накит. Покретни делови могу да захвате широку одећу, накит или дугу косу.
5. Када радите са ланцем тестере или подешавате затегнутост ланца, носите заштитне рукавице. Ланац тестере може озбиљно да повреди голе руке.
6. Користите личну заштитну опрему. Увек носите заштиту за очи. Коришћењем заштитне опреме, попут маске против прашине, неклизацијум безбедносне обуће, шлема или заштите за слух у одговарајућим околностима, смањите ризик од телесних повреда.

Безбедност радног подручја

1. Алат држите бар 15 м даље од електричних жица и каблова (укључујући и све гране које их додирују). Додиривање и приближавање алата жицама под високим напоном може да доведе до смртог исхода или до озбиљних повреда. Пре него што почнете са радом, осмотрите каблове за напајање и електричне ограде у радном подручју.
2. Алатом рукујте искључиво у условима добре видљивости и по дану. Немојте да рукујете алатом по мраку или магли.
3. Током рада никада немојте да стојите на нестабилној или клизавој површини или великом нагибу. Током зиме се чувајте леда и снега и увек обезбедите сигуран ослонац.
4. Током рада водите рачуна да посматрачи или животиње буду удаљени од алата најмање 15 м. Зауставите алат чим се неко приближи.
5. Ако радите са две или више особа, нека растојање између њих буде најмање 15 м или више и одредите супервизора.
6. Пре почетка рада проверите да ли у радном подручју има жичаних ограда, зидова или других чврстих предмета. Они могу да оштете ланац тестере.

7. Немојте да користите електричне алате у експлозивним окружењима, на пример, у близини запаљивих течности, гасова и прашине. Електрични алати производе варнице које могу да запале прашину или испарења.

Припрема

1. Искључите алат и уклоните уложак батерије или поклопац свећице пре склапања или подешавања алата.
2. Пре него што почнете да радите са ланцем тестере или подешавате затегнутост ланца, носите заштитне рукавице.
3. Пре покретања алата, проверите да ли на алату има оштећења, лабавих завртњева/навртки и да ли је алат прописно склопљен. Наоштрили туп ланац тестере. Ако је ланац тестере савијен или оштећен, замените га. Уверите се да све контролне ручице и прекидачи несметано раде. Очистите и осушите рукохвате и ручке.
4. Никад не покушавајте да покренете алат ако је алат оштећен или није у потпуности склопљен. У супротном може да дође до озбиљних повреда.
5. Подесите појас за рамена тако да одговара стасу руковаоца.
6. Исправно подесите затегнутост ланца. Допуните уље за ланац ако је то потребно.

Допуњавање горива

1. Зауставите мотор пре допуњавања горива. Чувајте се отвореног пламена и варница. Немојте пушити током допуњавања горива. У супротном може доћи до пожара и/или експлозије.
2. Гориво допуњавајте на отвореном. Допуњавање горива у затвореној просторији може довести до експлозије паре горива.
3. Избегавајте контакт са горивом или моторним уљем. Немојте удисати пару горива. Ако се гориво или уље пролију, одмах их пребришите са машине и/или тла. Ако вам се уље пролије на одећу, пресвучите се одмах јер се та одећа може запалити.
4. Након допуњавања горива пажљиво затворите поклопац резервоара и проверите да ли гориво цури. Померите се најмање 3 м (10 стопа) од извора горива и заузмите положај пре него што покренете мотор.
5. Гориво преносите и чувајте у одобреним посудама. Држите децу даље од горива које се складишти.

Покретање алата

1. Носите опрему за личну заштиту пре покретања алата.
2. Пре покретања алата, уверите се да нема особа или животиња у радном подручју.
3. Када постављате уложак батерије или покрећете мотор, држите ланац тестере и водилицу ланца даље од тела и других објеката, укључујући и тло. Ланац тестере може да почне да се ротира приликом покретања и да изазове озбиљне повреде или оштећење ланца тестере и/или имовине.
4. Поставите алат на чврсто тло. Одржавајте добру равнотежу и сигуран ослонац за ноге.

5. Проверите да ли постоји довољна разлика између брзине празног хода и брзине активирања како бисте осигурали да се наставак заустави док мотор ради у празном ходу (смањите брзину празног хода, ако је то потребно).
 6. Ако се ланац тестере помера у празном ходу, зауставите мотор и смањите брзину празног хода.
- Рад**
1. У случају опасности одмах искључите алат.
 2. Уколико током рада приметите нешто необично (нпр. буку, вибрације), искључите алат. Немојте да користите алат док се узрок не утврди и не отклони.
 3. Ланац тестере ће наставити да се помера још кратко време након што искључите алат. Немојте одмах да додирujete ланац тестере.
 4. Током рада користите појас за рамена. Чврсто држите алат са своје десне стране.
 5. Левом руком држите предњи рукохват или предњу ручку, а задњи рукохват или задњу ручку држите десном руком, без обзира на то да ли сте леворуки или десноруки. Обмотајте прсте и палчеве око рукохвата или ручки.
 6. Алат држите искључиво за изоловане површине за хватање јер постоји могућност да ланац тестере додирне скривени струјни кабл. Ланац тестере који додирне струјни кабл може да стави под напон изложене продужене металне делове тестере и изложи руковаоца струјном удару.
 7. Никада не покушавајте да користите алат једном руком. Губитак контроле може довести до озбиљне или фаталне повреде. Држите руке и стопала што даље од ланца тестере како бисте спречили ризик од повреде.
 8. Немојте се нагињати. Увек морате да имате одговарајући ослонац и одржавате равнотежу. Пазите се скривених препрека, као што су пањеви, корење и јарци, како бисте избегли саплитање. Уклоните отпале гране и друге предмете.
 9. Да не бисте изгубили контролу, никада немојте да радите са мердевина или на дрвету.
 10. Ако алат прими јак ударац или ако падне, проверите стање пре него што наставите са радом. Ако постоји оштећење или имате сумње, обратите се овлашћеном сервисном центру компаније Makita који ће обавити преглед и поправку.
 11. Немојте да додирujete главу алата. Глава алата се загрева током рада.
 12. Одморите се да бисте спречили губитак контроле узрокован умором. Препоручујемо да на сваких сат времена правите паузу за одмор од 10 до 20-минута.
 13. Када остављате алат, чак и на кратко, увек искључите алат и уклоните уложак батерије или поклопац свећице. Алат који је укључен и без надзора може да употреби неовлашћено лице и тако проузрокује озбиљну незгоду.
 14. Приликом руковања алатом, не подижите десну руку изнад висине рамена.
 15. Водите рачуна да током рада не ударите ланац тестере у тврде препреке као што су камење и ексери. Будите нарочито пажљиви приликом резања границица поред зидова, жичаних ограда или сличних препрека.
 16. Ако се границице заглаве у алату, обавезно зауставите алат и уклоните уложак батерије или поклопац свећице. У супротном, непланирано покретање може изазвати озбиљне повреде.
 17. Ако се ланац тестере запуши, обавезно искључите алат и уклоните уложак батерије или поклопац свећице пре чишћења.
 18. Убрзавање алата док је ланац тестере блокиран повећава оптерећење и може оштетити алат.
 19. Пре сечења грана, нека подручје у случају опасности буде удаљено од падајуће гране. Најпре очистите препреке из радног подручја, као што су гране или границице. Преместите сав алат и материјал из подручја у случају опасности на друго безбедно место.
 20. Пре сечења границица и грана проверите њиховог смер падања, узимајући у обзир стање границица и грана, суседно дрвеће, правац ветра, итд. Обратите пажњу на смер падања и одбијање границице, које пада на тло.
 21. Никада немојте да држите алат под углом већим од 60°. У супротном, предмети који падају могу да ударе руковаоца и изазову озбиљне повреде. Никада немојте да стојите испод гране која се сече.
 22. Обратите пажњу на поломљене или савијене гране. Оне се могу одбити приликом сечења, што може изазвати неочекиване повреде.
 23. Пре сечења грана које намеравате да сечете, уклоните границице и лишће око њих. У супротном, ланац тестере може да се закачи за њих.
 24. Да бисте спречили да се ланац тестере закачи у урезу, немојте отпуштати полуку пре него што извучете ланац тестере из уреза.
 25. Када се ланац тестере запетља у урезу, одмах зауставите алат, пажљиво померите грану да бисте отворили урез и ослободили ланац тестере.
 26. Избегавајте повратни удар (ротациона реакциона сила усмерена према руковаоцу). Да бисте спречили повратни удар, никада немојте да користите предњи део водилице ланца или да вршите пробојни рез. Увек обратите пажњу на положај предњег дела водилице ланца.
 27. Редовно проверавајте затегнутост ланца. Искључите алат и уклоните уложак батерије или поклопац свећице приликом проверавања или подешавања алата. У случају лабаве затегнутости, затегните ланац.

28. Водите рачуна о окружењу. Избегавајте непотребни рад гаса како бисте смањили загађење и емисију буке. Исправно подесите карбуратор.
29. Немојте спуштати врућ алат на суву траву или на запаљиве материјале током или након рада.

Вибрације

1. Излагање превеликим вибрацијама може оштетити крвне судове или нервни систем рукаваоца и може изазвати следеће симптоме на прстима, рукама или зглобовима: Трњење, голицање, бол, осећај убода, промена боје коже или саме коже. Ако имате било који од ових симптома, обратите се лекару.
Да бисте смањили ризик од Рејноовог синдрома, одржавајте топлоту руку током рада и добро одржавајте алат и додатну опрему.
За време рада, придржавајте се локалних прописа или савета лекара.

Транспорт

1. Искључите алат и уклоните уложак батерије или поклопац свећице пре транспорта алата. Увек поставите поклопац водилице ланца током транспорта.
2. Када транспортујете алат, носите га у хоризонталном положају држећи га за ручку.
3. Држите врући ауспух даље од тела.
4. Када опрему преносите возилом, добро је приврстите да бисте спречили превртање. У супротном може да дође до цурења горива или до оштећења опреме и осталог пртљага.

Одржавање

1. Опрема мора да се сервисира у нашем овлашћеном сервисном центру, искључиво уз оригиналне резервне делове. Неисправно поправљање и лоше одржавање могу да скрате радни век алата и да повећају ризик од несрећа.
2. Искључите алат и уклоните уложак батерије или поклопац свећице пре одржавања или поправки или чишћења алата. Сачекајте да се алат охлади.
3. Увек носите заштитне рукавице док рукујете ланцем тестере.
4. Након сваке употребе затегните све завртње и навртке, осим завртања за подешавање.
5. Одржавајте ланац тестере оштрим. Ако ланац тестере постане туп, а перформансе резања слабе, обратите се овлашћеном сервисном центру компаније Makita ради оштрења или замене.
6. Не покушавајте никакво одржавање или поправке које нису описане у овом упутству за употребу. Такве радове затражите од овлашћеног сервисног центра компаније Makita.

7. Увек користите само Makita оригиналне резервне делове и додатни прибор. Коришћење делова или додатног прибора које је испоручило треће лице може да доведе до квара алата, оштећења имовине и/или озбиљне повреде.
8. Да бисте смањили ризик од пожара, немојте сервисирати опрему у близини ватре.

Складиштење

1. Пре складиштења алата обавите целокупан поступак чишћења и одржавања. Поставите поклопац водилице ланца. Уклоните уложак батерије или поклопац свећице. Источите гориво и уље за ланац када се алат охлади.
2. Алат одложите на сувом и високом или закључаном месту ван домаћаја деце.
3. Немојте да насланајте алат на површине као што је зид. Могао би изненада да падне и доведе до повреде.

Заштита електричних инсталација и акумulatora

1. Батерије немојте бацати у ватру. Могле би да експлодирају. Проверите да ли локални закони предвиђају посебна упутства за одлагање.
2. Немојте да отварате или разбијате батерије. Ослобођени електролит је корозиван и може да повреди очи или кожу. Може да буде токсичан уколико се прогута.
3. Немојте да пуните батерију на киши или на влажним местима.
4. Немојте да пуните батерију на отвореном.
5. Не дирајте пуњач, укључујући утикач пуњача и прикључке пуњача мокрим рукама.
6. Избегавајте опасна окружења. Немојте користити машину на влажним или мокрим местима или је излагати киши. Вода која уђе у машину повећава ризик од струјног удара.

Прва помоћ

1. У случају незгоде, постарајте се да кутија са првом помоћи буде доступна у близини током рада. Одмах надоместите све артикле узете из кутије за прву помоћ.
2. Када тражите помоћ, дајте следеће информације:
 - Место несреће
 - Шта се десило
 - Број повређених особа
 - Врста повреде
 - Ваше име

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.



УПОЗОРЕЊЕ: НЕМОЈТЕ себи да дозволите да занемарите строга безбедносна правила која се односе на овај производ услед чињенице да сте производ добро упознали и стекли рутину у руковању њиме (услед честог коришћења).

НЕНАМЕНСКА УПОТРЕБА или непоштовање безбедносних правила наведених у овом упутству могу довести до тешких телесних повреда.

▲УПОЗОРЕЊЕ: Коришћење овог производа може да доведе до стварања прашине која садржи хемикалије које могу да изазову респираторна или друга обољења. Неки примери ових хемикалија су једињења која се налазе у пестицидима, инсектицидима, ђубривима и хербицидима. Ризик од излагања овим материјама зависи од тога колико често обављате ову врсту посла. Да бисте умањили излагање овим хемикалијама: радите у добро проветреној просторији и користите одобрену безбедносну опрему, попут маске против прашине посебно пројектованих за филтрирање микроскопских честица.

ОПИС ДЕЛОВА

► Слика1

1	Ланац тестере	2	Водилица ланца	3	Поклопац резервоара за уље
4	Задржавајући навртањ	5	Вијак за подешавање ланца	6	Предњи рукохват
7	Поклопац водилице ланца	—	—	—	—

СКЛАПАЊЕ

▲ПАЖЊА: Пре обављања било каквог посла на алату увек проверите да ли је мотор искључен и да ли је уложак батерије или поклопац свежице уклоњен.

▲ПАЖЊА: Немојте дирати ланац тестере голим рукама. Увек носите рукавице док рукујете ланцем тестере.

Демонтажа или монтажа ланца тестере

▲ПАЖЊА: Ланац тестере и водилица ланца су још увек врели након рада. Пустите их да се довољно охладје пре било каквог рада на алату.

▲ПАЖЊА: Поступак монтаже или демонтаже ланца тестере обавите на неком чистом месту без пиљевине и сличних нечистоћа.

Да бисте скинули ланац тестере предузмите следеће кораке:

1. Попустите вијак за подешавање ланца, а затим задржавајући навртањ.

► **Слика2:** 1. Вијак за подешавање ланца
2. Задржавајући навртањ

2. Уклоните поклопац ланчаника, а затим уклоните ланац тестере и водилицу ланца са тела алата.

Да бисте поставили ланац тестере предузмите следеће кораке:

1. Проверите смер ланца тестере. Подесите смер ланца тестере према ознаци на телу алата.

2. Поставите један крај ланца тестере на врх водилице ланца. Поставите други крај ланца тестере око ланчаника. Уверите се да је ланац тестере правилно постављен на ланчаник и у жлеб водилице ланца.

3. Поставите водилицу ланца на тело алата тако што ћете поравнати отвор на водилици ланца са иглом на телу алата.

► **Слика3:** 1. Ланчаник 2. Отвор

4. Уметните жлеб на поклопцу ланчаника у тело алата, а затим затворите поклопац тако да се завртањ и игла на телу алата уклопе са онима на поклопцу.

► **Слика4:** 1. Жлеб 2. Поклопац ланчаника
3. Завртањ 4. Игла

5. Затегните задржавајући навртањ да бисте учврстили поклопац ланчаника, затим мало попустите да бисте подесили затегнутост.

► **Слика5:** 1. Задржавајући навртањ

Подешавање затегнутости ланца

ПАЖЊА: Немојте превише да затежете ланац тестере. Ако се ланац тестере превише затегне, то може да доведе до лома ланца тестере и хабања водилице ланца.

ПАЖЊА: Сувише лабав ланац може да одскочи са водилице ланца и може случајно да изазове повреду.

Ланац тестере може да се олабави после много часова употребе. С времена на време проверите затегнутост ланца пре употребе.

1. Попустите мало задржавајући навртањ да бисте лагано олабавили поклопац ланчаника.

► **Слика6:** 1. Задржавајући навртањ

2. Полако подигните врх водилице ланца и подесите затегнутост ланца. Окрените вијак за подешавање ланца улево да бисте затегнули, а удесно да бисте га отпустили.

Затежите ланац тестере све док доња страна ланца тестере не упадне у шину водилице ланца, као што је приказано.

► **Слика7:** 1. Водилица ланца 2. Ланац тестере 3. Вијак за подешавање ланца

3. Лагано придржавајте водилицу ланца и поставите поклопац ланчаника.

Уверите се да се ланац тестере није олабавио са доње стране.

4. Затегните задржавајући навртањ да бисте осигурали поклопац ланчаника.

► **Слика8:** 1. Задржавајући навртањ

Постављање цеви наставка

ПАЖЊА: Увек проверите да ли је цев наставка чврсто постављена након монтирања. Ако је неправилно монтирате, наставка би могао да се откачи са погонске јединице и изазове повреду.

Поставите наставка на погонску јединицу.

1. Окрените полуку погонске јединице ка страни наставка.

► **Слика9:** 1. Полука

2. Уклоните поклопац наставка. Поравнајте иглу са ознаком стрелице и уметните цев наставка, гурајте је док не искочи дугме за отпуштање.

► **Слика10:** 1. Дугме за отпуштање 2. Ознака стрелице 3. Игла

3. Окрените полуку ка страни погонске јединице.

► **Слика11:** 1. Полука

Проверите да ли је површина полуге паралелна у односу на цев.

Да бисте уклонили цев, окрените полуку ка страни наставка и извучите цев док притискате дугме за отпуштање.

► **Слика12:** 1. Дугме за отпуштање 2. Полука 3. Цев

РАД

Подмазивање

ОБАВЕШТЕЊЕ: Када први пут сипате уље за ланац или када допуњујете резервоар када се потпуно испразни, додајте уље до доње ивице грипа пуњача. У супротном доћи ће до смањеног довођења уља.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Користите искључиво Makita уље за ланац тестере или еквивалентно уље које је доступно на тржишту.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Никада немојте да користите уље у коме има прашине и честица или етерично уље.

ОБАВЕШТЕЊЕ: За резивање дрвећа користите биљно уље. Минерално уље може да ошети дрвеће.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Пре одсецања проверите да ли је достављени поклопац резервоара за уље заврнут.

Ланац тестере се аутоматски подмазује док алат ради. Повремено проверавајте преосталу количину уља у резервоару.

► **Слика13:** 1. Резервоар за уље

Да бисте допунили резервоар, поставите алат на равну површину, затим притисните дугме на поклопцу резервоара за уље тако да се дугме на другој страни подигне, а затим уклоните поклопац резервоара за уље тако што ћете га окренути. Одговарајућа количина уља износи 160 мл. Када напуните резервоар, уверите се да је поклопац резервоара за уље чврсто постављен.

► **Слика14:** 1. Поклопац резервоара за уље 2. Затезање 3. Отпуштање

НАПОМЕНА: Ако имате потешкоћа при уклањању поклопца резервоара за уље, уметните окасти кључ у отвор поклопца резервоара за уље, а затим уклоните поклопац резервоара за уље тако што ћете га окренути улево.

► **Слика15:** 1. Отвор 2. Окасти кључ

Након пуњења, држите алат даље од дрвета. Покрените га и сачекајте да подмазивање ланца тестере буде адекватно.

► **Слика16**

Рад са алатом

ПАЖЊА: Све делове тела држите даље од ланца тестере када мотор ради.

ПАЖЊА: Чврсто држите алат обема рукама када мотор ради.

ПАЖЊА: Немојте се нагињати. Увек морате имати одговарајући ослонац и одржавати равнотежу.

ПАЖЊА: При сечењу грана пазите да не изгубите равнотежу због тежине главе алата.

ПАЖЊА: Увек следите излаз за случај опасности ако грана падне на руковаоца.

ПАЖЊА: Никада не користите врх водилице ланца за сечење. У супротном, може доћи до опасног повратног удара и телесне повреде.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Никада немојте бацати или испуштати алат.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Немојте прекривати отворе алата.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Не притискајте алат. У супротном, то може да оштети алат.

Станите на стабилну површину и држите алат даље од грана тако да угао алата буде 60° или мањи у односу на хоризонтално тло.

► **Слика17:** 1. 60° или мање

Покрените алат, а затим лагано притисните ланац тестере на грану.

Приликом резања дугих грана, поделите грану у одељке и сеците грану од врха да бисте контролисали положај пада исечених грана. Обратите пажњу на падајуће гране јер могу да се одбију према руковаоцу након што ударе о тло.

► **Слика18**

Приликом резања дебелих грана, најпре плитко подсеците грану, а затим направите завршни рез одозго.

► **Слика19**

Ако покушате да одрежете дебеле гране одоздо, грана може да се преломи и укљешти ланац тестере на рез. Ако покушате да одрежете дебеле гране одозго без плитког подсецања гране, грана може да се расцепи.

► **Слика20**

Ношење алата

Пре преношења алата, увек уклоните уложак батерије или поклопац свећице, а затим поставите поклопац водилице ланца. Такође покријте уложак батерије поклопцем батерије.

► **Слика21:** 1. Поклопац водилице ланца
2. Поклопац батерије

ОДРЖАВАЊЕ

ПАЖЊА: Пре него што почнете са прегледом или одржавањем, уверите се да је мотор искључен и да је уложак батерије или поклопац свећице уклоњен.

ПАЖЊА: Када обављате радове провере или одржавања увек носите рукавице.

ОБАВЕШТЕЊЕ: Никад немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слична средства. Може доћи до губитка боје, деформације или оштећења.

БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису компаније Makita или фабричком сервису, уз употребу оригиналних резервних делова компаније Makita.

Оштрење ланчане тестере

Наоштрите ланац тестере у следећим ситуацијама:

- када се ствара брашнаста прашина услед тестерисања влажног дрвета;
- када ланац тешко продире у дрво чак и када примените јак притисак;
- када су резне ивице очигледно оштећене;
- Када тестера вуче улево или удесно у дрво. (до чега доводи неравномерна наоштреност ланца тестере или оштећење само једне стране)

Често оштрите ланац тестере, али сваки пут по мало. Обично су два или три покрета турпијом довољна за рутинско оштрење. Ако сте више пута сами оштрили ланац тестере, нека га наоштри овлашћени сервисни центар.

Критеријуми за оштрење:

УПОЗОРЕЊЕ: Превелико растојање између резне ивице и граничника дубине повећава ризик од повратног удара.

► **Слика22:** 1. Дужина зубаца 2. Растојање између резне ивице и граничника дубине 3. Минимална дужина зубаца (3 мм)

- Сви зупци морају да буду једнаке дужине. Зупци различитих дужина доводе до неравномерног рада ланца тестере и могу да изазову лом ланца тестере.
- Немојте оштрили ланац кад дужина зубаца сладне на 3 мм или мање. Ланац се мора заменити новим.
- Дебљина иверке одређена је удаљеношћу између граничника дубине (округли предњи део) и резне ивице.
- Најбољи резултати резања добијају се код следећих растојања између резне ивице и граничника дубине.
 - Оштрица ланца 90PX: 0,65 мм
 - Оштрица ланца 91PX: 0,65 мм

► **Слика23**

- Угао оштрења од 30° мора да буде исти на свим зупцима. Различити углови зубаца могу да доведу до неравног и неравномерног рада ланца, до убрзаног хабања и лома ланца.
- Користите одговарајућу округлу турпију како би могао да се одржава одговарајући угао оштрења зубаца.
 - Оштрица ланца 90PX : 55°
 - Оштрица ланца 91PX : 55°

Турпија и вођење турпије

- Употребљавајте специјалну округлу турпију (додатни прибор) за ланац тестере да бисте наоштрили ланац. Обичне округле турпије нису одговарајуће.
- Пречник округле турпије за сваки ланац тестере је следећи:
 - Оштрица ланца 90PX: 4,5 мм
 - Оштрица ланца 91PX: 4,0 мм
- Турпија треба да захвати зубец само приликом покрета унапред. Када турпију покрећете уназад, подигните је са зупца.
- Прво наоштрите најкраћи зубец. Потом дужина овог најкраћег зупца постаје стандардна за све остале зупце на ланцу тестере.
- Водите турпију као што је приказано на слици.

► **Слика24:** 1. Турпија 2. Ланац тестере
- Лакше ћете је водити ако употребљавате држач турпије (опциони додатни прибор). На држачу турпије уцртане су ознаке за правилан угао оштрења од 30° (поравнајте ознаке паралелно са ланцем тестере) и он ограничава дубину продирања (до 4/5 пречника турпије).

► **Слика25:** 1. Држач турпије
- После оштрења ланца проверите висину граничника дубине помоћу алата за мерење ланца (опциони додатни прибор).
- **Слика26**
- Уклоните сав истурени материјал, без обзира колико мали био, помоћу специјалне равне турпије (опциони додатни прибор).
- Поново заоблите предњи део граничника дубине.

Чишћење водилице ланца

У жлебу водилице ланца нагомилавају се опилјци и пиљевина. Они могу да запуше жлеб и да ометају проток уља. Уклоните опилјке и пиљевину сваки пут кад оштрите или мењате ланац тестере.

► **Слика27**

Чишћење поклопаца ланчаника

Опилјци и пиљевина ће се накопити испод поклопаца ланчаника. Уклоните поклопац ланчаника и ланац тестере са алата, а затим очистите опилјке и пиљевину.

► **Слика28**

Чишћење отвора за избацивање уља

Током рада у отвору за избацивање уља могу да се нагомилају ситне честице прашине. Ове честице прашине могу да ометају избацивање уља и доведу до недовољног подмазивања целог ланца тестере. У случају недовољног дотока уља до горњег дела водилице ланца, очистите отвор за избацивање уља на следећи начин.

1. Скините поклопац ланчаника и ланац тестере са алата.
2. Уклоните ситне честице прашине помоћу одвијача са равним врхом или сличног алата.

► **Слика29:** 1. Одвијач са равним врхом 2. Отвор за избацивање уља
3. Поставите уложак батерије у погонску јединицу или прикачите поклопац свећице за погонску јединицу. Повуците окидач прекидача да бисте испрали нагомиране честице прашине из отвора за избацивање уља тако што ћете испустити уље за ланац.
4. Уклоните уложак батерије из погонске јединице или скините поклопац свећице са погонске јединице. Поново поставите поклопац ланчаника и ланац тестере на алат.

Замена ланчаника

▲ПАЖЊА: Похабани ланчаник ће оштетити нови ланац тестере. У том случају замените ланчаник.

Пре постављања новог ланца тестере проверите стање ланчаника. Ако је ланчаник истрошен или оштећен, обратите се овлашћеном сервисном центру компаније Makita ради замене.

► **Слика30:** 1. Ланчаник 2. Подручја која се троше

Укупна провера

Проверите да ли има оштећених делова. У нашем овлашћеном сервисном центру можете да их замените ако је потребно.

Подмазивање покретних делова

ОБАВЕШТЕЊЕ: Пратите испоручена упутства о учесталости и количини масти. Недовољно подмазивање може да оштети покретне делове.

Погонски мост:

Нанесите мазиво (Makita мазиво N No.2 или слично) на сваких 25 сати рада.

► **Слика31**

НАПОМЕНА: Оригинално Makita мазиво можете да купите код локалног Makita продавца.

Одлагање алата

⚠ УПОЗОРЕЊЕ: Пратите упозорења и мере предострожности у одељку „БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА“ и приручник са упутствима за погонску јединицу.

1. Очистите алат пре складиштења. Уклоните све опилке и пиљевину са алата након скидања поклопца ланчаника.
2. Након чишћења алата, покрените га без оптерећења да бисте подмазали ланац тестере и водилицу ланца.
3. Покријте водилицу ланца поклопцем водилице ланца.
4. Испразните резервоар за уље.

Приликом складиштења наставка одвојено од погонске јединице, поставите поклопац на крај осовине.

► Слика32

Упутства за периодично одржавање

Да бисте обезбедили дуг век трајања, функционисање сигурносних уређаја и да бисте спречили оштећења, морате редовно да извршавате следеће радове одржавања. Гаранција ће важити само ако се описани радови редовно и исправно обављају. Ако то не поштујете, постоји опасност од незгода! Корисник алата не сме да обавља радове на одржавању који нису описани у овом упутству за употребу. Све такве радове мора да обави наш овлашћени сервисни центар.

Проверите ставку / време рада		Пре рада	Свакодневно	Сваке седмице	На свака 3 месеца	Једном годишње	Пре складиштења
Цео алат	Преглед.	✓	–	–	–	–	–
	Чишћење.	–	✓	–	–	–	–
	Проверите у овлашћеном сервисном центру.	–	–	–	–	✓	✓
Ланац тестере	Преглед.	✓	–	–	–	–	–
	Наоштрите ако је потребно.	–	–	–	–	–	✓
Водилица ланца	Преглед.	✓	✓	–	–	–	–
	Уклоните са алата.	–	–	–	–	–	✓
Подмазивање ланца	Проверите брзину довода уља.	✓	–	–	–	–	–
Поклопац резервоара за уље	Проверите затегнутост.	✓	–	–	–	–	–
Завртњи и навртке	Преглед.	–	–	✓	–	–	–

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА

Пре него што затражите поправку, најпре сами извршите преглед. Уколико наиђете на проблем који није објашњен у упутству, не покушавајте да расклопите алат. Уместо тога тражите поправке од овлашћених сервисних центара Makita и увек користите оригиналне Makita резервне делове приликом поправки.

Статус кvara	Узрок	Радња
Алат се не покреће.	Уложак батерије није постављен.	Поставите напуњени уложак батерије.
	Проблем са батеријом (низак напон).	Напуните улошке батерије. Ако пуњење не буде успешно, замените уложак батерије.
	Главни прекидач је искључен.	Алат ће се аутоматски искључити ако се не користи одређени временски период. Поново укључите главни прекидач.
Мотор престаје са радом после кратке употребе.	Ниво напуњености батерије је низак.	Напуните улошке батерије. Ако пуњење не буде успешно, замените уложак батерије.
Нема уља на ланцу.	Резервоар за уље је празан.	Напуните резервоар за уље.
	Жлеб за довођење уља је запрљан.	Очистите жлеб.
Алат не постиже максимални број обртаја по минути.	Уложак батерије није правилно постављен.	Поставите уложак батерије као што је описано у овом приручнику.
	Снага батерије опада.	Напуните уложак батерије. Ако пуњење не буде успешно, замените уложак батерије.
	Погонски систем не ради како треба.	Обратите се овлашћеном сервисном центру у свом региону ради поправки.
Необичне вибрације: Одмах зауставите алат!	Олабављена водилица ланца или ланац тестере.	Подесите водилицу ланца и затегнутост ланца тестере.
	Квар на алату.	Обратите се овлашћеном сервисном центру у свом региону ради поправки.
Ланац тестере не може да се монтира.	Комбинација ланца тестере и ланчаника није исправна.	Употребите исправну комбинацију ланца тестере и ланчаника тако што ћете потражити спецификације у одговарајућем одељку.

ОПЦИОНИ ПРИБОР

⚠ПАЖЊА: Ова опрема и прибор су предвиђени за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Користите делове прибора или опрему искључиво за предвиђену намену.

Да бисте добили више детаља у вези са овим прибором, обратите се локалном сервисном центру компаније Makita.

- Ланац тестере
- Водилица ланца
- Поклопац водилице ланца
- Турпија

⚠УПОЗОРЕЊЕ: Ако купите водилицу ланца другачије дужине у односу на стандардну водилицу ланца, заједно са њом купите и одговарајући поклопац водилице ланца. Поклопац мора одговарати и у потпуности покривати водилицу ланца на алату.

НАПОМЕНА: Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Оне се могу разликовати од земље до земље.

SPECIFICAȚII

Model:		EY403MP
Lungime totală (fără lama de ghidare)		913 mm
Greutate netă	*1	1,4 kg
	*2	2,0 kg
Lungime standard pentru lama de ghidare		30 cm
Lungime recomandată pentru lama de ghidare	cu 90PX	25 - 30 cm
	cu 91PX	25 - 30 cm
Tip aplicabil de lanț de ferăstrău (consultați tabelul de mai jos)		90PX 91PX
Roată de lanț standard	Număr de dinți	6
	Pas	3/8"
Volumul rezervorului pentru ulei de lanț		160 cm ³

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

*1: Greutatea, cu rezervorul pentru ulei gol și fără lama de ghidare și lanț, în conformitate cu EN ISO11680-1.

*2: Greutatea este specificată conform procedurii EPTA 01/2014

Combinatie de lanț de ferăstrău, lamă de ghidare și roată de lanț

Tip de lanț de ferăstrău		90PX
Numărul organelor de transmisie		46
Lamă de ghidare	Lungime lamă de ghidare	30 cm
	Lungime de tăiere	296 mm
	Pas	3/8"
	Etalon	1,1 mm
	Tip	Bară frontală de roată dințată
Roată de lanț	Număr de dinți	6
	Pas	3/8"

Tip de lanț de ferăstrău		91PX
Numărul organelor de transmisie		46
Lamă de ghidare	Lungime lamă de ghidare	30 cm
	Lungime de tăiere	296 mm
	Pas	3/8"
	Etalon	1,3 mm
	Tip	Bară frontală de roată dințată
Roată de lanț	Număr de dinți	6
	Pas	3/8"

⚠️ AVERTIZARE: Utilizați combinația corespunzătoare de lamă de ghidare și lanț de ferăstrău. În caz contrar, există pericolul de rănire.

Unitate de acționare aprobată

Acest dispozitiv de atașare este aprobat pentru utilizare numai cu următoarele unități/următoarea unitate de acționare:

- Cap cu motor universal fără cablu DUX60
- Cap cu motor universal fără cablu DUX18
- Cap cu motor universal fără cablu UX01G
- Cap cu motor universal EX2650LH

⚠️ AVERTIZARE: Nu utilizați niciodată dispozitivul de atașare cu o unitate de acționare neaprobă. Combinațiile neaprobate pot cauza leziuni grave.

Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile care pot fi utilizate pentru echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.



Citiți manualul de utilizare.



Purtați cască de protecție, ochelari și protecție pentru urechi.



Purtați mănuși de protecție.



Purtați cizme robuste cu talpă antide-
rapantă. Sunt recomandate cizmele de
siguranță cu bombeuri din oțel.



Ferți-vă de liniile electrice, pericol de
electrocutare.



Păstrați o distanță de cel puțin 15 m.



Lungime de tăiere maximă permisă



Direcția de deplasare a lanțului



Rezervorul pentru ulei de lanț



Suprafețe fierbinți – risc de arsuri ale
degetelor sau mâinilor.

Destinația de utilizare

Acest dispozitiv de atașare este conceput numai pentru tăierea ramurilor și a crengilor împreună cu o unitate de acționare aprobată. Nu utilizați niciodată dispozitivul de atașare în alte scopuri. Utilizarea necorespunzătoare a dispozitivului de atașare poate cauza leziuni grave.

Despre acest manual de instrucțiuni

Termenul „mașină” din acest manual de instrucțiuni se referă la combinația dintre dispozitivul de atașare și unitatea de acționare. Termenul „motor” din acest manual de instrucțiuni se referă la motorul standard sau la motorul electric al unității de acționare.

Declarație de conformitate UE

Numai pentru țările europene

Noi, în calitate de producători: **Makita Europe N.V.**, cu adresa profesională: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIA**. Îl autorizăm pe **Kazuhisa Makino** pentru compilarea fișierului tehnic și declarăm pe propria răspundere faptul că produsul (produsele): Denumire: **Dispozitiv de atașare pentru motoferăstrău**. Denumirea tipului (tipurilor): **EY403MP**. Îndeplinește/îndeplinesc toate prevederile relevante ale **2006/42/CE** și este/sunt fabricat(e) în conformitate cu următoarele standarde armonizate: **EN ISO 11680-1:2021**. Locul și data declarației: **Kortenberg, Belgia, 1. 3, 2024** Persoana responsabilă: **Kazuhisa Makino, director - Makita Europe N.V.**

AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ

Avvertizări de siguranță pentru motoferăstrău

⚠️ AVERTIZARE: Înainte de utilizare, citiți toate avertismentele de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate împreună cu această mașină, precum și manualul de instrucțiuni al unității de acționare. Nerespectarea integrală a instrucțiunilor de mai jos poate provoca șocuri electrice, incendii și/sau vătămări corporale grave ale operatorului sau ale persoanelor din jur.

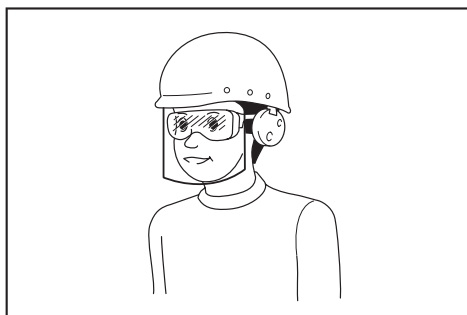
Păstrați toate avertizările și instrucțiunile pentru consultări ulterioare.

Precauții generale

1. Înainte de a porni mașina, citiți acest manual de instrucțiuni pentru a vă familiariza cu utilizarea mașinii.
2. Nu împrumutați mașina unei persoane cu experiență insuficientă sau cunoștințe insuficiente cu privire la manevrarea mașinii.
3. Când împrumutați mașina, împrumutați-o întotdeauna împreună cu acest manual de instrucțiuni.
4. Nu permiteți copiilor sau tinerilor sub 18 ani să utilizeze mașina. Țineți-i la distanță de mașină.
5. Folosiți mașina cu cea mai mare grijă și atenție.
6. Este interzis să utilizați mașina dacă ați consumat alcool sau droguri ori dacă sunteți obosit sau bolnav.
7. Nu încercați niciodată să modificați mașina.
8. Nu utilizați mașina în condiții de vreme nefavorabile, în special când există riscul de descărcări electrice. Astfel reduceți riscul de a fi lovit de fulger.
9. Reglementările naționale pot restricționa utilizarea mașinii. Respectați reglementările privind manevrarea mașinii din țara dumneavoastră.

Echipament individual de protecție

1. Purtați cască, ochelari și mănuși de protecție pentru a vă proteja împotriva resturilor proiectate sau obiectelor care cad.
2. Purtați întotdeauna ochelari de protecție pentru a vă proteja ochii atunci când utilizați utilajul. Ochelarii trebuie să respecte standardele ANSI Z87.1 în S.U.A., EN 166 în Europa sau AS/NZS 1336 în Australia/Noua Zeelandă. În Australia/Noua Zeelandă este obligatorie din punct de vedere legal și purtarea unei măști pentru a vă proteja fața.



Intră în responsabilitatea angajatorului să impună utilizarea unor echipamente de protecție și siguranță adecvate de către utilizatorii mașinii și de către celelalte persoane din imediata apropiere a zonei de lucru.

3. Purtați protecție pentru urechi, precum anti-foane, pentru a preveni pierderea auzului.
4. Purtați îmbrăcăminte și încălțăminte corespunzătoare pentru operarea în siguranță, precum o salopetă de lucru și încălțăminte rezistentă, cu talpă antiderapantă. Nu purtați îmbrăcăminte prea largă sau bijuterii. Hainele largi, bijuteriile sau părul lung se pot prinde în piesele aflate în mișcare.
5. Când manevrați lanțul de ferăstrău sau reglați tensiunea lanțului, purtați mănuși de protecție. Lanțul de ferăstrău poate cauza tăieturi grave dacă îl manevrați cu mâinile goale.
6. Purtați echipamentul personal de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție. Echipamentele de protecție precum masca de protecție contra prafului, încălțăminte cu talpă antiderapantă, casca sau protecția pentru urechi utilizate pentru condiții corespunzătoare vor reduce riscul accidentărilor.

Siguranța zonei de lucru

1. Țineți mașina la o distanță de cel puțin 15 m de liniile electrice și de cablurile de comunicație (inclusiv față de eventualele ramuri cu care acestea intră în contact). Atingerea sau apropierea de liniile de înaltă tensiune cu mașina poate duce la deces sau la vătămare gravă. Observați liniile electrice și gardurile electrice din jurul zonei de lucru înainte de a începe utilizarea.
2. Utilizați mașina doar în condiții bune de vizibilitate și pe timp de zi. Nu utilizați mașina pe întuneric sau în condiții de ceață.
3. În timpul operării, nu stați pe o suprafață instabilă sau alunecoasă sau pe o pantă abruptă. În timpul sezonului rece, ferțiți-vă de gheață și zăpadă și asigurați-vă că aveți întotdeauna o poziție stabilă.
4. În timpul operării, țineți mașina la o distanță de cel puțin 15 m de persoanele din jur sau de animale. Oprțiți mașina atunci când o persoană se apropie de dumneavoastră.
5. Când lucrați împreună cu două persoane sau mai multe, păstrați o distanță de cel puțin 15 m între persoanele individuale și însărcinați o persoană să fie supraveghetor.

6. Înainte de operare, asigurați-vă că în zona de lucru nu există garduri de sârmă, ziduri sau alte obiecte solide. Acestea pot deteriora lanțul de ferăstrău.
7. Nu folosiți mașina în atmosfere explozive, sau în prezența lichidelor, a gazelor sau a pulberilor inflamabile. Mașinile electrice generează scântei care pot aprinde praful sau vaporii.

Pregătire

1. Înainte de asamblarea sau de reglarea mașinii, opriți mașina și scoateți cartușul acumulatorului sau capacul bujiei.
2. Înainte de a manevra lanțul de ferăstrău sau de a regla tensiunea lanțului, purtați mănuși de protecție.
3. Înainte de porni mașina, asigurați-vă că mașina nu prezintă deteriorări, șuruburi/piulițe slăbite sau o asamblare necorespunzătoare. Ascultați lanțul de ferăstrău dacă este tocit. Dacă lanțul de ferăstrău este îndoit sau deteriorat, înlocuiți-l. Verificați dacă toate pârghiile de control și comutatoarele funcționează ușor. Curățați și uscați mânerul și manetele.
4. Nu încercați niciodată să porniți mașina dacă mașina este deteriorată sau nu este asamblată complet. În caz contrar, există pericolul de vătămare gravă.
5. Reglați centura de umăr în așa fel încât să corespundă dimensiunii corpului operatorului.
6. Reglați în mod corespunzător tensiunea lanțului. Completați cu ulei de lanț, dacă este necesar.

Realimentare

1. Oprțiți motorul înainte de realimentare. Țineți la distanță de flacără deschisă și scântei. Nu fumați niciodată în timpul realimentării. În caz contrar, poate rezulta un incendiu și/sau o explozie.
2. Realimentați în spațiu deschis. Realimentarea într-o încăpere închisă poate cauza explozia vaporilor de combustibil.
3. Evitați contactul cu combustibilul sau cu uleiul de motor. Nu inhalați vaporii de combustibil. În cazul unei deversări de combustibil sau ulei, ștergeți-l imediat de pe utilaj și/sau sol. În cazul unei deversări de combustibil pe hainele dvs., schimbați-le imediat, pentru a preveni ca acestea să ia foc.
4. După realimentare, strângeți cu atenție capacul rezervorului de combustibil și verificați dacă există scurgeri de combustibil. Deplasați-vă la o distanță de cel puțin 3 m (10 ft) de sursa și locul de alimentare înainte de a porni motorul.
5. Transportați și depozitați combustibilul numai în recipiente aprobate. Nu lăsați la îndemâna copiilor combustibilul depozitat.

Pornirea mașinii

1. Purtați echipamentul individual de protecție înainte de a porni mașina.
2. Înainte de a porni mașina, asigurați-vă că nu există nicio persoană și niciun animal în zona de lucru.

3. La instalarea cartuşului acumulatorului sau la pornirea motorului, Țineți lanțul de ferăstrău și lama de ghidare departe de corpul dumneavoastră și de alte obiecte, inclusiv de sol. Lanțul de ferăstrău se poate deplasa la pornire și poate provoca vătămări corporale grave sau avarierea serioasă a lanțului de ferăstrău și/sau a bunurilor.
4. Amplasați mașina pe sol solid. Mențineți-vă permanent echilibrul și sprijiniți-vă ferm pe picioare.
5. Verificați dacă există o diferență suficientă între turația de ralanti și turația de cuplare pentru a vă asigura că dispozitivul de atașare este oprit în timp ce motorul turează la ralanti (dacă este necesar, reduceți turația de ralanti).
6. Dacă lanțul de ferăstrău se mișcă în ralanti, opriți motorul și reduceți turația la ralanti.
13. Când lăsați mașina nesupravegheată, chiar și pentru o perioadă scurtă, opriți întotdeauna mașina și scoateți cartuşul acumulatorului sau capacul bujiei. O mașină în funcțiune și nesupravegheată poate fi utilizată de persoane neautorizate și poate cauza accidente grave.
14. Când operați mașina, nu ridicați mâna dreaptă mai mult decât înălțimea umărului.
15. În timpul operării, nu loviți niciodată lama de ferăstrău de obstacole dure, cum ar fi pietre și cuie. Procedați cu deosebită atenție atunci când tăiați ramuri aflate în apropierea zidurilor, a gardurilor de sârmă sau a altor elemente similare.
16. Dacă ramurile se prind în mașină, opriți întotdeauna mașina și scoateți cartuşul acumulatorului sau capacul bujiei. În caz contrar, pornirea accidentală poate cauza vătămări grave.
17. Dacă lanțul de ferăstrău se blochează, opriți întotdeauna mașina și scoateți cartuşul acumulatorului sau capacul bujiei înainte de a efectua curățarea.

Operarea

1. În caz de urgență, opriți mașina imediat.
2. Dacă observați condiții neobișnuite (de exemplu, zgomote, vibrații) în timpul operării, opriți mașina. Nu utilizați mașina până când nu identificați și remediați cauza.
3. Lanțul de ferăstrău continuă să se miște pentru scurt timp după oprirea mașinii. Nu vă grăbiți să puneți mâna pe lanțul de ferăstrău.
4. În timpul operării, utilizați centura de umăr. Țineți ferm mașina în dreapta dumneavoastră.
5. Țineți mânerul frontal sau maneta frontală cu mâna stângă și mânerul posterior sau maneta posterioară cu mâna dreaptă, indiferent dacă sunteți dreptaci sau stângaci. Prindeți bine cu degetele mânerul sau manetele.
6. Țineți mașina doar de suprafețele de prindere izolate, deoarece lanțul de ferăstrău poate intra în contact cu fire ascuse. Un lanț de ferăstrău care intră în contact cu un fir sub tensiune va pune sub tensiune și componentele metalice expuse ale foarfecelui cu lungime extinsă, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
7. Nu încercați niciodată să utilizați mașina cu o singură mână. Pierderea controlului poate duce la vătămări grave sau fatale. Pentru a reduce riscul vătămarilor, Țineți mâinile și picioarele departe de lanțul de ferăstrău.
8. Nu vă întindeți excesiv. Mențineți-vă permanent echilibrul și sprijiniți-vă ferm pe picioare. Fiți atenți la obstacolele ascuse, precum cioturi de copaci, rădăcini și șanțuri, pentru a nu vă împiedica. Îndepărtați ramurile căzute și alte obiecte.
9. Nu lucrați niciodată pe o scară sau în copac, pentru a evita pierderea controlului.
10. Dacă mașina suferă un impact puternic sau cade, verificați starea acesteia înainte de a continua lucrul. Dacă există avarii, sau starea produsului este incertă, contactați centrul de service autorizat Makita pentru inspecție și reparații.
11. Nu atingeți capul mașinii. Capul mașinii se încinge în timpul operării.
12. Odihniți-vă pentru a preveni pierderea controlului din cauza oboselii. Vă recomandăm să luați o pauză de 10 până la 20 de minute la fiecare oră.
18. Accelerarea mașinii cu lama de ferăstrău blocată mărește sarcina și va deteriora mașina.
19. Înainte de a tăia crengi, mențineți liberă o zonă de evacuare la distanță de creanga care va cădea. Mai întâi, îndepărtați obstacolele, precum crengi și ramuri, din zona de lucru. Mutați toate uneltele și bunurile din zona de evacuare într-un alt loc sigur.
20. Înainte de a tăia ramuri și crengi, verificați direcția în care vor cădea acestea – ținând seama de starea ramurilor și a crengilor, de copacii din jur, de direcția vântului etc. Acordați atenție deplină direcției căderii, precum și ricoșeului ramurii care lovește solul.
21. Nu Țineți niciodată mașina înclinată la un unghi mai mare de 60°. În caz contrar, obiectele care cad pot lovi operatorul și pot cauza vătămări grave. Nu stați niciodată sub creangă în timp ce aceasta este tăiată.
22. Fiți atenți la ramurile rupte sau îndoite. Acestea pot ricoși în timpul tăierii, cauzând o vătămare neașteptată.
23. Înainte de a tăia crengile pe care intenționați să le tăiați, îndepărtați ramurile și frunzele din jurul acestora. În caz contrar, lanțul de ferăstrău se poate prinde în acestea.
24. Pentru a preveni prinderea lanțului de ferăstrău în tăietură, nu eliberați pârgăia înainte de a trage lanțul de ferăstrău din tăietură.
25. Dacă lanțul de ferăstrău s-a blocat în tăietură, opriți imediat mașina, mișcați cu grijă ramura pentru a deschide tăietura și eliberați lanțul de ferăstrău.
26. Evitați reculul (forța de reacție rotațională spre operator). Pentru a preveni reculul, nu utilizați niciodată partea frontală a lamei de ghidare și nu efectuați o tăietură penetrantă. Fiți atenți întotdeauna la poziția părții frontale a lamei de ghidare.
27. Verificați frecvent tensiunea lanțului. Atunci când verificați sau reglați tensiunea lanțului, opriți mașina și scoateți cartuşul acumulatorului sau capacul bujiei. Dacă tensiunea este redusă, măriți-o.

28. **Acordați atenție mediului. Evitați operarea accelerației atunci când nu este necesară, pentru mai puțină poluare și mai puține emisii de zgomot. Reglați corect carburatorul.**
29. **În timpul operației sau după aceasta, nu puneți mașina fierbinte pe iarbă uscată sau pe materii inflamabile.**

Vibrații

1. **Expunerea la vibrații în exces lezează vasele sanguine sau sistemul nervos al operatorului și provoacă următoarele simptome în degete, mâini sau încheieturi: „Amorteală” (insensibilitate), furnicături, durere, înepături ori modificarea culorii sau a texturii pielii. Dacă apare oricare dintre aceste simptome, consultați un medic. Pentru a reduce riscul apariției „sindromului degetelor albe”, păstrați-vă mâinile calde în timpul utilizării și întrețineți în mod corect mașina și accesoriile. Pentru timpul de operare, respectați reglementările locale sau sfatul medicului.**

Transport

1. **Înainte de transportarea mașinii, opriți mașina și scoateți cartușul acumulatorului sau capacul bujei. Instalați întotdeauna capacul lamei de ghidare în timpul transportului.**
2. **Când transportați mașina, transportați-o în poziție orizontală, ținând-o de mâner sau de manetă.**
3. **Țineți amortizorul de zgomot fierbinte departe de corp.**
4. **Când transportați echipamentul într-un vehicul, fixați-l corespunzător pentru a evita răsturnarea. În caz contrar, pot apărea scurgeri de combustibil și defecțiuni ale echipamentului și ale altor bagaje.**

Întreținere

1. **Service-ul mașinii trebuie efectuat la centrul nostru de service autorizat, utilizând întotdeauna numai piese de schimb originale. Reparațiile incorecte și întreținerea inadecvată pot scurta durata de viață a mașinii și mări riscul accidentărilor.**
2. **Înainte de realizarea oricăror lucrări de întreținere sau de reparații ori înainte de curățarea mașinii, opriți întotdeauna mașina și scoateți cartușul acumulatorului sau capacul bujei. Așteptați până când mașina se răcește.**
3. **Purtați întotdeauna mănuși de protecție atunci când manipulați lanțul de ferăstrău.**
4. **După fiecare utilizare, strângeți toate șuruburile și piulițele, cu excepția șuruburilor de reglare.**
5. **Mențineți lanțul de ferăstrău ascuțit. Dacă lanțul de ferăstrău s-a tocit, iar performanța de tăiere este slabă, solicitați centrului de service autorizat Makita să îl ascuță sau să îl înlocuiască cu unul nou.**
6. **Nu încercați să efectuați nicio operațiune de întreținere sau reparație care nu este descrisă în acest manual de instrucțiuni. Contactați centrul de service autorizat Makita pentru astfel de lucrări.**

7. **Utilizați întotdeauna numai piese de schimb și accesorii Makita originale. Utilizarea de piese sau de accesorii de la terți ar putea conduce la avariarea mașinii, a bunurilor și/sau la accidente grave.**
8. **Pentru a reduce riscul de incendiu, nu reparați niciodată echipamentul în apropierea focului.**

Depozitarea

1. **Înainte de depozitarea mașinii, efectuați o curățare și o întreținere complete. Montați capacul lamei de ghidare. Scoateți cartușul acumulatorului sau capacul bujei. Goliți combustibilul și uleiul de lanț după ce mașina s-a răcit.**
2. **Depozitați mașina într-un loc uscat și la înălțime sau încuiat, astfel încât copiii să nu aibă acces.**
3. **Nu sprijiniți mașina de nimic, cum ar fi de un perete. În caz contrar, mașina poate cădea, cauzând vătămări.**

Siguranța electrică și a acumulatorului

1. **Nu aruncați acumulatorul(ii) în foc. Elementul poate exploda. Consultați codurile locale pentru posibile instrucțiuni speciale privind eliminarea.**
2. **Nu deschideți și nu dezmembrați acumulatorul(ii). Electrolitul eliberat este coroziv și poate cauza afecțiuni ale pielii și ochilor. Acesta poate fi toxic dacă este înghițit.**
3. **Nu încărcați bateria în ploaie sau în zone cu umezeală.**
4. **Nu încărcați acumulatorul în exterior.**
5. **Nu manipulați încărcătorul, inclusiv fișa și bornele acestuia, cu mâinile ude.**
6. **Evitați mediile periculoase. Nu utilizați mașina în locuri cu umezeală și nu o expuneți la ploaie. Dacă intră apă în mașină, crește riscul de electrocutare.**

Prim ajutor

1. **În cazul unui accident, asigurați-vă că în apropierea operațiilor este disponibilă o trusă de prim ajutor. Înlocuiți imediat orice element folosit din trusa de prim ajutor.**
2. **Când solicitați ajutor, oferiți următoarele informații:**
 - Locul accidentului
 - Ce s-a întâmplat
 - Numărul de persoane rănite
 - Tipul de răni
 - Numele dumneavoastră

PĂSTRAȚI ACESTE INSTRUCȚIUNI.

⚠️AVERTIZARE: NU permiteți comodității și familiarizării cu produsul (obținute prin utilizare repetată) să înlocuiască respectarea strictă a normelor de securitate pentru acest produs.

FOLOSIREA INCORECTĂ sau nerespectarea normelor de securitate din acest manual de instrucțiuni poate provoca vătămări corporale grave.

⚠️AVERTIZARE: Utilizarea acestui produs poate crea praf ce conține substanțe chimice care pot cauza boli respiratorii sau de altă natură. Câteva exemple de substanțe chimice sunt compuși ce se găsesc în pesticide, insecticide, îngrășăminte și erbicide. Riscurile la care sunteți expus în acest caz variază, în funcție de frecvența cu care executați acest tip de lucrare. Pentru a reduce expunerea la aceste chimicale: lucrați într-un spațiu bine ventilat și cu un echipament de protecție omologat, cum ar fi acele măști de protecție a respirației care sunt special concepute pentru a filtra particulele microscopice.

DESCRIERE COMPONENTE

► Fig.1

1	Lanț de ferăstrău	2	Lamă de ghidare	3	Bușon rezervor ulei
4	Piuliță de fixare	5	Șurub de reglare a lanțului	6	Mâner frontal
7	Capac lamă de ghidare	-	-	-	-

ASAMBLARE

⚠️ATENȚIE: Înainte de a executa orice lucrări la mașină, asigurați-vă întotdeauna că motorul este oprit și cartușul acumulatorului sau capacul bujei este scos.

⚠️ATENȚIE: Nu atingeți lanțul ferăstrăului cu mâinile goale. Purtați întotdeauna mănuși atunci când manipulați lanțul ferăstrăului.

Demontarea sau montarea lanțului de ferăstrău

⚠️ATENȚIE: Lanțul de ferăstrău și lama de ghidare sunt în continuare fierbinți după operare. Lăsați-le să se răcească suficient înainte de a efectua orice lucrări pe unealtă.

⚠️ATENȚIE: Efectuați procedeul de montare sau demontare a lanțului de ferăstrău într-un loc curat, fără rumeguș sau alte materii asemănătoare.

Pentru a demonta lanțul de ferăstrău, efectuați pașii de mai jos:

1. Slăbiți șurubul de reglare a lanțului și apoi piulița de fixare.

► Fig.2: 1. Șurub de reglare a lanțului 2. Piuliță de fixare

2. Scoateți capacul roții de lanț și apoi scoateți lanțul de ferăstrău și lama de ghidare din corpul mașinii.

Pentru a monta lanțul de ferăstrău, efectuați următorii pași:

1. Verificați direcția lanțului de ferăstrău. Potriviti direcția lanțului de ferăstrău cu cea a marcajului de pe corpul mașinii.

2. Montați un capăt al lanțului de ferăstrău în partea de sus a lamei de ghidare. Montați celălalt capăt al lanțului de ferăstrău în jurul roții de lanț. Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău este montat corect pe roata de lanț și în canelura lamei de ghidare.

3. Atașați lama de ghidare la corpul mașinii, aliniind orificiul din lama de ghidare cu știftul din corpul mașinii.

► Fig.3: 1. Roată de lanț 2. Orificiu

4. Introduceți proeminența de pe capacul roții de lanț în corpul mașinii și apoi închideți capacul în așa fel încât bolțul și știftul de pe corpul mașinii să se potrivească cu elementele corespondente de pe capac.

► Fig.4: 1. Proeminență 2. Capacul roții de lanț 3. Bolț 4. Știft

5. Strângeți piulița de fixare pentru a fixa ferm apărătoarea roții de lanț, apoi slăbiți-o puțin pentru reglarea tensiunii.

► Fig.5: 1. Piuliță de fixare

Reglarea tensionării lanțului de ferăstrău

⚠️ ATENȚIE: Nu strângeți excesiv lanțul de ferăstrău. Tensionarea excesivă a lanțului de ferăstrău poate provoca ruperea acestuia și uzura lamei de ghidare.

⚠️ ATENȚIE: Un lanț prea slăbit poate sări de pe lamă, prezentând așadar pericol de accidentare.

Lanțul de ferăstrău se poate detensiona după mai multe ore de utilizare. Verificați din când în când tensionarea lanțului de ferăstrău înainte de utilizare.

1. Slăbiți puțin piulița de fixare pentru a slăbi ușor apărătoarea roții de lanț.

► **Fig.6:** 1. Piuliță de fixare

2. Ridicați ușor vârful lamei de ghidare și reglați tensiunea lanțului. Rotiți șurubul de reglare a lanțului spre dreapta pentru a-l strânge, rotiți-l spre stânga pentru a-l slăbi.

Strângeți lanțul de ferăstrău până când partea inferioară a lanțului de ferăstrău se potrivește în șina lamei de ghidare, după cum este ilustrat.

► **Fig.7:** 1. Lamă de ghidare 2. Lanț de ferăstrău
3. Șurub de reglare a lanțului

3. Continuați să țineți ușor lama de ghidare și atășați capacul roții de lanț.

Asigurați-vă că lanțul de ferăstrău nu este slăbit în partea de jos.

4. Strângeți piulița de fixare pentru a fixa ferm apărătoarea roții de lanț.

► **Fig.8:** 1. Piuliță de fixare

Montarea țevii de fixare

⚠️ ATENȚIE: Verificați întotdeauna dacă țeava de fixare este strânsă după instalare. O instalare necorespunzătoare poate duce la căderea dispozitivului de atașare de pe unitatea de acționare și la vătămarea corporală.

Montați țeava de fixare pe unitatea de acționare.

1. Rotiți pârghia unității de acționare înspre partea dispozitivului de atașare.

► **Fig.9:** 1. Pârghie

2. Scoateți capacul dispozitivului de atașare. Aliniați știftul cu marcajul săgeată și introduceți țeava de atașare până când apare butonul de eliberare.

► **Fig.10:** 1. Buton de eliberare 2. Marcaj săgeată
3. Știft

3. Rotiți pârghia înspre partea unității de acționare.

► **Fig.11:** 1. Pârghie

Asigurați-vă că suprafața pârghiei este paralelă cu țeava.

Pentru a scoate țeava, rotiți pârghia înspre partea dispozitivului de atașare și trageți țeava în afară în timp ce apăsați butonul de eliberare.

► **Fig.12:** 1. Buton de eliberare 2. Pârghie 3. Țeavă

OPERAREA

Lubrifierea

NOTĂ: Atunci când alimentați ferăstrăul cu lanț pentru prima dată cu ulei de lanț sau când reumpleți rezervorul după golirea completă a acestuia, turnați ulei până la marginea inferioară a gâtului de umplere. În caz contrar, alimentarea cu ulei poate fi defectuoasă.

NOTĂ: Utilizați doar uleiul pentru ferăstrăul cu lanț Makita sau un ulei similar disponibil pe piață.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată ulei cu praf sau particule sau ulei volatili.

NOTĂ: Când curățați arborii de crengi, utilizați întotdeauna ulei vegetal. Uleiul mineral poate fi dăunător pentru pomi.

NOTĂ: Înainte de tăiere, asigurați-vă că bușonul livrat al rezervorului de ulei este înșurubat la locul său.

Lanțul de ferăstrău este lubrifiat automat atunci când mașina este în funcțiune. Verificați periodic cantitatea de ulei rămasă în rezervor.

► **Fig.13:** 1. Rezervor ulei

Pentru a reumple rezervorul, așezați mașina pe o suprafață orizontală, apăsați butonul de pe capacul rezervorului de ulei în așa fel încât butonul de pe cealaltă parte să se ridice și apoi scoateți capacul rezervorului de ulei rotindu-l.

Cantitatea potrivită de ulei este de 160 ml. După reumplerea rezervorului, asigurați-vă că bușonul rezervorului de ulei este strâns pe poziție.

► **Fig.14:** 1. Bușon rezervor ulei 2. Strângere
3. Slăbire

NOTĂ: Dacă scoaterea capacului rezervorului de ulei este dificilă, introduceți cheia inelară în fanta din capacul rezervorului de ulei și apoi scoateți capacul rotindu-l spre stânga.

► **Fig.15:** 1. Fantă 2. Cheie inelară

După reumplere, țineți mașina la distanță de copac. Porniți mașina și așteptați până când lanțul de ferăstrău este lubrifiat corespunzător.

► **Fig.16**

Utilizarea mașinii

ATENȚIE: Feriți toate părțile corpului din calea lanțului de ferăstrău în timpul funcționării motorului.

ATENȚIE: Țineți ferm mașina cu ambele mâini în timpul funcționării motorului.

ATENȚIE: Nu vă întindeți excesiv. Mențineți-vă permanent echilibrul și sprijiniți-vă ferm pe picioare.

ATENȚIE: Când tăiați ramuri, procedați cu atenție pentru a nu vă pierde echilibrul din cauza greutății capului mașinii.

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna o rută de evacuare în cazul în care o ramură tăiată cade în direcția operatorului.

ATENȚIE: Nu utilizați niciodată vârful lamei de ghidare pentru tăiere. În caz contrar, se poate produce un recul periculos, putând cauza vătămări corporale.

NOTĂ: Nu scuturați și nu aruncați niciodată unealta.

NOTĂ: Nu acoperiți aerisirile uneltei.

NOTĂ: Nu forțați mașina. În caz contrar, mașina se poate deteriora.

Stați pe o suprafață stabilă și țineți mașina la distanță de ramuri, în așa fel încât unghiul dintre mașină și solul orizontal să fie de 60° sau mai mic.

► **Fig.17:** 1. 60° sau mai puțin

Porniți mașina și apoi apăsați ușor lanțul de ferăstrău pe ramură.

Când tăiați ramuri lungi, pentru a controla poziția în care cad ramurile tăiate, împărțiți ramura în secțiuni și tăiați ramura începând de la vârf. Fiți atenți la ramurile care cad, întrucât, după ce acestea lovesc solul, pot ricoșa în direcția operatorului.

► **Fig.18**

Atunci când tăiați ramuri groase, realizați mai întâi o tăietură mică la bază și apoi realizați tăietura finală de la partea superioară.

► **Fig.19**

Dacă încercați să tăiați ramuri groase de la partea inferioară, ramura se poate plia și poate prinde lanțul de ferăstrău în tăietură. Dacă încercați să tăiați ramuri groase de la partea superioară fără o tăietură mică la bază, ramura se poate despică.

► **Fig.20**

Transportarea uneltei

Înainte de a transporta mașina, scoateți întotdeauna cartușul acumulatorului sau capacul bujei și apoi atașați capacul lamei de ghidare. De asemenea, acoperiți cartușul acumulatorului cu capacul acumulatorului.

► **Fig.21:** 1. Capac lamă de ghidare 2. Capacul acumulatorului

ÎNTREȚINERE

ATENȚIE: Asigurați-vă întotdeauna că motorul este oprit și cartușul acumulatorului sau capacul bujei este scos, înainte de a executa lucrări de inspecție sau întreținere.

ATENȚIE: Purați întotdeauna mănuși când executați orice lucrare de inspecție și întreținere.

NOTĂ: Nu utilizați niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanțe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Pentru a menține SIGURANȚA și FIABILITATEA produsului, reparațiile și orice alte lucrări de întreținere sau reglare trebuie executate de centre de service Makita autorizate sau proprii, folosind întotdeauna piese de schimb Makita.

Ascuțirea lanțului de ferăstrău

Ascuțiți lanțul de ferăstrău atunci când:

- La tăierea lemnului umed se produce rumeguș făinos;
- Lanțul penetrează lemnul cu dificultate, chiar dacă se aplică o forță puternică;
- Muchiile tăietoare sunt deteriorate vizibil;
- Ferăstrăul trage spre stânga sau spre dreapta la tăierea lemnului. (cauza este ascuțirea neuniformă a lanțului de ferăstrău, sau deteriorarea unei singure laturi)

Ascuțiți frecvent lanțul de ferăstrău, însă îndepărtați doar o cantitate mică de material de fiecare dată. Două sau trei curse ale pilei sunt suficiente de obicei pentru o ascuțire de rutină. După ce lanțul de ferăstrău a fost reascuțit de mai multe ori, solicitați ascuțirea acestuia la centrul nostru de service autorizat.

Criterii de ascuțire:

AVERTIZARE: O distanță excesivă între muchia de tăiere și indicatorul de adâncime crește riscul de recul.

► **Fig.22:** 1. Lungime cuțit 2. Distanță dintre muchia de tăiere și indicatorul de adâncime 3. Lungimea minimă a cuțitului (3 mm)

- Toate lungimile de cuțite trebuie să fie egale. Lungimile diferite ale cuțitelor împiedică funcționarea lină a lanțului ferăstrăului și poate duce la ruperea acestuia.
- Nu ascuțiți ferăstrăul dacă lungimea cuțitului a atins 3 mm sau mai puțin. Lanțul trebuie să fie înlocuit cu unul nou.
- Grosimea așchii este determinată de distanța dintre indicatorul de adâncime (ciocul rotund) și muchia tăietoare.
- Cele mai bune rezultate de tăiere se obțin cu următoarea distanță între muchia de tăiere și indicatorul de adâncime.
 - Lama lanțului 90PX: 0,65 mm
 - Lama lanțului 91PX: 0,65 mm

► **Fig.23**

- Unghiul de ascuțire de 30° trebuie să fie identic pe toate cuțitele. Diferențele între unghiurile cuțitului cauzează o funcționare neuniformă a lanțului și uzarea accelerată a acestuia, conducând la rupea lanțului.
- Utilizați o pilă rotundă potrivită pentru menținerea unghiului corespunzător de ascuțire contra dinților.
 - Lama lanțului 90PX : 55°
 - Lama lanțului 91PX : 55°

Pila și ghidarea pilei

- Utilizați pentru ascuțirea lanțului o pilă rotundă specială (accesoriu opțional) pentru lanțuri de ferăstrău. Pilele rotunde normale nu sunt adecvate.
 - Diametrul pilei rotunde pentru fiecare lanț de ferăstrău este următorul:
 - Lama lanțului 90PX: 4,5 mm
 - Lama lanțului 91PX: 4,0 mm
 - Pila trebuie să intre în contact cu cuțitul numai la cursa de avans. Ridicați pila de pe cuțit la cursa de revenire.
 - Ascuțiți întâi cuțitul cel mai scurt. Apoi, lungimea acestui cel mai scurt cuțit devine standard pentru toate celelalte cuțite de pe lanțul de ferăstrău.
 - Ghidați pila după cum se vede în figură.
- **Fig.24:** 1. Pilă 2. Lanț de ferăstrău

- Pila poate fi ghidată mai ușor dacă se folosește un suport de pilă (accesoriu opțional). Suportul de pilă dispune de marcaje pentru unghiul corect de ascuțire de 30° (aliniată marcajele paralele cu lanțul de ferăstrău) și limitează adâncimea de penetrare (la 4/5 din diametrul pilei).

► Fig.25: 1. Suport pilă

- După ascuțirea lanțului, verificați înălțimea indicatorului de adâncime utilizând instrumentul de etalonare a lanțului (accesoriu opțional).
- **Fig.26**
- Îndepărtați orice proeminență de material, oricât de mică, cu o pilă plată specială (accesoriu opțional).
 - Rotunjiți din nou muchia frontală a indicatorului de adâncime.

Curățarea lamei de ghidare

Așchiile și rumegușul se vor acumula în canelura lamei de ghidare. Acestea pot bloca canelura lamei de ghidare și pot periclita debitul de ulei. Eliminați întotdeauna așchiile și rumegușul atunci când ascuțiți sau înlocuiți lanțul de ferăstrău.

► Fig.27

Curățarea capacului roții de lanț

Așchiile și rumegușul se vor acumula în interiorul capacului roții de lanț. Îndepărtați capacul roții de lanț și lanțul ferăstrăului de pe unealtă, apoi curățați așchiile și rumegușul.

► Fig.28

Curățarea orificiului de evacuare ulei

În timpul funcționării, în orificiul de evacuare a uleiului se pot acumula particulele mici de praf sau impurități. Aceste particule mici de praf sau impurități pot perturba fluxul de evacuare a uleiului și pot cauza o lubrifiere insuficientă a întregului lanț de ferăstrău. Dacă intervine o alimentare defectuoasă cu ulei de lanț în partea superioară a lamei de ghidare, curățați orificiul de evacuare a uleiului după cum urmează.

1. Demontați apărătoarea roții de lanț și lanțul de ferăstrău de pe unealtă.
 2. Îndepărtați particulele mici sau praful utilizând o șurubelniță cu cap crestă sau ceva asemănător.
- **Fig.29:** 1. Șurubelniță cu cap crestă 2. Orificiu de evacuare a uleiului
3. Montați cartușul acumulatorului la unitatea de acționare sau atașați capacul bujiei la unitatea de acționare. Trageți butonul declanșator pentru a elimina, prin scurgerea uleiului de lanț, particulele de praf sau impurități acumulate în orificiul de evacuare a uleiului.
 4. Demontați cartușul acumulatorului de la unitatea de acționare sau scoateți capacul bujiei din unitatea de acționare. Reinstalați apărătoarea roții de lanț și lanțul de ferăstrău pe mașină.

Înlocuirea roții de lanț

⚠ATENȚIE: O roată de lanț uzată va deteriora un lanț de ferăstrău nou. Înlocuiți roata de lanț în acest caz.

Înainte de a instala un lanț de ferăstrău nou, verificați starea roții de lanț. Dacă roata de lanț este uzată sau deteriorată, adresați-vă centrelor de service autorizate Makita pentru efectuarea înlocuirii.

► Fig.30: 1. Roată de lanț 2. Zonele care pot fi uzate

Inspecție generală

Verificați pentru a identifica eventualele componente defecte. Solicitați centrului nostru de service autorizat să le înlocuiască, dacă este necesar.

Lubrifierea pieselor în mișcare

NOTĂ: Urmați instrucțiunile pentru frecvența și cantitatea de unsoare furnizate. În caz contrar, lubrifierea insuficientă poate deteriora componentele în mișcare.

Axa motoare:

Aplicați vaselină (vaselină Makita N No.2 sau echivalent) la fiecare 25 de ore de funcționare.

► Fig.31

NOTĂ: Vaselina Makita originală poate fi achiziționată de la distribuitorul dumneavoastră Makita local.

Depozitarea unelei

⚠️ AVERTIZARE: Respectați avertizările și precauțiile din capitolul „AVERTIZĂRI DE SIGURANȚĂ” și manualul de instrucțiuni al unității de acționare.

1. Curățați unealta înaintea depozitării. Îndepărtați așchiile și rumegușul de pe unealtă după ce ați demonstrat apărătoarea roții de lanț.
2. După curățarea unelei, utilizați mașina în gol pentru a lubrifia lanțul de ferăstrău și lama de ghidare.
3. Acoperiți lama de ghidare cu apărătoarea pentru lamă de ghidare.
4. Goliți rezervorul de ulei.

La depozitarea dispozitivului de atașare separat de unitatea de acționare, puneți capacul pe capătul axului.

► Fig.32

Instrucțiuni de întreținere periodică

Pentru a asigura o durată mare de viață, a preveni deteriorarea și a asigura funcționarea deplină a dispozitivelor de siguranță, următoarele operații de întreținere trebuie efectuate cu regularitate. Solicitățile de garanție pot fi luate în considerare numai dacă aceste lucrări sunt efectuate regulat și corespunzător. Nerespectarea efectuării lucrărilor de întreținere prescrise poate duce la accidente! Utilizatorul mașinii nu trebuie să efectueze lucrări de întreținere care nu sunt descrise în acest manual de instrucțiuni. Orice astfel de lucrări trebuie executate de centrul nostru de service autorizat.

Verificare element/Timp de funcționare		Înainte de operare	Zilnic	Săptămânal	La fiecare 3 luni	Anual	Înainte de depozitare
Întreaga mașină	Inspecție.	✓	-	-	-	-	-
	Curățarea.	-	✓	-	-	-	-
	Verificați la un centru de service autorizat.	-	-	-	-	✓	✓
Lanț de ferăstrău	Inspecție.	✓	-	-	-	-	-
	Ascuțiți, dacă este necesar.	-	-	-	-	-	✓
Lamă de ghidare	Inspecție.	✓	✓	-	-	-	-
	Scoateți din mașină.	-	-	-	-	-	✓
Ungerea lanțului	Verificați rata de alimentare cu ulei.	✓	-	-	-	-	-
Bușon rezervor ulei	Verificați etanșeitatea.	✓	-	-	-	-	-
Șuruburi și piulițe	Inspecție.	-	-	✓	-	-	-

DEPANARE

Înainte de a solicita reparații, efectuați mai întâi propria inspecție. În cazul în care găsiți o problemă care nu este explicată în manual, nu încercați să demontați echipamentul. În schimb, adresați-vă Centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparații.

Stare defecțiune	Cauza	Acțiune
Mașina nu pornește.	Cartușul acumulatorului nu este montat.	Montați un cartuș al acumulatorului încărcat.
	Problemă cu acumulatorul (tensiune scăzută).	Reîncărcați cartușele cu acumulatori. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți cartușul acumulatorului.
	Înterupătorul de alimentare principal este oprit.	Mașina se oprește automat dacă nu este utilizată pentru o anumită perioadă de timp. Porniți din nou înterupătorul de alimentare principal.
Motorul se oprește din funcționare după puțin timp.	Nivelul de încărcare al acumulatorului este redus.	Reîncărcați cartușele cu acumulatori. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți cartușul acumulatorului.
Nu există ulei pe lanț.	Rezervorul de ulei este gol.	Umpleți rezervorul de ulei.
	Canalul de ghidare a uleiului este murdar.	Curățați canalul.
Mașina nu atinge turația în gol maximă.	Cartușul acumulatorului este instalat necorespunzător.	Montați cartușele cu acumulatori în modul descris în acest manual.
	Puterea acumulatorului se reduce.	Reîncărcați cartușul acumulatorului. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți cartușul acumulatorului.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați asistența centrului service autorizat din regiunea dumneavoastră pentru reparații.
Vibrații anormale: Oprii imediat mașina!	Slăbiți lama de ghidare sau lanțul de ferăstrău.	Ajustați tensiunea lamei de ghidare și a lanțului de ferăstrău.
	Defect unealtă.	Solicitați asistența centrului service autorizat din regiunea dumneavoastră pentru reparații.
Lanțul de ferăstrău nu poate fi montat.	Combinația dintre lanțul de ferăstrău și roata de lanț nu este corectă.	Utilizați combinația corectă dintre lanțul de ferăstrău și roata de lanț consultând secțiunea Specificații.

ACCESORII OPȚIONALE

⚠ATENȚIE: Folosiți accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru mașina dumneavoastră Makita în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate prezenta risc de vătămare corporală. Utilizați accesoriile și piesele auxiliare numai în scopul destinat.

Dacă aveți nevoie de asistență sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresați-vă centrului local de service Makita.

- Lanț de ferăstrău
- Lamă de ghidare
- Capac lamă de ghidare
- Pila

⚠AVERTIZARE: Dacă achiziționați o lamă de ghidare de lungime diferită față de lama de ghidare standard, achiziționați și un capac corespunzător pentru aceasta. Acesta trebuie să se potrivească și să acopere complet lama de ghidare de pe mașină.

NOTĂ: Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcție de țară.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		EY403MP
Загальна довжина (без шини)		913 мм
Маса нетто	*1	1,4 кг
	*2	2,0 кг
Стандартна довжина шини		30 см
Рекомендована довжина шини	з 90PX	25–30 см
	з 91PX	25–30 см
Відповідний тип ланцюга для пили (див. таблицю нижче)		90PX 91PX
Стандартна зірочка	Кількість зубців	6
	Крок	3/8"
Об'єм мастильного бака		160 см ³

- Оскільки наша програма наукових досліджень і розробок триває безперервно, наведені тут технічні характеристики можуть бути змінені без попередження.
- У різних країнах технічні характеристики можуть бути різними.

*1: Маса з порожнім масляним баком і без шини та ланцюга згідно з EN ISO11680-1.

*2: Маса відповідно до процедури EPTA 01/2014

Комбінація ланцюга для пили, шини й зірочки

Тип ланцюга для пили		90PX
Кількість приводних ланок		46
Шина	Довжина шини	30 см
	Довжина різання	296 мм
	Крок	3/8"
	Шкала регулювання	1,1 мм
	Тип	Шина з кінцевою зірочкою
Зірочка	Кількість зубців	6
	Крок	3/8"

Тип ланцюга для пили		91PX
Кількість приводних ланок		46
Шина	Довжина шини	30 см
	Довжина різання	296 мм
	Крок	3/8"
	Шкала регулювання	1,3 мм
	Тип	Шина з кінцевою зірочкою
Зірочка	Кількість зубців	6
	Крок	3/8"

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Використовуйте належну комбінацію шини й ланцюгової пили. Інакше це може призвести до отримання травми.

Схвалений приводний інструмент

Цю насадку схвалено для використання з такими приводними інструментами:

- Акумуляторний багатофункціональний приводний інструмент DUX60
- Акумуляторний багатофункціональний приводний інструмент DUX18

- Акумуляторний багатофункціональний приводний інструмент UX01G
- Багатофункціональний приводний інструмент EX2650LN

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Заборонено використовувати насадку з приводним інструментом, який не було схвалено. Використання комбінації пристроїв, яку не було схвалено, може призвести до серйозних травм.

Символи

Далі наведено символи, які можуть застосовуватися для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що ви розумієте їхнє значення.



Читайте інструкцію з експлуатації.



Обов'язково надягайте каску, захисні окуляри та засоби захисту органів слуху.



Надягайте захисні рукавиці.



Надягайте міцне взуття із підшвами, що не ковзають. Ми рекомендуємо захисне взуття зі сталевим носком.



Остерігайтеся ліній електропередач – існує ризик ураження електричним струмом.



Тримайте відстань щонайменше 15 м.



Максимальна допустима довжина різання



Напрямок пересування ланцюга



Мастильний бак для ланцюга



Гарячі поверхні! Можливі опіки пальців і рук.

Призначення

Ця насадка призначена лише для обрізання гілок і сучків за використання з рекомендованим приводним інструментом. Заборонено використовувати насадку для інших цілей. Неналежне використання насадки може призвести до тяжких травм.

Про цей посібник з експлуатації

Під терміном «інструмент» у цьому посібнику з експлуатації мається на увазі поєднання насадки та приводного інструмента.

Під терміном «двигун» у цьому посібнику з експлуатації мається на увазі електродвигун або двигун приводного інструмента.

Декларація про відповідність стандартам ЄС

Тільки для країн Європи

Ми, виробники цього обладнання: компанія **Makita Europe N.V.**, юридична адреса: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM** (Бельгія). Уповноважуємо **Kazuhiha Makino** скласти технічну документацію та під свою виключну відповідальність заявляємо про те, що виріб;
Позначення: **Насадка: пилка для живоплоту.**
Позначення типу (типів): **EY403MP.**
Відповідає усім застосовним вимогам директиви **2006/42/ЕС** і виробляється згідно з такими гармонізованими стандартами: **EN ISO 11680-1:2021.**

Місце й дата складання заяви: **Kortenberg, Belgium (Бельгія). 1, 3, 2024**

Відповідальна особа: **Kazuhiha Makino**, директор компанії **Makita Europe N.V.**

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Правила техніки безпеки під час використання штангової ланцюгової пили

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Перш ніж розпочати роботу, ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, ілюстраціями й технічними характеристиками, що постачаються із цим інструментом, а також із посібником з експлуатації приводного інструмента. Невиконання наведених нижче інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й / або тяжких травм оператора та / або сторонніх осіб.

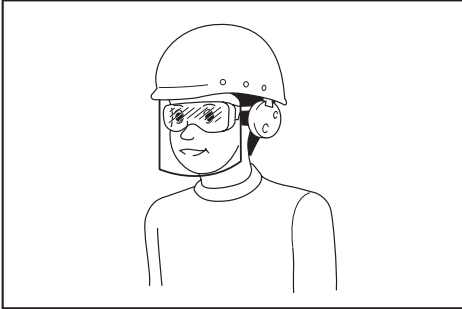
Збережіть усі інструкції з техніки безпеки й експлуатації на майбутнє.

Загальні застереження

1. Перед початком роботи прочитайте цей посібник з експлуатації для ознайомлення з порядком роботи з інструментом.
2. Не передавайте інструмент у тимчасове використання особам, які не мають достатнього досвіду чи знань стосовно поводження з інструментом.
3. Передаючи інструмент у тимчасове використання, також обов'язково передавайте й цей посібник з експлуатації.
4. Не дозволяйте користуватися інструментом дітям та особам, які не досягли 18-річного віку. Не дозволяйте їм наблизитися до інструмента.
5. З інструментом слід завжди поводитися з максимальною обережністю та увагою.
6. Заборонено використовувати інструмент, перебуваючи в стані алкогольного чи наркотичного сп'яніння або в разі втоми чи хворобливого стану.
7. Заборонено вносити зміни до конструкції інструмента.
8. Заборонено використовувати інструмент за поганих погодних умов, особливо коли є ризик виникнення грозового розряду. Це зменшує ризик ураження блискавкою.
9. Використання інструмента може бути обмежене державними нормативами. Дотримуйтесь вимог нормативів, що стосуються експлуатації інструмента у вашій країні.

Засоби індивідуального захисту

1. Надягайте захисний шолом, захисні окуляри й захисні рукавиці, щоб захистити себе від уламків, що розлітаються, або від предметів, що падають.
2. Завжди вдягайте захисні окуляри, щоб уникнути травм очей під час роботи з інструментом. Окуляри мають відповідати стандарту ANSI Z87.1 у США, EN 166 в Європі або AS/NZS 1336 в Австралії та Новій Зеландії. В Австралії та Новій Зеландії законодавство вимагає користуватися також щитком для захисту обличчя.



Роботодавець відповідає за те, щоб оператори інструментів й інші особи, які знаходяться безпосередньо в робочій зоні, примусово користувалися відповідним захисним устаткуванням.

3. Щоб запобігти втраті слуху, користуйтеся засобами захисту органів слуху, наприклад навушками.
4. Задля безпечної роботи надягайте відповідний одяг і взуття, наприклад робочий комбінезон та міцне взуття з підошвами, що не ковзають. Не надягайте прикраси або вільний одяг. Деталі, що рухаються, можуть захопити просторий одяг, прикраси або довге волосся.
5. Під час експлуатації ланцюга для пили або регулювання натягу ланцюга надягайте захисні рукавиці. Ланцюг для пили може сильно поранити незахищені руки.
6. Використовуйте засоби індивідуального захисту. Завжди надягайте засоби захисту очей. Такі засоби захисту, як респіратор, неслизьке робоче взуття, захисний шолом та засоби захисту органів слуху, використовувати у відповідних умовах, знижують ризик отримання травм.

Безпека на робочому місці

1. Тримайте інструмент на відстані не менше 15 м від електричних проводів і кабелів зв'язку (зокрема гілок, що їх торкаються). Торкання високовольтних ліній інструментом або наближення до них може призвести до тяжких травм або смерті. Перед початком роботи зверніть увагу на лінії електропередач й електричні огорожі навколо робочої ділянки.
2. Працюйте з інструментом тільки вдень за умов гарної видимості. Заборонено працювати з інструментом у темний час доби або в умовах туману.

3. Під час роботи не можна стояти на нестійкій або слизькій поверхні, а також на крутому схилі. У холодну пору року будьте обережні, працюючи на снігу або на льоду, а також подбайте про стійку опору для ніг.
4. Під час роботи сторонні особи й тварини мають перебувати на відстані щонайменше 15 м від інструмента. У разі наближення будь-якої особи або тварини негайно вимкніть інструмент.
5. Під час роботи з двома або більше людьми дотримуйтеся дистанції не менше 15 м один від одного та призначте керівника.
6. Перед початком роботи перевірте робочу ділянку на наявність дряганих загорюх, стін або інших твердих предметів. Вони можуть пошкодити ланцюг для пили.
7. Не користуйтеся електроінструментами у вибухонебезпечному середовищі, наприклад за наявності вогненебезпечної рідини, газів або пилу. Робота електроінструментів супроводжується іскрінням, яке може спричинити запалення пилу або випарів.

Підготовка

1. Перед збиранням або регулюванням інструмента вимкніть його й витягніть касету з акумулятором або зніміть ковпачок свічки запалювання.
2. Перед початком експлуатації ланцюга для пили або регулювання натягу ланцюга надягайте захисні рукавиці.
3. Перш ніж запускати інструмент, перевірте його на наявність пошкоджень, послаблених гвинтів / гайок і переконайтеся, що інструмент зібрано належним чином. Ланцюг для пили, який затупився, слід загострити. Якщо ланцюг для пили деформовано або пошкоджено, замініть його. Перевірте належне функціонування всіх важелів керування й вимикачів. Очистіть ручки та рукоятки й витріть їх насухо.
4. У жодному разі не намагайтеся запустити інструмент, якщо він пошкоджений або зібраний не повністю. Це може призвести до отримання тяжких травм.
5. Відрегулюйте плечовий ремінь відповідно до зросту й комплекції оператора.
6. Правильно відрегулюйте натяг ланцюга. Долийте мастило для ланцюга, якщо необхідно.

Дозаправлення

1. Зупиняйте двигун перед дозаправленням. Тримайтеся подалі від відкритого полум'я й іскор. Під час дозаправлення забороняється палити. Недотримання цієї вимоги може призвести до пожежі та (або) вибуху.
2. Дозаправляйте інструмент на відкритому повітрі. Дозаправлення в закритій кімнаті може призвести до вибуху випарів палива.
3. Уникайте контакту з паливом і машинною оливою. Не вдихайте випарів палива. У разі пролиття палива чи оливи негайно витріть їх з інструмента й (або) землі. У разі потрапляння на одяг відразу негайно переодягніться, щоб уникнути займання одягу.

4. Після дозаправлення обережно затягніть кришку паливного бака й перевірте його на предмет витоку палива. Перш ніж запускати двигун, відійдіть щонайменше на 3 м (10 футів) від джерела палива й місця дозаправлення.
5. Переносьте й зберігайте паливо тільки у відповідних контейнерах. Зберігайте паливо подалі від дітей.

Запуск інструмента

1. Перш ніж запускати інструмент, одягніть захисне обладнання.
2. Перед запуском інструмента переконайтеся, що в робочій зоні немає людей або тварин.
3. Під час установки касети з акумулятором або запуску двигуна тримайте ланцюг для пили та шину на відстані від тіла та інших предметів, зокрема землі. Під час запуску можливий раптовий рух ланцюга для пили, що може стати причиною важких травм або пошкоджень ланцюга для пили та/або майна.
4. Установіть інструмент на міцну основу. Зберігайте рівновагу та займайте стійке положення.
5. Переконайтеся, що швидкість холостого ходу та швидкість під час ввімкнення зчеплення суттєво відрізняються, щоб бути впевненим у тому, що насадка не рухається під час роботи двигуна на холостому ходу (якщо необхідно, зменште швидкість холостого ходу).
6. Якщо ланцюг для пили рухається на холостому ходу, зупиніть двигун і відрегулюйте частоту обертання на холостому ходу, знизивши її.

Робота

1. У разі надзвичайної ситуації негайно вимкніть інструмент.
2. Якщо під час роботи інструмента ви помітите будь-які ознаки ненормальної роботи (наприклад, шум або вібрацію), вимкніть інструмент. Не використовуйте інструмент, доки причину несправності не буде знайдено й усунено.
3. Ланцюг для пили продовжує рухатися ще деякий час після вимкнення інструмента. Не поспішайте торкатися ланцюга для пили.
4. Під час роботи використовуйте плечовий ремінь. Міцно тримайте інструмент праворуч від себе.
5. Тримайте передню ручку або передню рукоятку лівою рукою, а задню ручку або рукоятку – правою рукою, незалежно від того, правша ви чи лівша. Міцно обхопіть ручки або рукоятки пальцями.
6. Інструмент слід тримати тільки за спеціальні ізольовані поверхні, оскільки ланцюг для пили може зачепити сховану електропроводку. У разі контакту ланцюга для пили з проводом під напругою ця напруга може передатися на відкриті металеві частини подовженого секатора, що може стати причиною ураження оператора електричним струмом.
7. Заборонено працювати з інструментом, тримаючи його однією рукою. Втрата контролю може призвести до тяжкої чи смертельної травми. Щоб зменшити ризик поранення, не наближайте руки та ноги до ланцюга для пили.

8. Використовуючи виріб, не тягніться занадто далеко. Завжди твердо стійте на ногах і тримайте рівновагу. Будьте уважні, щоб не спітнутися, оскільки на місці роботи можуть бути приховані перешкоди, наприклад пні, коріння або канави. Приберіть з ділянки опалі гілки та інші предмети.
9. Щоб не допустити втрати контролю, ніколи не працюйте, стоячи на дереві або на драбині.
10. Якщо інструмент зазнав сильного удару або впаав, перевірте його стан, перш ніж продовжувати роботу. У разі виявлення пошкоджень або виникнення сумнівів зверніться до авторизованого сервісного центру Makita для проведення огляду інструмента та його ремонту.
11. Не торкайтеся головки інструмента. Головка інструмента стає гарячою під час роботи.
12. Відпочивайте, щоб не допустити втрати контролю внаслідок перевтоми. Ми рекомендуємо робити перерви на відпочинок по 10–20 хвилин кожну годину.
13. Якщо ви залишаєте інструмент навіть на короткий час, обов'язково вимикайте його та витягайте касету з акумулятором або знімайте ковпачок свічки запалювання. Залишеним без нагляду працюючим інструментом може скористатися стороння людина, що може призвести до тяжкого нещасного випадку.
14. Під час роботи з інструментом не піднімайте праву руку вище рівня плечей.
15. Під час роботи не вдаряйте ланцюгом для пили по твердих перешкодах, наприклад камінню та цвяхах. Будьте особливо обережні під час зрізання гілок поблизу стін, дров'яних загорож або інших подібних предметів.
16. У разі застрягання гілок в інструменті завжди зупиняйте інструмент і виймайте касету з акумулятором або знімайте ковпачок свічки запалювання. В іншому разі випадковий запуск може призвести до отримання тяжких травм.
17. У разі засмічення ланцюга для пили завжди вимикайте інструмент і виймайте касету з акумулятором або знімайте ковпачок свічки запалювання перед очищенням.
18. Підвищення робочої частоти інструмента за заблокованого ланцюга для пили збільшує навантаження та призводить до пошкодження інструмента.
19. Перед зрізанням сучків організуйте зону безпеки за межами місця їх падіння. Спочатку усуньте із робочої зони перешкоди: сучки, гілки тощо. Перенесіть всі інструменти та речі із зони безпеки в інше безпечне місце.
20. Перед зрізанням гілок і сучків визначте напрямок їх падіння з огляду на стан гілок і сучків, сусідніх дерев, напрямок вітру тощо. Уважно стежте за напрямком падіння та відскоку гілки після удару об землю.
21. Ніколи не тримайте інструмент під кутом більше 60°. В іншому випадку предмети, що падають, можуть потрапити в оператора і заподіяти йому важкі травми. Ніколи не стійте під сучком, який зрізаєте.

22. **Зверніть увагу на зламані або вигнуті гілки.** Вони можуть раптово відскочити під час відрізання, заподіявши травму.
23. **Перед зрізанням сучків видаліть гілки й листя навколо них.** В іншому випадку ланцюг для пили може зачепитися за них.
24. **Щоб запобігти застряганню ланцюга для пили в пропилі, не випускайте важіль, доки не виймете ланцюг для пили з пропилу.**
25. **У разі застрягання ланцюга для пили в пропилі негайно зупиніть інструмент, обережно потягніть за гілку, щоб розширити пропил, і витягніть ланцюг для пили.**
26. **Не допускайте віддачі (обертальної реактивної сили в напрямку оператора). Для запобігання віддачі заборонено використовувати кінець шини або виконувати проникний розріз. Завжди контролюйте положення кінця шини.**
27. **Регулярно перевіряйте натяг ланцюга.** Перед перевіркою або регулюванням натягу ланцюга вимкніть інструмент і витягніть касету з акумулятором або зніміть ковпачок свічки запалювання. Якщо натяг недостатній, натягніть ланцюг.
28. **Дбайте про довкілля.** Уникайте непотрібної роботи дросельної заслінки. Це допоможе зменшити рівень шуму й викиди забруднювальних речовин. Налаштуйте карбюратор належним чином.
29. **Під час роботи й після неї не кладіть гарячий інструмент на суху траву або займісті матеріали.**

Вібрація

1. **Вплив надмірної вібрації пошкоджує кровоносні судини й нервову систему оператора та викликає такі симптоми в пальцях, руках або зап'ястях: втрата чутливості (оніміння), пощипування, біль, поколювання або зміна кольору шкіри.** За наявності хоча б одного із цих симптомів слід обов'язково звернутися до лікаря.
Щоб знизити ризик отримання синдрому білих пальців, слід тримати інструмент і приладдя в належному стані й дбати про те, щоб під час роботи руки залишалися теплими.
Дотримуйтеся місцевих норм або порад лікаря щодо тривалості роботи.

Транспортування

1. **Перед транспортуванням інструмента вимкніть його й витягніть касету з акумулятором або зніміть ковпачок свічки запалювання.** Перед транспортуванням обов'язково встановлюйте захисний кожух шини.
2. **Транспортувати інструмент потрібно в горизонтальному положенні, тримаючи його за ручку або рукоятку.**
3. **Не наближайте до себе гарячий глушник.**
4. **При транспортуванні в автомобілі необхідно належним чином зафіксувати обладнання, щоб не допустити його перекидання.** Недотримання цієї вимоги може призвести до пошкодження обладнання та іншого багажу.

Технічне обслуговування

1. **Обслуговування обладнання має проводитися лише в нашому авторизованому сервісному центрі з використанням оригінальних запасних частин.** Технічне обслуговування та ремонт, проведені неналежним чином, можуть призвести до скорочення терміну служби інструмента й до підвищення ризику виникнення нещасних випадків.
2. **Перед виконанням будь-яких робіт із технічного обслуговування, ремонту або чищення інструмента слід вимикати його й виймати касету з акумулятором або знімати ковпачок свічки запалювання. Дайте інструменту охолонути.**
3. **Під час роботи з ланцюгом для пили обов'язково надягайте захисні рукавиці.**
4. **Після використання затягніть усі гвинти й гайки, за винятком регулювальних гвинтів.**
5. **Тримайте ланцюг для пили гострим.** Якщо ланцюг для пили затупився, а ефективність різання знизилася, зверніться в авторизований сервісний центр Makita, щоб загострити її або замінити новою.
6. **Не намагайтеся виконувати роботи з технічного обслуговування або ремонту, не зазначені в цьому посібнику з експлуатації.** Такі роботи мають виконуватися співробітниками авторизованого сервісного центру Makita.
7. **Використовуйте тільки оригінальні запасні частини та допоміжне приладдя Makita.** Використання запасних частин або додаткового приладдя сторонніх виробників може призвести до виходу інструмента з ладу, завдання шкоди майну й/або отримання тяжких травм.
8. **Щоб зменшити ризик займання, ніколи не виконуйте роботи з обслуговування обладнання поблизу вогню.**

Зберігання

1. **Готуючи інструмент до зберігання, виконайте його повне очищення й технічне обслуговування.** Установіть захисний кожух шини. Витягніть касету з акумулятором або зніміть ковпачок свічки запалювання. Злийте пальне та масло для ланцюга після того, як інструмент охолоне.
2. **Зберігайте інструмент у сухому недоступному для дітей місці – на високій полиці або в зачищеному приміщенні.**
3. **Заборонено притуляти інструмент до якоїсь поверхні, наприклад до стіни.** За недотримання цієї вимоги інструмент може несподівано впасти й спричинити травму.

Електробезпека й техніка безпеки під час роботи з акумулятором

1. **Не спалюйте акумулятори.** Акумулятор може вибухнути. Ознайомтеся з місцевими законами, які можуть містити спеціальні інструкції щодо утилізації відходів.
2. **Не відкривайте й не деформуйте акумулятори.** Електроліт є їдкою речовиною, тому в разі контакту зі шкірою або очима може завдати травму. У разі проковтування він може бути токсичним.
3. **Не заряджайте акумулятор під дощем або в місцях із підвищеною вологістю.**

4. Перезаряджайте акумулятор тільки в приміщенні.
5. Не торкайтеся зарядного пристрою, а також штекера й контактів зарядного пристрою вологими руками.
6. Уникайте небезпечних робочих умов. Не користуйтеся пристроєм у вологих або мокрих місцях і не допускайте його перебування під дощем. У випадку потрапляння води в пристрій підвищується ризик ураження електричним струмом.

Перша допомога

1. Завжди тримайте аптечку поруч із робочою ділянкою на випадок отримання травм. Відразу замінійте складові аптечки, які було використано.
2. Викликаючи допомогу, надайте таку інформацію:
 - місце нещасного випадку;
 - що сталося;
 - кількість поранених осіб;
 - вид травми;
 - ваше ім'я.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслабляйтеся під час користування виробом (що можливо при частому користуванні); обов'язково строго дотримуйтеся відповідних правил безпеки.

НЕНАЛЕЖНЕ ВИКОРИСТАННЯ або недотримання правил техніки безпеки, викладених у цій інструкції з експлуатації, може призвести до серйозних травм.

▲ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Під час використання цього виробу може утворюватися пил, що містить хімічні речовини, які можуть викликати захворювання дихальних шляхів або інші хвороби. Наприклад, такі хімічні речовини містяться у пестицидах, інсектицидах, добривах та гербіцидах. Ризик негативного впливу таких речовин залежить від частоти виконання таких робіт. Щоб зменшити вплив таких хімічних речовин, слід працювати на добре провітрюваній ділянці та використовувати схвалені засоби індивідуального захисту, як-от пилозахисні маски, спеціально призначені для фільтрації мікроскопічних частинок.

ОПИС ДЕТАЛЕЙ

► Рис.1

1	Пиляльний ланцюг	2	Шина	3	Кришка мастильного бака
4	Стопорна гайка	5	Гвинт регулювання ланцюга	6	Передня ручка
7	Кожух шини	-	-	-	-

ЗБОРКА

▲ОБЕРЕЖНО: Обов'язково переконайтеся в тому, що двигун вимкнено, а касету з акумулятором або ковпачок свічки запалювання знято, перш ніж проводити будь-які роботи з інструментом.

▲ОБЕРЕЖНО: Заборонено торкатися пиляльного ланцюга незахищеними руками. Під час роботи з пиляльним ланцюгом обов'язково одягайте рукавиці.

Знімання або встановлення пиляльного ланцюга

▲ОБЕРЕЖНО: Після роботи пиляльний ланцюг та шина залишаються гарячими. Дайте їм достатньо охолонути перед виконанням будь-яких робіт на інструменті.

▲ОБЕРЕЖНО: Установлювати та знімати пиляльний ланцюг слід у чистому місці, вільному від тирси і подібного сміття.

Щоб зняти пиляльний ланцюг, виконайте такі дії:

1. Відпустіть гвинт регулювання ланцюга, а потім і стопорну гайку.

► **Рис.2:** 1. Гвинт регулювання ланцюга 2. Стопорна гайка

2. Зніміть кришку зірочки, після чого зніміть ланцюг для пили та шину з корпусу інструмента.

Щоб установити пиляльний ланцюг, виконайте такі дії:

1. Перевірте напрямок руху ланцюга для пили. Напрямок ланцюга для пили має збігатися з напрямком, позначеним відміткою на корпусі інструмента.

2. Закріпіть один кінець ланцюга для пили на верхній частині шини. Оберніть інший кінець ланцюга для пили навколо зірочки. Переконайтеся, що ланцюг для пили правильно встановлено на зірочку та в паз шини.

3. Прикріпіть шину до корпусу інструмента, зіставивши отвір на шині зі штифтом на корпусі інструмента.

► **Рис.3:** 1. Зірочка 2. Отвір

4. Вставте виступ на кришці зірочки в корпус інструмента й закрийте кришку таким чином, щоб болт і штифт на корпусі інструмента сумістилися з відповідними частинами на кришці.

► **Рис.4:** 1. Виступ 2. Кришка зірочки 3. Болт 4. Штифт

5. Затягніть стопорну гайку, щоб зафіксувати кришку зірочки, потім трохи ослабте її для регулювання натягу.

► **Рис.5:** 1. Стопорна гайка

Регулювання натягу пиляльного ланцюга

⚠ОБЕРЕЖНО: Не затягуйте ланцюг для пили **занадто сильно**. Надмірний натяг ланцюга для пили може призвести до розриву ланцюга для пили й зносу шини.

⚠ОБЕРЕЖНО: Слабко натягнутий ланцюг може зіскочити з шини, тим самим створюючи ризик нещасного випадку і травми.

Після багатьох годин роботи пиляльний ланцюг може послабитись. Слід періодично перевіряти натяг пиляльного ланцюга перед використанням.

1. Щоб злегка послабити кришку зірочки, трохи ослабте стопорну гайку.

► **Рис.6:** 1. Стопорна гайка

2. Трохи підніміть кінець шини й відрегулюйте натяг ланцюга. Щоб посилити натяг, поверніть гвинт регулювання ланцюга проти годинникової стрілки, а щоб послабити – за годинниковою стрілкою.

Затягніть ланцюг для пили таким чином, щоб його нижня сторона увійшла в паз шини, як показано на рисунку.

► **Рис.7:** 1. Шина 2. Пиляльний ланцюг 3. Гвинт регулювання ланцюга

3. Утримуючи злегка шину, прикріпіть кришку зірочки.

Переконайтеся в тому, що ланцюг для пили з нижньої сторони шини не провисає.

4. Щоб закріпити кришку зірочки, затягніть стопорну гайку.

► **Рис.8:** 1. Стопорна гайка

Монтаж трубки-насадки

⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди перевіряйте надійність закріплення трубки насадки після її встановлення. Неналежне встановлення може призвести до падіння насадки з приводного інструмента й травм.

Монтаж трубки-насадки на приводний блок.

1. Поверніть важіль приводного інструмента в напрямку боку насадки.

► **Рис.9:** 1. Важіль

2. Зніміть кришку насадки. Сумістіть штифт зі стрілкою та вставте трубку насадки до відпускання кнопки розблокування.

► **Рис.10:** 1. Кнопка розблокування 2. Стрілка 3. Штифт

3. Поверніть важіль у бік приводного інструмента.

► **Рис.11:** 1. Важіль

Поверхня важеля має бути розташована паралельно трубі.

Щоб зняти трубку, поверніть важіль у бік насадки й витягніть трубку, одночасно натискаючи на кнопку розблокування.

► **Рис.12:** 1. Кнопка розблокування 2. Важіль 3. Трубка

РОБОТА

Змащування

УВАГА: Під час першого заливання мастила для пиляльного ланцюга або під час заправки пустаго бака мастила слід заливати до рівня нижньої частини заливної горловини. Інакше постачання мастила може бути утрудненим.

УВАГА: У якості мастила для ланцюга слід використовувати тільки мастило для ланцюгових пил Makita або еквівалентне мастило, що є у продажу.

УВАГА: Заборонено використовувати мастило, що містить частки пилу, або летуче мастило.

УВАГА: Під час обрізання дерев слід використовувати мастило рослинного походження. Мінеральне мастило може пошкодити дерева.

УВАГА: Перед тим як виконувати різання, слід перевірити, щоб кришка мастильного бака була належним чином загвинчена.

Ланцюг для пили автоматично змащується під час роботи інструмента. Періодично перевіряйте кількість мастила в мастильному баку.

► **Рис.13:** 1. Мастильний бак

Щоб долити масло в бак, покладіть інструмент на плоску поверхню, натисніть кнопку на кришці мастильного бака, щоб кнопка на іншій стороні піднялася, і зніміть кришку мастильного бака, повернувши її.

Потрібна кількість мастила складає 160 мл. Після заправлення переконайтеся в тому, що кришку мастильного бака надійно затягнуто.

► **Рис.14:** 1. Кришка мастильного бака 2. Затягнути 3. Послабити

ПРИМІТКА: Якщо кришку мастильного бака важко зняти, вставте торцевий ключ у паз кришки мастильного бака та зніміть її, повернувши проти годинникової стрілки.

► **Рис.15:** 1. Гніздо 2. Торцевий ключ

Після заправки тримайте інструмент на відстані від дерева. Запустіть його та почекайте, доки ланцюг для пили буде достатньо змащений.

► **Рис.16**

Робота з інструментом

⚠ОБЕРЕЖНО: Коли працює мотор, забороняється наближати будь-які частини тіла до пиляльного ланцюга.

⚠ОБЕРЕЖНО: Коли двигун працює, слід міцно тримати інструмент обома руками.

⚠ОБЕРЕЖНО: Не слід тягнутись занадто далеко. Завжди твердо стійте на ногах та тримайте рівновагу.

⚠ОБЕРЕЖНО: Під час обрізання серед гілок будьте обережні, щоб не втратити рівновагу через вагу головки інструмента.

⚠ОБЕРЕЖНО: Завжди передбачайте шлях евакуації на той випадок, якщо обрізана гілка впаде в бік оператора.

⚠ОБЕРЕЖНО: Ніколи не використовуйте кінець шини для різання. Це може спричинити небезпечну віддачу, яка може призвести до травми.

УВАГА: Заборонено кидати або випускати інструмент.

УВАГА: Заборонено закривати вентиляційні отвори інструмента.

УВАГА: Не прикладайте силу до інструмента. Це може призвести до пошкодження інструмента.

Встаньте на стійку поверхню та тримайте інструмент на відстані від гілок, щоб кут нахилу інструмента становив не більше 60° відносно горизонтальної поверхні.

► **Рис.17:** 1. не більше 60°

Запустіть інструмент, а потім обережно притисніть ланцюг для пили до гілки.

Під час зрізання довгих гілок, щоб контролювати положення їх падіння, розділіть гілку на частини та зрізайте її з кінця. Стережіться гілок, що падають, оскільки після удару об землю вони можуть відскочити в напрямку оператора.

► **Рис.18**

У разі відрізання товстих гілок спочатку виконайте неглибокий розріз знизу, після чого виконайте остаточний розріз зверху.

► **Рис.19**

Якщо ви спробуєте відрізати товсту гілку знизу, ланцюг для пили може застрягти в розрізі. Якщо ви спробуєте відрізати товсту гілку зверху, не виконавши неглибокий розріз знизу, гілка може розколотися.

► **Рис.20**

Перенесення інструмента

Перед тим як переносити інструмент, завжди виймайте з нього касету з акумулятором або зніміть ковпачок свічки запалювання та прикріплюйте захисний кожух шини. Касету з акумулятором слід також закрити кришкою.

► **Рис.21:** 1. Кожух шини 2. Кришка відсіку для акумулятора

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Перед виконанням огляду або обслуговування завжди вимикайте двигун і виймайте касету з акумулятором або знімайте ковпачок свічки запалювання.

⚠ОБЕРЕЖНО: Під час перевірки або обслуговування слід бути в захисних рукавицях.

УВАГА: Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації або появи тріщин.

Для забезпечення БЕЗПЕКИ та НАДІЙНОСТІ продукції, її ремонт, а також роботи з обслуговування або регулювання повинні виконуватись уповноваженими або заводськими сервісними центрами Makita із використанням запчастин виробництва компанії Makita.

Заточка пиляльного ланцюга

Пиляльний ланцюг слід заточити, коли:

- під час пиляння сирого дерева утворюється борошниста тирса;
- ланцюг входить в дерево насилу, навіть якщо застосувати силу;
- ріжуча кромка явно пошкоджена;
- пилу в деревині тягне праворуч або ліворуч. (це відбувається через нерівномірну заточку пиляльного ланцюга або пошкодження однієї сторони)

Слід часто заточувати пилу, але при цьому кожного разу сточувати небагато. Для повсякденного заточування зазвичай вистачає двох або трьох проходів напилком. Після того як пиляльний ланцюг був заточений декілька разів, його слід заточити в нашому авторизованому сервісному центрі.

Критерії заточки:

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Надто велика відстань між ріжучою кромкою та глибиноміром збільшує ризик віддачі.

► **Рис.22:** 1. Довжина зубця 2. Відстань між ріжучою кромкою і глибиноміром 3. Мінімальна довжина зубців (3 мм)

- Довжина всіх зубців повинна бути однаковою. Якщо зубці будуть різної довжини, це заважатиме належній роботі пиляльного ланцюга й може призвести до його поломки.
- Заборонено заточувати ланцюг, якщо довжина зубців складає 3 мм або менше. У такому випадку слід замінити ланцюг.
- Товщина шіпки визначається відстанню між глибиноміром (круглим носком) та ріжучою кромкою.
- Найліпші результати пиляння досягаються за наступної відстані між ріжучою кромкою та глибиноміром.

- Полотно ланцюга 90PX : 0,65 мм
- Полотно ланцюга 91PX : 0,65 мм

► **Рис.23**

- Кут заточки всіх зубців повинен бути 30°. Неоднаковий кут заточки зубців призводить до нерівномірної та ускладненої роботи ланцюга, що прискорює його знос і призводить до його поломки.
- Використовуйте придатний круглий напилек, щоб підтримувати належний кут заточки зубців.
 - Полотно ланцюга 90PX : 55°
 - Полотно ланцюга 91PX : 55°

Напилек та направлення напилка

- Для заточки ланцюга слід використовувати спеціальний круглий напилек для пиляльних ланцюгів (додаткове приладдя). Звичайні круглі напилки не підходять.
- Діаметр круглого напилка для кожного пиляльного ланцюга такий:
 - Полотно ланцюга 90PX : 4,5 мм
 - Полотно ланцюга 91PX : 4,0 мм
- Напилек повинен обробляти зубець тільки під час руху вперед. Під час зворотного руху напилек слід піднімати над зубцем.
- Спочатку слід заточити найкоротший зубець. Потім довжина цього найкоротшого зубця стає стандартом для всіх інших зубців на пиляльному ланцюзі.
- Направляйте напилек, як показано на малюнку.

► **Рис.24:** 1. Напилек 2. Пиляльний ланцюг

- Напилек легше направляти, якщо використовувати держак для напилка (додаткова приналежність). На держак для напилка є мітки вірного кута заточки 30° (слід виставити мітки паралельно пиляльному ланцюгу); він також обмежує глибину проникнення (на 4/5 діаметра напилка).

► **Рис.25:** 1. Держак для напилка

- Після заточки ланцюга слід перевірити висоту глибиноміра, використовуючи щуп для пиляльного ланцюга (додаткова приналежність).

► **Рис.26**

- Слід видалити навіть найменші виступи матеріалу за допомогою спеціального плоского напилка (додаткова приналежність).
- Ще раз закругліть передню частину глибиноміра.

Чищення шини

Щіпки та тирса накопичуються в пазу шини. Вони можуть забити паз шини і перешкодити постачанню мастила. Під час заточки або заміни пиляльного ланцюга слід завжди вичищати тирсу та щіпки.

► **Рис.27**

Чищення кришки зірочки

Щіпки та тирса накопичуються всередині кришки зірочки. Зніміть кришку зірочки й пиляльний ланцюг з інструмента, після чого вичистіть тирсу та щіпки.

► **Рис.28**

Чищення отвору впорскування мастила

Протягом роботи в отворі впорскування мастила може накопичуватись дрібний пил або частки. Дрібний пил або частки, що накопичуються в мастильному фільтрі, перешкоджають постачанню мастила та призводять до недостатнього змащення всього пиляльного ланцюга. У разі недостатнього постачання мастила у верхню частину шини слід очистити отвір впорскування мастила наступним чином.

1. Зніміть кришку зірочки та пиляльний ланцюг з інструмента.
 2. Видаляйте дрібний пил або частки викруткою зі шліцевим наконечником або подібним предметом.
- **Рис.29:** 1. Шліцева викрутка 2. Отвір впорскування мастила
3. Установіть касету з акумулятором на приводний інструмент або прикріпіть кришку свічки до приводного інструмента. Натисніть на курок вмикача, щоб змити накопичений пил шляхом впорскування мастила для ланцюга.
 4. Зніміть касету з акумулятором з приводного інструмента або зніміть кришку свічки з приводного інструмента. Установіть на місце кришку зірочки та ланцюга для пили на інструмент.

Заміна зірочки

⚠ОБЕРЕЖНО: Зношена зірочка може спричинити пошкодження нового пиляльного ланцюга. У такому випадку зірочку необхідно замінити.

Перед тим як встановлювати новий ланцюг для пили, слід перевірити стан зірочки. Якщо зірочка зношена або пошкоджена, зв'яжіться з авторизованим сервісним центром Makita для заміни.

► **Рис.30:** 1. Зірочка 2. Місця зношення

Загальний огляд

Огляньте на наявність пошкоджень. За необхідності зверніться до авторизованого сервісного центру для заміни.

Змащування деталей, що рухаються

УВАГА: Виконуйте інструкції щодо періодичності й обсягу застосування консистентного мастила. У разі невиконання цієї вимоги недостатнє змащування може призвести до пошкодження рухомих деталей.

Ведуча вісь

Наносіть мастило (мастило Makita N No.2 або аналогічне) кожні 25 годин роботи.

► **Рис.31**

ПРИМІТКА: Оригінальне мастило Makita можна придбати в дилера компанії Makita.

Зберігання інструмента

▲ ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Дотримуйтеся попереджень і застережень, наведених у розділі «ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО НЕОБХІДНІСТЬ ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ» та посібнику з експлуатації приводного інструмента.

1. Перед зберіганням інструмент треба вичистити. Після зняття кришки зірочки з інструмента необхідно видалити всі щіпки та тирсу.
2. Після чищення інструмента йому слід дати попрацювати без навантаження для того, щоб змастити пиляльний ланцюг та шину.
3. Закрийте шину кожухом шини.
4. Спорожніть мастильний бак.

У разі зберігання насадки окремо від приводного інструмента закривайте кінець вала ковпачком.

► Рис.32

Інструкції щодо періодичного обслуговування

Щоб забезпечити тривалий термін служби, попередити пошкодження та гарантувати повноцінне функціонування засобів безпеки, слід регулярно виконувати такі роботи з технічного обслуговування інструмента. Претензії в рамках гарантійних зобов'язань приймаються тільки тоді, коли ці роботи регулярно проводились належним чином. Невиконання обов'язкових робіт із технічного обслуговування може призвести до нещасних випадків! Користувачу інструмента не дозволяється проводити роботи з технічного обслуговування, які не зазначені в цій інструкції з експлуатації. Усі такі роботи мають здійснюватися в нашому авторизованому сервісному центрі.

Об'єкт перевірки / Час роботи		Перед початком роботи	Щодня	Щотижня	Кожні 3 місяці	Щороку	Перед зберіганням
Інструмент у цілому	Оглянути.	✓	-	-	-	-	-
	Очистити.	-	✓	-	-	-	-
	Перевірити в авторизованому сервісному центрі.	-	-	-	-	✓	✓
Пиляльний ланцюг	Оглянути.	✓	-	-	-	-	-
	Заточити в разі необхідності.	-	-	-	-	-	✓
Шина	Оглянути.	✓	✓	-	-	-	-
	Зняти із інструмента.	-	-	-	-	-	✓
Змащування ланцюга	Перевірити рівень постачання мастила.	✓	-	-	-	-	-
Кришка мастильного бака	Перевірити надійність затягнення.	✓	-	-	-	-	-
Гвинти та гайки	Оглянути.	-	-	✓	-	-	-

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж звертатися з приводу ремонту інструмента, проведіть його перевірку самостійно. У разі виявлення несправності, яку не описано в цьому посібнику, не намагайтеся розібрати інструмент. Натомість зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita та використовуйте для ремонту тільки запасні частини виробництва компанії Makita.

Статус несправності	Причина	Дія
Інструмент не вмикається.	Касета з акумулятором не встановлена.	Вставте заряджену касету з акумулятором.
	Проблема з акумулятором (низька напруга).	Зарядіть касети з акумуляторами. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть касету з акумулятором.
	Вимикач живлення вимкнений.	Інструмент автоматично вимикається, якщо ним не користуються протягом певного часу. Знову увімкніть вимикач живлення.
Мотор перестає працювати після короткочасного використання.	Низький рівень заряду акумулятора.	Зарядіть касети з акумуляторами. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть касету з акумулятором.
На ланцюзі немає мастила.	Мастильний бак порожній.	Заповніть мастильний бак.
	Забруднений напрямний паз для мастила.	Прочистіть паз.
Інструмент не досягає максимальної частоти обертання.	Касету з акумулятором встановлено неправильно.	Встановіть касети з акумуляторами, як описано в цьому посібнику.
	Заряд акумулятора зменшується.	Зарядіть касету з акумулятором. Якщо заряджання не призвело до бажаного результату, замініть касету з акумулятором.
	Система приводу працює неправильно.	Звертайтеся до авторизованого сервісного центру у вашому регіоні для проведення ремонту.
Аномальна вібрація: негайно зупиніть інструмент!	Послабте шину або пиляльний ланцюг.	Відрегулюйте шину та натяг пиляльного ланцюга.
	Інструмент несправний.	Звертайтеся до авторизованого сервісного центру у вашому регіоні для проведення ремонту.
Ланцюг для пили неможливо встановити.	Неправильна комбінація ланцюга для пили й зірочки.	Використовуйте правильну комбінацію ланцюга для пили й зірочки (див. розділ технічних характеристик).

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ОБЕРЕЖНО: Це додаткове та допоміжне обладнання рекомендовано використовувати з інструментом Makita, зазначеним у цій інструкції з експлуатації. Використання будь-якого іншого додаткового та допоміжного обладнання може становити небезпеку травмування. Використовуйте додаткове та допоміжне обладнання лише за призначенням.

⚠ПОПЕРЕДЖЕННЯ: Якщо ви придбали шину іншої довжини, ніж стандартна, слід також придбати разом із нею відповідний захисний кожух шини. Він має підходити до шини й повністю закривати її на інструменті.

ПРИМІТКА: Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

У разі необхідності отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтеся до місцевого сервісного центру Makita.

- Пиляльний ланцюг
- Шина
- Кожух шини
- Напилок

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		EY403MP
Общая длина (без стержня направляющей)		913 мм
Масса нетто	*1	1,4 кг
	*2	2,0 кг
Стандартная длина стержня направляющей		30 см
Рекомендованная длина стержня направляющей	с 90PX	25 - 30 см
	с 91PX	25 - 30 см
Подходящий тип пильной цепи (см. таблицу ниже)		90PX 91PX
Стандартная звездочка	Количество зубьев	6
	Шаг	3/8 дюйма
Объем масляного бака		160 см ³

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики могут различаться в зависимости от страны.

*1: Масса, с пустым масляным баком и без стержня направляющей и цепи согласно EN ISO11680-1.

*2: Масса в соответствии с процедурой EPTA 01/2014

Сочетание пильной цепи, стержня направляющей и звездочки

Тип пильной цепи		90PX
Количество приводных звеньев		46
Пильная шина	Длина пильной шины	30 см
	Длина распила	296 мм
	Шаг	3/8 дюйма
	Измеритель	1,1 мм
	Тип	Шина с концевой звездочкой
Звездочка	Количество зубьев	6
	Шаг	3/8 дюйма

Тип пильной цепи		91PX
Количество приводных звеньев		46
Пильная шина	Длина пильной шины	30 см
	Длина распила	296 мм
	Шаг	3/8 дюйма
	Измеритель	1,3 мм
	Тип	Шина с концевой звездочкой
Звездочка	Количество зубьев	6
	Шаг	3/8 дюйма

⚠ ОСТОРОЖНО: Используйте подходящее сочетание пильной шины и пильной цепи. Несоблюдение этой рекомендации может привести к травме.

Одобранный силовой агрегат

Допустимо использование этой насадки только со следующими силовыми агрегатами:

- Многофункциональный аккумуляторный привод для садовых насадок DUX60
- Многофункциональный аккумуляторный привод для садовых насадок DUX18

- Многофункциональный аккумуляторный привод для садовых насадок UX01G
- Многофункциональный привод для садовых насадок EX2650LH

⚠ОСТОРОЖНО: Запрещается использовать насадку с неодобренным силовым агрегатом. Неодобренное сочетание компонентов может стать причиной серьезной травмы.

Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.



Прочитайте руководство по эксплуатации.



Надевайте каску, защитные очки и используйте средства защиты слуха.



Использовать защитные перчатки.



Обувайте прочные ботинки с нескользящими подошвами. Рекомендуется использовать защитную обувь со стальными подносками.



Остерегайтесь линий электропередач — существует риск поражения электрическим током.



Соблюдайте дистанцию не менее 15 м.



Максимально допустимая длина среза



Направление движения цепи



Масляный бак для цепи



Горячие поверхности - возможен ожог рук и пальцев.

Назначение

Эта насадка разработана исключительно для обрезания веток и сучьев при использовании с одобренным силовым агрегатом. Запрещено использовать насадку для других целей. Несоблюдение инструкций по эксплуатации насадки может стать причиной серьезной травмы.

Об этом руководстве по эксплуатации

Под термином "инструмент" в этом руководстве по эксплуатации подразумевается сочетание насадки и силового агрегата.

Под термином "двигатель" в этом руководстве по эксплуатации следует понимать электродвигатель или двигатель силового агрегата.

Декларация о соответствии стандартам ЕС

Только для европейских стран

Мы, производители: **Makita Europe N.V.**, юридический адрес: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM (БЕЛЬГИЯ)**, предоставляем **Кадзухисе Макино (Kazuhisa Makino)** право на составление технической документации и заявляем под нашу исключительную ответственность, что продукция;

Обозначение: **Насадка: Цепная Пила На Штанге.**

Обозначение типа (типов): **EY403MP.**

Соответствует положениям **2006/42/ЕС**, а также изготовлена в соответствии со следующими едиными стандартами: **EN ISO 11680-1:2021**

Место и дата принятия декларации: **Кортенберг, Бельгия. 1, 3, 2024**

Ответственное лицо: **Кадзухиса Макино (Kazuhisa Makino), Директор - Makita Europe N.V.**

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Правила техники безопасности при использовании штанговой электрической цепной пилы

⚠ОСТОРОЖНО: Перед использованием этого инструмента ознакомьтесь со всеми правилами техники безопасности, инструкциями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к нему, а также с руководством по эксплуатации силового агрегата. Несоблюдение указанных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или тяжелой травме оператора и/или окружающих.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

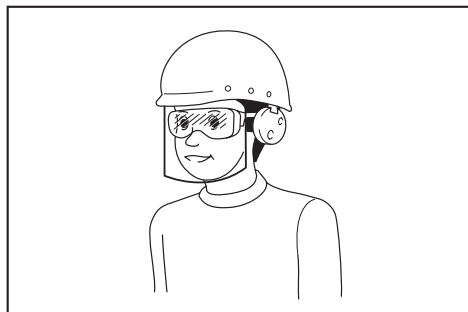
Общие меры предосторожности

1. **Перед началом работы прочтите это руководство по эксплуатации для ознакомления с порядком работы с инструментом.**
2. **Не передавайте инструмент во временное пользование лицам с недостаточным опытом или знаниями в отношении работы с инструментом.**
3. **Обязательно передавайте вместе с инструментом и руководство по эксплуатации.**
4. **Запрещено использование инструмента детьми и лицами, не достигшими 18 лет. Следите, чтобы они не приближались к инструменту.**

5. При обращении с инструментом будьте предельно осторожны и внимательны.
6. Запрещено использовать инструмент в состоянии алкогольного или наркотического опьянения, в случае усталости или болезни.
7. Запрещено вносить изменения в конструкцию инструмента.
8. Запрещено использовать инструмент в неблагоприятных погодных условиях, особенно если существует риск удара молнией. Это снижает риск удара молнией.
9. Использование инструмента может быть ограничено государственными нормами. Соблюдайте требования норм, касающихся эксплуатации инструмента в вашей стране.

Индивидуальные средства защиты

1. Для защиты от разлетающихся частиц и падающих предметов надевайте шлем, защитные очки и перчатки.
2. Всегда работайте с инструментом в защитных очках, чтобы предотвратить травмы глаз. Очки должны соответствовать требованиям ANSI Z87.1 в США, EN 166 в Европе и AS/NZS 1336 – в Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.



Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.

3. Используйте средства защиты органов слуха (например, наушники) во избежание потери слуха.
4. Для обеспечения безопасности работы надевайте соответствующую одежду и обувь, например, рабочий комбинезон и прочные ботинки с нескользящей подошвой. Не надевайте свободную одежду или украшения. Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
5. При эксплуатации пильной цепи или регулировке натяжения цепи надевайте защитные перчатки. Пильная цепь может сильно поранить незащищенные руки.

6. Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки. Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск получения травмы.

Безопасность на рабочем месте

1. Держите инструмент на расстоянии не менее 15 м от электрических проводов и кабелей связи (включая ветки, которые их касаются). Соприкосновение инструмента с электрическими проводами под высоким напряжением или приближение к ним может привести к серьезной травме или летальному исходу. Прежде чем приступить к обрезке, осмотрите электрические провода и изгороди в рабочей зоне.
2. Используйте инструмент только в условиях хорошей видимости и естественного дневного освещения. Не используйте инструмент в темное время суток или в условиях тумана.
3. Во время работы с инструментом не стойте на неустойчивой или скользкой поверхности либо крутых склонах. В холодное время года учитывайте наличие льда и снега и обеспечьте устойчивое положение.
4. Люди и животные не должны находиться в радиусе 15 м от работающего инструмента. Остановите инструмент, как только увидите, что кто-то подошел ближе.
5. При работе с двумя или более людьми соблюдайте дистанцию не менее 15 м или больше друг от друга и назначьте руководителя.
6. Перед началом работ убедитесь, что в месте проведения работ отсутствуют проволочные изгороди, стенки или другие твердые предметы. Они могут повредить пильную цепь.
7. Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли. При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.

Подготовка

1. Перед сборкой или регулировкой выключите инструмент и извлеките блок аккумулятора или снимите крышку свечи зажигания.
2. Перед началом эксплуатации пильной цепи или регулировке натяжения цепи надевайте защитные перчатки.
3. Перед запуском осмотрите инструмент на предмет повреждений, ослабленных винтов / гаек или неправильной сборки. Заточите затупившуюся пильную цепь. Если пильная цепь изогнута или повреждена, замените ее. Убедитесь в легкости нажатия всех рычагов управления и переключателей. Очистите и протрите насухо рукоятки и ручки.

4. **Запрещено запускать инструмент, если он поврежден или не полностью собран.** Несоблюдение этой рекомендации может привести к тяжелой травме.
5. **Отрегулируйте плечевой ремень в соответствии с ростом и комплекцией оператора.**
6. **Правильно отрегулируйте натяжение цепи.** Долейте масло для цепи, если необходимо.

Заправка топливом

1. **Перед заправкой топливом остановите двигатель.** Работайте вдали от открытого огня и искр. **Запрещается курить во время заправки топливом.** Это может привести к пожару или взрыву.
2. **Заправку следует осуществлять вне помещения.** Заправка топливом в закрытом помещении может привести к возгоранию паров топлива.
3. **Не допускайте попадания топлива и моторного масла на открытые участки тела и одежду.** Не вдыхайте пары топлива. Незамедлительно удаляйте разливы топлива и моторного масла с частей инструмента и грунта. Во избежание воспламенения одежды при попадании топлива ее необходимо немедленно сменить.
4. **После заправки надежно закройте крышку топливной емкости и убедитесь в отсутствии утечки.** Запуск двигателя следует производить на расстоянии не ближе 3 м (10 футов) от емкости с топливом.
5. **Перевозите и храните топливо только в предназначенных для этого емкостях.** Не допускайте детей в места хранения топлива.

Включение инструмента

1. **Перед включением инструмента наденьте индивидуальные средства защиты.**
2. **Перед включением инструмента убедитесь в отсутствии людей или животных в месте выполнения работ.**
3. **При установке блока аккумулятора или запуске двигателя держите пильную цепь и пильную шину на расстоянии от тела и других предметов, в том числе от земли.** При запуске возможно внезапное движение пильной цепи, что может стать причиной тяжелых травм или повреждений пильной цепи и/или имущества.
4. **Установите инструмент на прочное основание.** Сохраняйте равновесие и занимайте устойчивое положение.
5. **Убедитесь в том, что между скоростью холостого хода и скоростью при включении сцепления имеется существенная разница, чтобы быть уверенным в том, что насадка не двигается во время работы двигателя на холостом ходу (если необходимо, уменьшите скорость холостого хода).**
6. **Если пильная цепь двигается на холостом ходу, остановите двигатель и отрегулируйте обороты холостого хода, снизив их.**

Эксплуатация

1. **При возникновении экстренной ситуации немедленно выключите инструмент.**
2. **Если в процессе работы вы заметили необычный шум или вибрацию, выключите инструмент.** Не используйте инструмент, пока причина не будет определена и устранена.
3. **Пильная цепь продолжает движение в течение короткого периода времени после выключения инструмента.** Не спешите прикасаться к пильной цепи.
4. **Используйте плечевой ремень в процессе работы.** Крепко удерживайте инструмент справа от себя.
5. **Удерживайте переднюю рукоятку или переднюю ручку левой рукой, а заднюю рукоятку или заднюю ручку – правой рукой, независимо от того, правша вы или левша.** Крепко обхватите рукоятки или ручки пальцами.
6. **Держите инструмент только за специальные изолированные поверхности, поскольку при выполнении работ существует риск контакта пильной цепи со скрытой электропроводкой.** В случае контакта пильной цепи с проводом под напряжением это напряжение может передаваться на открытые металлические части удлинённого секатора, что может стать причиной поражения оператора электрическим током.
7. **Запрещено работать с инструментом, удерживая его одной рукой.** Потеря контроля может стать причиной серьезной травмы или летального исхода. Чтобы снизить риск травмы, держите руки и ноги на максимально возможном расстоянии от пильной цепи.
8. **Во время работы с устройством не тянитесь.** Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие. Чтобы не споткнуться, учитывайте скрытые препятствия, такие как пни, корни и канавы. Уберите упавшие ветки и другие объекты.
9. **Во избежание выхода инструмента из-под контроля запрещено работать на лестнице или на дереве.**
10. **Если инструмент получил сильный удар или упал, перед продолжением работы проверьте его состояние.** При возникновении сомнений или обнаружении повреждения обратитесь в авторизованный сервисный центр Makita для осмотра инструмента и ремонта.
11. **Не касайтесь головки инструмента.** Головка инструмента нагревается во время работы.
12. **Если вы устали, прервите работу и отдохните, чтобы не потерять контроль над инструментом.** Мы рекомендуем делать перерывы на отдых по 10–20 минут каждый час.
13. **Прежде чем оставить инструмент без присмотра даже ненадолго, обязательно выключите его и извлеките блок аккумулятора или снимите крышку свечи зажигания.** Оставленным без присмотра работающим инструментом может воспользоваться посторонний человек, что может привести к тяжелому несчастному случаю.

14. При работе с инструментом не поднимайте правую руку выше уровня плеч.
15. Во время работы не бейте пильной цепью по твердым препятствиям, таким как камни или гвозди. Будьте особенно осторожны при срезании веток вблизи стен, проводочных изгородей или других подобных предметов.
16. В случае застревания веток в инструменте обязательно остановите инструмент и извлеките блок аккумулятора или снимите крышку свечи зажигания. В противном случае непреднамеренный запуск может привести к тяжелой травме.
17. В случае засорения пильной цепи всегда выключайте инструмент и извлекайте блок аккумулятора или снимайте крышку свечи зажигания перед очисткой.
18. Повышение рабочей частоты инструмента при заблокированной пильной цепи увеличивает нагрузку и приводит к повреждению инструмента.
19. Перед срезанием сучьев организуйте зону безопасности за пределами места их падения. Сначала удалите помехи в виде сучьев и веток из рабочей зоны. Перенесите все инструменты и вещи из зоны безопасности в другое безопасное место.
20. Перед срезанием веток и сучьев определите направление их падения, учитывая состояние веток и сучьев, соседних деревьев, направление ветра и т. п. Обратите все внимание на направление падения и отскока ветки после удара об землю.
21. Никогда не держите инструмент под углом более 60°. В противном случае падающие предметы могут попасть в оператора и причинить ему тяжелые травмы. Никогда не стойте под отрезаемым суком.
22. Обратите внимание на сломанные или изогнутые ветки. Они могут неожиданно отскочить во время отрезания, причинив травму.
23. Перед срезанием сучьев удалите ветки и листья вокруг них. В противном случае пильная цепь может зацепиться за них.
24. Чтобы предотвратить застревание пильной цепи в пропиле, не отпускайте рычаг до момента извлечения пильной цепи из пропила.
25. В случае застревания пильной цепи в пропиле немедленно остановите инструмент, осторожно потяните за ветку, чтобы расшить пропил и извлеките пильную цепь.
26. Не допускайте отдачи (вращательной реактивной силы в направлении оператора). Для предотвращения отдачи запрещено использовать конец пильной шины или выполнять проникающий разрез. Всегда контролируйте положение конца пильной шины.
27. Часто проверяйте натяжение цепи. Перед проверкой или регулировкой натяжения цепи отключите инструмент и извлеките блок аккумулятора или снимите крышку свечи зажигания. Если натяжение недостаточное, натяните цепь.
28. Соблюдайте требования норм природоохранного законодательства. В целях защиты окружающей среды и сокращения шумового загрязнения не допускайте избыточной подачи топлива регулятором дросселя. Правильно отрегулируйте карбюратор.
29. В процессе или после эксплуатации не кладите горячий инструмент на сухую траву или горючие материалы.

Вибрация

1. Воздействие сильной вибрации приводит к повреждению сосудов и нервной системы оператора. При этом наблюдаются следующие симптомы в пальцах, кистях рук и запястьях: “Затекание” (онемение), зуд, боль, покалывание или изменение цвета кожи либо боли. При возникновении указанных симптомов обратитесь к врачу.
Для снижения риска “синдрома белых пальцев” во время работы держите руки в тепле и обслуживайте инструмент и дополнительные принадлежности надлежащим образом. В отношении времени работы соблюдайте местные нормативы или рекомендации врача.

Транспортировка

1. Перед транспортировкой инструмента выключите инструмент и извлеките блок аккумулятора или снимите крышку свечи зажигания. Всегда устанавливайте крышку пильной шины для транспортировки.
2. Во время транспортировки инструмента переносите его в горизонтальном положении, удерживая за рукоятку или ручку.
3. Не прислоняйтесь к горячему глушителю.
4. При перевозке инструмента на транспортном средстве зафиксируйте его, чтобы предотвратить опрокидывание. Несоблюдение этой рекомендации может привести к утечке топлива, повреждению оборудования или другого багажа.

Техническое обслуживание

1. Обслуживание и ремонт оборудования осуществляется авторизованным сервисным центром с использованием только оригинальных деталей. Ненадлежащий ремонт или техническое обслуживание может сократить срок службы инструмента и повысить риск несчастных случаев.
2. Перед выполнением работ по техническому обслуживанию, ремонту или очистке инструмента всегда выключайте его и извлекайте блок аккумулятора или снимайте крышку свечи зажигания. Дайте инструменту остыть.
3. При работе с пильной цепью обязательно надевайте защитные перчатки.
4. После каждого использования затягивайте все винты и гайки, кроме регулировочных винтов.
5. Следите, чтобы пильная цепь всегда была острой. Если пильная цепь затупилась, а эффективность резания снизилась, обратитесь в авторизованный сервисный центр Makita, чтобы заточить ее или заменить новой.

6. Не пытайтесь выполнить работы по техническому обслуживанию или ремонту, не описанные в этом руководстве по эксплуатации. Для выполнения этих процедур обратитесь в авторизованный сервисный центр Makita.
7. Всегда используйте только фирменные запасные части и аксессуары Makita. Использование запасных частей или аксессуаров сторонних производителей может привести к поломке инструмента, повреждению имущества и/или тяжелой травме.
8. Чтобы снизить риск возгорания, никогда не выполняйте техническое обслуживание в непосредственной близости от открытого огня.

Хранение

1. Перед помещением инструмента на хранение выполните его полную очистку и техническое обслуживание. Установите крышку пильной шины. Извлеките блок аккумулятора или снимите крышку свечи зажигания. Слейте топливо и масло для цепи после того, как инструмент остынет.
2. Инструмент должен храниться в недоступном для детей сухом запираемом месте или на верхних полках.
3. Не ставьте инструмент вертикально (например, прислонив к стене). Несоблюдение этого требования может стать причиной падения инструмента и нанесения травмы.

Электробезопасность

1. Не бросайте аккумуляторные блоки в огонь. Они могут взорваться. Уточните местные правила утилизации аккумуляторов.
2. Не вскрывайте и не разбивайте аккумуляторы. Содержащийся в них электролит очень едкий, вы можете повредить глаза или кожу. При проглатывании это вещество может вызвать отравление.
3. Не заряжайте аккумулятор под дождем или в местах с повышенной влажностью.
4. Не заряжайте аккумулятор на улице.
5. Не касайтесь зарядного устройства, а также штекера и контактов зарядного устройства влажными руками.
6. Избегайте опасных сред. Не используйте машину в местах с повышенной влажностью или под дождем. Попавшая в машину вода повышает опасность поражения электрическим током.

Оказание доврачебной медицинской помощи

1. Храните аптечку первой помощи рядом с местом работы на случай получения травм. Немедленно пополняйте запас использованного препарата.
2. Обращаясь за помощью, сообщайте следующую информацию:
 - место происшествия;
 - что случилось;
 - число пострадавших;
 - характер травм;
 - свое имя.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством.

НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

⚠ОСТОРОЖНО: При использовании данного изделия может образовываться пыль, содержащая химические вещества. Она может вызвать раздражение дыхательных путей или прочие заболевания. Примером подобных химических веществ являются соединения, которые можно обнаружить в пестицидах, инсектицидах, удобрениях и гербицидах. Риск вашему здоровью от воздействия данных веществ зависит от частоты выполнения такой работы. Для снижения воздействия таких химических веществ на ваш организм: работайте в хорошо проветриваемом месте с соответствующими средствами обеспечения безопасности, такими как пылезащитные маски, которые могут задерживать микроскопические частицы.

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ

► Рис.1

1	Пильная цепь	2	Пильная шина	3	Крышка маслобака
4	Стопорная гайка	5	Винт регулировки цепи	6	Передняя рукоятка
7	Крышка пильной шины	-	-	-	-

СБОРКА

▲ВНИМАНИЕ: Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно отключите двигатель и извлеките блок аккумулятора или снимите крышку свечи зажигания.

▲ВНИМАНИЕ: Не прикасайтесь к пильной цепи голыми руками. При работе с пильной цепью обязательно надевайте защитные перчатки.

Снятие или установка пильной цепи

▲ВНИМАНИЕ: После окончания эксплуатации пильная цепь и пильная шина остаются горячими. Дождитесь, пока они остынут, прежде чем выполнять какие-либо работы с инструментом.

▲ВНИМАНИЕ: Процедуру установки и снятия пильной цепи необходимо осуществлять в чистом месте, где нет опилок или других инородных предметов.

Чтобы снять пильную цепь, выполните следующие действия:

1. Ослабьте винт регулировки цепи, а потом и стопорную гайку.

► **Рис.2:** 1. Винт регулировки цепи 2. Стопорная гайка

2. Снимите крышку звездочки, а затем отсоедините пильную цепь и пильную шину от корпуса инструмента.

Чтобы установить пильную цепь, выполните следующие действия:

1. Проверьте направление движения пильной цепи. Направление пильной цепи должно совпадать с направлением, обозначенным отметкой на корпусе инструмента.

2. Наденьте один конец пильной цепи на верхнюю часть пильной шины. Оберните другой конец пильной цепи вокруг звездочки. Убедитесь, что пильная цепь правильно установлена на звездочку и правильно вставлена в паз пильной шины.

3. Прикрепите пильную шину к корпусу инструмента, совместив отверстие на пильной шине со штифтом на корпусе инструмента.

► **Рис.3:** 1. Звездочка 2. Отверстие

4. Вставьте выступ на крышке звездочки в корпус инструмента и закройте крышку таким образом, чтобы болт и штифт на корпусе инструмента совместились с ответными частями на крышке.

► **Рис.4:** 1. Выступ 2. Крышка звездочки 3. Болт 4. Штифт

5. Затяните стопорную гайку, чтобы зафиксировать крышку звездочки, затем немного ослабьте ее для регулировки натяжения.

► **Рис.5:** 1. Стопорная гайка

Регулирование натяжения пильной цепи

▲ВНИМАНИЕ: Не перетягивайте пильную цепь. Слишком сильное натяжение пильной цепи может привести к ее разрыву и износу стержня направляющей.

▲ВНИМАНИЕ: Слишком слабо натянутая цепь может соскочить с шины, что создаст риск получения травмы.

После многочасового использования пильная цепь может ослабнуть. Перед использованием периодически проверяйте натяжение пильной цепи.

1. Чтобы слегка ослабить крышку звездочки, немного ослабьте стопорную гайку.

► **Рис.6:** 1. Стопорная гайка

2. Слегка поднимите конец пильной шины и отрегулируйте натяжение цепи. Чтобы усилить натяжение, поверните винт регулировки цепи против часовой стрелки, а чтобы ослабить – по часовой стрелке.

Натягивайте пильную цепь до тех пор, пока нижняя сторона пильной цепи не войдет в паз пильной шины, как показано на рисунке.

► **Рис.7:** 1. Пильная шина 2. Пильная цепь 3. Винт регулировки цепи

3. Прикрепите крышку звездочки, придерживая при этом пильную шину.

Убедитесь в том, что пильная цепь не провисает с нижней стороны.

4. Чтобы закрепить крышку звездочки, затяните стопорную гайку.

► **Рис.8:** 1. Стопорная гайка

Установка трубки насадки

▲ВНИМАНИЕ: Всегда проверяйте, зафиксирована ли трубка насадки, после установки. Неправильная установка насадки может привести к ее падению с силового агрегата и стать причиной травмы.

Установка трубки насадки на силовой агрегат.

1. Поверните рычаг силового агрегата в направлении стороны крепления.

► **Рис.9:** 1. Рычаг

2. Снимите крышку насадки. Выверните штифт со стрелкой и вставьте трубку насадки так, чтобы кнопка разблокировки поднялась.

► **Рис.10:** 1. Кнопка разблокировки 2. Стрелка 3. Штифт

3. Поверните рычаг по направлению к силовому агрегату.

► **Рис.11:** 1. Рычаг

Убедитесь, что поверхность рычага расположена параллельно трубке.

Для снятия трубки поверните рычаг по направлению к стороне насадки и вытяните трубку, одновременно нажимая на кнопку разблокировки.

► **Рис.12:** 1. Кнопка разблокировки 2. Рычаг 3. Трубка

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Смазка

ПРИМЕЧАНИЕ: При первой заливке масла или при его добавлении после полного опорожнения емкости заливайте масло до нижнего края заливной горловины. В противном случае, подача масла может быть нарушена.

ПРИМЕЧАНИЕ: Смазывайте пильные цепи только специальным маслом для цепных пил Makita или аналогичным ему.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать загрязненное пылью и прочими частицами масло или летучую смазку.

ПРИМЕЧАНИЕ: При обрезке деревьев используйте масло растительного происхождения. При использовании минерального масла существует вероятность повреждения деревьев.

ПРИМЕЧАНИЕ: Прежде чем приступать к резке, убедитесь, что крышка масляного бака завинчена.

Смазка пильной цепи осуществляется автоматически во время работы. Время от времени проверяйте, сколько масла осталось в масляном баке.

► **Рис.13:** 1. Масляный бак

Чтобы долить масло в бак, положите инструмент на плоскую поверхность, нажмите кнопку на крышке масляного бака, чтобы кнопка на другой стороне поднялась, и снимите крышку масляного бака, повернув ее.

Необходимое количество масла – 160 мл. После долива масла проверьте надежность затяжки крышки масляного бака.

► **Рис.14:** 1. Крышка маслобака 2. Затянуть 3. Ослабить

ПРИМЕЧАНИЕ: Если крышку масляного бака снять трудно, вставьте накидной ключ в паз крышки масляного бака и снимите крышку масляного бака, повернув ее против часовой стрелки.

► **Рис.15:** 1. Гнездо 2. Накидной ключ

После доливания не подносите инструмент близко к дереву. Включите инструмент и подождите, пока пильная цепь не будет смазана должным образом.

► **Рис.16**

Работа с инструментом

ВНИМАНИЕ: Не приближайте пильную цепь к каким-либо частям тела, если электродвигатель работает.

ВНИМАНИЕ: При работающем двигателе крепко держите инструмент двумя руками.

ВНИМАНИЕ: При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.

ВНИМАНИЕ: При обрезании среди веток будьте осторожны, чтобы не потерять равновесие из-за веса головки инструмента.

ВНИМАНИЕ: Всегда предусматривайте путь эвакуации на тот случай, если обрезанная ветка упадет в сторону оператора.

ВНИМАНИЕ: Никогда не используйте верхушку пильной шины для резания. Это может стать причиной опасной отдачи, которая может привести к травме.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не кидайте и не роняйте инструмент.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не закрывайте вентиляционные отверстия инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Не прилагайте излишних усилий к инструменту. Это может привести к повреждению инструмента.

Встаньте на устойчивую поверхность и держите инструмент на расстоянии от ветвей, чтобы угол наклона инструмента составлял не более 60° относительно горизонтальной поверхности.

► **Рис.17:** 1. не более 60°

Запустите инструмент, а затем слегка прижмите пильную цепь к ветке.

При срезании длинных веток, чтобы контролировать место их падения, разделите ветку на части и обрежьте ее с конца. Остерегайтесь падающих веток, поскольку после удара о землю они могут отскочить в направлении оператора.

► **Рис.18**

При отрезании толстых веток сначала выполните неглубокий подрез снизу, после чего выполните окончательный разрез сверху.

► **Рис.19**

Если вы попытаетесь отрезать толстую ветку снизу, может произойти зажатие пильной цепи в разрезе. Если вы попытаетесь отрезать толстую ветку сверху, не выполнив неглубокий разрез снизу, ветка может расколоться.

► **Рис.20**

Переноска инструмента

Перед переноской инструмента всегда извлекайте блок аккумулятора или снимайте крышку свечи зажигания и надевайте крышку пильной шины. Также накройте блок аккумулятора крышкой аккумуляторной батареи.

► **Рис.21:** 1. Крышка пильной шины 2. Крышка аккумуляторной батареи

ОБСЛУЖИВАНИЕ

▲ВНИМАНИЕ: Перед проведением осмотра или технического обслуживания устройства необходимо отключить двигатель и извлечь блок аккумулятора или снять крышку свечи зажигания.

▲ВНИМАНИЕ: При выполнении осмотра или обслуживания всегда надевайте перчатки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

Заточка пильной цепи

Выполните заточку пильной цепи, если:

- При пилении влажной древесины образуются рыхлые опилки;
- Цепь с трудом входит в древесину даже при приложении значительного усилия на пилу;
- Края распила имеют явные повреждения;
- Пилу при пилении тянет влево или вправо. (из-за неравномерной заточки пильной цепи или повреждения только с одной стороны)

Выполняйте заточку пильной цепи достаточно часто, но понемногу. Для заточки пилы при проведении повседневного ухода обычно достаточно двух или трех проходов напильником. После нескольких заточек заточите пильную цепь в авторизованном сервисном центре.

Требования к заточке:

▲ОСТОРОЖНО: Слишком большое расстояние между режущей кромкой и глубиномером повышает риск отбрасывания инструмента из-за отдачи.

- **Рис.22:**
1. Длина режущего элемента
 2. Расстояние между режущей кромкой и глубиномером
 3. Минимальная длина зубьев (3 мм)

- Длина всех зубьев должна быть одинаковой. Зубья разной длины будут затруднять плавное движение пильной цепи и могут привести к ее разрыву.
- Если длина зубьев пильной цепи 3 мм или меньше, заточивать цепь запрещено. В этом случае пильную цепь необходимо заменить.
- Толщина опилок определяется расстоянием между глубиномером (круглый выступ) и краем режущей крошки.

- Наилучшие результаты достигаются при соблюдении следующего расстояния между режущей кромкой и глубиномером.

- Цепное лезвие 90PX : 0,65 мм
- Цепное лезвие 91PX : 0,65 мм

► Рис.23

- Угол заточки в 30° должен соблюдаться на всех зубьях. Разница в углах заточки может привести к резкому и неравномерному движению цепи, ускоренному износу и к разрыву цепи.
- Необходимо использовать подходящий круглый напильник, чтобы угол заточки был направлен от зубьев.
- Цепное лезвие 90PX : 55°
- Цепное лезвие 91PX : 55°

Напильник и заточка напильником

- Для заточки цепей пилы используйте специальный круглый напильник (дополнительная принадлежность). Обычные круглые напильники не подходят для заточки цепей.
- Диаметр круглого напильника для каждой пильной цепи:
 - Цепное лезвие 90PX : 4,5 мм
 - Цепное лезвие 91PX : 4,0 мм
- Напильник должен стачивать зуб только при движении вперед. При перемещении напильника назад приподнимайте его над зубьями.
- Сначала наточите самый короткий зуб. Длина этого зуба будет служить ориентиром для остальных зубьев пильной цепи.
- Направляйте напильник, как показано на рисунке.

► Рис.24: 1. Напильник 2. Пильная цепь

- При использовании держателя напильника (дополнительная принадлежность) направлять напильник будет значительно легче. Держатель напильника имеет метки для правильного угла заточки в 30° (совместите метки параллельно с пильной цепью) и ограничивает глубину проникновения (до 4/5 диаметра напильника).

► Рис.25: 1. Держатель напильника

- После заточки цепи проверьте высоту глубиномера, используя для этого измерительный инструмент для цепи (дополнительная принадлежность).

► Рис.26

- Удалите любые, даже небольшие, выступы материала при помощи специального плоского напильника (дополнительная принадлежность).
- Закруглите еще раз переднюю часть глубиномера.

Очистка пильной шины

В пазе пильной шины накапливаются щепки и опилки. Это может привести к засорению паза и ухудшить ток масла. Поэтому при заточке или замене пильной цепи необходимо выполнять очистку от щепки и опилок.

► Рис.27

Очистка крышки звездочки

Во внутренней части крышки звездочки накапливаются щепки и опилки. Поэтому необходимо снимать крышку звездочки и отсоединять пильную цепь от инструмента, а затем выполнять очистку от щепок и опилок.

► Рис.28

Очистка отверстия для подачи масла

Во время работы мелкая пыль или частицы могут скапливаться в отверстии для подачи масла. Они могут негативно повлиять на подачу масла и привести к недостаточной смазке всей пильной цепи. В случае ухудшения подачи масла к цепи в верхней части пильной шины очистите отверстие для подачи масла следующим образом.

1. Снимите крышку звездочки и пильную цепь с инструмента.
 2. Удалите мелкую пыль или частицы плоской отверткой или аналогичным инструментом.
- Рис.29: 1. Шлицевая отвертка 2. Отверстие нагнетания масла
3. Установите блок аккумулятора на силовой агрегат или прикрепите крышку свечи зажигания к силовому агрегату. Нажмите на триггерный переключатель для вымывания пыли и мелких частиц через отверстие подачи масла.
 4. Снимите блок аккумулятора с силового агрегата или снимите крышку свечи зажигания с силового агрегата. Установите крышку звездочки и пильную цепь обратно на инструмент.

Замена звездочки

ВНИМАНИЕ: Изношенная звездочка приводит к повреждению новой пильной цепи. Во избежание этого замените звездочку.

Перед установкой новой пильной цепи проверьте состояние звездочки. Если звездочка изношена или повреждена, свяжитесь с авторизованным сервисным центром Makita для замены.

► Рис.30: 1. Звездочка 2. Подлежащие износу участки

Общий осмотр

Проверьте на наличие повреждений. При необходимости их замены обратитесь в наш авторизованный сервисный центр.

Смазка движущихся деталей

ПРИМЕЧАНИЕ: Соблюдайте рекомендованную периодичность и количество подачи смазки. Недостаточное количество смазки может привести к повреждению движущихся частей.

Приводная ось:

Наносите смазку (смазку Makita N No.2 или аналогичную) каждые 25 часов работы.

► Рис.31

ПРИМЕЧАНИЕ: Оригинальную смазку Makita можно приобрести у дилера Makita.

Хранение инструмента

ОСТОРОЖНО: Соблюдайте меры безопасности и предосторожности, приведенные в главе «МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ» и руководстве по эксплуатации силового агрегата.

1. Перед хранением почистите пилу. Сняв крышку звездочки, удалите щепки и опилки.
2. После очистки инструмента включите его на холостом ходу, чтобы смазать пильную цепь и пильную шину.
3. Закройте пильную шину крышкой.
4. Опорожните масляный бак.

При помещении насадки на хранение отдельно от силового агрегата наденьте крышку на конец вала.

► Рис.32

Указания по периодическому обслуживанию

Чтобы обеспечить продолжительный срок эксплуатации, предотвратить повреждения и обеспечить правильную работу защитных устройств, необходимо регулярно проводить обслуживание. Гарантийные претензии принимаются только при условии надлежащего и регулярного выполнения этих работ. Невыполнение обязательного обслуживания может стать причиной несчастных случаев! Пользователь инструмента не должен выполнять работы по техническому обслуживанию, которые не описаны в инструкции по эксплуатации. Все подобные работы должны выполняться только в нашем авторизованном сервисном центре.

Элемент, подлежащий проверке / Время эксплуатации		Перед началом работы	Ежедневно	Еженедельно	Каждые 3 месяца	Ежегодно	Перед хранением
Инструмент в целом	Осмотр.	✓	-	-	-	-	-
	Очистка.	-	✓	-	-	-	-
	Проверьте в авторизованном сервисном центре.	-	-	-	-	✓	✓
Пильная цепь	Осмотр.	✓	-	-	-	-	-
	При необходимости заточите.	-	-	-	-	-	✓
Пильная шина	Осмотр.	✓	✓	-	-	-	-
	Снять с инструмента.	-	-	-	-	-	✓
Смазка цепи	Проверьте скорость подачи масла.	✓	-	-	-	-	-
Крышка маслобака	Проверьте герметичность.	✓	-	-	-	-	-
Винты и гайки	Осмотр.	-	-	✓	-	-	-

ПОИСК И УСТРАНЕНИЕ НЕИСПРАВНОСТЕЙ

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта всегда используются оригинальные детали Makita.

Неисправность	Причина	Действие
Инструмент не запускается.	Не вставлен блок аккумулятора.	Установите заряженный блок аккумулятора.
	Неисправен аккумулятор (низкое напряжение).	Повторно зарядите блоки аккумулятора. Если перезарядка не помогает, замените блок аккумулятора.
	Основной переключатель питания выключен.	Инструмент автоматически отключается при бездействии в течение определенного времени. Снова включите основной переключатель питания.
После непродолжительного использования двигатель останавливается.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Повторно зарядите блоки аккумулятора. Если перезарядка не помогает, замените блок аккумулятора.
Нет масла на цепи.	Масляный бак пуст.	Заполните масляный бак.
	Загрязнен направляющий желоб для масла.	Очистите желоб.
Инструмент не достигает максимальной частоты вращения.	Неправильно установлен блок аккумулятора.	Вставьте блок аккумулятора, как описано в этом руководстве.
	Заряд аккумулятора падает.	Зарядите блок аккумулятора. Если перезарядка не помогает, замените блок аккумулятора.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр в вашем регионе для выполнения ремонта.
Сильная вибрация: немедленно остановите инструмент!	Ослабьте пильную шину или пильную цепь.	Отрегулируйте натяжение пильной шины и пильной цепи.
	Неисправность инструмента.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр в вашем регионе для выполнения ремонта.
Невозможно установить пильную цепь.	Неправильное сочетание пильной цепи и звездочки.	Используйте правильную комбинацию пильной цепи и звездочки (см. раздел технических характеристик).

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ВНИМАНИЕ: Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Пильная цепь
- Пильная шина
- Крышка пильной шины
- Напильник

ОСТОРОЖНО: При покупке пильной шины, которая отличается по длине от стандартной пильной шины, вместе с ней необходимо также приобрести крышку пильной шины подходящего размера. Убедитесь, что эта крышка подходит и полностью закрывает пильную шину инструмента.

ПРИМЕЧАНИЕ: Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгі:		EY403MP
Жалпы ұзындығы (бағыттауыш білікті қоспағанда)		913 мм
Таза салмағы	*1	1,4 кг
	*2	2,0 кг
Стандартты бағыттауыш білігінің ұзындығы		30 см
Ұсынылған бағыттауыш білігінің ұзындығы	90PX ара шынжырымен бірге	25–30 см
	91PX ара шынжырымен бірге	25–30 см
Қолдануға болатын ара шынжырының түрі (төмендегі кестеге қараңыз)		90PX 91PX
Стандартты тісті барабан	Тістер саны	6
	Аралығы	3/8"
Шынжыр май шанының көлемі		160 см ³

- Зертеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары әр елде әр түрлі болуы мүмкін.

*1: EN ISO11680-1 стандартына сәйкес бос май шанын қосқандағы және бағыттауыш білігі, шынжырынсыз салмағы.

*2: Салмағы EPTA-Procedure 01/2014 стандартына сәйкес

Ара шынжыры, бағыттауыш білігі және құрама тісті барабан

Ара шынжырының түрі		90PX
Жетек буындарының саны		46
Бағыттауыш білік	Бағыттауыш біліктің ұзындығы	30 см
	Кесу ұзындығы	296 мм
	Аралығы	3/8 дюйм
	Өлшегіш	1,1 мм
	Түрі	Тісті барабан тұмсығының білігі
Тісті барабан	Тістер саны	6
	Аралығы	3/8 дюйм

Ара шынжырының түрі		91PX
Жетек буындарының саны		46
Бағыттауыш білік	Бағыттауыш біліктің ұзындығы	30 см
	Кесу ұзындығы	296 мм
	Аралығы	3/8 дюйм
	Өлшегіш	1,3 мм
	Түрі	Тісті барабан тұмсығының білігі
Тісті барабан	Тістер саны	6
	Аралығы	3/8 дюйм

⚠ ЕСКЕРТУ: Бағыттауыш біліктің және ара жүзінің тиісті тіркесімін пайдаланыңыз. Өйтпесе жарақат алуыңыз мүмкін.

Мақұлданған қуат қондырғысы

Бұл саптама төменде көрсетілген қуат қондырғы(лар)ымен ғана пайдалануға арналған:

- DUX60 Бақша саптамаларына арналған көпфункционалды аккумуляторлы жетек
- DUX18 Бақша саптамаларына арналған көпфункционалды аккумуляторлы жетек
- UX01G Бақша саптамаларына арналған көпфункционалды аккумуляторлы жетек

- EX2650LN Бақша саптамаларына арналған көпфункционалды жетек

⚠ ЕСКЕРТУ: Саптаманы мақұлданбаған қуат қондырғысымен пайдалануға болмайды. Мақұлданбаған тіркесімде пайдалану ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

Белгілер

Төменде жабдықта пайдаланылуы мүмкін белгілер көрсетілген. Пайдалану алдында олардың мағынасын түсініп алыңыз.



Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз.



Каска, көзілдірік және қорғаныс құлақпабын киіңіз.



Қорғаныс қолғабын киіңіз.



Табаны тайғанамайтын берік етік киіңіз. Болат тұмсықты сақтандырып етікті киген жөн.



Электр желілерінен және электр тогының соғу қаупінен сақтаныңыз.



Кемінде 15 м қашықтықты сақтаңыз.



Максималды рұқсат етілген кесу ұзындығы



Шынжыр қозғалысының бағыты



Шынжыр май шаны



Беті ыстық - саусақтарды немесе қолды күйдіреді.

Қолдану мақсаты

Бұл саптама мақұлданған қуат қондырғысына жалғанып, бұтақтар мен шыбықтарды ғана қиюға арналған. Қондырманы басқа мақсаттарда пайдалануға тыйым салынады. Саптаманы мақсатынан тыс пайдалану ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

Пайдалану нұсқаулығы туралы

Осы пайдалану нұсқаулығындағы "құрал" термині саптама мен қуат қондырғысының тіркесімін білдіреді. Осы пайдалану нұсқаулығындағы "мотор" термині қуат қондырғысының электрлік немесе қозғалтқышты моторын білдіреді.

Еуропа Одағы техникалық регламенттерінің талаптарына сәйкестік туралы декларация

Тек Еуропа елдеріне арналған

Өндіруші ретінде біз, яғни **Makita Europe N.V.** (тіркелген мекенжайы: **Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenbergh, Бельгия**) Казухиса Макино (**Kazuhisa Makino**) мырзаға техникалық құжатты әзірлеуге өкілет береміз және айрықша жауапкершілікпен өнім(дер) Арналымы: **Саптама: Штангадағы шынжырлы ара. Түр(лер)ді белгілеу: EY403MP. 2006/42/ЕС директивасының барлық тиісті талабына сай және EN ISO 11680-1:2021 келісілген стандарттарының талаптарына сәйкес өндірілген деп мәлімдейміз.**

Декларацияның жасалған жері және күні:

Кортенберг, Бельгия. 1, 3, 2024

Жауапты тұлға: **Казухиса Макино, директор, Makita Europe N.V.**

ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ЕСКЕРТУЛЕР

Штангалық электр шынжырлы ара қауіпсіздігі бойынша ескертулер

⚠ ЕСКЕРТУ: Пайдалану алдында барлық қауіпсіздік нұсқаулықтарын, нұсқаулықтарды, суреттер мен техникалық сипаттамаларын, сондай-ақ, қуат блогының нұсқаулығын оқыңыз. Төмендегі барлық нұсқауды орындамаған жағдайда, операторды және/немесе жанында тұрған адамдарды электр тоғы соғуы, өрт шығуы және/немесе ауыр жарақат алуы мүмкін.

Алдағы уақытта қолдану үшін барлық ескертулер мен нұсқауларды сақтап қойыңыз.

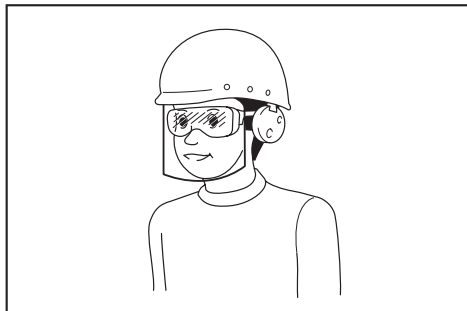
Жалпы сақтық шаралар

1. Құралмен жұмысты бастамас бұрын, құралды пайдалану бойынша ақпарат алу үшін осы пайдалану нұсқаулығын оқып шығыңыз.
2. Құралды пайдалану бойынша тәжірибесі мен білімі жетіспейтін адамдарға уақытша пайдалануға бермеңіз.
3. Құралды уақытша берген кезде, осы пайдалану нұсқаулығын қоса беріңіз.
4. Құралды балалардың немесе 18 жасқа толмаған адамдардың пайдалануына жол бермеңіз. Оларды құралдан алшақ ұстаңыз.
5. Құралды пайдаланған кезде назар аударыңыз және мұқият болыңыз.
6. Алкоголь немесе дәрі қабылдағаннан кейін немесе шаршағанда не ауырганда құралды пайдаланбаңыз.
7. Құралды өзгертуге әрекеттенбеңіз.
8. Құралды жайсыз ауа райы жағдайларында, әсіресе найзағай соғу қаупі бар кезде пайдаланбаңыз. Бұл найзағай соғу қаупін азайтады.
9. Ұлттық ережелер құралды пайдалануды шектеуі мүмкін. Еліңіздің құралды пайдалануға қатысты ережелерін орындаңыз.

Жеке қорғаныс жабдығы

1. Ұшатын қоқыстардан немесе құлайтын нысандардан қорғану үшін қорғаныш дулығасын, қорғаныш көзілдірігі мен қорғаныш қолғабын киіңіз.

2. Құрылғыны пайдаланған кезде көзіңізді жарақаттап алмау үшін міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Көзілдіріктері АҚШ-тың ANSI Z87.1 қауіпсіздік стандартына, Еуропаның EN 166 немесе Австралия/Жаңа Зеландияның AS/NZS 1336 стандарттарына сәйкес келуі керек. Австралияда/Жаңа Зеландияда бетіңізді қорғау үшін қорғаныс маскасын кию заң негізінде талап етіледі.



Құрал пайдаланушылары мен жұмыс аймағындағы басқа да тұлғалардың тиісті қауіпсіздік қорғаныс жабдықтарын пайдалануын қамтамасыз ету жұмыс берушінің жауапкершілігінде.

3. Есту қабілетінен айырылмау үшін құлаққап тағыңыз.
4. Қауіпсіз пайдалану үшін дұрыс киім мен аяқ киім, мысалы берік, сырғанамайтын аяқ киім киіңіз. Бос киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Бос киім, әшекей немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
5. Ара шынжырын пайдаланғанда немесе шынжыр керілісін реттегенде, қорғаныш қолғабын киіңіз. Қолғап кимесеңіз, ара шынжыры қолды қатты кесіп кетуі мүмкін.
6. Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды азайтады.

Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

1. Құралды электр сымдарынан және байланыс кабельдерінен (оларға жанасатын қандай да бір бұтақтарды қоса алғанда) кем дегенде 15 м қашықтықта ұстаңыз. Жоғары вольтты электрлік қуат желілеріне құралмен тиіп кету немесе жақындау, өлімге немесе ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін. Жұмысты бастау алдында, жұмыс аймағының айналасындағы қуат желілеріне және электрлі қоршауларға қараңыз.
2. Құралды тек жақсы көрінетін ортада, күндізгі жарықта пайдаланыңыз. Құралды қараңғы ортада немесе тұманда пайдалануға болмайды.
3. Жұмыс кезінде орнықсыз немесе тайғақ не көлбеу бетте тұрмаңыз. Суық мезгілде мұз және қардан сақ болыңыз және аяқ киіміңіз берік болсын.

4. Жұмыс кезінде айналадағы адамдар мен жануарлар құралдан кемінде 15 м қашықтықта болуы керек. Біреу жақындаса, құралды өшіріңіз.
5. Екі немесе одан да көп адамдармен жұмыс істеген кезде, әр қайсысының арасында 15 м немесе одан да алшақ қашықтықты сақтаңыз және жетекші адамды тағайындаңыз.
6. Құралды пайдаланбай тұрып, жұмыс аймағында сымды қоршаудың, қабырғаның немесе басқа қатты заттардың болмауын тексеріңіз. Олар ара шынжырын зақымдауы мүмкін.
7. Электрлік құралды айналасында тез тұтанатын сұйықтық, газ немесе шаң сияқты заттардан тұратын жарылыс қаупі бар орталарда пайдаланбаңыз. Электрлік құралдар шаң немесе газды тұтандыратын электр ұшқындарын шығарады.

Жұмысқа дайындық

1. Құралды жинау немесе реттеу алдында, құралды өшіріп, аккумулятор картридждін немесе оталдыру білтесінің қақпағын алып тастаңыз.
2. Ара шынжырын пайдалану немесе шынжыр керілісін реттеу алдында, қорғаныш қолғабын киіңіз.
3. Құралды іске қоспас бұрын құралда зақымдардың, бос бұранда/сомындардың бар-жоғын немесе дұрыс жиналғанын тексеріңіз. Өтпейтін ара шынжырын қайраңыз. Ара шынжыры майысқан немесе зақымдалған болса, оны ауыстырыңыз. Барлық басқару тетіктері мен ауыстырып-қосқыштардың еркін қозғалып тұрғанын тексеріңіз. Тұтқыштар мен тұтқаларды тазалап, кептіріңіз.
4. Құрал зақымдалған немесе толық жиналмаған болса, құралды қосуға әрекеттенбеңіз. Өйтпесе ауыр жарақат алуыңыз мүмкін.
5. Оператордың дене өлшеміне сәйкес болуы үшін иық белбеуін реттеңіз.
6. Шынжыр керілісін тиісінше реттеңіз. Қажет болса, шынжыр майын толтырыңыз.

Жанармай құю

1. Жанармай құймай тұрып, қозғалтқышты өшіріңіз. Ашық жалын мен ұшқындардан алыс ұстаңыз. Жанармай құю кезінде темекі тартуға болмайды. Өрт және/немесе жарылыс орын алуы мүмкін.
2. Жанармайды далада құйыңыз. Жабық белмеде жанармай құйған жағдайда жанармай буы жарылыс тудыруы мүмкін.
3. Жанармайға немесе қозғалтқыш майына қол тигізбеңіз. Жанармай буын деммен бірге ішке тартуға болмайды. Жанармай немесе май төгілсе, оны құрылғыдан және/немесе жерден дереу сүртіп алыңыз. Егер жанармай киіміңізге шашыраса, киім өртеніп кетпеуі үшін оны дереу ауыстырыңыз.
4. Жанармай құйып болған соң, жанармай бағын мықтап бекітіңіз және жанармайдың ақпайтынын тексеріңіз. Қозғалтқышты іске қоспас бұрын, жанармай көзінен және жұмыс орнынан кемінде 3 м (10 фут) қашықтықта тұрыңыз.

5. Жанармайды тек мақұлданған контейнерлерде тасымалдаңыз және сақтаңыз. Балаларды сақталған жанармайға жолатпаңыз.

Құралды іске қосу

1. Құралды іске қосу алдында жеке қорғаныс жабдықтарын киіңіз.
2. Құралды іске қосу алдында, жұмыс аймағында адамның немесе жануардың жоқ екеніне көз жеткізіңіз.
3. Аккумулятор картриджін орнатқан немесе қозғалтқышты іске қосқан кезде, ара шынжырын және бағыттауыш білікті денеңізден және басқа заттардан, оның ішінде жерден аулақ ұстаңыз. Ара шынжыры іске қосылған кезде қозғалып, ауыр жарақат алуға әкелуі немесе ара шынжырына және/немесе мүлікке зақым келтіруі мүмкін.
4. Құралды қатты жерге қойыңыз. Жақсы тепе-теңдікті және қауіпсіз тұрақтылықты сақтаңыз.
5. Қозғалтқыш бос жүріспен жұмыс істеген кезде саптаманың қозғалыссыз тұруын қамтамасыз ету үшін, бос жүріс пен іске қосу жылдамдығы арасында айтарлықтай айырмашылықтың болғанын тексеріңіз (қажет болса, бос жүріс жылдамдығын төмендетіңіз).
6. Егер ара шынжыры бос жүрісте қозғалатын болса, қозғалтқышты өшіріңіз және бос жүріс жылдамдығын реттеңіз.

Пайдалану

1. Төтенше жағдайда, құралды дереу өшіріңіз.
2. Жұмыс кезінде әдеттен тыс жағдайды байқасаңыз (мысалы шу, діріл) құралды өшіріңіз. Бұның себебі анықталып, шешілмейінше құралды пайдаланбаңыз.
3. Құралды өшіргеннен кейін, ара шынжыры қысқа уақытқа айналуын жалғастырады. Ара шынжырын ұстауға асықпаңыз.
4. Жұмыс кезінде иық белбеуін пайдаланыңыз. Құралды оң жағыңызда берік ұстаңыз.
5. Оңай немесе солақай екеніңізге қарамастан, алдыңғы тұтқышты немесе алдыңғы тұтқаны сол қолмен, ал артқы тұтқышты немесе артқы тұтқаны оң қолмен ұстаңыз. Тұтқыштар мен тұтқаларды саусақтарыңызбен және бас бармағыңызбен қармап ұстаңыз.
6. Құралды оқшауланған арнайы беттермен ғана ұстаңыз, себебі ара жүзі жасырын сымға тиіп кетуі мүмкін. Ара шынжыры "кернеулі" сымға тиіп кетсе, узартылған биіктік кескіш ашық металл бөлшектерінде "кернеу" пайда болады, нәтижесінде операторды ток соғуы мүмкін.
7. Құралды бір қолмен қолдануға тырыспаңыз. Басқаруды жоғалту ауыр немесе өлімге әкелетін жарақатқа әкелуі мүмкін. Жарақат алу қауіпін азайту үшін, қолыңыз бен аяғыңызды ара шынжырынан алыс ұстаңыз.

8. Тым артық күш салмаңыз. Өрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз. Ағаш түбіртегі, тамырлар және шұңқыр сияқты жасырын кедергілерге сүрініп қалмау үшін сақ болыңыз. Құлаған бұталар мен басқа қалдықтардан тазалаңыз.
9. Басқаруды жоғалтпау үшін, саты немесе ағаштың үстінде жұмыс істемейіз.
10. Құрал қатты соғылса немесе құласа, жұмысты жалғастырмас бұрын, құрал күйін тексеріңіз. Егер қандай да бір зақым немесе күмән пайда болса, тексеру және жөндеу жұмысына байланысты Makita өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
11. Құралдың бастиегін ұстамаңыз. Жұмыс барысында құралдың бастиегі ыстық болып келеді.
12. Шаршауға байланысты басқаруды жоғалтуға жол бермеу үшін демалыңыз. Сағат сайын 10 - 20- минут демалуға кеңес береміз.
13. Құралды тіпті аз уақытқа қалдырсаңыз да, оны әрқашан өшіріп, аккумулятор картриджін немесе оталдыру білтісінің қақпағын алып тастап отырыңыз. Қосұлы және қараусыз қалған құралды рұқсаты жоқ адам пайдаланып, ауыр жазатайым оқиға орын алуы мүмкін.
14. Құралды пайдаланғанда, оң қолыңызды иығыңыздың биіктігінен асырып көтермеңіз.
15. Жұмыс барысында ара шынжырын тас және шеге секілді қатты кедергілерге соғып алмаңыз. Қабырғалардың, сым қоршаудың немесе сол секілді нысандардың жанындағы бұталарды кескенде абай болыңыз.
16. Бұталар құралға кіріп кетсе, әрқашан құралды тоқтатып, аккумулятор картриджін немесе оталдыру білтісінің қақпағын алып тастап отырыңыз. Өйтпесе абайсызда қосылып ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.
17. Ара шынжыры бітеліп қалса, тазалау алдында әрқашан құралды өшіріп, аккумулятор картриджін немесе оталдыру білтісінің қақпағын алып тастап отырыңыз.
18. Бітелген ара шынжырын жеделдету жүктемені арттырып, құралды зақымдайды.
19. Бұталарды кесу алдында, шығу аймағын бұталардың құлауынан алшақ қалдырыңыз. Алдымен жұмыс аймағын бұталар мен бұтақтар секілді кедергілерден тазалаңыз. Барлық құралдар мен заттарды шығу аймағынан басқа қауіпсіз жерге көшіріңіз.
20. Бұтақтар мен бұталарды кесу алдында, олардың жағдайын, маңайындағы ағаштарды, желдің бағытын т.б. ескере отырып бұталардың құлау бағытын тексеріңіз. Назарыңызды толықтай жерге түскен бұтақтың құлау және ыршу бағытына аудартыңыз.
21. Құралды 60°-тан артық бұрышпен ұстамаңыз. Өйтпесе құлаған нысандар операторға тиіп кетіп, ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін. Кесіліп жатқан бұта астында тұрмаңыз.

22. Сынған немесе иілген бұтақтарға назар аударыңыз. Олар кесу кезінде кері ыршып, күтпеген жерден жарақат алуыңыз мүмкін.
23. Кесейін деп жатқан бұтаны кесер алдында, олардың айналасындағы бұтақтар мен жапырақтарды алып тастаңыз. Әйтпесе ара шынжыры ілініп қалуы мүмкін.
24. Ара шынжырының кертікке ілініп қалуын алдын алу үшін, ара шынжырын кертіктен шығармай тұрып иінтіректі жібермеңіз.
25. Ара шынжыры кертікке байланып қалса, бірден құралды тоқтатып, кертікті ашу үшін бұтақты абайлап жылжытып, ара шынжырын шығарыңыз.
26. Кері соққыны болдырмаңыз (операторға бағытталған айналмалы қарсы күш). Кері соққының алдын алу үшін, бағыттауыш білік тұмсығын пайдаланбаңыз немесе басып кесу әрекетін орындамаңыз. Әрқашан бағыттауыш білік тұмсығының қалпынан сақтаныңыз.
27. Шынжыр керілісін жиі тексеріңіз. Шынжыр керілісін тексеру немесе реттеудің алдында құралды өшіріп, аккумулятор картриджін немесе оталдыру білтесінің қақпағын алып тастаңыз. Егер керілісі бос болса, қатайтыңыз.
28. Қоршаған ортаға назар аударыңыз. Ластану мен шудың шығуын азайту үшін, дроссельді қажетсіз пайдаланбаңыз. Карбюраторды дұрыс реттеңіз.
29. Жұмыс барысында немесе одан кейін ыстық құралды құрғақ шөптің немесе жанғыш материалдардың үстіне қоймаңыз.

Діріл

1. Тым қатты діріл пайдаланушының қантамырларына немесе жүйке жүйесіне зиян тигізеді және саусақтарда, қолда немесе білектен мына симптомдар пайда болады: "ұйқыға бату" (ұйып қалу), шаншу, ауыру, шаншып ауыру сезімі, тері түсінің немесе терінің өзгеруі. Осы симптомдардың кез келгені пайда болса, дәрігерге қаралыңыз.
"Бозарған саусақ синдромына" ұшырау қаупін азайту үшін, пайдаланған кезде қолыңызды жылы ұстаңыз және құрал мен аксессуарлардың күтімін жақсылап жасаңыз. Құралды жергілікті ережелерге немесе дәрігердің кеңесіне сай болатын уақытта пайдаланыңыз.

Тасымалдау

1. Құралды тасымалдаудың алдында оны өшіріп, аккумулятор картриджін немесе оталдыру білтесінің қақпағын алып тастаңыз. Тасымалдау барысында әрдайым бағыттауыш білік қақпағын бекітіңіз.
2. Құралды тасымалдау кезінде, тұтқышынан немесе тұтқасынан ұстап, көлденең күйде тасымалдаңыз.
3. Ыстық шу басқышты денеңізден алыс ұстаңыз.
4. Көлікпен тасымалдау кезінде аударылып кетпеуі үшін жабдықты мықтап бекітіңіз. Болмаса жанармай төгіліп, жабдық пен басқа да жүктер зақымдалуы мүмкін.

Техникалық қызмет көрсету

1. Жабдықта біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымызда ғана техникалық қызмет көрсетіңіз, тек түпнұсқа ауыстыру бөлшектерін пайдаланыңыз. Дұрыс жөндемеу және нашар техникалық қызмет көрсету құралдың пайдалану мерзімін қысқартып және кездейсоқ жағдайлардың қаупін арттырады.
2. Құралға техникалық қызмет көрсету немесе жөндеу не тазалау алдында құралды үнемі өшіріп, аккумулятор картриджін немесе оталдыру білтесінің қақпағын алып тастап отырыңыз. Құрал суығанша күтіңіз.
3. Ара шынжырымен жұмыс істеген кезде, әрдайым қорғаныс қолғабын киіңіз.
4. Әрбір пайдаланудан кейін реттеу бұрандаларынан басқа барлық бұрандалар мен сомындарды бекітіңіз.
5. Ара шынжырын өткір күйде ұстаңыз. Ара шынжыры өтпесе және кесу өнімділігі нашарласа, Makita өкілетті қызмет көрсету орталығынан қайрап беруін сұраңыз немесе оны жаңасымен ауыстырыңыз.
6. Осы пайдалану нұсқаулығында сипатталмаған кез келген техникалық қызмет көрсету мен жөндеуді жүргізбеңіз. Осындай жұмыс туралы Makita өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
7. Тек Makita компаниясының түпнұсқа қосымша бөлшектері мен керек-жарақтарын пайдаланыңыз. Үшінші тараптың бөлшектерін немесе керек-жарақтарын пайдалану құралдың сынуына, мүлктің зақымдалуына және/немесе ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
8. Өрт шығу қаупін барынша азайту үшін отқа жақын жерде жабдықта қызмет көрсетуге болмайды.

Сақтау

1. Құралды сақтамас бұрын, оны толығымен тазалап, техникалық қызмет көрсетіңіз. Бағыттауыш білік қақпағын бекітіңіз. Аккумулятор картриджін немесе оталдыру білтесінің қақпағын алып тастаңыз. Құрал суығаннан кейін жанармай мен шынжыр майын төгіп тастаңыз.
2. Құралды балалардың қолы жетпейтін құрғақ, биік немесе жабық жерде сақтаңыз.
3. Құралды қабырға сияқты нысандарға сүйемеңіз. Әйтпесе ол кенеттен құлап, жарақаттауы мүмкін.

Электрлік және аккумулятор қауіпсіздігі

1. Аккумулятор(лар)ды отқа тастамаңыз. Элементі жарылуы мүмкін. Көдеге жарату бойынша арнайы ықтимал нұсқауларды жергілікті нормалардан қараңыз.
2. Аккумулятор(лар)ды ашпаңыз немесе бүлдірмеңіз. Құрамындағы электролит өте улы және көз немесе теріні зақымдауы мүмкін. Жұттып қойған жағдайда улы болуы мүмкін.
3. Аккумуляторды жаңбыр астында немесе ылғалды жерлерде зарядтамаңыз.
4. Аккумулятор картриджін сыртта зарядтамаңыз.

5. Зарядтау ашасымен және клеммаларымен қоса зарядтау құрылғысын дымқыл қолмен ұстамаңыз.
6. Қауіпті ортада жұмыс істемеңіз. Құралды дымқыл немесе ылғалды жерлерде пайдаланбаңыз немесе жаңбырда қалдырмаңыз. Құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.

Алғашқы көмек

1. Апат орын алған жағдайда, медициналық көмек көрсетуге арналған қораптың пайдаланатын жерге жақын жерде екендігіне көз жеткізіңіз. Алғашқы көмек көрсету қорабынан алынған кез келген элементтің орнына жаңасын қойыңыз.
2. Көмек сұрағанда, келесі ақпаратты беріңіз:
 - Апатты оқиға орын алған жер
 - Болған жағдай
 - Жарақат алған адам саны
 - Жарақаттар түрі
 - Атыңыз

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

▲ ЕСКЕРТУ: Бұл өнімді әбден пайдаланып үйренген (қайта-қайта пайдаланғаның нәтижесінде) болсаңыз да және сізге қолайсыздық тудырса да, осы өнімді қолдану кезінде қауіпсіздік техникасы ережелерін қатаң түрде сақтау қажет.

Осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта келтірілген қауіпсіздік ережелерін ДҰРЫС ПАЙДАЛАНБАУ немесе орындамау ауыры жарақаттарға әкеп соқтыруы мүмкін.

▲ ЕСКЕРТУ: осы өнімді пайдалану тыныс алу жолдары ауруы немесе басқа ауруларға әкелетін химиялық заттардан тұратын шаң тудыруы мүмкін. Осы химиялық заттардың кейбірі пестицид, инсектицид, тыңайтқыш және гербицидте кездесетін құрамдастар. Осы әсерлердің қаупі бұл жұмыс түрін қаншалықты жиі жасайтыныңызға байланысты өзгереді. Осы химиялық заттардың әсерін азайту үшін: жақсы желдетіліп тұратын аймақта, микроскопиялық бөлшектерді сүзгілеу үшін арнайы жасалған шаңнан қорғайтын маскалар сияқты мақұлданған қорғаныс жабдықтарын пайдаланып жұмыс істеңіз.

БӨЛШЕКТЕР СИПАТТАМАСЫ

► Сурет1

1	Ара шынжыры	2	Бағыттауыш білік	3	Май шанының қақпағы
4	Бөгеткіш сомын	5	Шынжырдың реттегіш бұрандасы	6	Алдыңғы тұтқа
7	Бағыттауыш біліктің қақпағы	-	-	-	-

ҚҰРАСТЫРУ

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құралмен қандай да бір жұмыс орындаудың алдында әрдайым мотордың өшіріліп екеніне және аккумулятор картриджі немесе оталдыру білтесінің қақпағы алынғанына көз жеткізіңіз.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ара шынжырын жалаңаш қолмен ұстауға болмайды. Ара шынжырымен жұмыс істеген кезде, әрдайым қорғаныс қолғабын киіңіз.

Ара шынжырын алып тастау немесе орнату

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: пайдаланудан кейін ара шынжыры мен бағыттауыш білік ыстық болады. Құралмен кез келген жұмысты орындамас бұрын оларды жеткілікті дәрежеде суытып алыңыз.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: ара шынжырын орнату немесе алып тастау процедурасын жоңқа секілді заттардан таза жерде орындаңыз.

Ара шынжырын алып тастау үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Реттегіш бұранданы, содан кейін бөгеткіш сомынды босатыңыз.

► **Сурет2:** 1. Шынжырдың реттегіш бұрандасы
2. Бөгеткіш сомын

2. Құрал корпусынан тісті барабан қақпағын, содан кейін ара шынжырын және бағыттауыш білікті алыңыз.

Ара шынжырын орнату үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Ара шынжырының бағытын тексеріңіз. Құрал корпусындағы белгішемен ара шынжырының бағытын сәйкестендіріңіз.

2. Ара шынжырының бір ұшын бағыттауыш біліктің үстіне орнатыңыз. Ара шынжырының бір жағын тісті атанақ айналасына бекітіңіз. Ара шынжырының тісті атанаққа тиісінше және бағыттауыш біліктің ойығына дұрыс бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

3. Бағыттауыш біліктегі ойықты құрал корпусындағы істікпен тұралай отырып, бағыттауыш білікті құрал корпусына бекітіңіз.

► **Сурет3:** 1. Тісті барабан 2. Саңылау

4. Тісті барабан қақпағындағы дөңес жерін құрал корпусына орнатыңыз, содан кейін қақпақтағы ұқсас бөлшектерге құрал корпусындағы болт пен істік сәйкес келетіндей етіп жабыңыз.

► **Сурет4:** 1. Дөңес жер 2. Тісті барабан қақпағы 3. Болт 4. Істік

5. Тісті барабан қақпағын бекіту үшін, бөгеткіш сомынды қатайтыңыз, содан кейін керіліс реттеуі үшін аздап босатыңыз.

► **Сурет5:** 1. Бөгеткіш сомын

Ара шынжырының керілісін реттеу

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ара шынжырын өте қатты бекітпеңіз. Ара шынжырының тым қатты керілісі үзілуге және бағыттауыш біліктің тозуына әкелуі мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Тым бос шынжыр біліктен шығып кетіп, ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

Ара шынжыры бірнеше сағат пайдаланғаннан кейін босап кетуі мүмкін. Пайдаланбас бұрын ара шынжырының керілісін арасында тексеріп тұрыңыз.

1. Тісті барабан қақпағын сәл ғана босату үшін, бөгеткіш сомынды аздап босатыңыз.

► **Сурет6:** 1. Бөгеткіш сомын

2. Бағыттауыш білікті аздап көтеріңіз және шынжыр керілісін реттеңіз. Шынжырдың реттегіш бұрандасын қатайту үшін сағат тіліне қарсы бағытпен, ал босату үшін сағат тілі бағытымен бұраңыз.

Бағыттауыш біліктің шинасына ара жүзінің төменгі жағы суретте көрсетілгендей орнатылғанша, ара жүзін қатайтыңыз.

► **Сурет7:** 1. Бағыттауыш білік 2. Ара шынжыры 3. Шынжырдың реттегіш бұрандасы

3. Бағыттауыш білікті ақырын ұстай отырып, тісті барабан қақпағын бекітіңіз.

Ара шынжырының төменгі жағы бос емес екеніне көз жеткізіңіз.

4. Тісті барабан қақпағын бекіту үшін, бөгеткіш сомынды қатайтыңыз.

► **Сурет8:** 1. Бөгеткіш сомын

Қондырма түтігін орнату

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Орнатқаннан кейін әрдайым саптама түтігінің бекітілгенін тексеріңіз. Дұрыс орнатылмаған жағдайда саптама түтігі қуат қондырғысынан түсіп қалып, адамды жаралауы мүмкін.

Қондырма түтігін қуат көзі блогына орнатыңыз.

1. Қуат қондырғысының тетігін саптама жаққа қарай бұраңыз.

► **Сурет9:** 1. Тетік

2. Саптаманың қақпағын алыңыз. Істікті көрсеткі белгісімен туралаңыз және саптама түтігін босату түймесі шыққанша енгізіңіз.

► **Сурет10:** 1. Босату түймесі 2. Көрсеткі белгісі 3. Істік

3. Тетікті қуат қондырғысы жағына қарай бұраңыз.

► **Сурет11:** 1. Тетік

Тетіктің беті түтікке параллель екеніне көз жеткізіңіз.

Түтікті алып тастау үшін оны саптама жаққа қарай бұраңыз және босату түймесін басып тұрып, түтікті тартып шығарыңыз.

► **Сурет12:** 1. Босату түймесі 2. Тетік 3. Түтік

ПАЙДАЛАНУ

Майлау

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: шынжыр майын ең алғаш толтырғанда немесе шан толығымен босағаннан кейін оны қайта толтырған кезде, майды толтырғыш мойнының төменгі жиегіне дейін құйыңыз. Өйтпесе майдың жеткізлуі нашарлауы мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: тек Makita шынжырлы араларына арналған ара шынжырының майын немесе нарықта қолжетімді ұқсас майды пайдаланыңыз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Ешқашан шаң және бөлшектер немесе эфир майы қосылған майды пайдаланбаңыз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: ағаштарды кескен кезде, өсімдік майын пайдаланыңыз. Мұнайдан алынған май ағашқа зиян келтіруі мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: кесу жұмысын бастау алдында, берілген май шанының қақпағы орнына бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Құралды пайдаланған кезде, ара шынжыры автоматты түрде майланады. Май ыдысында қалған май мөлшерін жүйелі тексеріп отырыңыз.

► **Сурет13:** 1. Май шаны

Май шанын толтыру үшін, құралды тегіс жерге қойып, май шанының қақпағындағы түймесін бассаңыз басқа жағындағы түймесі көтеріледі, содан кейін май шанының қақпағын бұрап алыңыз. Майдың тиісті мөлшері 160 мл құрайды. Шанды қайта толтырғаннан кейін, май шаны қақпағының берік бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

► **Сурет14:** 1. Май шанының қақпағы 2. Бекіту 3. Босату

ЕСКЕРТПЕ: май шанының қақпағын алу қиын болса, оның ұясына тұқыр кілтті салып, содан кейін оны сағат тіліне қарсы бағытта айналдырып, май шанының қақпағын алыңыз.

► **Сурет15:** 1. Науа 2. Тұқыр кілт

Қайта толтырғаннан кейін, құралды ағаштан алшақ ұстаңыз. Құралды іске қосыңыз және ара шынжырының майлануы жеткілікті болғанша күтіңіз.

► **Сурет16**

Құралмен жұмыс істеу

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Қозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде, денеңіздің кез келген бөлігін ара жүзінен алшақ ұстаңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: қозғалтқыш іске қосылған кезде, құралды екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: бұтақтарды кесу кезінде құрал бастиегінің ауырлығынан тепе-теңдікті жоғалтудан сақтаныңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: кесілген бұтақ операторға құлап кеткен жағдайда, әрқашан шығу бағытын қолданыңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: кесуге арналған бағыттауыш білік ұшын пайдаланбаңыз. Болмаса, қауіпті кері соққы орын алып, дене жарақатына әкелуі мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Құралды ешқашан тастамаңыз немесе құлатпаңыз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Құрал желдеткіштерін жабуға болмайды.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: құралға күш түсірмеңіз. Өйтпесе құралға зақым келуі мүмкін.

Тұрақты жерге тұрып, құралды бұталардан алшақ 60° немесе одан кем бұрышпен жерге көлденең қаратып ұстаңыз.

► **Сурет17:** 1. 60° немесе одан кем

Құралды іске қосыңыз, содан кейін ара шынжырын бұтаққа жеңіл басыңыз.

Ұзын бұталарды кескен кезде, кесілген бұтақтар құлайтын жерді қадағалау үшін, бұтақты бөліктерге бөліп, ұшынан кесіңіз. Құлаған бұтақтарға назар аударыңыз, себебі олар жерге түскеннен кейін операторға қарай ыршып кетуі мүмкін.

► **Сурет18**

Қалың бұтақтарды кескен кезде, алдымен аздап жіңішке кесік жасап, содан кейін жоғарғы жағынан енгізіп, соңғы кесуді орындаңыз.

► **Сурет19**

Егер қалың бұтақтарды төменгі жағынан кесуге әрекет етсеңіз, бұтақ қабысып, араның шынжыры қысылып қалуы мүмкін. Егер қалың бұтақтарды жоғарғы жағынан аздап жіңішке кесік жасамай кесуге тырыссаңыз, бұтақ жарықшақтануы мүмкін.

► **Сурет20**

Құралды тасымалдау

Құралды тасымалдаудың алдында әрдайым аккумулятор картриджі немесе оталдыру білтесінің қақпағын алып, бағыттауыш біліктің қақпағын бекітіңіз. Сондай-ақ аккумулятор картриджінің қақпағымен аккумулятор картриджін жабыңыз.

► **Сурет21:** 1. Бағыттауыш біліктің қақпағы
2. Аккумулятор қақпағы

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізуге әрекет жасамай тұрып, әрдайым мотордың өшірулі тұрғанына және аккумулятор картриджі немесе оталдыру білтесінің қақпағы алынғанына көз жеткізіңіз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Кез келген тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындаған кезде, әрқашан қолғап киіңіз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бүліну немесе жарықтар пайда болуына әкелуі мүмкін.

Өнімнің ҚАУІПСІЗДІГІ мен СЕНІМДІЛІГІН қамтамасыз ету үшін, жөндеу жұмыстары, кез келген басқа техникалық қызмет көрсету немесе реттеу әрдайым Makita қосалқы бөлшектерін пайдалану арқылы Makita компаниясының өкілетті немесе зауыттық қызмет көрсету орталықтары тарапынан орындалуы керек.

Ара шынжырын қайрау

Ара жүзін қайраңыз:

- Дымқыл ағашты кесу кезінде ұнтақты жоңқалар пайда болса;
- Тіпті қатты басқан кезде де, шынжыр ағашқа әрең кірсе;
- Кесу жиегінің зақымдалуы айқын болса;
- Ара ағашқа кірген кезде солға немесе оңға тартса. (ара жүзінің біркелкі қайралмауынан немесе тек бір жағының зақымдалуынан туындайды)

Ара шынжырын жиі, бірақ әр жолы аз-аздан қайраңыз. Өдеттегі қайрау үшін одан да үш жүріс жеткілікті. Ара шынжыры бірнеше рет қайралған болса, оны біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымызда қайраңыз.

Қайрау шарттары:

▲ЕСКЕРТУ: Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіш арасындағы шамадан тыс қашықтық кері соққының пайда болу қаупін арттырады.

- **Сурет22:** 1. Кескіш ұзындығы 2. Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіші арасындағы қашықтық 3. Минималды кескіш ұзындығы (3 мм)
- Барлық кескіштің ұзындығы бірдей болуы қажет. Әр түрлі кескіш ұзындықтары ара жүзінің біркәлыпты жұмыс істеуіне кедергі келтіреді және ара жүзінің сынуына әкелуі мүмкін.
 - Кескіш ұзындығы 3 мм немесе одан қысқа болған кезде, шынжырды қайрамаңыз. Жаңа шынжырмен ауыстыру қажет.
 - Жоңқаның қалыңдығы тереңдік өлшегіш (дөңгелек тұмсығы) пен кесу жиегінің арасындағы қашықтық арқылы анықталады.

- Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіш арасындағы келесі қашықтық арқылы кесуді өте тиімді орындауға болады.

- Шынжыр жүзі 90PX : 0,65 мм
- Шынжыр жүзі 91PX : 0,65 мм

► Сурет23

- Барлық кескіштердегі қайрау бұрышы бірдей 30° болуы қажет. Әртүрлі кескіш бұрыштар шынжырдың бірқалыпты және біркелкі жұмыс істемеуіне, тез тозуына және үзілуіне әкеледі.
- Тістерге қатысты тісті қайрау бұрышын сақтау үшін қолайлы дөңгелек егеуді пайдаланыңыз.
 - Шынжыр жүзі 90PX : 55°
 - Шынжыр жүзі 91PX : 55°

Егеу және егеуді бағыттау

- Шынжырды қайрау үшін ара шынжырларына арналған арнайы дөңгелек егеуді (қосымша керек-жарақ) пайдаланыңыз. Қалыпты дөңгелек егеулер сай келмейді.
- Әр ара шынжырына арналған дөңгелек егеудің диаметрі келесідей:
 - Шынжыр жүзі 90PX : 4,5 мм
 - Шынжыр жүзі 91PX : 4,0 мм
- Егеу кескішке тек алдыңғы жүріс арқылы енуі керек. Кері жүріс кезінде егеуді кескіштен көтеріп алыңыз.
- Алдымен ең қысқа кескішті қайраңыз. Содан кейін осы ең қысқа кескіштің ұзындығы ара жүзіндегі барлық басқа кескіштер үшін стандартты болады.
- Егеуді суретте көрсетілгендей бағыттаңыз.

► Сурет24: 1. Егеу 2. Ара шынжыры

- Егеу ұстағышын (қосымша керек-жарақ) қолданған жағдайда, егеуді бағыттау оңай болады. Егеу ұстағышының 30° дұрыс қайрау бұрышына (ара шынжырына белгілерді қатарластырып тураланыз) арналған белгілері бар және кіру тереңдігін (егеу диаметрінің 4/5 бөлігіне дейін) шектейді.

► Сурет25: 1. Егеу ұстағыш

- Шынжырды қайрап болғаннан кейін, шынжыр өлшегіш құралын (қосымша керек-жарақ) пайдаланып, тереңдік өлшегішінің биіктігін тексеріңіз.

► Сурет26

- Арнайы тегіс егеудің (қосымша керек-жарақ) көмегімен кез келген шығып тұрған материалды, тіпті кішкентай болса да, жойыңыз.
- Тереңдік өлшегіштің алдыңғы жағын қайта дөңгелектеніз.

Бағыттауыш білікті тазалау

Жоңқалар мен үгінділер бағыттауыш біліктің ойығына жиналады. Олар білік ойығын бітеп, май ағынын нашарлатуы мүмкін. Ара шынжырын қайраған немесе ауыстырған кезде, әрқашан жоңқалар мен үгінділерден тазалаңыз.

► Сурет27

Тісті барабан қақпағын тазалау

Жоңқалар мен үгінділер тісті барабан қақпағының ішінде жиналады. Құралдан тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын алыңыз, содан кейін жоңқалар мен үгінділерден тазалаңыз.

► Сурет28

Май ағызу саңылауын тазалау

Жұмыс істеу кезінде май ағызу саңылауына ұсақ шаң бөлшектері жиналуы мүмкін. Бұл шаң мен бөлшектер май ағынына кедергі келтіріп, тұтас ара жүзінің жеткіліксіз майлануына әкелуі мүмкін. Бағыттауыш біліктің жоғарғы жағында майдың жеткізілуі жеткіліксіз болған кезде, май ағызу саңылауын келесідей тазалаңыз.

1. Құралдан тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын алыңыз.
2. Оймакілекті бұрауышты немесе сол секілді құралды пайдаланып, ұсақ шаңды және бөлшектерді алып тастаңыз.

► Сурет29: 1. Оймакілекті бұрауыш 2. Май ағызу саңылауы

3. Аккумулятор картриджін қуат блогына орнатыңыз немесе оталдыру білтесінің қақпағын қуат блогына бекітіңіз. Май ағызу саңылауында жиналған шаң мен бөлшектерді шынжыр майымен бірге ағызып жіберу үшін, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.
4. Аккумулятор картриджін қуат блогынан алыңыз немесе оталдыру білтесінің қақпағын қуат блогынан алыңыз. Құралға тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын қайта орнатыңыз.

Тісті барабанды ауыстыру

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ: тозған тісті барабан жаңа ара шынжырын зақымдайды. Бұл жағдайда тісті барабанды ауыстырыңыз.

Жаңа ара шынжырын орнатпас бұрын, тісті барабанның жағдайын тексеріңіз. Тісті барабан тозса немесе зақымдалса, ауыстырып беруге байланысты Makita өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

► Сурет30: 1. Тісті барабан 2. Тозатын аймақтар

Жалпы тексеру

Зақымдалған бөлшектерін тексеріңіз. Қажет болса, өкілетті қызмет көрсету орталығынан оларды ауыстыруды сұраңыз.

Қозғалмалы бөлшектерін майлау

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Берілген майдың жиілігі мен мөлшері туралы нұсқауларды орындаңыз. Әйтпесе, майдың жеткіліксіз болуы қозғалмалы бөлшектерге зақым келтіруі мүмкін.

Жетекші білік:

Майды (Makita майы N No.2 немесе баламасы) жұмыстың әрбір 25 сағаты сайын жағып тұрыңыз.

► Сурет31

ЕСКЕРТПЕ: Түпнұсқа Makita майын жергілікті Makita дилерінен сатып алуға болады.

Құралды сақтау

⚠ЕСКЕРТУ: "ҚАУІПСІЗДІК ЕСКЕРТУЛЕРІ" тарауында және қуат қондырғысының пайдалану нұсқаулығында берілген ескертулер мен сақтық шараларын орындаңыз.

1. Құралды сақтамас бұрын тазалаңыз. Тісті барабан қақпағын алғаннан кейін, құралды жоңқалар мен үгінділерден тазалаңыз.
2. Құралды тазалап болғаннан кейін, ара шынжырын және бағыттауыш білігін майлау үшін, оны жүктемесіз іске қосыңыз.
3. Бағыттауыш білік қақпағымен бағыттауыш білікті жабыңыз.
4. Май шанын босатыңыз.

Қуат қондырғысынан ажыратылған саптаманы сақтаған кезде, біліктің ұшына қақпақ кигізіңіз.

► Сурет32

Мерзімді техникалық қызмет көрсетуге арналған нұсқаулар

Құралдың ұзақ қызмет етуін қамтамасыз ету мақсатында зақымдалудың алдын алу және қауіпсіздік мүмкіндіктерінің жақсы жұмыс істейтінін тексеру үшін, келесі қызмет көрсету әрекеттерін үнемі орындау қажет. Егер бұл жұмыс үнемі және тиісті түрде орындалатын болса ғана кепілдік талаптарын растауға болады. Тағайындалған техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындамау жазатайым оқиғаларға әкелуі мүмкін! Құралдың пайдаланушысы пайдалану нұсқаулығында сипатталмаған техникалық қызмет көрсету жұмысын орындамауы қажет. Осы секілді барлық жұмыстарды біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымыз жүзеге асыруы тиіс.

Элементті тексеру/пайдалану уақыты		Жұмысты бастамас бұрын	Күнде	Апта сайын	3 ай сайын	Жыл сайын	Сақтауға дейін
Бүкіл құрал	Тексеру.	✓	-	-	-	-	-
	Тазалау.	-	✓	-	-	-	-
	Өкілетті қызмет көрсету орталығында тексеріңіз.	-	-	-	-	✓	✓
Ара шынжыры	Тексеру.	✓	-	-	-	-	-
	Қажет болса, қайраңыз.	-	-	-	-	-	✓
Бағыттауыш білік	Тексеру.	✓	✓	-	-	-	-
	Құралдан алыңыз.	-	-	-	-	-	✓
Шынжырды майлау	Майдың беріліс жылдамдығын тексеріңіз.	✓	-	-	-	-	-
Май шанының қақпағы	Беріктігін тексеріңіз.	✓	-	-	-	-	-
Бұрандалар мен сомындар	Тексеру.	-	-	✓	-	-	-

АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

Жөндеу жұмыстарына тапсырыс беруден бұрын, тексерулер жүргізіңіз. Нұсқаулықта көрсетілмеген мәселелер анықталса, құралды бөлшектемеңіз. Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз және жөндеу үшін әрқашан Makita қосалқы бөлшектерін пайдаланыңыз.

Ақаулық күйі	Себебі	Әрекет
Құрал іске қосылмады.	Аккумулятор картриджі орнатылмаған.	Зарядталған аккумулятор картриджін орнатыңыз.
	Аккумулятор ақауы (төмен кернеулі).	Аккумулятор картридждерін қайта зарядтаңыз. Егер қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
	Басты қуат ауыстырып-қосқышы өшірілуі.	Құрал белгілі бір уақыт аралығында пайдаланылмаса, ол автоматты түрде өшеді. Басты қуат ауыстырып-қосқышын қайта қосыңыз.
Аз уақыт пайдаланғаннан кейін қозғалтқыш жұмысын тоқтатады.	Аккумулятордың зарядталу деңгейі өте төмен.	Аккумулятор картридждерін қайта зарядтаңыз. Егер қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
Шынжырда май жоқ.	Май шаны бос.	Май шанын толтырыңыз.
	Май бағыттауыш ойығы ластанған.	Ойықты тазалаңыз.
Құрал максималды айналым/минут шамасына жетпейді.	Аккумулятор картриджі тиісті түрде орнатылмаған.	Аккумулятор картридждерін осы нұсқаулықта көрсетілгендей орнатыңыз.
	Аккумулятор қуаты төмендеуде.	Аккумулятор картриджін қайта зарядтаңыз. Егер қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
	Жетекті жүйе дұрыс жұмыс істемейді.	Жөндеу жұмысына байланысты тұрып жатқан жеріңіздегі өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Қалыптан тыс дірілдеу: құралды бірден тоқтатыңыз!	Бағыттауыш білікті немесе ара жүзін босатыңыз.	Бағыттауыш білік пен ара шынжырының керілісін реттеңіз.
	Құралдың ақаулығы.	Жөндеу жұмысына байланысты тұрып жатқан жеріңіздегі өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Ара шынжырын орнату мүмкін емес.	Ара шынжыры мен тісті барабанның тіркесімі дұрыс емес.	Техникалық сипаттамалар бөлімін қарай отырып, ара шынжыры мен тісті барабанның дұрыс тіркесімін пайдаланыңыз.

ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Бұл керек-жарақтар мен қондырмалар осы нұсқаулықта көрсетілген Makita құралымен бірге пайдалануға ұсынылады. Кез келген басқа керек-жарақтар мен қондырмаларды пайдалану адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін. Керек-жарақты немесе қондырманы тек өз мақсатында ғана қолданыңыз.

▲ЕСКЕРТУ: егер стандартты бағыттауыш білігінен ұзындығы басқа бағыттауыш білікті сатып алған болсаңыз, сондай-ақ оған сәйкес келетін бағыттауыш біліктің қақпағын бірге сатып алыңыз. Ол құралдың бағыттауыш білігіне тура келіп, оны толығымен жабуы қажет.

ЕСКЕРТПЕ: Тізімдегі кейбір элементтер стандартты керек-жарақтар ретінде құралдың қаптамасында болуы мүмкін. Олар елге байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

Осы керек-жарақтар туралы қосымша мәлімет алу үшін көмек қажет болса, жергілікті Makita қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

- Ара шынжыры
- Бағыттауыш білік
- Бағыттауыш біліктің қақпағы
- Егеу

規格

型號：		EY403MP
全長（無導桿）		913 mm
淨重	*1	1.4 kg
	*2	2.0 kg
標準導桿長度		30 cm
建議導桿長度	含 90PX	25 - 30 cm
	含 91PX	25 - 30 cm
適用的鋸鏈型式 （請參閱下表）		90PX 91PX
標準鏈輪	鋸齒數量	6
	節距	3/8"
鏈鋸油箱容量		160 cm ³

- 生產者保留變更規格不另行通知之權利。
- 規格可能因銷往國家之不同而異。

*1：符合 EN ISO11680-1 的重量（含空油箱，不含導桿及鋸鏈）。

*2：重量符合 EPTA-Procedure 01/2014

鋸鏈、導桿及鏈輪組合

鋸鏈型式		90PX
傳動桿數量		46
導桿	導桿長度	30 cm
	切割長度	296 mm
	節距	3/8"
	量規	1.1 mm
	型式	鏈輪鼻桿
鏈輪	鋸齒數量	6
	節距	3/8"

鋸鏈型式		91PX
傳動桿數量		46
導桿	導桿長度	30 cm
	切割長度	296 mm
	節距	3/8"
	量規	1.3 mm
	型式	鏈輪鼻桿
鏈輪	鋸齒數量	6
	節距	3/8"

 **警告：** 請使用適當的導桿與鋸鏈組合。否則可能會導致人身傷害。

認可的動力裝置

該組件僅可與以下認可的動力裝置組合使用：

- DUX60 充電式多功能動力機
- DUX18 充電式多功能動力機
- UX01G 充電式多功能動力機
- EX2650LH 多功能動力機

警告：切勿將本組件和未經認可的動力裝置組合使用。未經認可的組合可能會造成嚴重的傷害。

符號

以下顯示本設備可能使用的符號。在使用工具前，請務必理解其涵義。



請仔細閱讀使用說明書。



請佩戴頭盔、護目鏡和護耳罩！



佩戴保護手套。



穿著具有防滑底的結實靴。建議穿著鉄頭安全靴。



請注意電線，有觸電風險。



保持至少 15 m 的距離。



最大允許的切割長度



鏈鋸移動方向



鏈鋸油箱



表面高溫 - 手指或手易燙傷。

用途

該組件僅適用於修剪樹枝及主枝，需與認證動力裝置搭配使用。切勿將該組件挪作他用。不正當使用該組件可能造成嚴重的人身傷害。

關於本使用說明書

本使用說明書中「工具」是指該組件和動力裝置的組合。

本使用說明書中「馬達」是指動力裝置的電動或引擎馬達。

EU 符合性聲明

僅用於歐洲國家

我們作為製造商：**Makita Europe N.V.**，公司地址：**Jan-Baptist Vinkstraat 2 3070 Kortenberg BELGIUM**。授予 **Kazuhisa Makino** 編寫技術檔案之權利，並於權責範圍內發表以下產品聲明；

名稱：**高枝鏈鋸組件**。型式：**EY403MP**。

符合 **2006/42/EC** 所有相關規定並依據以下 Harmonized 標準製造：**EN ISO 11680-1:2021**。

聲明地點和日期：**Kortenberg, Belgium. 1. 3. 2024**

負責人：**Makita Europe N.V. 董事 - Kazuhisa Makino**。

安全警告

高枝鏈鋸安全警告

警告：使用前務必詳閱本組件隨附文件以及動力裝置使用說明書中的所有安全警告、說明、圖解及規格。若未遵循下列說明，則可能導致觸電、火災及／或對操作人員及／或旁人造成嚴重傷害。

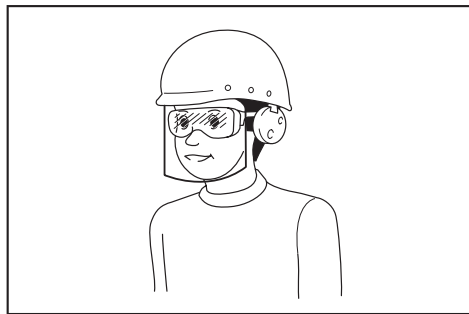
妥善保存所有的警告和安全事項說明以備將來參考。

一般注意事項

1. 起動工具前，請閱讀本使用說明書，以熟悉工具的操作方式。
2. 請勿將本工具借給不熟悉工具操作方法的人員使用。
3. 借出本工具時，請務必附上本使用說明書。
4. 切勿允許兒童或未滿 18 歲的少年使用本工具。務必使其與工具保持距離。
5. 使用本工具時，請格外小心和注意。
6. 切勿在飲酒、服藥或身體不適、疲勞的情況下使用本工具。
7. 切勿嘗試改裝工具。
8. 切勿在惡劣天氣環境下（尤其是雷雨天）使用工具。這可降低遭受雷擊的風險。
9. 國家法規可能有限制使用本工具的規定。按照貴國家關於本工具的規定進行操作。

個人防護設備

1. 配戴安全頭盔、護目鏡和保護手套以防止受到飛濺碎片或下落物體的傷害。
2. 使用機器時務必配戴護目鏡，避免眼部遭受傷害。護目鏡必須符合所在地的法規，例如：美國地區的 **ANSI Z87.1**、歐洲地區的 **EN 166** 或澳洲／紐西蘭地區的 **AS/NZS 1336**。若於澳洲／紐西蘭地區，法定需配戴面罩保護臉部。



雇主有責任監督工具操作者和其他鄰近工作區域的人員穿戴合適的安全保護裝備。

3. 請配戴耳罩等護耳裝置以防止聽力受損。
4. 請穿著合適的服裝及鞋子以確保安全操作，如工作服及堅固的防滑鞋。請勿穿著寬鬆衣物或佩帶飾品。寬鬆衣物、佩飾或長髮可能會捲入運動部件。
5. 使用鋸鏈或調整鋸鏈張力時，請配戴防護手套。否則鋸鏈可能會嚴重傷及手部。
6. 使用安全裝置。始終佩帶護目鏡。安全裝置，如適當條件下的防塵面具、防滑安全鞋、安全帽、防護耳罩等設備能減少人身傷害。

作業區域安全

1. 確保工具 **15 m** 範圍內無電氣線路和通信電纜（包括任何接觸的分支）。本工具接觸或靠近高壓線會導致死亡或嚴重人身傷害。開始操作前，請檢查工作區域的電氣線路和帶電圍欄。
2. 僅可在視線良好且光線充足的情況下操作本工具。請勿在光線昏暗或起霧的情況下操作本工具。
3. 操作期間，切勿站在不穩固、易滑表面或陡坡地面上。在冬季，要注意冰雪並確保立足穩固。
4. 操作期間，請確保工具的 **15 m** 範圍內無任何旁觀者或動物。若有他人靠近，請立即停止工具。

5. 兩人以上進行作業時，應相隔至少 **15 m** 的距離，並安排監督人員。
6. 操作之前，請檢查作業區域是否有鐵絲柵欄、牆壁或其他堅硬物體。此類物體會損傷鋸鏈。
7. 請勿在易爆環境，如有易燃液體、氣體或粉塵的環境下操作電動工具。電動工具產生的火花會點燃粉塵或氣體。

準備

1. 組裝和調整本工具前，請關閉工具並取下電池組或火星塞帽。
2. 使用鋸鏈或調整鋸鏈張力前，請配戴防護手套。
3. 啟動工具前，請先檢查工具是否有損壞、螺絲／螺帽鬆動或組裝不正確的情形。請將鈍的鋸鏈磨利。若鋸鏈彎曲或受損，請立即更換。檢查所有控制桿和開關，確保其可操作自如。清潔並擦乾把手或手柄。
4. 切勿嘗試啟動受損或未完全裝配的工具。否則可能會使人員嚴重受傷。
5. 依據操作者的體型，適當調整肩帶。
6. 正確調整鋸鏈張力。視需要補充鋸鏈油。

補充燃油

1. 請先停止引擎再補充燃油。請遠離明火和火花。補充燃油時切勿抽菸。否則可能會造成火災和／或爆炸。
2. 在戶外補充燃油。在密閉空間中補充燃油可能會造成油汽爆炸。
3. 避免接觸燃油或引擎機油。請勿吸入油汽。若燃油或油溢出，請立即擦淨本機器和／或地面上的油漬。若衣物沾到燃油，請立即更衣並避免衣物著火。
4. 補充燃油後，請蓋緊油箱蓋並確保無漏油情形。先遠離油源和加油地點至少 **3 m (10 ft)** 遠，再啟動引擎。
5. 務必以認證容器運送和存放燃油。務必讓孩童遠離存放的燃油。

啟動工具

1. 啟動工具前，請先將個人防護設備穿戴妥當。
2. 啟動工具前，請檢查工作區域內已淨空人員及動物。
3. 安裝電池組或啟動引擎時，請使鋸鏈和導桿遠離身體及其他物體，包含地面。啟動時鋸鏈可能會移動，而導致嚴重人身傷害或鋸鏈和／或財產受損。
4. 將工具放在堅固的地面上。保持良好平衡並站穩。

5. 確認怠速和接合速率間有足夠的差異，以確保組件停止運轉而引擎為怠速（視需要降低怠速）。
6. 若鋸鏈以怠速運轉，先將引擎熄火，再將怠速調低。

操作

1. 出現緊急情況時，請立即關閉工具。
2. 如果操作期間注意到任何異常（例如：噪音、振動），請關閉工具。尚未查明並解除故障原因前，請勿使用本工具。
3. 關閉工具後，鋸鏈會在短時間內繼續移動。切勿急於接觸鋸鏈。
4. 操作時，請使用肩帶。將工具穩固地置於右側。
5. 無論您習慣使用左手還是右手，都請用左手握住前把手或前手柄，右手握住後把手或後手柄。五指握住把手或手柄。
6. 由於鋸鏈可能會接觸到隱藏的電線，因此僅可握持工具的絕緣握持表面。鋸鏈接觸到「帶電」導線時，可能會使伸縮式鏈鋸機上暴露的金屬部分「帶電」，並使操作者觸電。
7. 切勿嘗試單手操作本工具。失控會導致嚴重或致命傷害。為降低受傷的風險，手和腳務必遠離鋸鏈。
8. 請勿過度拉伸身體。雙腳請隨時站穩並保持平衡。請注意樹株、樹根和壕溝等不明顯的障礙物，避免絆倒。請清理掉落的樹枝等其他物體。
9. 切勿在梯子或樹上作業，以避免失控。
10. 若工具遭受重擊或掉落，請在繼續使用前檢查其運作狀況。如果有任何損壞或疑問，請將其交由 Makita（牧田）授權的維修服務中心進行檢查和維修。
11. 請勿觸摸工具頭部。操作期間，工具頭部會發燙。
12. 使用工具後請休息一段時間，避免因疲勞而發生失控情況。建議每小時休息 10 到 20 分鐘。
13. 即使是短時間離開工具，也務必關閉工具並取下電池組或火星塞帽。無人看管而仍在運轉的工具，可能會遭未獲授權人員使用並造成嚴重事故。
14. 操作工具時，請勿將右手抬到超過肩膀高度以上。
15. 操作期間，切勿使鋸鏈觸碰堅硬物體的表面，例如石頭或釘子。在牆壁、鐵絲柵欄或類似區域旁切割樹枝時，請特別小心。
16. 如果樹枝卡在工具內，務必停止工具並取下電池組或火星塞帽。否則意外啟動可能會造成重傷。

17. 如果鋸鏈堵塞，務必關閉工具並取下電池組或火星塞帽，然後進行清潔。
18. 鋸鏈受阻時，如果增大負載加速工具則會導致工具受損。
19. 切割主枝時，請確保撤退區域遠離掉落的主枝。首先，清除作業區域中的主枝及樹枝等阻礙物。將所有工具和物品從撤退區域移到其他安全地點。
20. 切割樹枝和主枝前，考量樹枝和主枝的狀況、相鄰樹木、風向等因素，確認其掉落方向。請全神注意掉落方向及樹枝落地反彈。
21. 切勿以超過 60° 的角度握持工具。否則，掉落的物體可能擊中操作者並導致嚴重受傷。切勿站在目前切割主枝的下方。
22. 注意斷裂或彎折的樹枝。切割時可能造成反彈，而導致意外受傷。
23. 在切割目標主枝時，請先清除周圍的樹枝和樹葉。否則，鋸鏈可能被卡住。
24. 為避免鋸鏈卡在鋸痕，在將鋸鏈從鋸痕拉出之前，請勿釋放鎖定桿。
25. 如果鋸鏈困在鋸痕中，請立即停止工具、小心地移動樹枝以解開鋸痕，然後釋放鋸鏈。
26. 避免反彈（朝向操作員的旋轉反作用力）。為避免發生反彈，切勿使用導桿突出部或執行穿透切割。務必注意導桿突出部的位置。
27. 經常檢查鋸鏈張力。檢查或調整鋸鏈張力前，請關閉工具並取下電池組或火星塞帽。如果張力鬆動，請將其鎖緊。
28. 留意環境。避免不必要的油門操作，減少污染和噪音排放。請正確調節化油器。
29. 操作期間或操作結束後，請勿將發熱的工具放置於乾草或易燃物體上。

振動

1. 暴露在過多振動下，會傷害到操作人員的血管或神經系統，並使手指、手或手腕出現以下症狀：「發麻」（麻木）、刺痛、疼痛、劇痛或膚色或皮膚產生變化。若出現任何上述症狀，請立即就醫。
為降低「白指症」的風險，請在操作期間做好手部保暖，並妥善保養工具和配件。
關於操作時間，請遵守當地法規或醫生建議。

搬運

- 1. 搬運本工具前，請關閉工具並取下電池組或火星塞帽。搬運期間需始終安裝導桿護蓋。
- 2. 搬運工具時，請握住把手或手柄，以水平方式搬運。
- 3. 身體遠離發熱的消音器。
- 4. 使用車輛運輸本設備時，請妥當固定以避免翻轉。否則可能會造成燃料洩露損壞工具或其它行李。

保養

- 1. 請在我們的授權維修服務中心維修您的設備，務必僅使用原廠更換零件。維修錯誤和保養不當都會縮短工具使用壽命，並增加意外發生風險。
- 2. 進行工具的任何保養、維修或清潔工作之前，請務必關閉工具並取下電池組或火星塞帽。等待工具冷卻為止。
- 3. 使用鋸鏈時，務必配戴保護手套。
- 4. 每次使用完畢後，請鎖緊所有螺絲和螺帽，調節螺絲除外。
- 5. 鋸鏈應保持磨銳。如果鋸鏈變鈍且切割能力下降，請聯繫 Makita（牧田）授權的維修服務中心磨銳或更換新品。
- 6. 請勿嘗試進行本使用說明書中未提及的任何保養或維修作業。此類工作請交由 Makita（牧田）授權的維修服務中心執行。
- 7. 務必僅使用 Makita（牧田）原裝正品備件和附件。使用第三方供應的備件和附件可能會導致工具故障、財產損失和／或嚴重受傷。
- 8. 為降低火災風險，切勿在火源附近維修設備。

存放

- 1. 存放本工具前，請進行徹底的清潔和保養。安裝導桿護蓋。取下電池組或火星塞帽。在工具冷卻後洩放燃油和鏈鋸油。
- 2. 請將本工具存放在兒童接觸不到的高處或鎖起的乾燥位置。
- 3. 請勿將工具倚靠在牆壁等物體上。否則工具可能會突然倒下並造成傷害。

電氣及電池安全

- 1. 請勿將電池丟入火中。電池可能會爆炸。如需可能的特殊棄置說明，請查閱當地法規。
- 2. 請勿開啟或破壞電池。流出的電解液為腐蝕性物質，會造成眼睛或皮膚受傷。若不慎吞下可能會中毒。
- 3. 請勿在雨中或潮濕處為電池充電。
- 4. 請勿於室外進行電池充電。
- 5. 雙手潮濕時，請勿拿取充電器，包含充電器插頭及充電器端子。
- 6. 避免危險環境。請勿在潮溼的場所或雨中使用機器。水若滲入機器將會增加觸電風險。

急救

- 1. 若發生意外，請確保作業區附近有急救箱可用。從急救箱中取用的任何物品應立即補充。
- 2. 請求幫助時，請提供以下資訊：
 - 事故發生位置
 - 發生什麼事故
 - 受傷人數
 - 受傷種類
 - 您的姓名

妥善保存這些手冊。

**警告：**請勿為圖方便或因對產品足夠熟悉（因重複的使用）而不嚴格遵循產品的安全規則。
使用不當或不遵循本說明書中的安全規則會導致嚴重的人身傷害。

**警告：**使用本產品可能會擊起含有化學物質的粉塵，這可能會導致呼吸困難或其他疾病。例如，這些化學物質可能含有殺蟲劑、肥料和除草劑。暴露於此類物質的危害程度取決於您做該類工作的頻度。為降低您暴露於此類化學物質的程度：請在通風良好的區域進行作業並使用經認可的安全裝置，如特別設計用於過濾細微顆粒的防塵面罩。

部件說明

► 圖片1

1	鋸鏈	2	導桿	3	油箱蓋
4	固定螺帽	5	鏈條調整螺絲	6	前把手
7	導桿護蓋	-	-	-	-

裝配

⚠️小心：在工具上進行任何作業前，請務必關閉馬達電源開關並取下電池組或火星塞帽。

⚠️小心：請勿用手直接觸碰鋸鏈。使用鋸鏈時，務必配戴手套。

拆卸或安裝鋸鏈

⚠️小心：運轉結束後，鋸鏈及導桿仍處於高溫狀態。請先待其充分冷卻，然後才可對工具進行任何作業。

⚠️小心：在沒有鋸屑等物質的乾淨地點，執行鋸鏈的安裝或拆卸程序。

要拆卸鋸鏈，請執行以下步驟：

1. 鬆開鏈條調整螺絲，然後鬆開固定螺帽。

► **圖片2：** 1. 鏈條調整螺絲 2. 固定螺帽

2. 拆下鏈輪護蓋，接著從工具機身拆下鋸鏈及導桿。

要安裝鋸鏈，請執行以下步驟：

1. 檢查鋸鏈的方向。比對鋸鏈的方向和工具機身上的記號。

2. 將鋸鏈的一端裝入導桿的頂部。將鋸鏈的另一端安裝至鏈輪周圍。確定鋸鏈正確裝到鏈輪上，並正確裝入導桿的凹槽。

3. 將導桿安裝至工具機身時，將導桿上的開孔對齊工具機身上的插銷。

► **圖片3：** 1. 鏈輪 2. 開孔

4. 將鏈輪蓋上的凸起部分插入工具機身，然後關上外蓋讓工具機身上的螺栓與插銷及外蓋上的配對部分接合。

► **圖片4：** 1. 凸起部分 2. 鏈輪護蓋 3. 螺栓 4. 插銷

5. 鎖緊固定螺帽以緊固鏈輪蓋，然後略微鬆開以調整張力。

► **圖片5：** 1. 固定螺帽

調整鋸鏈張力

⚠️小心：請勿過度鎖緊鋸鏈。鋸鏈的張力過高可能導致鋸鏈斷裂及導桿磨損。

⚠️小心：鋸鏈太鬆則可能脫離導桿，而引起受傷意外。

鋸鏈使用多時可能出現鬆開情況。使用前應定期檢查鋸鏈張力。

1. 稍微鬆開固定螺帽以略微鬆開鏈輪蓋。

► **圖片6：** 1. 固定螺帽

2. 稍微抬起導桿尖端，並調整鋸鏈張力。逆時針轉動鏈條調整螺絲可鎖緊，順時針轉動可放鬆。

鎖緊鋸鏈，直到鋸鏈下方裝入導桿滑軌，如圖所示。

► **圖片7：** 1. 導桿 2. 鋸鏈 3. 鏈條調整螺絲

3. 輕輕握住導桿，並裝上鏈輪護蓋。

確定鋸鏈的下方沒有鬆動。

4. 鎖緊固定螺帽以緊固鏈輪蓋。

► **圖片8：** 1. 固定螺帽

安裝連接管

⚠️小心：安裝完成後，務必檢查組件外管已確實固定。安裝不當可能造成組件自動力裝置脫落並導致人員受傷。

將連接管安裝於動力裝置。

1. 將動力裝置固定桿朝組件側轉動。

► **圖片9：** 1. 固定桿

2. 拆下連接管護蓋。將銷對準箭頭標誌並插入連接管，直到釋放按鈕彈起。

► **圖片10：** 1. 釋放按鈕 2. 箭頭標誌 3. 銷

3. 將固定桿朝動力裝置側轉動。

► **圖片11：** 1. 固定桿

確認固定桿表面與連接管平行。

若要取下連接管，請將固定桿朝組件側轉動，並於壓下釋放按鈕的同時拉出連接管。

► **圖片12：** 1. 釋放按鈕 2. 固定桿 3. 連接管

操作

潤滑

注意：第一次添加鏈鋸油，或完全用盡後補充油箱時，最多將鏈鋸油添加至加油頸的下緣。否則鏈鋸油輸送可能受影響。

注意：請使用Makita鏈鋸機專用的鋸鏈油，或者市面上的同級鋸鏈油。

注意：切勿使用含有灰塵及顆粒的鏈鋸油或者揮發油。

注意：修剪樹木時，請使用植物油。礦物油可能傷害樹木。

注意：進行切割作業前，請確定所附的油箱蓋有旋入定位。

工具運轉時，鋸鏈會自動潤滑。請定期檢查油箱的剩餘油量。

► **圖片13:** 1. 油箱

若要補充油箱，請將工具放在平坦表面上，並按壓油箱蓋上的按鈕，使另一側的按鈕凸起，然後轉開油箱蓋。適當的油量為 160 ml。補充油箱後，請確定有鎖緊油箱蓋。

► **圖片14:** 1. 油箱蓋 2. 鎖緊 3. 鬆開

注：如果難以取下油箱蓋，請將套筒扳手插入油箱蓋的插槽，然後逆時針轉動以拆下油箱蓋。

► **圖片15:** 1. 插槽 2. 套筒扳手

補充完畢後，使工具保持遠離樹木。啟動鏈鋸機，並等待鋸鏈適當潤滑。

► **圖片16**

使用工具

⚠小心：馬達運轉時，請將身體所有部位遠離鋸鏈。

⚠小心：在馬達運轉時，請用雙手緊握工具。

⚠小心：操作時手不要伸得太長。使用時請雙腳站穩，時刻保持平衡。

⚠小心：割開樹枝時，請小心不要因工具頭部的重量而失去平衡。

⚠小心：務必確保撤退動線，避免切割的樹枝朝操作員掉落。

⚠小心：切勿使用導桿的尖端進行切割。否則，可能會造成危險反彈，並可能導致人身傷害。

注意：禁止揮甩或摔落工具。

注意：請勿擋住工具的排吸氣孔。

注意：請勿強壓工具。否則會使工具受損。

站在穩定的表面上，並保持工具遠離樹枝，使工具與水平地面保持小於 60° 的角度。

► **圖片17:** 1. 小於 60°

啟動工具，然後將鋸鏈輕輕壓到樹枝上。

切割長樹枝時，為了控制切割樹枝的掉落位置，請將樹枝分成多個部分並從尖端切割樹枝。掉落的樹枝可能在碰到地面後反彈到操作員方向，請多加小心。

► **圖片18**

在切割粗厚樹枝時，請先切一個較淺的凹槽，然後再從上方完成切除。

► **圖片19**

若您試圖從底部切除粗厚樹枝，該樹枝可能會逼近鏈鋸機並在切割時卡住鋸鏈。若您試圖從上方切除粗厚樹枝而不切淺凹槽，樹枝可能會裂成碎片。

► **圖片20**

移動工具

搬運工具時，務必取下電池組或火星塞帽，然後安裝導桿護蓋。另外請用電池蓋蓋住電池組。

► **圖片21:** 1. 導桿護蓋 2. 電池蓋

保養

⚠小心：嘗試檢查或保養之前，請務必關閉馬達電源開關並取下電池組或火星塞帽。

⚠小心：進行任何檢查和保養操作時，請配戴手套。

注意：切勿使用汽油、苯、稀釋劑、酒精或類似物品清潔工具。否則可能會導致工具變色、變形或出現裂縫。

為了保證產品的安全與可靠性，任何維修或其他維修保養工作需由Makita（牧田）授權的或工廠維修服務中心來進行。務必使用Makita（牧田）的更換部件。

磨銳鋸鏈

以下情況需要磨銳鋸鏈：

- 切割潮濕木材時，產生粉狀鋸屑；
- 即使用力後，鋸鏈還是難以穿過木材；
- 切割邊緣明顯受損；
- 鏈鋸機在木材中向左或向右拉扯。（鋸鏈磨銳不均或僅一側受損所導致）

經常磨銳鋸鏈，但是不要過度。利用銼刀進行兩或三次衝程，通常就能滿足例行重新磨銳的需求。鋸鏈重新磨銳數次後，請交由授權維修服務中心進行磨銳作業。

磨銳條件：

警告： 切割邊緣與深度規的間距過大，會增加反彈的風險。

► **圖片22:** 1. 刀片長度 2. 切割邊緣與深度規的間距 3. 最小刀片長度(3 mm)

- 所有刀片長度必須相等。不同的刀片長度會導致鋸鏈無法平順運轉，並可能導致鋸鏈斷裂。
- 當刀片長度到達3mm或更短時，請勿磨銳鋸鏈。鋸鏈必須換新。
- 碎片厚度是由深度規（圓形突出部）與切割邊緣的間距來決定。
- 以下的切割邊緣與深度規間距，可以取得最佳的切割結果。
 - 鋸片90PX：0.65 mm
 - 鋸片91PX：0.65 mm

► **圖片23**

- 所有刀片必須保持一致的 30° 磨銳角度。不同的刀片角度會造成鋸鏈運轉不順，及不均勻、加速磨損並導致鋸鏈斷裂。
- 使用適當的圓形銼刀，對鋸齒保持正確的磨銳角度。
 - 鋸片90PX：55°
 - 鋸片91PX：55°

銼刀及銼刀引導

- 使用鋸鏈適用的特殊圓形銼刀（選購附件）磨銳鋸鏈。一般圓形銼刀並不適用。
 - 各鋸鏈適用的圓形銼刀直徑如下：
 - 鋸片90PX：4.5 mm
 - 鋸片91PX：4.0 mm
 - 只有在前進衝程時，銼刀才能接合刀片。返回衝程時，請從刀片拿起銼刀。
 - 請先磨銳最短的刀片。然後以此最短刀片的長度，作為鋸鏈上所有其他刀片的標準。
 - 如圖所示引導銼刀。
- **圖片24:** 1. 銼刀 2. 鋸鏈

- 如果有使用銼刀夾（選購附件），會更容易引導銼刀。銼刀夾具有30° 正確磨銳角度的標記（對齊平行於鋸鏈的標記），並且限制穿透深度（最多至銼刀直徑的4/5）。

► **圖片25:** 1. 銼刀夾

- 磨銳鋸鏈後，使用鋸鏈規工具（選購附件）檢查深度規的高度。

► **圖片26**

- 使用特殊扁銼（選購附件）清除任何突出材料（不論多微小）。
- 重新將深度規的前方磨圓。

清潔導桿

碎片及鋸屑會累積在導桿的凹槽內。這些物質可能阻塞導桿凹槽並影響油流動。每次磨銳或更換鋸鏈後，請清除碎片及鋸屑。

► **圖片27**

清潔鏈輪護蓋

碎片及鋸屑會累積在鏈輪護蓋內側。請從工具拆下鏈輪護蓋及鋸鏈，然後清除碎片及鋸屑。

► **圖片28**

清潔洩油孔

運轉期間，微塵或顆粒可能累積在洩油孔。這些灰塵或顆粒可能影響油流動，並導致整個鋸鏈潤滑不足。當導桿頂部發出鋸鏈油輸送不良的情況時，請如下所述清潔洩油孔。

1. 從工具拆下鏈輪護蓋及鋸鏈。
2. 使用開槽螺絲起子或類似工具清除微塵或顆粒。

► **圖片29:** 1. 開槽電動起子機 2. 洩油孔

3. 將電池組安裝至動力裝置，或將火星塞帽安裝至動力裝置。扣動開關扳機，藉由排放鋸鏈油，使累積的灰塵或顆粒排出洩油孔。
4. 自動力裝置拔出電池組，或自動力裝置取下火星塞帽。將鏈輪護蓋及鋸鏈裝回工具。

更換鏈輪

小心： 磨損的鏈輪將會損壞新的鋸鏈。這時請更換鏈輪。

安裝新的鋸鏈前，請先檢查鏈輪的狀況。若鏈輪磨損或損壞，請洽詢 Makita（牧田）授權的維修服務中心進行更換。

► **圖片30:** 1. 鏈輪 2. 磨損區域

整機檢查

檢查零件是否受損。如需更換，請聯繫Makita（牧田）授權的維修服務中心進行更換。

潤滑移動部件

注意：按照頻度說明塗抹一定量的油脂。否則不充分的潤滑可能會損壞運動部件。

驅動軸：

每操作 25 小時塗抹潤滑脂（Makita 潤滑脂 N No.2 或同級品）。

► 圖片31

注：Makita 原廠潤滑脂可向 Makita 當地經銷商購買。

存放工具

警告：遵循「安全警告」一節以及動力裝置使用說明書中的警告和注意事項。

1. 存放前，請清潔工具。取下鏈輪護蓋後，清除工具上的任何碎片及鋸屑。
2. 清潔工具後，在無負載狀態下進行運轉，以潤滑鋸鏈及導桿。
3. 使用導桿護蓋蓋住導桿。
4. 清空油箱。

儲放由動力裝置分離的組件時，請蓋上軸末端的封蓋。

► 圖片32

定期保養指示

為確保更長的使用壽命、防止損壞，並且確保安全功能正常運行，必須定期執行以下保養。唯有定期且正確執行此工作，方可享有保固索償之權利。未能執行規定的保養工作，可能導致意外！工具的使用者不得執行說明手冊未提及的任何保養工作。所有這類工作皆應由授權維修服務中心執行。

檢查項目／操作時間		操作前	每天	每週	每3個月	每年	存放前
整個工具	檢查。	✓	-	-	-	-	-
	清潔。	-	✓	-	-	-	-
	交由授權維修服務中心檢查。	-	-	-	-	✓	✓
鋸鏈	檢查。	✓	-	-	-	-	-
	視需要磨銳。	-	-	-	-	-	✓
導桿	檢查。	✓	✓	-	-	-	-
	從工具取下。	-	-	-	-	-	✓
鋸鏈潤滑	檢查饋油率。	✓	-	-	-	-	-
油箱蓋	檢查緊度。	✓	-	-	-	-	-
螺絲及螺帽	檢查。	-	-	✓	-	-	-

故障排除

請求維修之前先自行檢查。如果您發現本手冊中未作說明的問題，請勿拆解工具。應詢問 Makita（牧田）授權的維修服務中心。務必使用 Makita（牧田）的更換部件進行維修。

故障狀態	原因	應對措施
工具無法啟動。	未安裝電池組。	安裝一個充滿電的電池組。
	電池問題（電壓過低）。	請對電池組進行充電。如果充電後無效，請更換電池組。
	電源開關關閉。	如果一段時間沒有進行操作，工具會自動關閉。重新開啟電源開關。
馬達在使用一小段時間後停止運轉。	電池電量低。	請對電池組進行充電。如果充電後無效，請更換電池組。
鋸鏈上沒有油。	油箱空了。	補充油箱。
	油導槽骯髒。	清潔凹槽。
工具達不到最大轉速。	電池組安裝不當。	按照本說明書所述安裝電池組。
	電池電力下降。	請對電池組進行充電。如果充電後無效，請更換電池組。
	驅動系統無法正常工作。	請所在地區的授權維修服務中心進行維修。
異常振動： 立即停止工具！	導桿或鋸鏈鬆動。	調整導桿及鋸鏈的張力。
	工具故障。	請所在地區的授權維修服務中心進行維修。
無法安裝鋸鏈。	鋸鏈和鏈輪的組合不正確。	關於使用鋸鏈和鏈輪的正確組合，請參閱規格章節。

選購附件

⚠️ 小心： 這些附件或裝置建議使用於本說明書所指定的 Makita（牧田）工具。如使用其他廠牌附件或裝置，可能導致傷人的危險。僅可將選購附件或裝置用於規定目的。

如果您需要瞭解更多關於這些選購附件的信息，請諮詢當地的 Makita（牧田）維修服務中心。

- 鋸鏈
- 導桿
- 導桿護蓋
- 銼刀

⚠️ 警告： 如果您購買不同於標準導桿長度的導桿，請另外購買合適的導桿護蓋。其必須要能裝上並完全蓋住工具上的導桿。

注： 本列表中的一些部件可能作為標準配件包含於工具包裝內。規格可能因銷往國家之不同而異。

Makita Europe N.V.

Jan-Baptist Vinkstraat 2, 3070 Kortenberg, Belgium

Makita Corporation

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

www.makita.com



885873A923
EN, FR, DE, IT, NL,
ES, PT, DA, EL, TR,
SV, NO, FI, LV, LT,
ET, PL, HU, SK, CS,
SL, SQ, BG, HR,
MK, SR, RO, UK,
RU, KK, ZHTW
20231129