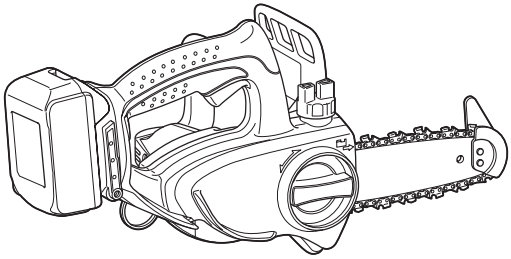
EN	Cordless Chain Saw	INSTRUCTION MANUAL	7
SL	Brezžična verižna žaga	NAVODILO ZA UPORABO	18
SQ	Sharrë me zinxhir me bateri	MANUALI I PËRDORIMIT	29
BG	Акумулаторен верижен трион	РЪКОВОДСТВО ЗА ЕКСПЛОАТАЦИЯ	41
HR	Bežična motorna pila	PRIRUČNIK S UPUTAMA	54
MK	Безжична моторна пила	УПАТСТВО ЗА УПОТРЕБА	65
RO	Ferăstrău cu lanţ cu acumulator	MANUAL DE INSTRUCŢIUNI	78
SR	Бежична ланчана тестера	УПУТСТВО ЗА УПОТРЕБУ	90
RU	Цепная пила с питанием от аккумуляторной батареи	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	102
UK	Бездротова ланцюгова пила	ІНСТРУКЦІЯ З ЕКСПЛУАТАЦІЇ	115

DUC122



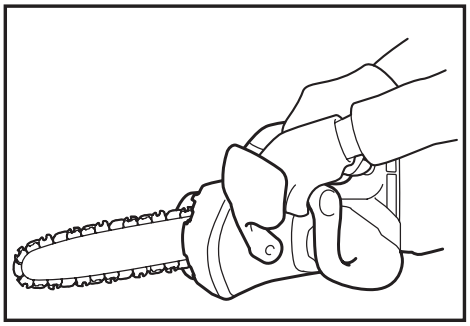


Fig.1

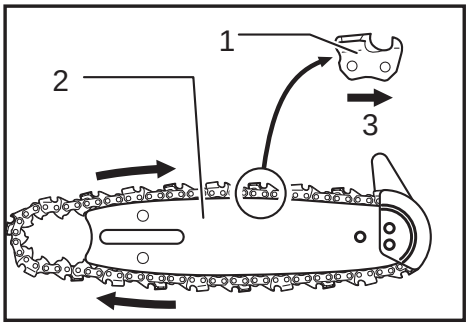


Fig.5

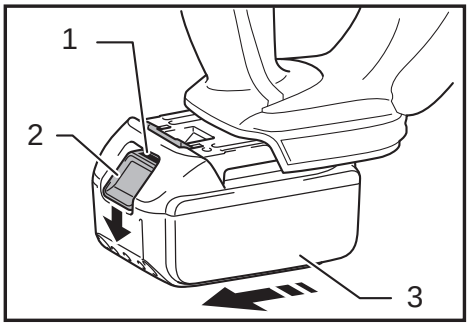


Fig.2

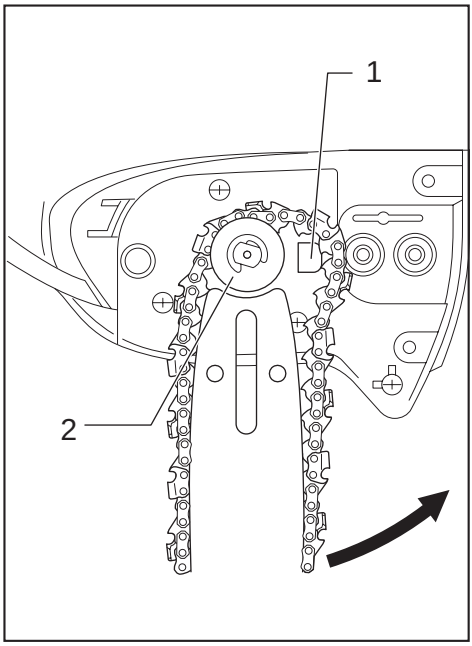


Fig.6

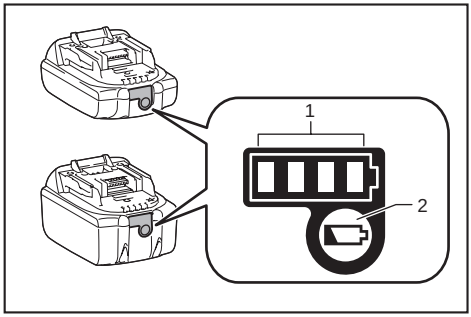


Fig.3

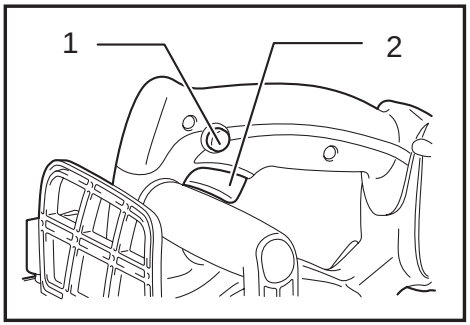


Fig.4

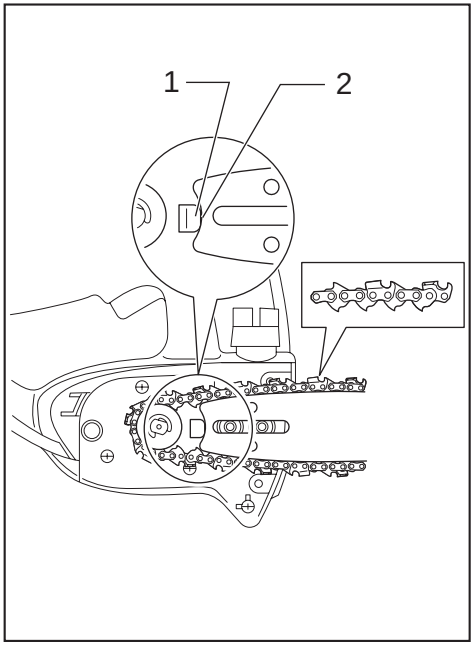


Fig.7

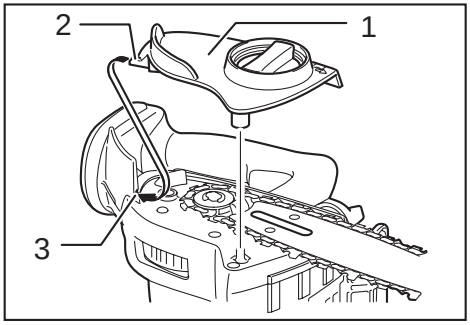


Fig.8

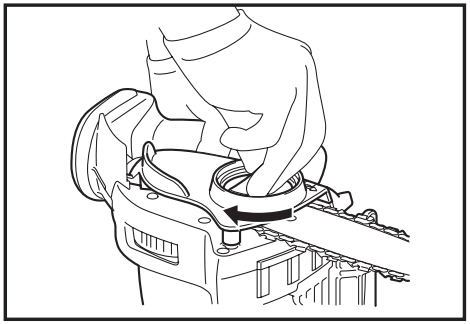


Fig.9

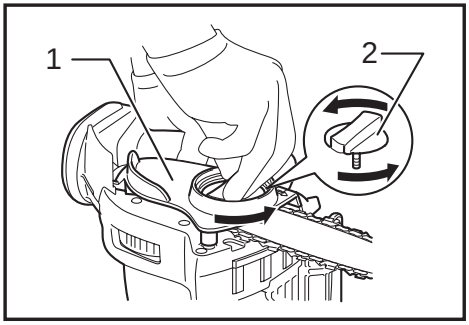


Fig.10

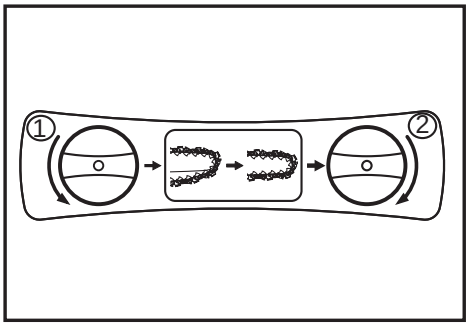


Fig.11

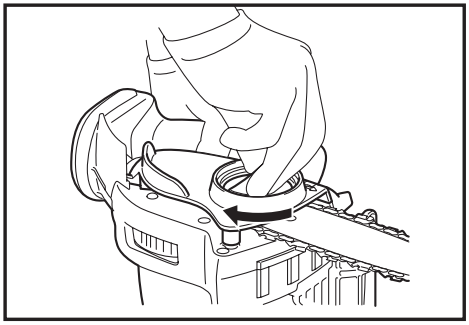


Fig.12

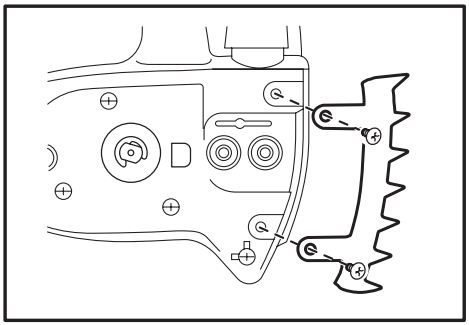


Fig.13

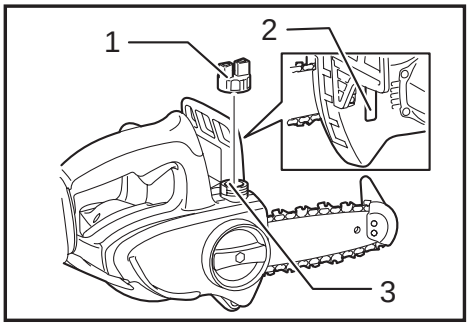


Fig.14

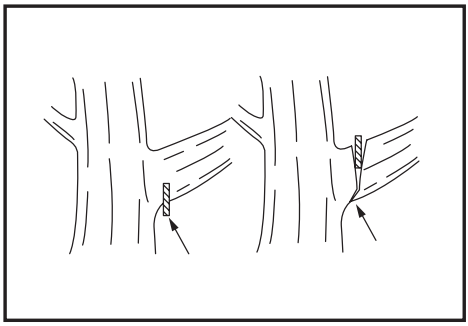


Fig.18

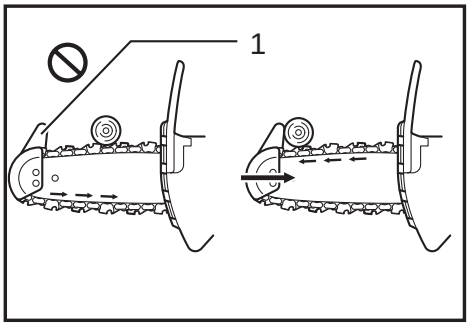


Fig.15

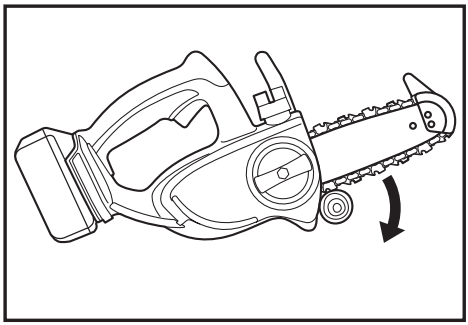


Fig.19

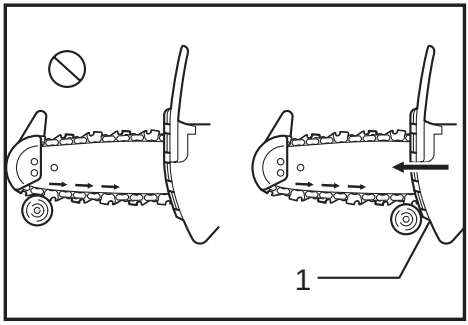


Fig.16

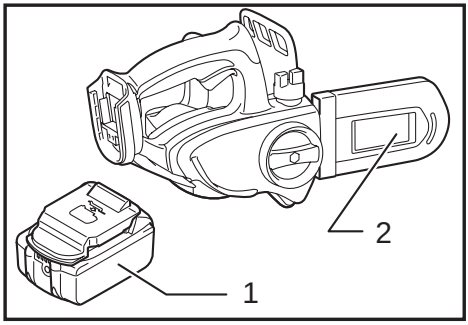


Fig.20

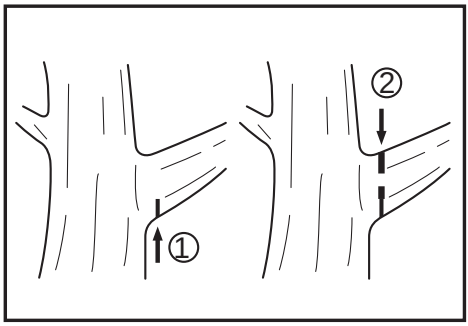


Fig.17

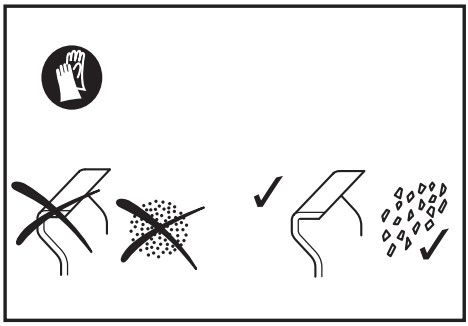


Fig.21

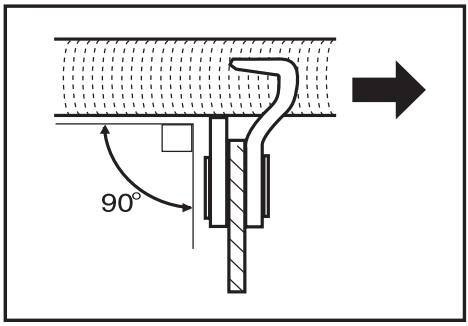


Fig.22

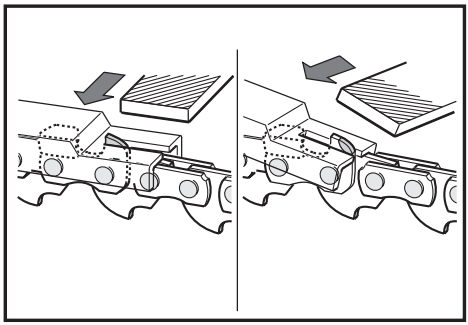


Fig.23

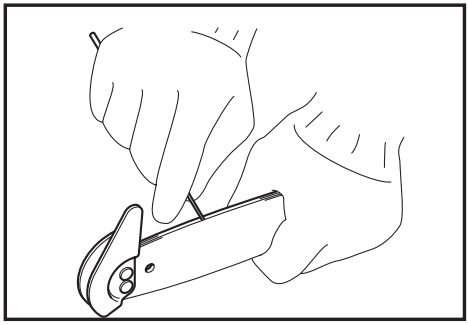


Fig.24

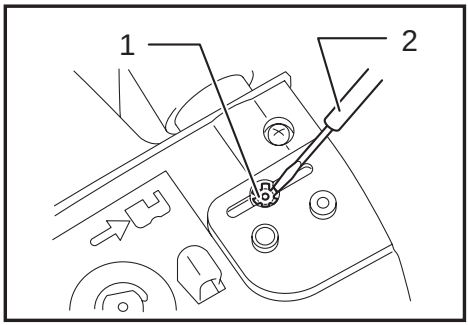


Fig.25

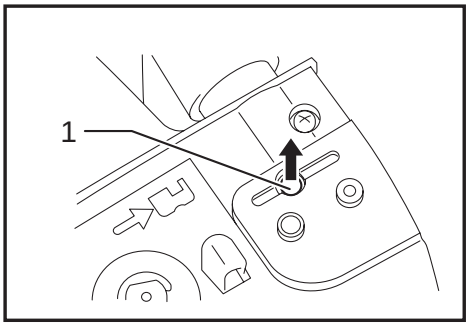


Fig.26

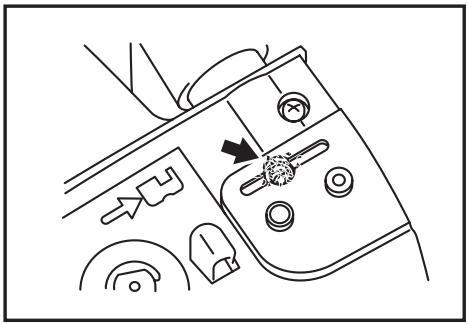


Fig.27

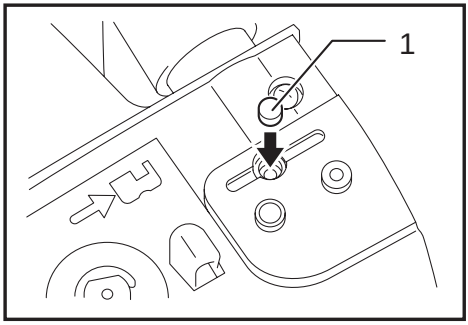


Fig.28

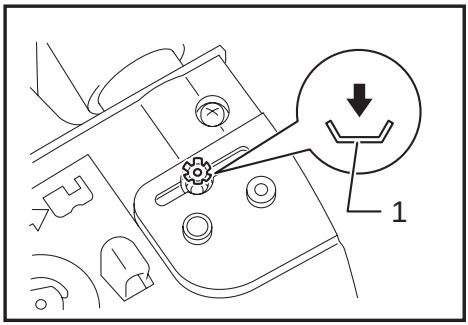


Fig.29

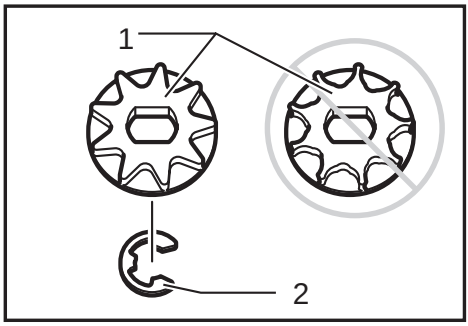


Fig.30

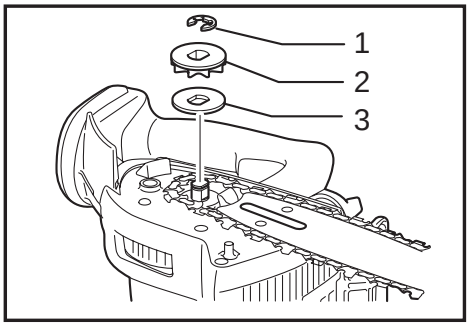


Fig.31

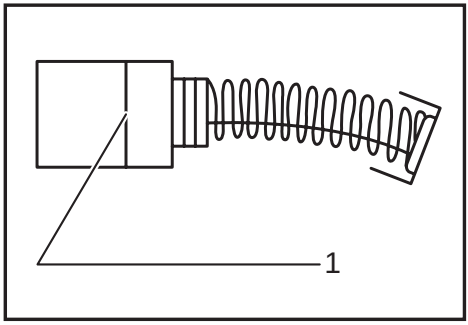


Fig.32

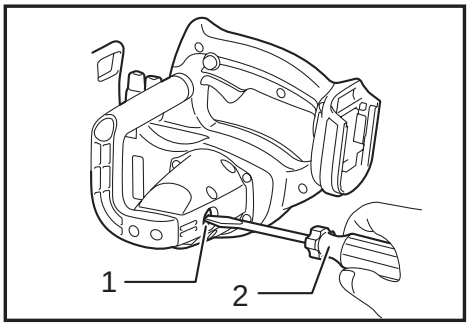


Fig.33

SPECIFICATIONS

Model		DUC122
Standard guide bar	Guidebar length	115 mm
	Cutting length	11.5 cm
	Type	Carving bar
Standard saw chain	Type	25 AP
	Pitch	6.35 mm (1/4")
	Gauge	1.3 mm (0.05")
	No. of drive links	42
Sprocket	Number of teeth	9
	Pitch	6.35 mm (1/4")
Overall length		422 mm
Net weight	*1	1.7 kg
	*2	2.4 - 2.7 kg
Chain speed per minute (min^{-1})		5.0 m/s (300 m/min)
Chain oil tank volume		80 cm^3
Rated voltage		D.C. 18 V

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

- 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, without the saw chain, guide bar, guide bar cover, oil and battery cartridge(s).
*2: The lightest and heaviest combination of weight, according to EPTA-Procedure 01/2014. The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge(s).

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.

⚠***WARNING:*** **Only use the battery cartridges and chargers listed above.** Use of any other battery cartridges and chargers may cause injury and/or fire.

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 eye protection.

Wear ear protection.

Wear a helmet, goggles and ear protection.

Use appropriate protection for foot-leg and hand-arm.

WARNING - THIS CHAIN-SAW IS FOR USE BY TRAINED TREE SERVICE OPERATORS ONLY. USE WITHOUT PROPER TRAINING CAN RESULT IN SEVERE INJURIES.

Do not expose to moisture.

Maximum permissible cut length

Direction of chain travel

Ni-MH Li-ion	Only for EU countries Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste! In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection. This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.
	Guaranteed sound power level according to EU Outdoor Noise Directive.
	Sound power level according to Australia NSW Noise Control Regulation.

Intended use

The tool is intended for cutting branches and pruning trees. It is also suitable for tree service.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-1 and EN ISO 11681-2 as applicable:
Sound pressure level (L_{pA}) : 78 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 86 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

NOTE: The declared noise emission value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared noise emission value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING: **Wear ear protection.**

WARNING: **The noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.**

WARNING: **Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).**

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-1 and EN ISO 11681-2 as applicable:
Work mode: cutting wood
Vibration emission ($a_{h,W}$) : 5.9 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

NOTE: The declared vibration total value(s) has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

NOTE: The declared vibration total value(s) may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING: **The vibration emission during actual use of the power tool can differ from the declared value(s) depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed.**

WARNING: **Be sure to identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).**

Declarations of Conformity

For European countries only

The Declarations of conformity are included in Annex A to this instruction manual.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

WARNING **Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.** Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.

Cordless Chain saw safety warnings

1. **Keep all parts of the body away from the saw chain when the chain saw is operating. Before you start the chain saw, make sure the saw chain is not contacting anything.** A moment of inattention while operating chain saws may cause entanglement of your clothing or body with the saw chain.
2. **Always hold the chain saw with your right hand on the top handle and your left hand on the front handle.** Holding the chain saw with a

reversed hand configuration increases the risk of personal injury and should never be done.

3. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the saw chain may contact hidden wiring.** Saw chains contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Wear safety glasses and hearing protection.** Further protective equipment for head, hands, legs and feet is recommended. Adequate protective clothing will reduce personal injury by flying debris or accidental contact with the saw chain.
5. **Always keep proper footing.**
6. **When cutting a limb that is under tension be alert for spring back.** When the tension in the wood fibres is released the spring loaded limb may strike the operator and/or throw the chain saw out of control.
7. **Use extreme caution when cutting brush and saplings.** The slender material may catch the saw chain and be whipped toward you or pull you off balance.
8. **Carry the chain saw by the front handle with the chain saw switched off and away from your body. When transporting or storing the chain saw always fit the guide bar cover.** Proper handling of the chain saw will reduce the likelihood of accidental contact with the moving saw chain.
9. **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing accessories.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
10. **Keep handles dry, clean, and free from oil and grease.** Greasy, oily handles are slippery causing loss of control.
11. **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended.** For example: do not use chain saw for cutting plastic, masonry or non-wood building materials. Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.
12. **Causes and operator prevention of kickback:** Kickback may occur when the nose or tip of the guide bar touches an object, or when the wood closes in and pinches the saw chain in the cut. Tip contact in some cases may cause a sudden reverse reaction, kicking the guide bar up and back towards the operator. Pinching the saw chain along the top of the guide bar may push the guide bar rapidly back towards the operator. Either of these reactions may cause you to lose control of the saw which could result in serious personal injury. Do not rely exclusively upon the safety devices built into your saw. As a chain saw user, you should take several steps to keep your cutting jobs free from accident or injury.
Kickback is the result of tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below:
    - Maintain a firm grip, with thumbs and fingers encircling the chain saw handles, with both hands on the saw and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken. Do not let go of the chain saw.

► **Fig.1**

    - Do not overreach and do not cut above shoulder height. This helps prevent unintended tip contact and enables better control of the chain saw in unexpected situations.
    - Only use replacement bars and chains specified by the manufacturer. Incorrect replacement bars and chains may cause chain breakage and/or kickback.
    - Follow the manufacturer's sharpening and maintenance instructions for the saw chain. Decreasing the depth gauge height can lead to increased kickback.
13. **Before starting work, check that the chain saw is in proper working order and that its condition complies with the safety regulations. Check in particular that:**
    - The run-down brake is working properly;
    - The bar and the sprocket cover are fitted correctly;
    - The chain has been sharpened and tensioned in accordance with the regulations.
14. **Do not start the chain saw with the chain cover being installed on it.** Starting the chain saw with the chain cover being installed on it may cause the chain cover to thrown out forward resulting in personal injury and damage to objects around the operator.

Additional safety warnings:

1. **Keep bystanders or animals away from the work area during operation of the chain-saw.**

Top handle chainsaw specific safety warnings

1. **This chain saw is designed especially for tree care and surgery. The chain saw is intended to be used by properly trained persons only. Observe all instructions, procedures and recommendations from the relevant professional organization. Otherwise fatal accidents may occur. It is recommend that always using a rising platform (cherry picker, lift) for sawing in trees. Rappelling techniques are extremely dangerous and require special training. The operators must be trained to become familiar with safety equipment usage and climbing techniques. Always use the appropriate belts, ropes and carabiners when working in trees. Always use restraining equipment for both the operator and the saw.**
2. **Perform cleaning and maintenance before storage in accordance with the instruction manual.**
3. **Ensure safe positioning of the chain saw during car transportation to avoid fuel or chain oil leakage, damage to the tool and personal injury.**
4. **Do not fill the chain oil near fire. Never smoke when you fill the chain oil.**
5. **National regulation may restrict the use of the**

chain saw.

6. **If the equipment gets heavy impact or fall, check the condition before continuing work. Check the controls and safety devices for malfunction. If there is any damage or doubt, ask our authorized service center for the inspection and repair.**
7. **Hold the saw firmly in place to avoid skating (skid movement) or bouncing of the saw when starting a cut.**
8. **At the end of the cut, be careful to keep your balance due to the "drop".**
9. **Take into account the direction and speed of the wind. Avoid sawdust and chain oil mist.**

Protective equipment

1. **In order to avoid head, eye, hand or foot injuries as well as to protect your hearing the following protective equipment must be used during operation of the chain saw:**
   - The kind of clothing should be appropriate, i. e. it should be tight-fitting but not be a hindrance. Do not wear jewelry or clothing which could become entangled with bushes or shrubs. If you have long hair, always wear a hairnet!
   - It is necessary to wear a protective helmet whenever working with the chain saw. The **protective helmet** is to be checked in regular intervals for damage and is to be replaced after 5 years at the latest. Use only approved protective helmets.
   - The **face shield** of the protective helmet (or the goggles) protects against sawdust and wood chips. During operation of the chain saw always wear a goggle or a face shield to prevent eye injuries.
   - Wear adequate **noise protection equipment** (ear muffs, ear plugs, etc.)
   - The **protective jacket** consists of 22 layers of nylon and protects the operator against cuts. It is always to be worn when working from elevated platforms (cherry pickers, lifts), from platforms mounted on ladders or when climbing with ropes.
   - The **protective brace and bib overall** is made of a nylon fabric with 22 layers and protects against cuts. We strongly recommend its use.
   - **Protective gloves** made of thick leather are part of the prescribed equipment and must always be worn during operation of the chain saw.
   - During operation of the chain saw **safety shoes** or **safety boots** fitted with anti skid sole, steel toe caps and protection for the leg must always to be worn. Safety shoes equipped with a protective layer provide protection against cuts and ensure a secure footing. For working in trees the safety boots must be suitable for climbing techniques.

Vibration

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

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.

Important safety instructions for battery cartridge

1. **Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.**
2. **Do not disassemble or tamper with the battery cartridge.** It may result in a fire, excessive heat, or explosion.
3. **If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.**
4. **If electrolyte gets into your eyes, rinse them out with clear water and seek medical attention right away. It may result in loss of your eyesight.**
5. **Do not short the battery cartridge:**
   (1) **Do not touch the terminals with any conductive material.**
   (2) **Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.**
   (3) **Do not expose battery cartridge to water or rain.**

   A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.**
    For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
    For preparation of the item being shipped,

consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

11. **When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.**
12. **Use the batteries only with the products specified by Makita.** Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. **If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.**
14. **During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.**
15. **Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.**
16. **Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge.** It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. **Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

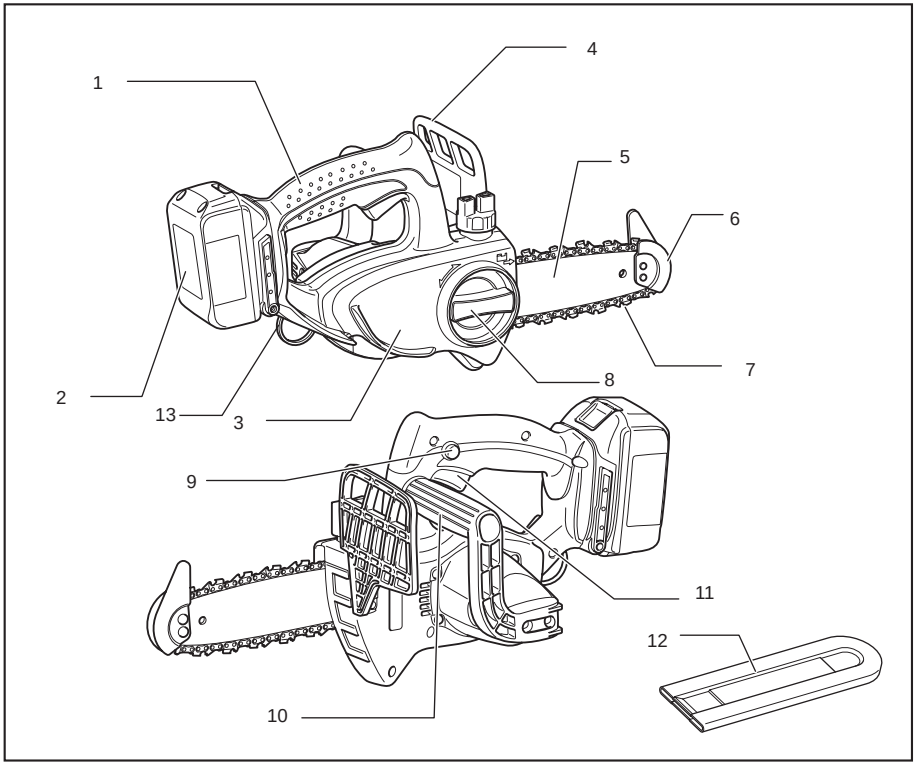
SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠***CAUTION:*** **Only use genuine Makita batteries.** Use of non-genuine Makita batteries, or batteries that have been altered, may result in the battery bursting causing fires, personal injury and damage. It will also void the Makita warranty for the Makita tool and charger.

Tips for maintaining maximum battery life

1. **Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.**
2. **Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.**
3. **Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.**
4. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

PARTS DESCRIPTION



1	Top handle	8	knob
2	Battery cartridge	9	Lock off button
3	Sprocket cover	10	Front handle
4	Front hand guard	11	Switch trigger
5	Guide bar	12	Chain cover
6	Tip guard	13	Carabiner or rope attachment point
7	Saw chain		

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

► **Fig.2:** **1.** Red indicator **2.** Button **3.** Battery cartridge

⚠CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- **Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge.** Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge. To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

⚠CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off the power to extend tool and battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

Overload protection

This protection works when the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

This protection works when the tool or battery is overheated. In this situation, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

This protection works when the remaining battery capacity gets low. In this situation, remove the battery from the tool and charge the battery.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

Press the check button on the battery cartridge to indicate the remaining battery capacity. The indicator lamps light up for a few seconds.

► **Fig.3:** **1.** Indicator lamps **2.** Check button

Indicator lamps			Remaining capacity
Lighted	Off	Blinking	
■	□	◪	
			75% to 100%
			50% to 75%
			25% to 50%
			0% to 25%
			Charge the battery.
			The battery may have malfunctioned.

NOTE: Depending on the conditions of use and the ambient temperature, the indication may differ slightly from the actual capacity.

NOTE: The first (far left) indicator lamp will blink when the battery protection system works.

Switch action

⚠CAUTION:

- Before inserting the battery cartridge into the tool, always check to see that the switch trigger actuates properly and returns to the "OFF" position when released.

► **Fig.4:** **1.** Lock-off button **2.** Switch trigger

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided.
To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

ASSEMBLY

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Installing or removing saw chain

⚠CAUTION:
- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing the saw chain.
- Always wear gloves when installing or removing the saw chain.
- Use only saw chain and guide bar with bar tip designed for this chain saw (see the Extract from the spare parts list).
- In order to prevent kickback, do not remove the bar tip or replace the guide bar with one without a bar tip.

Installing the saw chain

► **Fig.5:** **1.** Cutter **2.** Guide bar **3.** Arrow

Fit in one end of the saw chain on the top of guide bar. At this time, fit the saw chain as shown in the figure because it rotates in the direction of arrow.

► **Fig.6:** **1.** Spring **2.** Sprocket

Place the saw chain so that the spring is positioned inside it and fit in the other end of saw chain around the sprocket as shown in the figure.

► **Fig.7:** **1.** Spring **2.** Guide bar

While turning the guide bar counterclockwise, install it so that the end of guide bar contacts the spring.

► **Fig.8:** **1.** Sprocket cover **2.** Hook **3.** Hole

Insert the hook of sprocket cover into the hole in the tool and then place the sprocket cover on the tool.

► **Fig.9**

Turn the knob clockwise to tighten the screw firmly.

Removing the saw chain

► **Fig.10:** **1.** Sprocket cover **2.** Knob

Loosen the screw by turning counterclockwise the knob until the sprocket cover comes off.
Remove the sprocket cover.
Remove saw chain and guide bar from the tool.

Adjusting saw chain tension

► **Fig.11**

Just a slight loosening of the screw allows the saw chain tension to be adjusted. After adjusting, retighten the screw firmly.

► **Fig.12**

⚠CAUTION:
- For a while after a new saw chain is installed, it tends to become loosened. From time to time check the saw chain tension before use.
- Low tension of saw chain may cause coming out of place.
- Installing or removing saw chain should be carried out in a clean place free from sawdust and the like.

Spiked bumper (optional accessory)

► **Fig.13**

To install spike bumper, perform the following steps:
1. Remove the sprocket cover, saw chain and guide bar as described in this instruction manual.
2. Place the spike bumper, with the spikes facing upwards, so that its holes line up with the holes provided on the chain saw.
3. Tighten the spike bumper with the two screws provided.

OPERATION

Lubrication

► **Fig.14:** **1.** Oil tank cap **2.** Oil inspection window **3.** Oil tank opening

Saw chain is automatically lubricated when the tool is in operation.
Check the amount of remaining oil in the oil tank through the oil inspection window.
To refill the tank, remove the cap from the oil tank opening.
After refilling the tank, always screw the provided oil tank cap on the chain saw.

⚠CAUTION:
- When filling the chain saw with 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.
- As a saw chain oil, use oil exclusively for Makita chain saws or oil available in market.
- Never use oil including dust and particles or volatile oil.
- When pruning trees, use botanical oil. Mineral oil may harm trees.
- Never force the chain saw when pruning trees.
- Before cutting out, make sure that the provided oil tank cap is screwed in place.

Hold the chain saw away from the tree. Start it and wait until lubrication on saw chain is adequate.
Bring the tip guide/lower guide into contact with the branch to be cut before switching on. Cutting without bringing the tip guide/lower guide into contact with the branch may cause the guide bar to wobble, resulting in injury to operator.
Saw the wood to be cut by just moving it down.

Pruning trees

► **Fig.15:** **1.** Tip guide

► **Fig.16:** **1.** Lower guide

⚠CAUTION:
- Keep all parts of the body away from the saw chain when the motor is operating.
- Hold the chain saw firmly with both hands when the motor is running.
- Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.

Bring the tip guide/lower guide into contact with the

branch to be cut before switching on. Cutting without bringing the tip guide/lower guide into contact with the branch may cause the guide bar to wobble, resulting in injury to operator.
When cutting thick branches, first make a shallow undercut and then make the finish cut from the top.
► **Fig.17**

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.18**

If you cannot cut the timber right through with a single stroke:
Apply light pressure to the handle and continue sawing and draw the chain saw back a little; then apply the spike a little lower and finish the cut by raising the handle.
► **Fig.19**

Carrying tool

► **Fig.20:** **1.** Battery cartridge **2.** Scabbard (chain cover)

Always remove the battery cartridge from the tool and overlap the guide bar with the scabbard before carrying the tool. Also cover the battery cartridge with the battery cover.

MAINTENANCE

⚠CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Always wear gloves when performing any inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Sharpening the saw chain

⚠CAUTION:

- Always remove the battery cartridge and wear safety gloves when performing work on the saw chain.

► **Fig.21**

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. The reason for this behaviour is uneven sharpening of the saw chain, or damage to one side only.

Sharpen the saw chain frequently, but remove only a little material 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 a MAKITA specialist repair shop.

File and file guiding

— Use a special round file (optional accessory) for saw chains, with a diameter of 4 mm, to sharpen the chain. Normal round files are not suitable.
► **Fig.22**

— The file should only engage the material on the forward stroke. Lift the file off the material on the return stroke.
— Sharpen the shortest cutter first. The length of this cutter is then the gauge dimension for all other cutters on the saw chain.
— Guide the file as shown in the figure.
— The file can be guided more easily if a file holder (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).

Guide the file as shown in the figure.

— After sharpening the chain, check the height of the depth gauge using the chain gauge tool (optional accessory).
► **Fig.23**

— Remove any projecting material, however small, with a special flat file (optional accessory).
— Round off the front of the depth gauge again.
— Wash away dust and particles from saw chain after adjusting the height of depth gauge.

Cleaning guide bar

► **Fig.24**

Chips and sawdust will build up in the guide bar groove, clogging it and impairing oil flow. Always clean out the chips and sawdust when sharpening or replacing the saw chain.

Cleaning the oil filter at the oil discharge hole

Small dust or particles may be built up in the oil filter at the oil discharge hole during operation.
Small dust or particles built up in the oil filter may impair the oil discharge 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 filter as follows.
Remove the battery cartridge from the tool.
Remove the sprocket cover and saw chain from the tool. (Refer to the section titled " Installing or removing saw chain ".)
► **Fig.25:** **1.** Push nut **2.** Slotted bit screwdriver

Remove the push nut using a slotted bit screwdriver with a slender shaft or the like.

► **Fig.26: 1.** Filter

Take the filter out of the chain saw and remove small dust or particles from it. When the filter is too dirty, replace it with a new one.
Insert the battery cartridge into the tool.
► **Fig.27**

Pull the switch trigger to flow built-up dust or particles off the oil discharge hole by discharging chain oil.
Remove the battery cartridge from the tool.
► **Fig.28: 1.** Filter

Insert the cleaned oil filter into the oil discharge hole. When the filter is too dirty, replace it with a new one.
► **Fig.29: 1.** Push nut

Insert the push nut with its correct side facing up as shown in the figure into the oil discharge hole to secure the filter. When the filter cannot be secured with a disfigured push nut, replace the push nut with a new one.
Reinstall the sprocket cover and saw chain on the tool.

Replacing the sprocket

Before fitting a new saw chain, check the condition of the sprocket.
► **Fig.30: 1.** Sprocket **2.** Locking ring

> ⚠ ***CAUTION:***
> • A worn sprocket will damage a new saw chain. Have the sprocket replaced in this case. The sprocket need to be installed so that it always faces as shown in the figure.

► **Fig.31: 1.** Locking ring **2.** Sprocket **3.** Washer

Always fit a new locking ring when replacing the sprocket.

Replacing carbon brushes

► **Fig.32: 1.** Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.
Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.
► **Fig.33: 1.** Brush holder cap **2.** Screwdriver

Storing tool

Clean the tool before storing. Remove any chips and sawdust from the tool after removing the sprocket cover. After cleaning the tool, run it under no load to lubricate the saw chain and guide bar.
Cover the guide bar with the scabbard.
Remove oil from the oil tank to empty it and place the chain saw with the tank cap facing upward.
To maintain product SAFETY and RELIABILITY, repairs, any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts.

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 chain saw must not perform maintenance work which is not described in the instruction manual. All such work must be carried out by authorized service centre.

Operating time / Item		Before operation	Everyday	Every week	Every 3 month	Annually	Before storage
Chain saw	Inspection.	○					
	Cleaning.		○				
	Check at authorized service center.					○	○
Saw chain	Inspection.	○					
	Sharpening if necessary.						○
Guide bar	Inspection.	○	○				
	Remove from the chain saw.						○
Chain lubrication	Check the oil feed rate.	○					
Switch trigger	Inspection.	○					
Lock-off button	Inspection.	○					
Oil tank cap	Check tightness.	○					
Chain catcher	Inspection.			○			
Screws and nuts	Inspection.			○			

TROUBLE SHOOTING

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
Chain saw does not start.	Battery cartridge is not installed.	Install the charged battery cartridge.
	Battery problem (under voltage).	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace battery cartridge.
Motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace battery cartridge.
No oil on the chain.	Oil tank is empty.	Fill the oil tank.
	Oil guide groove is dirty.	Clean the groove.
	Malfunction of oil pump.	Ask your local authorized service center for repair.
It does not reach maximum RPM.	Battery cartridge is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery's charge level is low.	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace battery cartridge.
	The drive system does not work correctly.	Ask your local authorized service center for repair.
Chain does not stop: Stop the machine immediately!	Malfunction of switch.	Ask your local authorized service center for repair.
Abnormal vibration: Stop the machine immediately!	Loose guide bar or saw chain.	Adjust the guide bar and saw chain tension.
	Tool malfunction.	Ask your local authorized service center for repair.

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.

- Various type of Makita genuine batteries and chargers
- Saw chain
- Chain cover
- Guide bar complete
- File

NOTE:

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

TEHNIČNI PODATKI

Model		DUC122
Standardni meč	Dolžina meča	115 mm
	Dolžina reza	11,5 cm
	Tip	Meč za izrezovanje
Standardna veriga žage	Tip	25 AP
	Naklon	6,35 mm (1/4")
	Merilnik	1,3 mm (0,05")
	Št. pogonskih povezav	42
Vskočnik	Število zobcev	9
	Naklon	6,35 mm (1/4")
Celotna dolžina		422 mm
Neto teža	*1	1,7 kg
	*2	2,4 - 2,7 kg
Hitrost verige na minuto (min^{-1})		5,0 m/s (300 m/min)
Prostornina rezervoarja za verižno olje		80 cm^3
Nazivna napetost		D.C. 18 V

OPOZORILO: Uporabljajte ustrezno kombinacijo meča in verige žage. Sicer lahko pride do telesnih poškodb.

- 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 brez verige žage, meča, pokrova meča, olja in akumulatorskih baterij.
*2: Kombinacija najmanjše in največje teže v skladu s postopkom EPTA 01/2014. Teža se lahko razlikuje glede na priključke, vključno z akumulatorsko baterijo.

Uporabna akumulatorska baterija in polnilnik

Baterijski vložek	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Polnilnik	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Nekatere zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilniki morda v vaši državi prebivališča niso na voljo.

⚠ ***OPOZORILO:*** **Uporabljajte le zgoraj navedene akumulatorske baterije in polnilnike.** Uporaba drugih akumulatorskih baterij in polnilnikov lahko povzroči telesne poškodbe in/ali požar.

Simboli

Naslednji simboli se lahko uporabljajo v povezavi s strojem. Pred uporabo izdelka se obvezno seznanite z njihovim pomenom.

Preberite navodila za uporabo.

Uporabljajte zaščito za oči.

Uporabljajte zaščito za sluh.

Nosite čelado, očala in zaščito za sluh.

Uporabljajte ustrezno zaščito za stopala in noge ter dlani in roke.

OPOZORILO – TA VERIŽNA ŽAGA JE NAMENJENA SAMO USPOSOBLJENIM PODIRALCEM DREVES. UPORABA BREZ USTREZNEGA USPOSABLJANJA LAHKO PRIVEDE DO HUDIH TELESNIH POŠKODB.

Ne izpostavljajte vlagi.

Največja dovoljena dolžina rezanja

Smer premika verige

Ni-MH Li-ion	Samo za države EU Zaradi prisotnosti nevarnih komponent v opremi imajo lahko uporabljena električna in elektronska oprema, akumulatorji in baterije negativen vpliv na okolje in zdravje ljudi. Električnih in elektronskih naprav ali baterij ne odlagajte med gospodinjske odpadke! Skladno z evropsko Direktivo o odpadni električni in elektronski opremi, o akumulatorjih in baterijah ter odpadnih akumulatorjih in baterijah ter njeno uporabo v državnih zakonih morate rabljeno električno in elektronsko opremo, baterije in akumulatorje zbirati ločeno ter dostaviti na posebno zbiralno mesto za komunalne odpadke, ki deluje skladno s predpisi za zaščito okolja. To nakazuje simbol prečrtanega smetnjaka s kolesi, ki je natisnjen na opremi.
L_{WA} dB	Zajamčena raven zvočne moči v skladu z direktivo EU o hrupu na prostem.
L_{WA}	Raven zvočne moči v skladu z avstralskim predpisom o nadzoru hrupa NSW

Predvidena uporaba

Orodje je namenjeno za rezanje vej in obrezovanje dreves. Prav tako je primerno za podiranje dreves.

Hrup

Običajna, z oceno A ovrednotena raven hrupa v skladu z EN62841-1 in EN ISO 11681-2, kot je primerno:
Raven zvočnega tlaka (L_{pA}): 78 dB (A)
Raven zvočne moči (L_{WA}): 86 dB (A)
Odstopanje (K): 3 dB (A)

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene vrednosti oddajanja hrupa se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠***OPOZORILO:*** **Uporabljajte zaščito za sluh.**

⚠***OPOZORILO:*** **Oddajanje hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.**

⚠***OPOZORILO:*** **Upravljavec mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).**

Vibracije

Skupne vrednosti vibracij (vektorska vsota treh osi) določene v skladu z EN62841-1 in EN ISO 11681-2, kot je primerno:
Delovni način: rezanje lesa
Emisije vibracij ($a_{h,W}$): 5,9 m/s^2
Odstopanje (K): 1,5 m/s^2

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij so bile izmerjene v skladu s standardnimi metodami testiranja in se lahko uporabljajo za primerjavo orodij.

OPOMBA: Navedene skupne vrednosti oddajanja vibracij se lahko uporabljajo tudi pri predhodni oceni izpostavljenosti.

⚠***OPOZORILO:*** **Oddajanje vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedenih vrednosti, odvisno od načina uporabe orodja in predvsem vrste obdelovanca.**

⚠***OPOZORILO:*** **Upravljavec mora za lastno zaščito poznati varnostne ukrepe, ki temeljijo na oceni izpostavljenosti v dejanskih pogojih uporabe (poleg časa proženja je treba upoštevati celoten delovni cikel, vključno s časom, ko je orodje izklopljeno, in časom, ko deluje v prostem teku).**

Izjave o skladnosti

Samo za evropske države

Izjave o skladnosti so vključene v dodatku A teh navodil za uporabo.

VARNOSTNA OPOZORILA

Splošna varnostna opozorila za električno orodje

⚠***OPOZORILO*** **Preberite vsa varnostna opozorila ter navodila s slikami in tehničnimi podatki, ki so priloženi temu električnemu orodju.** Ob neupoštevanju spodaj navedenih navodil obstaja nevarnost električnega udara, požara in/ali hudih telesnih poškodb.

Shranite vsa opozorila in navodila za poznejšo uporabo.

Izraz „električno orodje“ v opozorilih se nanaša na vaše električno orodje (s kablom) ali baterijsko električno orodje (brez kabla).

Varnostna opozorila za uporabo brezžične verižne žage

1. **Med delovanjem verižne žage ne približujte delov telesa verigi. Preden zaženete verižno žago, se prepričajte, da se veriga ničesar ne dotika.** V trenutku nepazljivosti pri delu z verižnimi žagami si lahko v verigo žage zapletete oblačila ali dele telesa.
2. **Verižno žago vedno držite z desno roko za zgornji ročaj in z levo za sprednji ročaj.** Obratno držanje verižne žage poveča tveganje za osebne poškodbe, zato tega ne počnite nikoli.
3. **Držite električno orodje na izoliranih držalnih površinah, saj lahko veriga žage prereže skrito**

električno napeljavo. Če verige žage prerežejo vodnike pod napetostjo, dobijo napetost vsi neizolirani kovinski deli električnega orodja, zaradi česar lahko uporabnik utrpi električni udar.

4. **Uporabljajte zaščitna očala in zaščito za sluh.** Priporočena je dodatna zaščita za glavo, roke, noge in stopala. Zadostna zaščitna obleka bo zmanjšala telesne poškodbe zaradi letečih ostankov ali nenamernega stika z verigo žage.
5. **Vedno uporabljajte ustrezno obutev.**
6. **Kadar režete napeto vejo, bodite pozorni, ko odskoči nazaj.** Ko se napetost lesnih vlaken sprosti, lahko veja udari upravljavca in/ali povzroči nenadzorovano premikanje verižne žage.
7. **Bodite izjemno previdni pri rezanju mladik in sadik.** Vitek material lahko ujame verigo žage in jo vrže proti vam ali povzroči izgubo ravnotežja.
8. **Verižno žago nosite tako, da jo izklopljeno držite za sprednji ročaj in obrnjeno stran od telesa. Kadar nosite ali shranjujete verižno žago, vedno namestite pokrivalo meča.** Ustrezno ravnanje z verižno žago bo zmanjšalo verjetnost nenamernega stika s premikajočo se verigo.
9. **Upoštevajte navodila glede mazanja, napetosti verige in menjave pripomočkov.** Nepravilno napeta ali namazana veriga se lahko strga ali poveča možnost povratnega udarca.
10. **Ročice morajo biti suhe, čiste in brez olja ter masti.** Mastni, naoljeni ročaji so drseči in povzročijo izgubo nadzora.
11. **Režite samo les. Verižne žage ne uporabljajte v nepredvidene namene.** Verižne žage na primer ne uporabljajte za rezanje plastike, zidov ali nelesenih gradbenih elementov. Uporaba verižne žage, ki ni v skladu z namensko uporabo, je nevarna.
12. **Vzroki povratnega udarca in kako ga upravljavec prepreči:**
    Povratni udarec se lahko pojavi, če se konica meča dotakne kakšnega predmeta ali ko se les zapre in ukleščí verigo v reži. Stik konice lahko v nekaterih primerih povzroči nenadno obratno reakcijo, ki vrže meč navzgor in nazaj proti upravljavcu. Zagozditev verige žage na vrhu meča lahko hitro potisne meč nazaj proti upravljavcu. Pri kateri koli od teh reakcij lahko upravljavec izgubi nadzor nad žago in se hudo poškoduje. Ne zanašajte se izključno na zaščitne naprave, vgrajene v žago. Kot uporabnik verižne žage morate z več ukrepi poskrbeti, da preprečite nesreče ali poškodbe med delom.
    Povratni udarec je posledica nestrokovnega ravnanja z orodjem in/ali neugodnih okoliščin. Preprečite ga lahko z upoštevanjem spodaj navedenih opozoril:
    - Trdno držite žago, tako da s sklenjenimi prsti držite ročaja, imate obe roki na žagi in namestite telo ter roki tako, da boste lahko prestregli sile povratnega udarca. Sile povratnega udarca lahko upravljavec nadzoruje s pravilnimi previdnostnimi ukrepi. Ne izpustite verižne žage.

► **Sl.1**

- Ne segajte previsoko in ne režite nad višino ramen. S tem boste preprečili nenameren stik konice in omogočili boljši nadzor nad verižno žago v nepredvidenih situacijah.
- Uporabljajte samo nadomestne meče in verige, ki jih je določil proizvajalec. Drugi nadomestni meči in verige lahko povzročijo strganje verige in/ali povratni udarec.
- Upoštevajte navodila proizvajalca za brušenje in vzdrževanje verige žage. Zmanjšanje višine merilnika globine lahko povzroči povečano možnost povratnega udarca.

13. **Pred začetkom dela preverite, ali verižna žaga pravilno deluje in ali se njeno stanje sklada s predpisi za varnost. Še posebej preverite:**
    - ali zavora izteka pravilno deluje;
    - ali sta meč in pokrov zobca kolesa pravilno nameščena;
    - ali je veriga naostrena in napeta v skladu s pravili.
14. **Ne zaženite verižne žage z nameščenim zaščitnim pokrovom verige.** Zagon verižne žage z nameščenim zaščitnim pokrovom verige lahko povzroči, da bo zaščitni pokrov verige izvrglo naprej, posledica pa je telesna poškodba in poškodbe predmetov v bližini upravljavca.

Dodatna varnostna opozorila:

1. **Med uporabo verižne žage poskrbite, da se osebe v bližini ali živali ne bodo približevale delovnemu območju.**

Posebna varnostna opozorila za verižne žage z zgornjim ročajem

1. **Ta verižna žaga je zasnovana posebej za nego in obrezovanje dreves. Uporabljati jo smejo le ustrezno usposobljene osebe. Upoštevajte vsa navodila, postopke in priporočila ustreznih poklicnih organizacij. Če jih ne upoštevate, lahko pride do nesreč s smrtnim izidom. Vedno je priporočljivo, da za žaganje v drevesih uporabljate dvižno ploščad (konzolni žerjav, dvigalo). Tehnike spuščanje so izjemno nevarne in zahtevajo posebno usposabljanje. Upravljavci morajo biti usposobljeni in se seznaniti z varnostno opremo in tehnikami plezanja. Kadar delate v drevesih, vedno uporabljajte ustrezne pasove, vrvi in sponke. Vedno uporabljajte zadrževalno opremo za upravljavca in žago.**
2. **Čiščenje in vzdrževanje orodja pred hrambo izvajajte v skladu z navodili za uporabo.**
3. **Pri transportu v motornih vozilih verižno žago ustrezno namestite, tako da gorivo ali verižno olje ne more iztekati in da ne pride do poškodb orodja ali telesnih poškodb.**
4. **Ne dolivajte verižnega olja v bližini ognja. Med dolivanjem verižnega olja ne kadite.**
5. **Varnostna opozorila za uporabo brezžične verižne žage.**
6. **Če oprema utrpi močan udarec ali pade, pred nadaljnjo uporabo preverite njeno stanje. Preverite, ali upravljalni elementi in varnostne naprave pravilno delujejo. Če opazite poškodbe ali sumite nanje, odnesite orodje na pregled in popravilo k pooblaščenemu**

serviserju.

7. **Ko začnete rezati, žago držite trdno, da preprečite njeno drsenje ali odskakovanje.**
8. **Ob koncu reza pazite, da ohranite ravnotežje zaradi „padca“.**
9. **Upoštevajte smer in hitrost vetra. Ne vdihavajte žagovine in meglic verižnega olja.**

Zaščitna oprema

1. **Pri delu z verižno žago morate nositi navedeno zaščitno opremo, saj boste le tako zmanjšali možnost poškodbe glave, oči, rok in nog:**
   - Obleka mora biti delu primerna. To pomeni, da se dobro prilega, vendar ne sme biti ovira pri delu. Ne nosite nakita ali oblačil, ki bi se lahko zataknila v grmovje in podrast. Če imate dolge lase, je obvezna mreža za lase!
   - Pri delu z verižno žago je obvezna nošnja zaščitne čelade. **Zaščitno čelado** je treba v rednih intervalih preverjati, ali je poškodovana, in jo zamenjati najpozneje po 5 letih uporabe. Uporabljajte samo atestirane zaščitne čelade.
   - **Ščitnik za obraz** je nameščen na čelado (ali očala) in ščiti pred žagovino in odrezki. Pri delu z verižno žago vedno nosite očala ali ščitnik za obraz, da preprečite poškodbe oči.
   - Nosite ustrezno **opremo za zaščito sluha** (naušniki, ušesni čepi itd.)
   - **Zaščitni suknjič** je sestavljen iz 22 slojev najlona in ščiti upravljavca pred urezi. Nositi ga je treba vedno pri delu na dvignjeni ploščadi (konzolni žerjavi, dvigala), ploščadi, nameščeni na lestev ali kadar plezate z vrvmi.
   - **Zaščitni kombinezon z naramnicami in naprsnikom** je narejen iz najlona z 22 sloji in ščiti pred urezi. Zelo priporočamo njegovo uporabo.
   - **Zaščitne rokavice** iz debelega usnja so del predpisane opreme in jih morate pri delu z verižno žago vedno nositi.
   - Med delom z verižno žago morate vedno nositi **zaščitne čevlje** ali **škornje** z nedrsečim podplatom, jeklenim ščitnikom za nožne prste in zaščito nog. Zaščitni čevlji so opremljeni z zaščitnim slojem ter zagotavljajo zaščito pred urezi in omogočajo trdno stojišče. Zaščitni škornji za delo v drevesih morajo biti primerni za tehnike plezanja.

Vibracije

1. Pri posameznikih s slabo prekrvavitvijo, ki so izpostavljeni čezmernim vibracijam, lahko pride do poškodb krvnih žil ali živčnega sistema. Vibracije lahko povzročijo naslednje simptome, ki se pojavijo v prstih, dlaneh ali zapestjih: „Spanje“ (odrevenelost), mravljinci, bolečina, občutek zbadanja, spremembe barve kože ali kože same. **Če opazite katerega koli od teh pojavov, poiščite zdravniško pomoč!** Da bi zmanjšali tveganje „bolezni belih prstov“, naj bodo vaše dlani med delom tople, poleg tega pa poskrbite za redno vzdrževanje opreme in pripomočkov.

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.**

Pomembna varnostna navodila za akumulatorsko baterijo

1. **Pred uporabo baterijskega vložka preberite vsa navodila in opozorilne oznake na (1) polnilniku akumulatorja, (2) akumulatorju in (3) izdelku, ki uporablja akumulator.**
2. **Ne razstavljajte ali spreminjajte akumulatorske baterije.** S tem lahko povzročite požar, prekomerno vročino ali eksplozijo.
3. **Če se je čas delovanja občutno skrajšal, takoj prenehajte uporabljati orodje. V nasprotnem primeru lahko pride do pregretja, morebitnih opeklin in celo eksplozije.**
4. **Če pride elektrolit v stik z očmi, jih sperite s čisto vodo in takoj poiščite zdravniško pomoč. Posledica je lahko izguba vida.**
5. **Ne povzročite kratkega stika baterijskega vložka:**
   (1) **Ne dotikajte se priključkov s kakršnim koli prevodnim materialom.**
   (2) **Izogibajte se shranjevanju baterijskega vložka v vsebniku z drugimi kovinskimi predmeti kot so žeblji, kovanci itn.**
   (3) **Ne izpostavljajte baterijskega vložka vodi ali dežju.**
   Kratek stik akumulatorja lahko povzroči velik električni tok, pregrevanje, morebitne opekline in celo okvaro.
6. **Ne shranjujte in uporabljajte orodja in akumulatorske baterije na mestih, kjer lahko temperatura doseže ali preseže 50 °C (122 °F).**
7. **Ne sežigajte baterijskega vložka, tudi če je hudo poškodovan ali v celoti izpraznjen. Baterijski vložek lahko v ognju eksplodira.**
8. **Ne pribijajte, režite, drobite, mečite, spuščajte akumulatorske baterije oziroma ne udarjajte z akumulatorsko baterijo po trdem predmetu.** Takšno ravnanje lahko povzroči požar, prekomerno vročino ali eksplozijo.
9. **Ne uporabljajte poškodovanih akumulatorjev.**
10. **Priložene litij-ionske baterije ustrezajo zahtevam zakonodaje v zvezi z nevarnim blagom.** Za komercialne prevoze, npr. tiste, ki jih opravljajo tretje stranke in carinski posredniki, je treba upoštevati posebne zahteve v zvezi z embalažo in označevanjem.
    Med postopkom priprave na odpremo izdelka se je treba posvetovati s strokovnjakom za nevarne snovi. Pri tem upoštevajte tudi podrobnejše nacionalne predpise.
    Odprte stike oblepite z lepilnim trakom ali jih drugače zaščitite, baterijo pa zapakirajte tako, da se v embalaži ne more premikati.
11. **Ko odstranjujete akumulatorsko baterijo, jo vzemite iz orodja in varno zavrzite. Upoštevajte**

lokalne uredbe glede odlaganja baterije.

12. **Baterije uporabljajte le z izdelki, ki jih določi Makita.** Če namestite baterije v neskladne izdelke, lahko pride do požara, pregrevanja, eksplozije ali puščanja elektrolita.
13. **Če orodja dlje časa ne uporabljate, morate iz njega odstraniti baterijo.**
14. **Med uporabo in po uporabi lahko akumulatorska baterija postane vroča in povzroči opekline. Z vročimi akumulatorskimi baterijami ravnajte pazljivo.**
15. **Ne dotikajte se priključka orodja takoj po uporabi, ker se lahko dovolj segreje, da povzroči opekline.**
16. **Ne dovolite, da bi se v priključke, odprtine in utore akumulatorske baterije zlepili ostružki, prah ali zemlja.** To lahko povzroči pregrevanje, požar, razpočenje in okvaro orodja ali akumulatorske baterije ter privede do opeklin ali drugih telesnih poškodb.
17. **Razen če orodje podpira uporabo v bližini visokonapetostnih električnih vodov, akumulatorske baterije ne uporabljajte v bližini visokonapetostnih električnih vodov.** Takšna uporaba lahko povzroči motnje v delovanju ali okvaro orodja oziroma akumulatorske baterije.
18. **Baterijo hranite izven dosega otrok.**

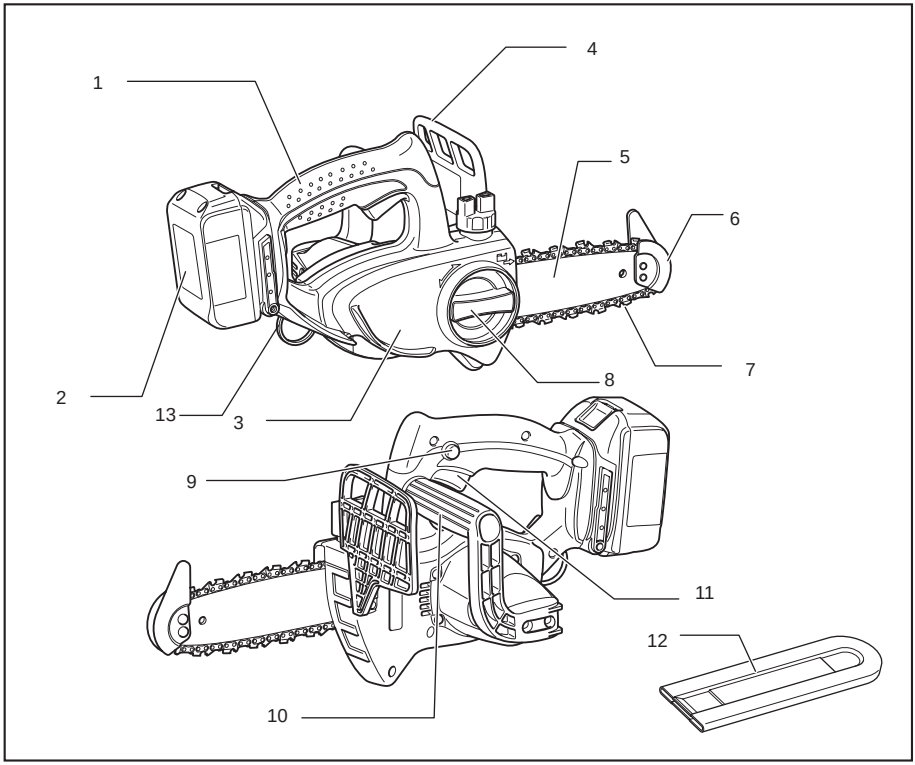
SHRANITE TA NAVODILA.

⚠***POZOR:*** **Uporabljajte le originalne baterije Makita.** Če uporabljate neoriginalne baterije Makita ali baterije, ki so bile spremenjene, lahko pride do eksplozije baterije in posledično do požara, telesnih poškodb ali materialne škode. S takšno uporabo boste tudi razveljavili garancijo Makita za orodje in polnilnik Makita.

Nasveti za ohranjanje največje zmogljivosti akumulatorja

1. **Napolnite baterijski vložek, preden se v celoti izprazni. Ko opazite, da ima orodje manjšo moč, vedno ustavite delovanje orodja in napolnite baterijski vložek.**
2. **Nikoli znova ne polnite popolnoma napolnjenega baterijskega vložka. Prenapolnjenje skrajša življenjsko dobo akumulatorja.**
3. **Baterijski vložek s sobno temperaturo polnite pri temperaturi okolja od 10 °C do 40 °C. Počakajte, da se vroč baterijski vložek pred polnjenjem ohladi.**
4. **Ko akumulatorske baterije ne uporabljate, jo odstranite iz orodja ali polnilnika.**
5. **Če baterijskega vložka ne uporabljate dalj časa (več kot 6 mesecev), ga napolnite.**

OPIS DELOV



1	Zgornji ročaj	8	Ročica
2	Baterijski vložek	9	Sprostilni gumb
3	Pokrov zobca kolesa	10	Sprednji ročaj
4	Sprednji ščitnik za roko	11	Sprožilno stikalo
5	Meč	12	Zaščitni pokrov verige
6	Ščitnik konice	13	Zaponka ali točka za priključitev vrvi
7	Veriga žage		

OPIS DELOVANJA

⚠POZOR:

- Pred vsako nastavitvijo ali pregledom delovanja orodja se prepričajte, da je le to izključeno in da je akumulatorska baterija odstranjena.

Nameščanje ali odstranjevanje akumulatorske baterije

► **Sl.2: 1.** Rdeči indikator **2.** Gumb **3.** Baterijski vložek

⚠POZOR:

- Vedno izklopite orodje, preden namestite ali odstranite akumulatorsko baterijo.
- **Kadar nameščate ali odstranjujete akumulatorsko baterijo, trdno držite orodje in akumulatorsko baterijo.** Če orodja in akumulatorske baterije ne držite trdno, se lahko zgodi, da vam zdrsneta iz rok, posledica pa je poškodba orodja in akumulatorske baterije ter telesna poškodba.

Za odstranitev akumulatorske baterije iz orodja jo premaknite iz orodja, ob tem pa premaknite gumb na sprednji strani akumulatorske baterije.

Pri vstavljanju akumulatorske baterije poravnajte jeziček na akumulatorski bateriji z utorom na ohišju in ga potisnite v ležišče. Akumulatorsko baterijo vstavite do konca, da se razločno zaskoči. Če vidite rdeči indikator na zgornji strani gumba, ta ni popolnoma zaklenjen.

⚠POZOR:

- Vedno namestite akumulatorsko baterijo, tako da rdeči indikator ni več viden. Če tega ne upoštevate, lahko akumulator nepričakovano izpade iz orodja in poškoduje vas ali osebe v neposredni bližini.
- Ne nameščajte akumulatorske baterije s silo. Če se akumulatorska baterija ne zaskoči zlahka, ni pravilno vstavljena.

Zaščitni sistem orodja/akumulatorja

Orodje je opremljeno z zaščitnim sistemom za orodje/akumulator. Sistem samodejno prekine napajanje, da podaljša življenjsko dobo orodja in akumulatorja. Orodje se samodejno zaustavi med delovanjem, če orodje ali akumulator delujeta pod naslednjimi pogoji:

Zaščita pred preobremenitvijo

Ta zaščita deluje, kadar orodje uporabljate na način, ki povzroča neobičajno visoko porabo toka. V tem primeru izklopite orodje in prekinite delo, ki je povzročilo preobremenitev orodja. Nato vklopite orodje, da ga znova zaženete.

Zaščita pred pregrevanjem

Ta zaščita deluje, kadar sta orodje ali akumulator pregreta. V tem primeru počakajte, da se orodje in akumulator ohladita, preden znova vklopite orodje.

Zaščita pred izpraznjenjem

Ta zaščita deluje, ko se zmanjša zmogljivost baterije. V tem primeru odstranite akumulator iz orodja in ga napolnite.

Prikazuje preostalo raven napolnjenosti akumulatorja

Samo za akumulatorske baterije z indikatorjem

Pritisnite gumb za preverjanje na baterijskem vložku, da preverite raven napolnjenosti akumulatorja. Indikatorske lučke na kratko zasvetijo.

► **Sl.3:** **1.** Indikatorske lučke **2.** Gumb za preverjanje

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napolnjenosti
Sveti	Ne sveti	Utripa	
■	□	◪	
	■ ■ ■ ■		od 75 % do 100 %
	■ ■ ■ □		od 50 % do 75 %
	■ ■ □ □		od 25 % do 50 %
	■ □ □ □		od 0 % do 25 %

Indikatorske lučke			Prikaz preostale ravni napolnjenosti
Sveti	Ne sveti	Utripa	
	◪ □ □ □		Napolnite akumulator.
	■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■		Akumulator je morda okvarjen.

OPOMBA: Odvisno od pogojev uporabe in okoljske temperature se označba lahko nekoliko razlikuje od dejanske napolnjenosti.

OPOMBA: Prva opozorilna lučka (skrajno levo) bo utripala, ko sistem za zaščito akumulatorja deluje.

Delovanje stikala

⚠POZOR:

- Preden vstavite akumulatorsko baterijo v orodje se vedno prepričajte, da je stikalo brezhibno in da se vrača v položaj za izklop (OFF), ko ga spustite.

► **Sl.4:** **1.** Sprostilni gumb **2.** Sprožilno stikalo

Za zaščito pred nehotenim vklopom je stikalo opremljeno s sprostilnim gumbom.
Za zagon orodja hkrati pritisnite na sprostilni gumb in sprožilno stikalo. Za izklop orodja spustite sprožilno stikalo.

MONTAŽA

⚠POZOR:

- Pred vsako izvedbo dela na orodju se prepričajte, da je le to izključeno in da je akumulatorska baterija odstranjena.

Namestitev ali odstranitev verige žage

⚠POZOR:

- Preden namestite ali odstranite verigo žage se vedno prepričajte, ali je orodje izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena.
- Pri nameščanju in odstranjevanju verige žage vedno uporabljajte zaščitne rokavice.
- Uporabljajte samo verigo žage in meč s konico meča, zasnovane za to verižno žago (glejte Izvleček seznama z nadomestnimi deli).
- Da boste preprečili povratni udarec, ne odstranite konice meča ali zamenjajte meča s tistim, ki nima konice meča.

Namestitev verige žage

► **Sl.5:** **1.** Rezalnik **2.** Meč **3.** Puščica

Namestite en konec verige žage na vrh meča.

Namestite verigo žage, kot je prikazano na sliki, saj se vrti v smeri puščice.
► **Sl.6:** **1.** Vzmet **2.** Vskočnik

Verigo žage postavite tako, da se vzmet nahaja znotraj, ter namestite drug konec verige žage okrog verižnika, kot je prikazano na sliki.
► **Sl.7:** **1.** Vzmet **2.** Meč

Medtem ko vrtite meč v levo, ga namestite tako, da se konec meča stika vzmeti.
► **Sl.8:** **1.** Pokrov zobca kolesa **2.** Kljuka **3.** Odprtina

Vstavite kavelj pokrova verižnika v odprtino v orodju, nato pa namestite pokrov verižnika na orodje.
► **Sl.9**

Gumb obrnite v desno, da trdno zategnete vijak.

Odstranjevanje verige žage

► **Sl.10:** **1.** Pokrov zobca kolesa **2.** Gumb

Odvijajte vijak z vrtenjem gumba v levo, dokler se pokrov verižnika ne sname.
Odstranite ščitnik verižnega koluta.
Odstranite verigo žage in meč z orodja.

Nastavitev napetosti verige

► **Sl.11**

Če malo odvijete vijak, lahko prilagodite napetost verige žage. Po prilagajanju znova trdno zategnite vijak.
► **Sl.12**

⚠POZOR:
- Ko je veriga žage nekaj časa nameščena, se rahlo razrahlja. Zato pred zagonom občasno preverjajte napetost verige.
- Zaradi nizke napetosti se lahko verige žage sname.
- Nameščanje ali odstranjevanje verige opravite na mestu, kjer ni žagovine in podobne umazanije.

Ostroga (dodatna oprema)

► **Sl.13**

Za namestitev ostroge izvedite naslednje korake:
1. Odstranite pokrov verižnika, verigo žage in meč, kot je opisano v teh navodilih za uporabo.
2. Ostrogo namestite tako, da so konice obrnjene navzgor, njene luknje pa so poravnane z luknjami verižne žage.
3. Ostrogo privijte s priloženima vijakoma.

DELOVANJE

Mazanje

► **Sl.14:** **1.** Pokrovček rezervoarja za olje **2.** Kontrolno okence za olje **3.** Odprtina rezervoarja za olje

Veriga žage se samodejno maže, kadar orodje deluje. Preverite preostalo količino olja v rezervoarju za olje prek kontrolnega okenca za olje.
Za dolivanje v rezervoar odstranite pokrovček z odprtine rezervoarja za olje.

Ko je rezervoar napolnjen, vedno privijte priložen pokrovček rezervoarja za olje na verižno žago.

⚠POZOR:
- Pri prvem polnjenju verižne žage z verižnim oljem 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.
- Kot verižno olje uporabljajte izključno olje za verižne žage Makita ali olje, ki je na voljo na tržišču.
- Nikoli ne uporabljajte olja, ki vsebuje prah in delce ali eteričnega olja.
- Kadar obrezujete drevesa, uporabite rastlinsko olje. Mineralna olja lahko škodujejo drevesom.
- Kadar obrezujete drevesa, nikoli ne silite verižne žage.
- Preden odrežete do konca, se prepričajte, ali je priloženi pokrovček rezervoarja za olje na svojem mestu.

Držite verižno žago stran od dreves. Zaženite jo in počakajte, dokler ni veriga žage zadosti namazana.
Pred vklopom konico meča/spodnje vodilo naslonite na vejo, ki jo boste odrezali. Če pri rezanju ne naslonite konice meča/spodnjega vodila na vejo, lahko pride do majanja meča, posledica pa je telesna poškodba upravljavca.
Les prežagajte tako, da žago enostavno premikate navzdol.

Obrezovanje dreves

► **Sl.15:** **1.** Konica meča

► **Sl.16:** **1.** Spodnje vodilo

⚠POZOR:
- Med delovanjem motorja ne približujte delov telesa verigi.
- Kadar motor deluje, trdno držite verižno žago z obema rokama.
- Ne segajte predaleč. Ves čas pazite na ustrezno oporo in ravnotežje.

Pred vklopom konico meča/spodnje vodilo naslonite na vejo, ki jo boste odrezali. Če pri rezanju ne naslonite konice meča/spodnjega vodila na vejo, lahko pride do majanja meča, posledica pa je telesna poškodba upravljavca.
Kadar režete debele veje, najprej naredite plitek rez od spodaj, nato pa rez dokončajte od zgoraj.
► **Sl.17**

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 vej razcepi.
► **Sl.18**

Če ne morete odrezati lesa v enem delovnem koraku: Rahlo pritisnite na ročaj in nadaljujte z žaganjem, verižno žago pa malo povlecite nazaj; nato premaknite ostrogo malo nižje in dokončajte rez, tako da dvignete ročaj.
► **Sl.19**

Prenašanje orodja

► **Sl.20:** **1.** Baterijski vložek **2.** Nožnica (pokrov verige)

Pred prenašanjem orodja vedno odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja in prekrijte meč z nožnico. Prav tako pokrijte akumulatorsko baterijo s pokrovom za akumulator.

VZDRŽEVANJE

⚠POZOR:

- Preden se lotite pregledovanja ali vzdrževanja orodja, se vedno prepričajte, da je orodje izklopljeno in akumulatorska baterija odstranjena.
- Med pregledi ali vzdrževanjem vedno uporabljajte rokavice.
- Nikoli ne uporabljajte bencina, razredčila, alkohola ali podobnega. V tem primeru se orodje lahko razbarva, deformira, lahko pa tudi nastanejo razpoke.

Brušenje verige žage

⚠POZOR:

- Pri vseh opravilih na verižni žagi obvezno odstranite akumulatorsko baterijo in si nadenite zaščitne rokavice.

► **Sl.21**

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 brušenju verige odnesite verigo na brušenje v pooblaščeni servis MAKITA.

Pila in vodenje pile

— Za brušenje verige uporabljajte posebno okroglo pilo za verigo žage (dodatna oprema) s premerom 4 mm. Običajne okrogle pile niso primerne.

► **Sl.22**

— Pilo vodite tako, da brusi samo med potiskanjem naprej. Med povratnimi gibi pilo dvignite od materiala.

— Najprej nabrusite najkrajši rezalni zob. Dolžina tega zoba naj potem služi kot merilo za višino vseh ostalih rezalnih zob verige.

— Pilo vodite v skladu s prikazom na sliki.

— Pilo je lažje voditi, če nanjo namestite držalo (dodatna oprema). Držalo ima oznake za pravilen kot ostrenja 30 ° (oznake je treba poravnati vzporedno z verigo) in omejuje globino prodiranja (4/5 premera pile).

Pilo vodite v skladu s prikazom na sliki.

— Ko je veriga nabrušena, preverite višino omejevalnika globine z merilom za verige (dodatna oprema).

► **Sl.23**

— Morebitne štrline, tudi če so minimalne, popravite s posebno ploščato pilo (dodatna oprema).

— Omejevalnik globine spredaj ponovno zaoblite.

— Ko ste prilagodili višino omejevalnika globine, izperite prah in delce z verige žage.

Čiščenje meča

► **Sl.24**

Odrezki in žagovina se boso nabrali v utoru meča, ga zamašili in preprečevali pretok olja. Med ostrenjem ali zamenjavo verige žage vedno očistite odrezke in žagovino.

Čiščenje filtra za olje v odprtini za izpust olja

Majhen prah ali delci se lahko med delovanjem naberejo v filtru za olje v odprtini za izpust olja.
Majhen prah ali delci, ki so se nabrali v filtru za olje, lahko preprečujejo pretok olja in povzročijo nezadostno mazanje celotne verige žage.
Če pride do slabega dovajanja verižnega olja na vrhu meča, očistite filter po naslednjem postopku.
Odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.
Z orodja odstranite pokrov verižnika in verigo žage. (Glejte razdelek z naslovom „Namestitev ali odstranitev verige žage“.)

► **Sl.25:** **1.** Potisna matica **2.** Ploščati izvijač

Odstranite potisno matico s ploščatim izvijačem z vitkim kovinskim delom ali podobnim.

► **Sl.26:** **1.** Filter

Vzemite filter iz verižne žage in z njega odstranite majhen prah ali delce. Če je filter preveč umazan, ga zamenjajte z novim.
Vstavite akumulatorsko baterijo v orodje.

► **Sl.27**

Povlecite sprožilno stikalo, da odstranite nabrani prah ali delce z odprtine za izpust olja, tako da izpustite verižno olje.
Odstranite akumulatorsko baterijo iz orodja.

► **Sl.28:** **1.** Filter

Vstavite očiščen filter za olje v odprtino za izpust olja. Če je filter preveč umazan, ga zamenjajte z novim.

► **Sl.29:** **1.** Potisna matica

Vstavite potisno matico s pravilno stranjo obrnjeno navzgor, kot je prikazano na sliki, v odprtino za izpust olja, da pritrdite filter. Če filtra ni mogoče pritrditi z deformirano potisno matico, jo zamenjajte z novo.
Namestite pokrov verižnika in verigo žage nazaj na orodje.

Ponovno nameščanje verižnika

Preden namestite novo verigo, preglejte stanje verižnega koluta.
► **Sl.30: 1.** Vskočnik **2.** Vskočnik

> ***POZOR:***
> • Obrabljen verižnik bo poškodoval novo verigo žage. Verižnik je treba nujno zamenjati. Verižnik je treba namestiti, tako da je vedno obrnjen, kot je prikazano na sliki.

► **Sl.31: 1.** Vskočnik **2.** Vskočnik **3.** Podložka

Pri vsaki menjavi verižnega koluta je treba vstaviti nov vskočnik.

Menjava oglenih krtačk

► **Sl.32: 1.** Meja obrabljenosti

Ogleni krtački odstranjujte in preverjajte redno. Ko sta obrabljeni do meje obrabljenosti, ju zamenjajte. Ogleni krtački morata biti čisti, da bosta lahko neovirano zdrsnili v držali. Zamenjajte obe ogleni krtački naenkrat. Uporabljajte le enaki ogleni krtački.
Z izvijačem odstranite pokrova krtačk. Izvlecite izrabljeni ogleni krtački, namestite novi in privijte oba pokrova krtačk.
► **Sl.33: 1.** Pokrov krtačke **2.** Izvijač

Shranjevanje orodja

Orodje pred shranjevanjem očistite. Odstranite vse odrezke in žagovino z orodja, preden odstranite pokrov verižnika. Po čiščenju naj orodje deluje brez obremenitve, da se namažeta veriga žage in meč.
Meč pokrijte z nožnico.
Odstranite olje iz rezervoarja za olje, da ga izpraznite, in spravite verižno žago, tako da je pokrovček rezervoarja obrnjen navzgor.
VARNO in ZANESLJIVO delovanje tega izdelka bo zagotovljeno le, če boste popravila, vzdrževanje in nastavitve prepustili pooblaščenemu servisu za orodja Makita, ki vgrajuje izključno originalne nadomestne dele.

Navodila za periodično vzdrževanje

Za zagotavljanje dolge življenjske dobe, preprečevanje poškodb in za zagotavljanje polno delovanje varnostnih funkcij je treba redno izvajati naslednja 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 verižne žage ne sme izvajati vzdrževalnih del, ki niso opisana v navodilih za uporabo. Vsa takšna dela mora izvesti pooblaščeni servis.

Element \ Čas delovanja		Pred uporabo	Vsak dan	Vsak teden	Vsake 3 mesece	Letno	Pred shranjevanjem
Verižna žaga	Pregled.	○					
	Čiščenje.		○				
	Pooblaščeni servis mora pregledati.					○	○
Veriga žage	Pregled.	○					
	Ostrenje, če je potrebno.						○
Meč	Pregled.	○	○				
	Odstranite z verižne žage.						○
Mazanje verige	Preverite hitrost dovajanja olja.	○					
Sprožilno stikalo	Pregled.	○					
Sprostilni gumb	Pregled.	○					
Pokrovček rezervoarja za olje	Preverite tesnjenje.	○					
Lovilnik verige	Pregled.			○			
Vijaki in matice	Pregled.			○			

ODPRAVLJANJE TEŽAV

Preden prosite za popravilo, najprej izvedite lasten pregled. Če naletite na težavo, ki ni pojasnjena v navodilih, ne poskušajte razstavljati orodja. Namesto tega vprašajte v pooblaščenem servisu Makita. Pri popravilih vedno uporabljajte nadomestne dele Makita.

Stanje napačnega delovanja	Vzrok	Ukrep
Verižna žaga se ne zažene.	Akumulatorska baterija ni nameščena.	Namestite napolnjeno akumulatorsko baterijo.
	Težave z akumulatorjem (pod napetostjo).	Napolnite akumulatorsko baterijo. Če polnjenje ni učinkovito, zamenjajte akumulatorsko baterijo.
Motor po kratkem času uporabe ugasne.	Nivo napolnjenosti akumulatorja je nizek.	Napolnite akumulatorsko baterijo. Če polnjenje ni učinkovito, zamenjajte akumulatorsko baterijo.
Ni olja na verigi.	Rezervoar za olje je prazen.	Napolnite rezervoar za olje.
	Utor vodila za olje je umazan.	Očistite utor.
	Nepravilno delovanje oljne črpalke.	Vprašajte v vašem lokalnem pooblaščenem servisu glede popravila.
Ne dosega največjega števila vrtljajev.	Akumulatorska baterija ni pravilno vstavljena.	Vstavite akumulatorsko baterijo, kot je opisano v navodilih.
	Nivo napolnjenosti akumulatorja je nizek.	Napolnite akumulatorsko baterijo. Če polnjenje ni učinkovito, zamenjajte akumulatorsko baterijo.
	Pogonski sistem ne deluje pravilno.	Vprašajte v vašem lokalnem pooblaščenem servisu glede popravila.
Veriga se ne ustavi: Takoj ustavite stroj!	Nepravilno delovanje stikala.	Vprašajte v vašem lokalnem pooblaščenem servisu glede popravila.
Neobičajno tresenje: takoj ustavite stroj!	Ohlapen meč ali veriga žage.	Prilagodite meč in napetost verige žage.
	Napačno delovanje orodja.	Vprašajte v vašem lokalnem pooblaščenem servisu glede popravila.

DODATNI PRIBOR

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 dodatnem priboru in opremi se obrnite na najbližji pooblaščeni Makita servis.

- Različne originalne Makita akumulatorske baterije in polnilniki
- Veriga žage
- Zaščitni pokrov verige
- Kompleten meč
- Pila

OPOMBA:

- Nekateri predmeti na seznamu so lahko priloženi orodju kot standardni pribor. Lahko se razlikuje od države do države.

SPECIFIKIMET

Modeli		DUC122
Shufër udhëzuese standarde	Gjatësia e shufrës udhëzuese	115 mm
	Gjatësia e prerjes	11,5 cm
	Lloji	Shufra prerëse
Zinxhir sharre standard	Lloji	25 AP
	Këndi i pjerrësisë	6,35 mm (1/4")
	Ingranazhi	1,3 mm (0,05")
	Nr. i lidhjeve të transmisionit	42
Rrota udhëzuese	Numri i dhëmbëve	9
	Këndi i pjerrësisë	6,35 mm (1/4")
Gjatësia e përgjithshme		422 mm
Pesha neto	*1	1,7 kg
	*2	2,4 - 2,7 kg
Shpejtësia e zinxhirit për minutë (min^{-1})		5,0 m/s (300 m/min)
Vëllimi i depozitës së vajit të zinxhirit		80 cm^3
Tensioni nominal		DC 18 V

PARALAJMËRIM: Përdorni kombinimin përkatës të shufrës udhëzuese dhe zinxhirit të sharrës. Përndryshe, mund të shkaktohen lëndime serioze.

- 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, pa sharrën me zinxhirin e sharrës, shufrën udhëzuese, kapakun e shufrës udhëzuese, vajin dhe kutinë(të) e baterisë.
*2: Kombinimi më i lehtë dhe më i rëndë i peshës, sipas Procedurës EPTA 01/2014. Pesha mund të ndryshojë në varësi të aksesorit(ëve), duke përfshirë kutinë(të) e baterisë.

Kutia e aplikueshme e baterisë dhe karikuesi

Kutia e baterisë	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Karikuesi	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Disa prej kutive të baterive dhe karikuesve të renditura më lart mund të mos jenë të disponueshme në varësi të zonës ku ju banoni.

⚠***PARALAJMËRIM:*** **Përdorni vetëm kutitë e baterisë dhe karikuesit e listuar më lart.** Përdorimi i karikuesve dhe kutive të tjera të baterisë mund të shkaktojë lëndim dhe/ose zjarr.

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 mbrojtëse për sytë.

Mbani mbrojtëse për veshët.

Mbani helmetë, syze dhe mbrojtëse për veshët.

Përdorni mbrojtjen e duhur për këmbët-shputat e këmbëve dhe duart-krahët.

PARALAJMËRIM - KJO SHARRË ME ZINXHIR ËSHTË PËR PËRDORIM VETËM NGA OPERATORË TË TRAJNUAR TË SHËRBIMIT TË PEMËTARISË. PËRDORIMI PA TRAJNIMIN E DUHUR MUND TË REZULTOJË NË LËNDIME TË RËNDA.

	Mos e ekspozoni ndaj lagështirës.
	Gjatësia maksimale e lejuar
	Drejtimi i lëvizjes së zinxhirit
Ni-MH Li-ion	Vetëm për shtetet e BE-së Për shkak të pranisë së komponentëve të rrezikshëm në pajisje, mbetjet e pajisjeve elektronike dhe elektrike, akumulatorët dhe bateritë, mund të kenë ndikim negativ në mjedis dhe në shëndetin e njerëzve. Mos i hidhni pajisjet elektrike dhe elektronike ose bateritë me mbetjet shtëpiake! Në përputhje me Direktivën Evropiane për mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, akumulatorët dhe bateritë, dhe mbetjet e akumulatorëve dhe baterive, si dhe përfshirjen e saj në ligjin kombëtar, mbetjet e pajisjeve elektrike dhe elektronike, akumulatorëve dhe baterive, duhet të mbahen veçmas dhe të dorëzohen në një pikë grumbullimi të veçantë për mbetjet komunale, duke vepruar në përputhje me rregulloret e mbrojtjes së mjedisit. Kjo tregohet nga simboli i koshit të plehrave me kryq, të vendosur mbi pajisje.
	Niveli i garantuar i fuqisë së zhurmës sipas Direktivës së BE-së për Nivelin e Zhurmës Jashtë.
	Niveli i fuqisë së zhurmës sipas Rregullores së Australisë NSW për Kontrollin e Zhurmës

Përdorimi i synuar

Vegla është synuar për prerje degësh dhe krasitje pemësh. Gjithashtu është e përshtatshme për shërbime pemësh.

Zhurma

Niveli tipik i zhurmës A, i matur sipas EN62841-1 dhe EN ISO 11681-2 sipas rastit:
Niveli i presionit të zhurmës (L_{pA}) : 78 dB (A)
Niveli i fuqisë së zhurmës (L_{WA}) : 86 dB (A)
Pasiguria (K): 3 dB (A)

SHËNIM: Vlerat e deklaruar totale të emetimeve të zhurmës janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruara të emetimeve të zhurmës mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

⚠*PARALAJMËRIM:* Mbani mbrojtëse për veshët.

⚠*PARALAJMËRIM:* Emetimet e zhurmës gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

⚠*PARALAJMËRIM:* Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Dridhja

Vlera totale e dridhjeve (shuma e vektorit me tre akse) përcaktuar sipas EN62841-1 dhe EN ISO 11681-2 sipas rastit:
Regjimi i punës: prerja e drurit
Emetimi i dridhjeve ($a_{h,W}$) : 5,9 m/s^2
Pasiguria (K): 1,5 m/s^2

SHËNIM: Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve janë matur sipas një metode standarde testimi dhe mund të përdoren për të krahasuar një vegël me një tjetër.

SHËNIM: Vlerat e deklaruara totale të dridhjeve mund të përdoren për një vlerësim paraprak të ekspozimit.

⚠*PARALAJMËRIM:* Emetimet e dridhjeve gjatë përdorimit aktual të veglës elektrike mund të ndryshojnë nga vlerat e deklaruara në varësi të mënyrave sesi përdoret vegla, veçanërisht nga lloji i materialit të punës që përdoret.

⚠*PARALAJMËRIM:* Vërtetoni që masat e sigurisë për mbrojtjen e përdoruesit bazohen në vlerësimin e ekspozimit ndaj kushteve aktuale të përdorimit (duke marrë parasysh të gjitha pjesët e ciklit të funksionimit si ato kur pajisja është e fikur dhe punon pa prerë ashtu edhe kohën e përdorimit).

Deklaratat e konformitetit

Vetëm për shtetet evropiane

Deklaratat e konformitetit përfshihen në Shtojcën A në këtë manual përdorimi.

PARALAJMËRIME SIGURIE

Paralajmërimet e përgjithshme për sigurinë e veglës

⚠*PARALAJMËRIM* Lexoni të gjitha paralajmërimet për sigurinë, udhëzimet, ilustrimet dhe specifikimet e dhëna me këtë vegël elektrike. Mosndjekja e të gjitha udhëzimeve të renditura më

poshtë mund të shkaktojë goditje elektrike, zjarr dhe/ose lëndim të rëndë.

Ruajini të gjitha paralajmërimet dhe udhëzimet për të ardhmen.

Termi “vegël elektrike” në paralajmërime i referohet veglës elektrike që përdoret e lidhur në prizë (me kordon) ose veglës së përdorur me bateri (pa kordon).

Paralajmërime për sigurinë e sharrës me zinxhir me bateri

1. **Mbajini të gjitha pjesët e trupit larg zinxhirit të sharrës ndërkohë që sharra me zinxhir është duke punuar. Përpara se të ndizni sharrën me zinxhir, sigurohuni që sharra të mos ketë prekur asgjë.** Një moment hutimi gjatë punës me sharrën me zinxhir mund të shkaktojë ngecjen e rrobave ose trupit në sharrë.
2. **Gjithmonë mbajeni sharrën me zinxhir me dorën e djathtë mbi pjesën e sipërme dhe me dorën e majtë mbi dorezën e përparme.** Mbajtja e sharrës me zinxhir në vendosje të anasjelltë të duarve rrit rrezikun e lëndimit personal dhe nuk duhet bërë kurrë.
3. **Mbajeni veglën elektrike vetëm nga sipërfaqet mbajtëse të izoluara 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 veglës elektrike dhe mund t’i japë punëtorit goditje elektrike.
4. **Mbani syze sigurie dhe mbrojtëse për dëgjimin.** Rekomandohen pajisje të tjera mbrojtëse për kokën, duart, këmbët dhe shputat. Rrobat e përshtatshme mbrojtëse pakësojnë lëndimin personal nga ashklat fluturuese ose nga kontakti aksidental me zinxhirin e sharrës.
5. **Gjithmonë mbani bazament të qëndrueshëm.**
6. **Bëni kujdes nga zmbrapsjet kur prisni degë të tendosura.** Dega e tendosur mund ta godasë punëtorin dhe/ose ta nxjerrë sharrën me zinxhir jashtë kontrolli kur ndodh lëshimi i fibrave të drurit.
7. **Bëni shumë kujdes kur prisni degë të thata ose pemë të reja.** Materiali i hollë mund të kapë zinxhirin e sharrës dhe t’ju godasë ose t’ju rrëzojë.
8. **Mbajeni sharrën me zinxhir nga doreza e përparme kur sharra të jetë e fikur dhe larg nga trupi. Vendosni kapakun e shufrës udhëzuese sa herë që transportoni ose magazinoni sharrën me zinxhir.** Transportimi i duhur i sharrës me zinxhir pakëson mundësinë e kontaktit aksidental me zinxhirin e sharrës.
9. **Ndiqni udhëzimet për lubrifikimin, tendosjen e zinxhirit dhe aksesorët zëvendësues.** Zinxhiri i tendosur ose i lubrifikuar në mënyrë jo të duhur mund të thyhet ose mund të shtojë mundësinë e forcave zmbrapsëse.
10. **Mbajini dorezat të thata, të pastra dhe pa vaj dhe graso.** Dorezat e lyera me graso ose me vaj janë të rrëshqitshme dhe shkaktojnë humbje të kontrollit.
11. **Prisni vetëm dru. Mos e përdorni sharrën me zinxhir për qëllime jo të synuara.** Për shembull: mos e përdorni sharrën me zinxhir për prerjen e materialeve plastike, materialeve prej tulle ose materialeve të ndërtimit jo prej druri. Përdorimi i sharrës me zinxhir për veprime të ndryshme nga ato për të cilat është synuar mund të rezultojë në situata të rrezikshme.
12. **Shkaqet dhe parandalimi i forcave zmbrapsëse të punëtorit:**
    Forcat zmbrapsëse mund të ndodhin kur pjesa e përparme ose maja e shufrës udhëzuese prekin një objekt ose kur druri afrohet dhe bllokon zinxhirin e sharrës në pikëprerje. Në disa raste, kontakti me majën mund të shkaktojë një reagim të kundërt të papritur, duke e goditur shufrën udhëzuese lart dhe drejt punëtorit. Bllokimi i zinxhirit të sharrës përgjatë shufrës udhëzuese mund ta kthejë shufrën menjëherë mbrapa drejt punëtorit. Secili prej këtyre reagimeve mund t’ju shkaktojnë humbjen e kontrollit të sharrës, gjë e cila mund të rezultojë në lëndim të rëndë personal. Mos u mbështetni vetëm në pajisjet mbrojtëse të integruara në sharrë. Si përdorues i sharrës me zinxhir, duhet të ndërmerrni disa hapa që të shmangni aksidente ose lëndime gjatë prerjeve. Zmbrapsja është rezultat i keqpërdorimit dhe/ose procedurave ose kushteve të pasakta të përdorimit të veglës dhe mund të shmanget duke marrë masat e mëposhtme parandaluese:
    - Mbajeni sharrën me zinxhir të shtrënguar, duke i vendosur gishtat rreth dorezave të saj dhe të dyja duart mbi sharrë, dhe poziciononi trupin dhe krahun në mënyrë që të mund t’i rezistoni forcave zmbrapsëse. Nëse merren masat e duhura parandaluese, punëtori mund t’i kontrollojë forcat zmbrapsëse. Mos e lëshoni sharrën me zinxhir.

► **Fig.1**

    - Mos e kaloni dhe mos prisni mbi lartësinë e shpatullave. Kjo ndihmon parandalimin e kontaktit të pasynuar me majën dhe mundëson kontroll më të mirë të sharrës me zinxhir në situata të papritura.
    - Përdorni vetëm fletë dhe zinxhirë zëvendësimi të specifikuara nga prodhuesi. Fletët dhe zinxhirët jo të duhur mund të shkaktojnë thyerjen e zinxhirit dhe/ose zmbrapsje.
    - Ndiqni udhëzimet e prodhuesit mbi mprehjen dhe mirëmbajtjen e zinxhirit të sharrës. Ulja e nivelit të matësit të thellësisë mund të shkaktojë zmbrapsje të tepërt.
13. **Përpara se të filloni punën, kontrolloni që zinxhiri i sharrës punon siç duhet dhe që gjendja e tij është në përputhje me rregullat e sigurisë. Veçanërisht kontrolloni që:**
    - Freni i ndalimit funksionon siç duhet;
    - Kapaku i fletës dhe i rrotës udhëzuese të jetë vendosur siç duhet;
    - Zinxhiri të jetë mprehur dhe tendosur në përputhje me rregulloret.
14. **Mos e ndizni sharrën me zinxhir me kapak të vënë.** Ndezja e sharrës me zinxhir me kapak të vënë mund të sjellë kërcimin e kapakut përpara duke shkaktuar lëndim të personit dhe dëmtimin e objekteve rreth përdoruesit.

Paralajmërime shtesë mbi sigurinë:

1. **Mbajini kalimtarët ose kafshët larg zonës së punës gjatë përdorimit të sharrës me zinxhir.**

Paralajmërimet kryesore specifike të sigurisë të sharrës me zinxhir me dorezë

1. **Kjo sharrë me zinxhir është krijuar veçanërisht për përkujdesjen dhe operacionet e pemëve. Sharra me zinxhir synohet të përdoret vetëm nga përdoruesit e trajnuar. Zbatoni të gjitha udhëzimet, procedurat dhe rekomandimet nga organizata profesionale përkatëse. Në të kundërt mund të ndodhin aksidente fatale. Rekomandohet që gjithmonë të përdorni një platformë me ngritje (makinë me kovë, ashensor) për të sharruar pemët. Teknikat e përdorimit në gjendje të varur me litar janë tepër të rrezikshme dhe kërkojnë trajnim special. Përdoruesit duhet të jenë të trajnuar dhe të familjarizohen me përdorimin e pajimeve të sigurisë dhe teknikat e ngjitjes. Gjithmonë përdorni rripat, litarët dhe kllapat përkatëse kur punoni nëpër pemë. Gjithmonë përdorni pajime shtrënguese sipër përdoruesin edhe sharrën.**
2. **Kryeni pastrimin dhe mirëmbajtjen para magazinimit në përputhje me manualin e përdorimit.**
3. **Siguroni pozicionimin e sigurt të sharrës me zinxhir gjatë transportimit të makinerisë për të shmangur derdhjen e karburantit apo vajit, dëmtimin e veglës dhe lëndimet personale.**
4. **Mos e rimbushni vajin e zinxhirit afër zjarrit. Kurrë mos pini duhan kur mbushni vajin e zinxhirit.**
5. **Rregulloret kombëtare mund të kufizojnë përdorimin e sharrës me zinxhir.**
6. **Nëse pajisja përplaset fort ose bie, kontrolloni gjendjen e saj para se të vazhdoni punën. Kontrolloni pajisjet e komandës dhe sigurisë për keqfunksionim. Nëse ka dëmtime ose dyshoni për dëmtime, dërgojeni për inspektim dhe riparim në qendrën e autorizuar të shërbimit.**
7. **Mbajeni sharrën fort pa lëvizur për të mënjanuar rrëshqitjen (lëvizjen rrëshqitëse) ose kërcimin e sharrës kur filloni një prerje.**
8. **Në fund të prerjes, bëni kujdes të ruani ekuilibrin tuaj si pasojë e "rënies".**
9. **Llogarisni edhe drejtimin dhe shpejtësinë e erës. Shmangni tallashin dhe blozën e vajit të zinxhirit.**

Pajisje mbrojtëse

1. **Për të shmangur lëndimet në kokë, sy, dorë ose këmbë, si dhe për të mbrojtur dëgjimin gjatë vënies në punë të sharrës me zinxhir duhet të përdorni pajisjet e mëposhtme mbrojtëse:**
   - Rrobat duhet të jenë të përshtatshme, pra, duhet të jenë të puthitura pas trupit, por jo aq sa t'ju pengojnë. Mos mbani bizhuteri ose mos vishni rroba që mund të ngecin nëpër shkurre dhe degë pemësh. Nëse keni flokë të gjatë, gjithmonë mbani një rrjetë flokësh!
   - Kur punoni me sharrën me zinxhir është e domosdoshme të mbani një helmetë mbrojtëse. **Helmeta mbrojtëse** duhet të kontrollohet në intervale të rregullta për dëmtim dhe duhet të ndërrohet pas maksimumi 5 vjetësh. Përdorni vetëm helmeta mbrojtëse të miratuara.
   - **Ekrani mbrojtës** i fytyrës i helmetës mbrojtëse (ose syzet) ju mbrojnë nga tallashi dhe ashklat e drurit. Gjatë përdorimit të sharrës me zinxhir mbani gjithmonë syze mbrojtëse ose ekran mbrojtës për fytyrën për të parandaluar lëndimet në sy.
   - Mbani **pajime mbrojtëse nga zhurmat** (kufje, tapa veshësh etj.)
   - **Xhaketa mbrojtëse** përbëhet nga 22 shtresa najloni dhe e mbron përdoruesin nga prerjet. Gjithmonë duhet të mbahet veshur kur punoni në platforma në lartësi (makina me kovë, ashensor), që nga platformat e montuara mbi shkallë apo kur ngjiteni me litar.
   - **Struktura mbrojtëse dhe kominoshet** kanë përbërje najloni me 22 shtresa dhe mbrojnë nga prerjet. Ne e rekomandojmë shumë përdorimin e tyre.
   - Gjatë përdorimit të sharrës me zinxhir duhet të mbahen gjithmonë **doreza mbrojtëse** me lëkurë të trashë, të cilat janë pjesë e pajimeve të rekomanduara.
   - Gjatë përdorimit të sharrës me zinxhir duhet të mbani veshur **çizme sigurie** ose **këpucë sigurie** të pajisura me shollë kundër rrëshqitjes, majë çeliku dhe pajime mbrojtëse për këmbën. Këpucët e sigurisë të pajisura me një shtresë mbrojtëse mundësojnë mbrojtje nga prerjet dhe garantojnë një bazament të sigurt. Për të punuar në pemë, çizmet e sigurisë duhet të jenë të posaçme për teknikat e ngjitjes.

Dridhja

1. Individët me probleme në qarkullimin e gjakut që i ekspozohen dridhjeve të tepërta mund të pësojnë dëmtime të enëve të gjakut ose në sistemin nervor. Dridhjet mund të shkaktojnë simptomat e mëposhtme në gishta, duar ose kyçe: "Përgjumje" (mpirje), therje, dhimbje, një 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 punës dhe mirëmbajeni pajisjen dhe aksesorët.

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 shkaktojnë dëmtime të rënda personale.**

Udhëzime të rëndësishme rreth sigurisë për kutinë e baterisë

1. **Përpara se ta përdorni kutinë e baterisë, lexoni të gjitha udhëzimet dhe shënimet e masave parandaluese te (1) ngarkuesi i baterisë, (2) bateria dhe (3) produkti që përdor baterinë.**
2. **Mos e çmontoni ose dëmtoni kutinë e baterisë.** Kjo mund të shkaktojë zjarr, nxehtësi të lartë ose shpërthim.
3. **Nëse koha e përdorimit është shkurtuar jashtë mase, ndalojeni punën menjëherë. Kjo mund të rezultojë në rrezik mbinxehjeje, djegie të mundshme, madje edhe shpërthim.**
4. **Nëse ju futen elektrolite në sy, shpëlajini sytë me ujë të pastër dhe kërkoni ndihmë mjekësore menjëherë. Kjo gjë mund të rezultojë në humbje të shikimit.**
5. **Mos bëni lidhje të shkurtër me kutinë e baterisë:**
   (1) **Mos i prekni terminalet me materiale përcjellëse.**
   (2) **Shmangni ruajtjen e kutisë së baterisë në një kuti me objekte të tjera metalike, si gozhdë, monedha etj.**
   (3) **Mos e ekspozoni kutinë e baterisë në ujë ose shi.**

   Qarku i shkurtër i baterisë mund të shkaktojë qarkullim të madh të rrymës elektrike, mbinxehje, djegie të mundshme dhe madje prishje.
6. **Mos e ruani dhe mos e përdorni pajisjen dhe kutinë e baterisë në vende ku temperatura mund të arrijë ose tejkalojë 50 °C (122 °F).**
7. **Mos e digjni kutinë e baterisë, edhe nëse është shumë e dëmtuar ose është konsumuar plotësisht. Kutia e baterisë mund të shpërthejë në zjarr.**
8. **Mos e shponi, pritni, shtypni, hidhni apo rrëzoni kutinë e baterisë apo ta goditni kutinë e baterisë me një objekt të fortë.** Një sjellje e tillë mund të shkaktojë zjarr, nxehtësi të lartë ose shpërthim.
9. **Mos përdorni bateri të dëmtuar.**
10. **Bateritë e përfshira të litiumit, u nënshtrohen kërkesave të legjislacionit për mallrat e rrezikshme.**
    Për transport tregtar p.sh. nga palë të treta, agjentë të ndërmjetëm, duhet të ndiqen kërkesa specifike mbi paketimin dhe etiketimin.
    Për përgatitjen e artikullit për transport, është i nevojshëm konsultimi i një eksperti për materiale të rrezikshme. Ju lutemi, ndiqni gjithashtu rregulloret me gjasë më të detajuara vendore. Mbuloni me ngjitëse ose maskoni kontaktet e zhveshura dhe paketojeni baterinë në mënyrë të tillë që të mos lëvizë në paketim.
11. **Kur hidhni kutinë e baterisë, hiqeni nga vegla dhe hidheni në një vend të sigurt. Zbatoni rregulloret lokale rreth hedhjes së baterisë.**
12. **Përdorini bateritë vetëm me produktet e specifikuara nga Makita.** Instalimi i baterive në produkte të papajtueshme mund të rezultojë në zjarr, nxehtësi të lartë, shpërthim ose rrjedhje të elektroliteve.
13. **Nëse vegla nuk përdoret për një periudhë të gjatë kohe, bateria duhet të hiqet nga vegla.**
14. **Gjatë dhe pas përdorimit, kutia e baterisë mund të nxehet, gjë që mund të shkaktojë djegie ose djegie në temperaturë të ulët. Tregoni kujdes gjatë manovrimit të kutive të nxehta të baterive.**
15. **Mos prekni terminalin e veglës menjëherë pas përdorimit pasi mund të nxehet aq shumë sa të shkaktojë djegie.**
16. **Mos lejoni që grumbullimin e ashklave, pluhurave ose papastërtive në terminalet, vrimat ose kanalet e kutisë së baterisë.** Mund të shkaktojë ngrohje, marrje flakë, plasje dhe avari të veglës ose të kutisë së baterisë, duke rezultuar në djegie ose lëndime personale.
17. **Përveç kur vegla e mbështet përdorimin pranë linjave elektrike me voltazh të lartë, mos e përdorni kutinë e baterisë pranë linjave elektrike me voltazh të lartë.** Kjo mund të shkaktojë një defekt ose dëmtim të veglës ose të kutisë së baterisë.
18. **Mbajeni baterinë larg fëmijëve.**

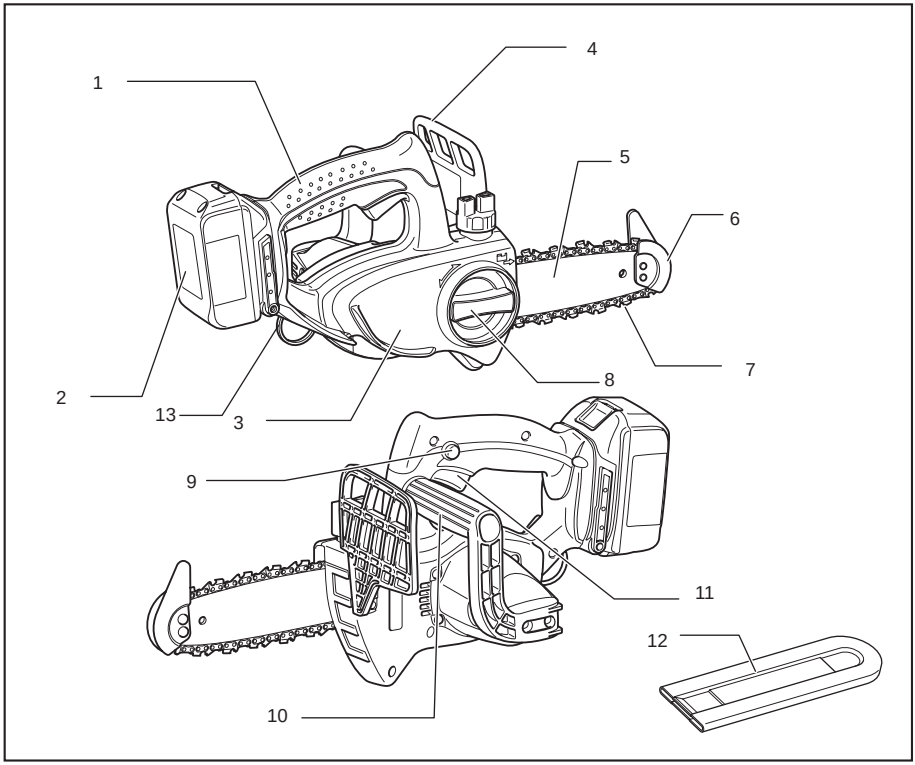
RUAJINI KËTO UDHËZIME.

⚠***KUJDES:*** **Përdorni vetëm bateri origjinale Makita.** Përdorimi i baterive jo-origjinale Makita ose baterive që mund të jenë modifikuar, mund të rezultojë në marrjen flakë të baterisë, lëndime personale apo dëmtime. Kjo do të anulojë gjithashtu edhe garancinë e Makita-s për veglën e Makita-s dhe ngarkuesin.

Këshilla për të ruajtur jetëgjatësinë maksimale të baterisë

1. **Ngarkojeni baterinë përpara se të shkarkohet plotësisht. Gjithmonë ndaloni punën me pajisjen dhe ngarkoni baterinë kur vëreni ulje të fuqisë së pajisjes.**
2. **Asnjëherë mos e ringarkoni baterinë e ngarkuar plotësisht. Mbingarkimi shkurton jetëgjatësinë e shërbimit të baterisë.**
3. **Ngarkojeni baterinë në temperaturën e dhomës në 10 °C - 40 °C. Lëreni kutinë e nxehtë të baterisë të ftohet përpara se ta ngarkoni atë.**
4. **Kur nuk e përdorni kutinë e baterisë, hiqeni atë nga vegla ose karikuesi.**
5. **Ngarkojeni baterinë nëse nuk e përdorni për një kohë të gjatë (mbi gjashtë muaj).**

PËRSHKRIMI I PJESËVE



1	Doreza e sipërme	8	Çelësi
2	Kutia e baterisë	9	Butoni i zhbllokimit
3	Kapaku i rrotës udhëzuese	10	Doreza e përparme
4	Mbrojtësja e përparme e duarve	11	Këmbëza e çelësit
5	Shufra udhëzuese	12	Kapaku i zinxhirit
6	Mbrojtësja e puntos	13	Kllapa ose pika e mbajtjes së litarit
7	Zinxhiri i sharrës		

PËRSHKRIMI I PUNËS

⚠KUJDES:

- Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpara se ta rregulloni apo t'i kontrolloni funksionet e veglës.

Instalimi ose heqja e kutisë së baterisë

► **Fig.2:** **1.** Treguesi i kuq **2.** Butoni **3.** Kutia e baterisë

⚠KUJDES:

- Fikeni gjithmonë veglën përpara se të instaloni ose hiqni kutinë e baterisë.
- **Mbajeni fort veglën dhe kutinë e baterisë kur vendosni ose hiqni kutinë e baterisë.** Mosmbajtja fort e veglës dhe kutisë së baterisë mund të bëjë që ato t'ju rrëshqasin nga duart dhe të sjellë dëmtimin e veglës dhe të kutisë së baterisë, si dhe lëndimin e personit.

Për të hequr kutinë e baterisë, rrëshqiteni atë nga vegla ndërsa rrëshqisni butonin në pjesën e përparme të kutisë së baterisë.

Për të vendosur kutinë e baterisë, bashkërenditni gjuhëzën e kutisë së baterisë me kanalin e folesë dhe rrëshqiteni për ta futur. Futeni deri në fund, derisa të kërcasë dhe të bllokohet në vend. Nëse shikoni treguesin e kuq në anën e sipërme të butonit, ajo nuk është bllokuar plotësisht.

KUJDES:

- Vendoseni gjithnjë plotësisht kutinë e baterisë derisa treguesi i kuq të mos duket. Nëse jo, ajo mund të bjerë aksidentalisht nga vegla duke ju lënduar ju ose personat pranë.
- Mos e vendosni me forcë kutinë e baterisë. Nëse kutia nuk rrëshqet me lehtësi brenda, ajo nuk është futur siç duhet.

Sistemi i mbrojtjes së veglës/ baterisë

Vegla është e pajisur me një sistem të mbrojtjes së veglës/baterisë. Ky sistem ndërpret automatikisht energjinë për të zgjatur jetëgjatësinë e veglës dhe baterisë. Vegla do të ndalojë automatikisht gjatë punës nëse vegla ose bateria janë vendosur sipas një prej kushteve të mëposhtme:

Mbrojtja nga mbingarkesa

Kjo mbrojtje funksionon kur vegla përdoret në një mënyrë që e bën atë të marrë rrymë të lartë anormale. Në këtë situatë, fikeni veglën dhe ndaloni punën që shkaktoi mbingarkesën e veglës. Pastaj ndizeni veglën për ta rinisur.

Mbrojtja ndaj mbinxehjes

Kjo mbrojtje funksionon kur vegla ose bateria mbinxehen. Në këtë situatë, lëreni veglën dhe baterinë të ftohen përpara se ta ndizni veglën sërish.

Mbrojtja nga mbishkarkimi

Kjo mbrojtje funksionon kur ulet kapaciteti i mbetur i baterisë. Në këtë situatë, hiqeni baterinë nga vegla dhe karikojeni.

Treguesi i kapacitetit të mbetur të baterive

Vetëm për kuti baterie me llambë

Shtypni butonin e kontrollit në kutinë e baterisë për të treguar kapacitetin e mbetur të baterisë. Llambat treguese ndizen për pak sekonda.

► **Fig.3:** **1.** Llambat treguese **2.** Butoni i kontrollit

Llambat treguese			Kapaciteti i mbetur
Ndezur	Fikur	Duke pulsuar	
■	□	◪	
■ ■ ■ ■			75% deri 100%
■ ■ ■ □			50% deri 75%
■ ■ □ □			25% deri 50%
■ □ □ □			0% deri 25%
◪ □ □ □			Ngarkojeni baterinë.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			Llambushka mund të ketë keqfunksionuar.

SHËNIM: Në varësi të kushteve të përdorimit dhe të temperaturës së ambientit, treguesi mund të ndryshojë paksa nga kapaciteti aktual.

SHËNIM: Llamba e parë e treguesit (në fund majtas) do të pulsojë kur sistemi i mbrojtjes së baterisë është në punë.

Veprimi i ndërrimit

KUJDES:

- Përpara se ta vendosni kutinë e baterisë në vegël, kontrolloni gjithmonë për të parë nëse çelësi është në pozicionin e duhur dhe nëse kthehet në pozicionin "OFF" (fikur) kur lëshohet.

► **Fig.4:** **1.** Butoni i bllokimit **2.** Këmbëza e çelësit

Për të shmangur tërheqjen aksidentale të çelësit, është siguruar një buton zhbllokimi.
Për ta ndezur veglën, shtypni butonin e zhbllokimit dhe tërhiqni çelësin. Lëshoni çelësin për ta ndaluar.

MONTIMI

KUJDES:

- Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë e fikur dhe kutia e baterisë të jetë hequr përpara se të kryeni ndonjë punë në vegël.

Instalimi ose heqja e zinxhirit të sharrës

KUJDES:

- Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe që kutia e baterisë të jetë hequr përpara instalimit ose heqjes së zinxhirit të sharrës.
- Mbani gjithmonë doreza kur instaloni ose hiqni zinxhirin e sharrës.
- Përdorni vetëm zinxhirë sharre dhe shufra udhëzuese të krijuara për këtë sharrë me zinxhir (shihni fragmentin nga lista e pjesëve të këmbimit).
- Për të shmangur zmbrapsjen, mos e hiqni punton e shufrës apo të zëvendësoni shufrën udhëzuese me një të tillë pa një punto shufre.

Instalimi i zinxhirit të sharrës

► **Fig.5:** **1.** Prerësi **2.** Shufra udhëzuese **3.** Shigjeta

Montoni një skaj të zinxhirit të sharrës në pjesën e sipërme të shufrës drejtuese. Në këtë kohë, përshtateni zinxhirin e sharrës siç tregohet në figurë, sepse ai rrotullohet në drejtimin e shigjetave.

► **Fig.6:** **1.** Susta **2.** Rrota udhëzuese

Vendosni zinxhirin e sharrës në mënyrë që susta të pozicionohet brenda saj dhe përshtatni skajin tjetër të zinxhirit të sharrës rreth rrotës së dhëmbëzuar siç tregohet në figurë.

► **Fig.7:** **1.** Susta **2.** Shufra udhëzuese

Ndërkohë që rrotulloni shufrën udhëzuese në drejtim të kundërt orar, instalojeni atë në mënyrë të tillë që skaji i shufrës udhëzuese të bjerë në kontakt me sustën.

► **Fig.8:** **1.** Kapaku i rrotës udhëzuese **2.** Grepi **3.** Vrima

Futni mbërthyesen e kapakut të rrotës së dhëmbëzuar në vrimë në vegël dhe më pas vendosni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar.

► **Fig.9**

Rrotulloni dorezën në drejtim orar për të shtrënguar mirë vidën.

Heqja e zinxhirit të sharrës

► **Fig.10:** **1.** Kapaku i rrotës udhëzuese **2.** Çelësi

Lironi vidën duke rrotulluar dorezën në drejtim të kundërt orar derisa kapaku i rrotës së dhëmbëzuar të hiqet.
Hiqni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar.
Hiqni zinxhirin e sharrës dhe shufrën udhëzuese nga vegla.

Rregullimi i tendosjes së zinxhirit të sharrës

► **Fig.11**

Vetëm një lirim i vogël i vidës lejon rregullimin e tendosjes së zinxhirit të sharrës. Pas rregullimit, shtrëngoni fort vidën.

► **Fig.12**

> ⚠ ***KUJDES:***
> - Për pak kohë pas instalimit të një zinxhiri të ri sharre ai ka gjasa të lirohet. Herë pas here kontrolloni tendosjen e zinxhirit të sharrës përpara përdorimit.
> - Tendosja e pamjaftueshme e zinxhirit të sharrës mund të bëjë që ai të dalë nga vendi.
> - Instalimi ose heqja e zinxhirit të sharrës duhet të bëhet në një vend të pastër pa tallash apo materiale të tilla.

Amortizator me maja (aksesor opsional)

► **Fig.13**

Për ta instaluar amortizatorin me maja, ndiqni hapat vijuese:

1. Hiqni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar, zinxhirin e sharrës dhe shufrën udhëzuese siç përshkruhet në këtë manual përdorimi.
2. Vendosni amortizatorin me maja, me majat me drejtim lart, në mënyrë që vrimat të drejtvendosen me vrimat që janë në rrotën e dhëmbëzuar.
3. Shtrëngoni amortizatorin me maja me dy vidat e dhëna.

PËRDORIMI

Vajosja

► **Fig.14:** **1.** Kapaku i depozitës të vajit **2.** Dritarja e kontrollit të vajit **3.** Hapja e depozitës së vajit

Zinxhiri i sharrës lubrifikohet automatikisht kur vegla është në përdorim.
Kontrolloni sasinë e vajit të mbetur në depozitën e vajit përmes dritares së kontrollit të vajit.
Për të rimbushur depozitën, hiqeni kapakun e depozitës së vajit.
Pas rimbushjes së depozitës, gjithmonë vidhoseni kapakun e depozitës së vajit në sharrën me zinxhir.

> ⚠ ***KUJDES:***
> - Kur mbushni sharrën me zinxhir me vaj të 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.
> - Si vaj për zinxhirin e sharrës, përdorni vetëm vaj ekskluziv për sharrat me zinxhir Makita ose vaj të disponueshëm në treg.
> - Kurrë mos përdorni vaj me pluhur dhe grimca apo vaj që avullon.
> - Kur krasitni pemë, përdorni vaj botanik. Vaji mineral i dëmton pemët.
> - Kurrë mos ushtroni forcë mbi sharrën me zinxhir kur krasitni pemë.
> - Para se të filloni prerjen, sigurohuni që kapaku i depozitës së vajit të jetë vidhosur tamam.

Mbajeni sharrën me zinxhir larg nga pema. Filloni dhe prisni derisa lubrifikimi i zinxhirit të sharrës të jetë i përshtatshëm.
Prekeni udhëzuesin e puntos / udhëzuesin e poshtëm me degën që do të pritet para se ta ndizni. Prerja pa e prekur udhëzuesin e puntos / udhëzuesin e poshtëm me degën mund të shkaktojë lëkundjen e shufrës udhëzuese, duke shkaktuar lëndimin e përdoruesit. Sharroni drurin që duhet prerë thjesht duke e lëvizur poshtë.

Krasitja e pemëve

► **Fig.15:** **1.** Udhëzuesi i puntos

► **Fig.16:** **1.** Udhëzuesi i poshtëm

⚠KUJDES:

- Mbajini të gjitha pjesët e trupit larg zinxhirit të sharrës ndërkohë që motori është duke punuar.
- Mbajeni sharrën me zinxhir fort me të dyja duart ndërsa motori është duke punuar.
- Mos u zgjatni më shumë seç duhet. Mbani në çdo moment këmbët në pozicionin e duhur dhe ekuilibrin e duhur.

Prekeni udhëzuesin e puntos / udhëzuesin e poshtëm me degën që do të pritet para se ta ndizni. Prerja pa e prekur udhëzuesin e puntos / udhëzuesin e poshtëm me degën mund të shkaktojë lëkundjen e shufrës udhëzuese, duke shkaktuar lëndimin e përdoruesit. Kur prisni degë të trasha, në fillim bëni një prerje të lehtë nga poshtë dhe pastaj bëni prerjen përfundimtare nga sipër.

► **Fig.17**

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.18**

Nëse nuk mund të prisni lëndë drusore me një goditje: Ushtroni presion të lehtë në dorezë dhe vazhdoni të sharroni dhe tërhiqeni pak prapa sharrën me zinxhir; pastaj vendoseni dhëmbëzimin pak më poshtë dhe mbarojeni prerjen duke ngritur dorezën.

► **Fig.19**

Transportimi i veglës

► **Fig.20:** **1.** Kutia e baterisë **2.** Mbështjellësja (kapaku i zinxhirit)

Gjithmonë hiqeni kutinë e baterisë nga vegla dhe mbivendoseni shufrën udhëzuese me mbështjellësen para se ta transportoni veglën. Gjithashtu mbulojeni kutinë e baterisë me kapakun e baterisë.

MIRËMBAJTJA

⚠KUJDES:

- Sigurohuni gjithmonë që vegla të jetë fikur dhe të jetë hequr nga bateria përpara se të kryeni inspektimin apo mirëmbajtjen.
- Vini gjithmonë doreza kur kryeni një inspektim ose mirëmbajtje.
- Mos përdorni kurrë benzinë, benzinë pastrimi, hollues, alkool dhe të ngjashme. Mund të shkaktoni çngjyrosje, deformime ose krisje.

Mprehja e sharrës me zinxhir

⚠KUJDES:

- Hiqeni gjithmonë kutinë e baterisë dhe vishni doreza sigurie kur kryeni punime në zinxhirin e sharrës.

► **Fig.21**

Mprihni sharrën me zinxhir kur:

— Prodhohet tallash i grimcuar kur pritet 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. Arsyeja për këtë sjellje është mprehja jo e barabartë e zinxhirit të sharrës ose dëmtimi i tij vetëm në një anë.

Mprihni vazhdimisht zinxhirin e sharrës, por pas çdo mprehjeje hiqni vetëm nga pak material.

Dy ose tre kalime me limë zakonisht mjaftojnë për mprehje rutinë. Kur zinxhiri i sharrës është mprehur disa herë, dërgojeni për ta mprehur te një dyqan MAKITA i specializuar për riparime.

Lima dhe udhëzuesi i limës

— Përdorni një limë të rrumbullakët të veçantë (aksesor opsional) për zinxhirët e sharrave me një diametër prej 4 mm për të mprehur zinxhirin. Limat e rrumbullakëta normale nuk janë të përshtatshme.

► **Fig.22**

— Lima duhet të punojë me materialin vetëm me prekjen ballore. Hiqni limën nga materiale gjatë prekjes në kthim.
— Në fillim mprihni prerësin më të shkurtër. Gjatësia e këtij prerësi më pas është dimensioni matës për të gjithë prerësit e tjerë në zinxhirin e sharrës.
— Udhëzoni limën siç tregohet në figurë.
— Lima mund të drejtohet më lehtë nëse përdoret një mbajtës i limës (aksesor). 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).

Udhëzoni limën siç tregohet në figurë.

— Pasi të keni mprehur zinxhirin, kontrolloni lartësinë e matësit të thellësisë me anë të një vegle për matjen e zinxhirit (aksesor opsional).

► **Fig.23**

— Hiqni çdo material projektues, sado i vogël qoftë, me një limë të veçantë të sheshtë (aksesor opsional).
— Rrumbullakosni sërish pjesën e përparme të matësit të thellësisë.
— Pastroni pluhurin dhe grimcat nga zinxhiri i sharrës pasi të keni rregulluar largësinë e matësit të thellësisë.

Pastrimi i shufrës udhëzuese

► **Fig.24**

Ashklat dhe tallashi do të grumbullohen në kanalin e shufrës udhëzuese, duke e bllokuar dhe penguar rrjedhën e vajit. Gjithmonë pastroni ashklat dhe tallashin kur e mprihni ose zëvendësoni zinxhirin e sharrës.

Pastrimi i filtrit të vajit në vrimën e vajosjes

Pluhuri ose grimca të imëta mund të akumulohen në filtrin e vajit te vrima e vajosjes gjatë përdorimit. Pluhuri ose grimcat e imëta të akumuluara në filtrin e vajit mund të pengojnë rrjedhën 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 filtrin si më poshtë.
Hiqni baterinë nga vegla.
Hiqni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar dhe zinxhirin e sharrës nga vegla. (Referojuni seksionit me titull "Instalimi ose heqja e zinxhirit të sharrës".)

► **Fig.25:** **1.** Dadot shtytëse **2.** Kaçavidë me punto të përshtatur

Hiqni dadon shtytëse duke përdorur një kaçavidë me punto të përshtatur me aks të hollë ose e ngjashme.

► **Fig.26:** **1.** Filtri

Nxirrni filtrin nga sharra me zinxhir dhe hiqni pluhurin dhe grimcat e imëta prej tij. Kur filtri ka shumë papastërti, zëvendësojeni me një të ri.
Futeni kutinë e baterisë në vegël.

► **Fig.27**

Tërhiqni këmbëzën e çelësit për të pastruar pluhurin ose grimcat e akumuluara në vrimën e vajosjes duke kulluar vajin e zinxhirit.
Hiqni baterinë nga vegla.

► **Fig.28:** **1.** Filtri

Futni filtrin e pastruar të vajit në vrimën e vajosjes. Kur filtri ka shumë papastërti, zëvendësojeni me një të ri.

► **Fig.29:** **1.** Dadot shtytëse

Futni dadon shtytëse me anën e duhur të drejtuar nga lart siç tregohet në figurë në vrimën e vajosjes për të siguruar filtrin. Kur filtri nuk mund të sigurohet me një dado shtytëse të shtrembëruar, zëvendësojeni dadon shtytëse me një të re.
Rivendoseni kapakun e rrotës së dhëmbëzuar dhe zinxhirin e sharrës në vegël.

Zëvendësimi i rrotës së dhëmbëzuar

Përpara se të vendosni një zinxhir të ri sharre, kontrolloni gjendjen e rrotës së dhëmbëzuar.

► **Fig.30:** **1.** Rrota udhëzuese **2.** Unaza bllokuese

> ⚠ ***KUJDES:***
> • Rrota e dhëmbëzuar e konsumuar e dëmton zinxhirin e ri të sharrës. Në këtë rast zëvendësoni rrotën e dhëmbëzuar. Rrota e dhëmbëzuar duhet të instalohet në mënyrë që gjithmonë të duket si në figurë.

► **Fig.31:** **1.** Unaza bllokuese **2.** Rrota udhëzuese **3.** Rondela

Gjithmonë vendosni një unazë të re bllokimi kur zëvendësoni rrotën e dhëmbëzuar.

Zëvendësimi i karbonçinave

► **Fig.32:** **1.** Shenja kufizuese

Hiqini dhe kontrollojini rregullisht karbonçinat. Zëvendësojini kur të konsumohen deri në shenjën kufi. Mbajini karbonçinat të pastra dhe që të hyjnë lirisht në mbajtëset e tyre. Të dyja karbonçinat duhen zëvendësuar në të njëjtën kohë. Përdorni vetëm karbonçina identike.
Përdorni kaçavidë për të hequr kapakët e mbajtëseve të karbonçinave. Hiqni karbonçinat e konsumuara, futni të rejat dhe siguroni kapakët e mbajtëseve të tyre.

► **Fig.33:** **1.** Kapaku i mbajtëses së karboncinave **2.** Kaçavida

Ruajtja e veglës

Pastrojeni veglën para magazinimit. Pastroni ashklat dhe tallashin nga vegla pasi të keni hequr kapakun e rrotës së dhëmbëzuar. Pasi të keni pastruar veglën, ndizeni pa ngarkesë pune për të lubrifikuar zinxhirin e sharrës dhe shufrën udhëzuese.
Mbulojeni shufrën udhëzuese me mbështjellëse.
Zbrazeni vajin nga depozita e vajit për ta boshatisur dhe vendoseni sharrën me zinxhir me kapakun e depozitës të drejtuar nga lart.
Për të ruajtur SIGURINË dhe QËNDRUESHMËRINË, riparimet dhe çdo mirëmbajtje apo rregullim tjetër duhen kryer nga qendrat e autorizuara të shërbimit të Makita-s, duke përdorur gjithnjë pjesë këmbimi të Makita-s.

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 sharrës me zinxhir nuk duhet të kryejë punime mirëmbajtëse që nuk parashikohen në manualin e përdorimit. Të gjitha këto punime duhet të bëhen nga një qendër shërbimi e autorizuar.

Koha e punës / Pjesa		Para përdorimit	Përditë	Çdo javë	Çdo 3 muaj	Çdo vit	Para ruajtjes
Sharrë me zinxhir	Kontrolli.	○					
	Pastrimi.		○				
	Kontrollojeni në një qendër shërbimi të autorizuar.					○	○
Zinxhiri i sharrës	Kontrolli.	○					
	Mpriheni nëse nevojitet.						○
Shufra udhëzuese	Kontrolli.	○	○				
	Hiqeni nga sharra me zinxhir.						○
Lubrifikimi i zinxhirit	Kontrolloni normën e furnizimit me vaj.	○					
Këmbëza e çelësit	Kontrolli.	○					
Butoni i bllokimit	Kontrolli.	○					
Kapaku i depozitës të vajit	Kontrolloni puthitjen.	○					
Kapësi i zinxhirit	Kontrolli.			○			
Vidat dhe bulonat	Kontrolli.			○			

NDREQJA E DEFEKTEVE

Përpara se të pyesni për riparime, bëni inspektimet tuaja. Nëse hasni një problem që nuk shpjegohet në manual, mos u përpiqni të çmontoni veglën. Por për riparime drejtojuni Qendrave të Autorizuara të Shërbimit Makita, duke përdorur gjithmonë pjesë zëvendësuese Makita.

Statusi i keqfunksionimit	Shkaku	Veprimi
Sharra me zinxhir nuk punon.	Kutia e baterisë nuk është instaluar.	Instaloni kutinë e baterisë së ngarkuar.
	Problem baterie (nën tension).	Ngarkoni kutinë e baterisë. Nëse ngarkimi nuk është efikas, ndërroni kutinë e baterisë.
Motori fiket pas një përdorimi të shkurtër.	Niveli i ngarkimit të baterisë është i ulët.	Ngarkoni kutinë e baterisë. Nëse ngarkimi nuk është efikas, ndërroni kutinë e baterisë.
Nuk ka vaj në zinxhirin e sharrës.	Depozita e vajit është bosh.	Mbushni depozitën e vajit.
	Kanali i udhëzimit të vajit është pis.	Pastroni kanalin.
	Defekt në pompën e vajit.	Pyesni qendrën lokale të miratuar të shërbimit për riparime.
Nuk arrin rrotullimet maksimale për minutë.	Kutia e baterisë nuk është instaluar siç duhet.	Instaloni kutinë e baterisë siç përshkruhet në manual.
	Niveli i ngarkimit të baterisë është i ulët.	Ngarkoni kutinë e baterisë. Nëse ngarkimi nuk është efikas, ndërroni kutinë e baterisë.
	Sistemi i transmisionit nuk funksionon siç duhet.	Pyesni qendrën lokale të miratuar të shërbimit për riparime.
Zinxhiri nuk ndalon: Ndalojeni menjëherë makinerinë!	Defekt i çelësit.	Pyesni qendrën lokale të miratuar të shërbimit për riparime.
Dridhje jonormale: fikni menjëherë makinerinë!	Lironi shufrën udhëzuese ose zinxhirin e sharrës.	Rregulloni tendosjen e shufrës udhëzuese dhe zinxhirit të sharrës.
	Keqfunksionim i veglës.	Pyesni qendrën lokale të miratuar të shërbimit për riparime.

AKSESORË OPSIONALË

⚠KUJDES:

- Këta aksesorë 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.

- Lloje të ndryshme baterish dhe ngarkuesish origjinalë Makita
- Zinxhiri i sharrës
- Kapaku i zinxhirit
- Grupi i shufrës udhëzuese
- Lima

SHËNIM:

- Disa artikuj të listës mund të përfshihen në paketën e veglës si aksesorë standardë. Ato mund të ndryshojnë nga njëri shtet në tjetrin.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Модел		DUC122
Стандартна водеща шина	Дължина на водещата шина	115 мм
	Дължина на рязане	11,5 см
	Тип	Шина за дърворезба
Стандартен верижен трион	Тип	25 AP
	Стъпка	6,35 мм (1/4")
	Калибър	1,3 мм (0,05")
	Брой задвижващи звена	42
Зъбно колело	Брой зъби	9
	Стъпка	6,35 мм (1/4")
Обща дължина		422 мм
Нето тегло	*1	1,7 кг
	*2	2,4 – 2,7 кг
Скорост на веригата в минута (мин$^{-1}$)		5,0 м/с (300 м/мин)
Обем на масления резервоар на веригата		80 см^3
Номинално напрежение		Постоянно напрежение 18 V

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ: Използвайте подходящ комплект водеща шина и режеща верига. В противен случай това може да доведе до нараняване.

- 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 без веригата на триона, водещата шина, калъфа на водещата шина, маслото и акумулаторната(ите) батерия(и).
*2: Най-леката и най-тежката комбинации за тегло в съответствие с процедурата на EPTA 01/2014. Теглото може да се различава в зависимост от принадлежността(ите), включително акумулаторната(ите) батерия(и).

Приложима акумулаторна батерия и зарядно устройство

Акумулаторна батерия	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядно устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Някои от акумулаторните батерии и зарядните устройства, посочени по-горе, може да не са налични в зависимост от региона на местоживеене.

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:*** **Използвайте само посочените по-горе акумулаторни батерии и зарядни устройства.** Използването на други акумулаторни батерии и зарядни устройства може да причини нараняване и/или пожар.

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.

Използвайте предпазни средства за очите.

Използвайте предпазни средства за слуха.

Носете каска, очила и предпазни средства за слуха.

Използвайте подходяща защита за стъпалата/краката и ръцете.

	ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ – ТОЗИ ВЕРИЖЕН ТРИОН Е ПРЕДНАЗНАЧЕН ЗА ИЗПОЛЗВАНЕ САМО ОТ ОПЕРАТОРИ, ОБУЧЕНИ ДА ПОЧИСТВАТ ДЪРВЕТА. ИЗПОЛЗВАНЕТО МУ ОТ ЛИЦА БЕЗ ПОДХОДЯЩО ОБУЧЕНИЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ТЕЖКИ НАРАНЯВАНИЯ.
	Да не се излага на въздействието на влага.
	Максимална допустима дължина на рязане
	Посока на движение на веригата
Ni-MH Li-ion	Само за страни от ЕС Поради наличието на опасни компоненти в оборудването отпадъците от електрическо и електронно оборудване, акумулатори и батерии може да имат отрицателно въздействие върху околната среда и човешкото здраве. Не изхвърляйте електрически и електронни уреди или батерии с битовите отпадъци! Съгласно Европейската директива за отпадъците от електрическо и електронно оборудване и акумулатори и батерии и отпадъци от акумулатори и батерии и нейното адаптиране към националното законодателство, отпадъците от електрическо и електронно оборудване, батерии и акумулатори трябва да се събират отделно и да се доставят до отделен събирателен пункт за отпадъци, функциониращ съгласно наредбите за опазване на околната среда. Това е указано чрез символ на зачертана с кръст кофа на колелца, поставен върху оборудването.
	Гарантирано ниво на звукова мощност съгласно директивата на ЕС за шумовите емисии на съоръжения, предназначени за употреба извън сградите.
	Ниво на звукова мощност съгласно Регламента за управление на шума на Нов Южен Уелс, Австралия

Предназначение

Инструментът е предназначен за рязане на клони и за подрязване на дървета. Подходящ е и за почистване на дървета.

Шум

Обичайното ниво на шума с тегловен коефициент A, определено съгласно EN62841-1, и EN ISO 11681-2 ако е приложимо:
Ниво на звуково налягане (L_{pA}) : 78 dB(A)
Ниво на звукова мощност (L_{WA}) : 86 dB (A)
Коефициент на неопределеност (K): 3 dB(A)

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) стойност(и) на шумовите емисии е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявеното(ите) стойност(и) на шумови емисии може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

⚠*ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:* Използвайте предпазни средства за слуха.

⚠*ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:* Нивото на шума при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

⚠*ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:* Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Вибрации

Общата стойност на вибрациите (векторна сума на вибрациите по трите оси), определена съгласно EN62841-1, и EN ISO 11681-2 ако е приложимо:
Работен режим: рязане на дърво
Ниво на вибрациите ($a_{h,W}$): 5,9 м/с^2
Коефициент на неопределеност (K): 1,5 м/с^2

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите е(са) измерена(и) в съответствие със стандартни методи за изпитване и може да се използва(т) за сравняване на инструменти.

ЗАБЕЛЕЖКА: Обявената(ите) обща(и) стойност(и) на вибрациите може да се използва(т) също и за предварителна оценка на вредното въздействие.

⚠*ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:* Нивото на вибрациите при работа с електрическия инструмент може да се различава от обявената(ите) стойност(и) в зависимост от начина на използване на инструмента, по-специално какъв детайл се обработва.

⚠*ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ:* Задължително определете предпазни мерки за защита на оператора въз основа на оценка на риска в реални работни условия (като се вземат предвид всички етапи на работния цикъл, като например момента на изключване на инструмента, работата на празен ход, както и времето на задействане).

Декларации за съответствие

Само за европейските страни

Декларациите за съответствие са включени в Анекс А към тази инструкция за употреба.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

Общи предупреждения за безопасност при работа с електрически инструменти

⚠***ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ*** **Прочетете всички предупреждения, инструкции, илюстрации и спецификации за безопасност, предоставени с този електрически инструмент.** При неспазване на изброените по-долу инструкции има опасност от токов удар, пожар и/или тежко нараняване.

Запазете всички предупреждения и инструкции за справка в бъдеще.

Терминът "електрически инструмент" в предупрежденията се отнася за вашия инструмент (с кабел за включване в мрежата) или работещ на батерии (безжичен) електрически инструмент.

Предупреждения за безопасна работа с акумулаторен верижен трион

1. **Дръжте всички части на тялото си на разстояние от веригата на триона, когато верижният трион работи. Преди да стартирате верижния трион, се уверете, че веригата на триона не се допира до нищо.** Секунда невнимание по време на работа с верижен трион може да доведе до заплитане на дрехи или части от тялото във веригата на триона.
2. **Винаги дръжте верижния трион с дясната ръка за горната ръкохватка и с лявата за предната ръкохватка.** Ако държите верижния трион с разменено положение на ръцете, нараства рискът от нараняване и това не трябва да се допуска.
3. **Дръжте електрическия инструмент само за изолираните и нехлъзгави повърхности, защото веригата на триона може влезе в контакт със скрити проводници.** При докосване на верига на трион до проводник под напрежение откритите метални части на електрическия инструмент може да се окажат също под напрежение и работещият с машината да получи токов удар.
4. **Носете защитни очила и предпазни средства за слуха.** Препоръчва се и ползване на предпазни средства за главата, ръцете, краката и стъпалата. Подходящото защитно облекло би намалило сериозността на телесните повреди от летящи отпадъци или случаен контакт до веригата на триона.
5. **Винаги заемайте стабилна позиция.**
6. **Когато режете клон, който е под напрежение, внимавайте за отскачането му.** Когато напрежението на влакната на дървесината се отпусне, клонът може да отскочи като пружина и да удари оператора и/или да изхвърли веригния трион извън контрол.
7. **Бъдете изключително внимателни, когато режете храсти и фиданки.** Веригата може да заклещи тънкия материал и да го изхвърли към вас, или да ви извади от равновесие.
8. **Носете верижния трион, като го държите за предната ръкохватка, изключен и на разстояние от тялото. При транспортиране и съхранение на верижен трион задължително слагайте капака на водещата шина.** Правилното боравене с верижния трион намалява вероятността за случаен контакт с движещата се верига на триона.
9. **Следвайте инструкциите за смазване, обтягане на веригата и смяна на принадлежностите.** Неправилно обтегната или смазана верига може да се скъса или да увеличи опасността от откат.
10. **Поддържайте ръкохватките сухи и чисти – без масло и грес.** Ръкохватки, по които има грес или масло, са хлъзгави и може да загубите контрол.
11. **Режете само дървен материал. Не използвайте верижния трион за дейност, за която не е предназначен.** Например: не използвайте верижния трион за рязане на пластмаса, тухли или други строителни материали, различни от дърво. Използването на верижния трион за дейности, които не са по предназначение, може да доведе до опасна ситуация.
12. **Причини и начини за предотвратяване на откат от оператора:**
    Откат може да се получи, когато челото или върхът на водещата шина докосне предмет или когато дървото се затвори и заклещи веригата на триона в среза. В някои случаи контактът на върха може да предизвика внезапна обратна реакция, отблъсквайки шината нагоре и назад към оператора. Заклещването на веригата на триона по горния ръб на водещата шина може да я избута бързо назад към оператора. И в двата случая може да загубите контрол над триона, което може да доведе до тежка телесна повреда. Не разчитайте единствено на защитните устройства, вградени в триона. Като потребител на верижен трион вие трябва да предприемете няколко стъпки, за да режете без злополуки и наранявания.
    Откатът е вследствие на неправилна употреба на инструмента и/или неспазване на процедурите и условията за работа и може да бъде избегнат чрез спазване на посочените по-долу предпазни мерки:
    - Дръжте здраво, като обвиете с пръсти ръкохватките на верижния трион, с двете ръце и в положение на тялото и ръцете, което позволява да устоите на силите при откат. Силите при откат могат да бъдат контролирани от оператора, ако са взети необходимите предпазни мерки. Не изпускайте верижния трион.

► **Фиг.1**

    - Не се протягайте и не режете над височината на рамото. Така ще предотвратите

неволен контакт на върха и ще контролирате по-добре триона в неочаквани ситуации.

- Използвайте само резервни шини и вериги, посочени от производителя. Неправилната замяна на шината и веригата може да доведе до скъсване на веригата и/или откат.
- Следвайте инструкциите на производителя за заточване и поддръжка на веригата на триона. Намаляването на височината на калибровката за дълбочина може да доведе до увеличен риск от откат.

13. **Преди да пристъпите към работа, проверете дали трионът е в изрядно работно състояние и дали отговаря на нормите за безопасност. По-специално проверете дали:**
    - Аварийната спирачка работи изрядно;
    - Шината и капакът на зъбното колело са монтирани правилно;
    - Веригата е заточена и обтегната в съответствие с нормите.
14. **Не стартирайте верижния трион с монтиран капак на веригата.** При стартиране на верижния трион с монтиран капак на веригата е възможно капакът на веригата да бъде изхвърлен напред, което да доведе до нараняване и повреди на предмети около оператора.

Допълнителни предупреждения за безопасност:

1. **По време на работа с верижния трион не допускайте странични лица или животни в близост до работната зона.**

Специфични предупреждения за безопасност за верижен трион с горна ръкохватка

1. **Този верижен трион е предназначен специално за грижа и почистване на дървета. Той трябва да се използва само от подходящо обучени лица. Спазвайте всички инструкции, процедури и препоръки на съответната професионална организация. В противен случай може да се получат фатални инциденти. Препоръчително е винаги да се използва подемна платформа (приспособление за бране на череши, подемно приспособление) при рязане на дървета. Техниките с използване на рапел са изключително опасни и изискват специално обучение. Операторите трябва да преминат обучение и да се запознаят добре с използването на предпазното оборудване и катераческите техники. Когато работите на дърво, винаги използвайте подходящи ремъци, въжета и карабинери. Винаги използвайте оборудване за ограничаване както на оператора, така и на триона.**
2. **Преди съхранение винаги извършвайте почистване и поддръжка в съответствие с ръководството за експлоатация.**
3. **Осигурете безопасно позициониране на верижния трион при превоз с автомобил, за да избегнете разливане на гориво или на масло за веригата, повреда на инструмента и нараняване.**
4. **Не наливайте масло за веригата в близост до огън. Никога не пушете, когато наливате масло за веригата.**
5. **Националната нормативна база може да ограничава използването на верижния трион.**
6. **Ако оборудването бъде ударено силно или падне, проверете състоянието му, преди да продължите работа. Проверете органите за управление и предпазните приспособления за неправилно функциониране. Ако има повреда или съмнения за повреда, обърнете се към нашия оторизиран сервизен център за проверка и ремонт.**
7. **Когато започвате да режете, дръжте триона здраво на място, за да избегнете изплъзването (движение на „поднасяне“) или отскачането му.**
8. **В края на рязането внимавайте да не загубите равновесие поради „падането“.**
9. **Вземете предвид посоката и скоростта на вятъра. Избягвайте праха от рязането и мъглата от маслото за веригата.**

Предпазни средства

1. **С цел да се избегне нараняване на главата, очите, ръцете или краката, както и за защита на слуха ви, при работа с верижния трион трябва да се използват следните предпазни средства:**
    - — Облеклото трябва да бъде подходящо, т.е. трябва добре да приляга, но да не пречи на движенията. Не носете бижута или облекло, които могат да бъдат захванати от храсти или шубраци. Ако имате дълга коса, винаги носете мрежичка за коса!
    - — При работа с верижния трион е необходимо винаги да се носи предпазна каска. **Предпазната каска** трябва да се проверява редовно за повреди и трябва да се подменя най-много на 5 години. Използвайте само одобрени предпазни каски.
    - — **Маската за защита на лицето** на предпазната каска (или на предпазните очила) предпазва от праха от рязането и от стърготините. По време на работа с верижния трион винаги носете предпазни очила или маска за защита на лицето, за да предотвратите наранявания на очите.
    - — Носете подходящи **средства за защита от шум** (антифони, тапи за уши и т.н.)
    - — **Предпазното яке** се състои от 22 слоя найлон и защитава оператора от поразявания. То трябва винаги да се използва при работа на високи платформи (приспособления за бране на череши, подемни приспособления), на платформи, монтирани върху стълби или при катерене с въжета.
    - — **Предпазният гащеризон с нагръдник и презрамки** е изработен от 22 слоя найлонови нишки и защитава от поразявания. Използването му е силно препоръчително.

— **Предпазните ръкавици**, изработени от дебела кожа, са част от задължителните предпазни средства и трябва винаги да се носят по време на работа с верижния трион.

— По време на работа с верижния трион винаги трябва да се използват **защитни обувки** или **защитни ботуши** с противоплъзгащи подметки, метални бомбета и предпазни елементи за краката. Работните обувки с предпазен слой предоставят защита от порязване и осигуряват стабилна опора. При работа върху дървета предпазните ботуши трябва да бъдат подходящи при използване на катерачески техники.

Вибрации

1. Хората с проблеми в кръвообращението, които са изложени на прекомерни вибрации, може да получат увреждане на кръвоносните съдове или на нервната система. Вибрациите могат да предизвикат появата на следните симптоми в пръстите, ръцете или китките: „Засписване“ (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 оборудването и принадлежностите.

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.

Важни инструкции за безопасност за акумулаторната батерия

1. **Преди да използвате акумулаторната батерия, прочетете всички инструкции и предупредителни маркировки на (1) зарядното устройство за батериите, (2) за батериите и (3) за използващия батериите продукт.**
2. **Не разглобявайте и не променяйте акумулаторната батерия.** Това може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
3. **Ако мощността на машината намалее много, веднага спрете да работите. Това може да доведе до риск от прегряване, до възможни изгаряния и даже до експлозии.**
4. **Ако в очите ви попадне електролит, изплакнете ги с чиста вода и веднага потърсете лекарска помощ. Това може да доведе до загуба на зрението ви.**
5. **Не давайте на късо акумулаторните батерии:**
   (1) **Не докосвайте клемите с проводими материали.**
   (2) **Избягвайте съхраняването на акумулаторните батерии в контейнер с други метални предмети като пирони, монети и други подобни.**
   (3) **Не излагайте акумулаторните батерии на вода или дъжд.**

   Закъсяването на акумулаторна батерия може да доведе до протичане на много силен ток, до прегряване, до възможни изгаряния и даже до разпадане на батерията.
6. **Не съхранявайте и не използвайте инструмента и акумулаторните батерии на места, където температурата може да достигне или надмине 50 °C (122 °F).**
7. **Не изгаряйте акумулаторните батерии даже и ако те са сериозно повредени или напълно износени. Акумулаторната батерия може да експлодира в огън.**
8. **Не забивайте пирони, не режете, не смачквайте, не хвърляйте, не изпускайте и не удряйте в твърд предмет акумулаторната батерия.** Това поведение може да предизвика пожар, прегряване или взрив.
9. **Не използвайте повредени акумулаторни батерии.**
10. **Съдържащите се литиево-йонни акумулаторни батерии са обект на изискванията на законодателството за опасни стоки.**
    При търговски превози, напр. от трети страни, спедитори, трябва да се спазват специални изисквания за опаковане и етикетиране.
    За подготовка на артикула, който трябва да бъде изпратен, е необходима консултация с експерт по опасните материали. Моля, спазвайте и евентуално по-подробните национални разпоредби.
    Залепете с лента или покрийте откритите контакти и опаковайте акумулаторната батерия по такъв начин, че да не може да се премества в опаковката.
11. **При изхвърляне на акумулаторната батерия я извадете от инструмента и я изхвърлете на подходящо място. Спазвайте местните разпоредби за изхвърляне на акумулаторни батерии.**
12. **Използвайте батериите само с продуктите, определени от Makita.** Поставянето на батериите към неодобрени продукти може да предизвика пожар, прегряване, взрив или изтичане на електролит.
13. **Ако инструментът няма да се използва продължително време, батерията трябва да се извади от него.**
14. **По време на и след употреба акумулаторната батерия може да поеме топлина, която може да причини изгаряния или нискотемпературни изгаряния. Внимавайте, когато боравите с горещите акумулаторни батерии.**
15. **Не докосвайте клемата на инструмента веднага след употреба, тъй като е възможно да е достатъчно нагрята, за да предизвика изгаряния.**

16. **Не позволявайте стружки, прах или почва да полепват по клемите, отворите и каналите на акумулаторната батерия.** Това може да причини загряване, възникване на пожар, избухване и повреда на инструмента или акумулаторната батерия, което да доведе до изгаряния или телесни наранявания.
17. **Освен ако инструментът поддържа използването в близост до високоволтови електропроводи, не използвайте акумулаторната батерия близо до високоволтови електропроводи.** Това може да доведе до неизправност или повреда на инструмента или акумулаторната батерия.
18. **Пазете батерията от деца.**

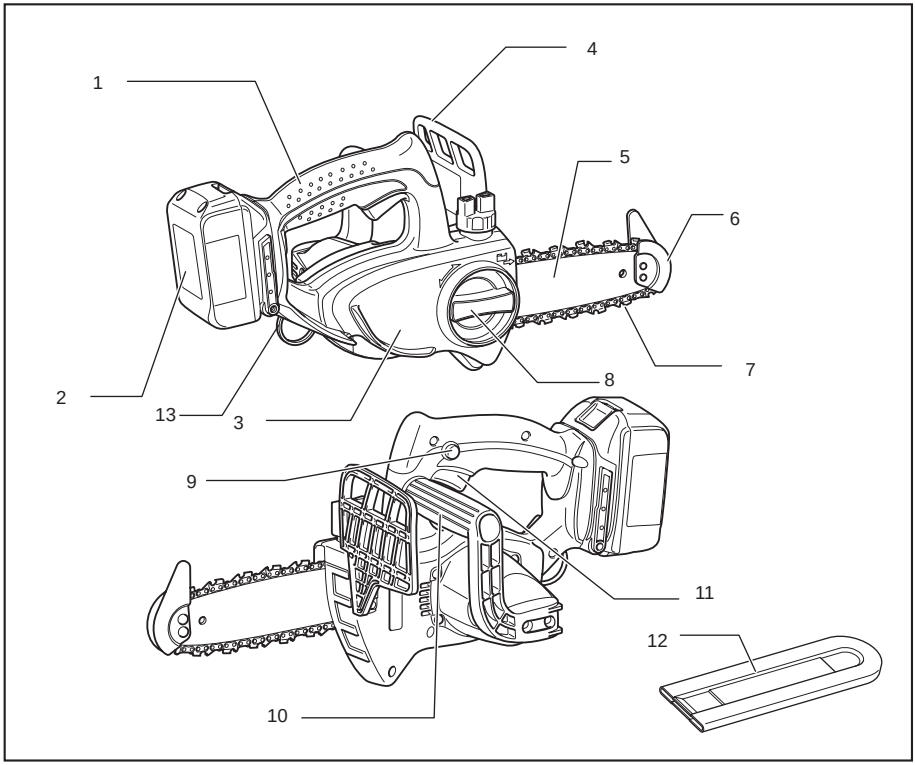
ЗАПАЗЕТЕ НАСТОЯЩИТЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Използвайте само оригинални акумулаторни батерии на Makita.** При използване на различни от акумулаторните батерии на Makita или стари акумулаторни батерии може да се получи пръскане на акумулаторната батерия, което да доведе до пожар, нараняване или повреда. Това също ще анулира гаранцията на Makita за инструмента и зарядното устройство Makita.

Съвети за поддържане на максимално дълъг живот на акумулаторните батерии

1. **Зареждайте акумулаторните батерии, преди те да са се разредили напълно. Когато забележите, че мощността на инструмента намалява, винаги спирайте работата с инструмента и заредете акумулаторната батерия.**
2. **Никога не презареждайте напълно заредена акумулаторна батерия. Презарядът скъсява експлоатационния живот на батерията.**
3. **Зареждайте акумулаторната батерия при стайна температура от 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F). Оставете загретите акумулаторни батерии да се охладят, преди да ги зареждате.**
4. **Когато не използвате акумулаторната батерия, извадете я от инструмента или зарядното устройство.**
5. **Заредете акумулаторната батерия, ако не сте го използвали дълъг период от време (повече от шест месеца).**

ОПИСАНИЕ НА ЧАСТИТЕ



1	Горна ръкохватка	8	Бутон
2	Акумулатор	9	Деблокиращ бутон
3	Капак на зъбното колело	10	Предна ръкохватка
4	Преден предпазител за ръцете	11	Пусков прекъсвач
5	Водеща шина	12	Капак на веригата
6	Предпазител за върха	13	Карабинка или точка на окачване на въжето
7	Верига на трион		

ФУНКЦИОНАЛНО ОПИСАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да регулирате или проверявате работата на инструмента, задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

Поставяне и изваждане на акумулаторната батерия

► **Фиг.2:** **1.** Червен индикатор **2.** Бутон **3.** Акумулатор

ВНИМАНИЕ:

- Винаги изключвайте инструмента преди поставяне или изваждане на батерията.
- **При инсталиране или изваждане на акумулатора хванете здраво инструмента и акумулатора.** Ако не успеете здраво да задържите инструмента и акумулатора, те могат да се изплъзнат от ръцете ви, което да доведе до повреждане на инструмента, акумулатора или нараняване.

За да извадите акумулаторната батерия, приплъзнете я извън инструмента, плъзгайки същевременно бутона в предната част на батерията.
За да поставите акумулатора, изравнете езичето на акумулатора с жлеба в корпуса и го плъзнете на мястото му. Вмъкнете го докрай, докато ключалката го задържи на място с малко прищракване. В случай, че виждате червения индикатор в горната част на бутона, това означава, че той не е заключен напълно.

ВНИМАНИЕ:

- Винаги вмъквайте акумулатора докрай, така че червеният индикатор да се скрие. В противен случай, той може неволно да изпадне, което може да нарани вас или някого около вас.
- Не инсталирайте акумулатора със сила. Ако акумулаторът не се движи свободно, той не е бил поставен правилно.

Система за защита на инструмента /акумулаторната батерия

Инструментът е оборудван със система за защита на инструмента/акумулаторната батерия. Тази система автоматично прекъсва захранването, за да осигури по-дълъг живот на инструмента и акумулаторната батерия. Инструментът ще спре автоматично по време на работа, ако инструментът или батерията се намират в едно от следните условия:

Защита срещу претоварване

Тази защита действа, когато инструментът се използва по начин, който налага използването на прекалено много ток. В такъв случай изключете инструмента и прекратете му по начина, който го претоварва. След това включете инструмента за повторно стартиране.

Защита срещу прегряване

Тази защита действа, когато инструментът или батерията са прегрели. При това положение оставете инструмента и батерията да се охладят, преди да включите инструмента отново.

Защита срещу прекомерно разреждане

Тази защита действа, когато оставащият капацитет на акумулаторната батерия намалее. В този случай извадете батерията от инструмента и я заредете.

Индикация на оставащия капацитет на акумулаторната батерия

Само за акумулаторни батерии с индикатор

Натиснете бутона за проверка на акумулаторната батерия за показване на оставащия заряд на батерията. Светлинните индикатори ще светнат за няколко секунди.

► **Фиг.3:** **1.** Светлинни индикатори **2.** Бутон за проверка

Светлинни индикатори			Оставащ заряд на батерията
Свети	Изкл.	Мига	
■	■	■	75% до 100%
■	■	□	50% до 75%
■	□	□	25% до 50%
■	□	□	0% до 25%
◪	□	□	Заредете батерията.
■ ↑ □	■ ↓ □	□ ■	Батерията може да не работи правилно.

ЗАБЕЛЕЖКА: В зависимост от условията на употреба и околната температура е възможно показанията леко да се различават от действителния капацитет.

ЗАБЕЛЕЖКА: Първият (краен ляв) светлинен индикатор ще мига, когато системата за защита на батерията функционира.

Включване

ВНИМАНИЕ:

- Преди да поставите батерията в инструмента, винаги проверявайте дали пусковият прекъсвач работи нормално и се връща в положение "OFF" (Изкл.) при отпускането му.

► **Фиг.4:** **1.** Блокиращ бутон **2.** Пусков прекъсвач

За избягване на неволното включване от пусковия прекъсвач е предвиден бутон за деблокиране.
За да включите инструмента, натиснете деблокиращия бутон и после натиснете пусковия прекъсвач.
За спиране отпуснете спусъка на прекъсвача.

СГЛОБЯВАНЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да извършите някакви дейности по инструмента задължително проверете дали той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.

Монтаж или демонтаж на режещата верига

⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди монтаж или демонтаж на режещата верига винаги проверявайте дали инструментът е изключен и акумулаторната батерия е извадена.
- Винаги носете ръкавици при монтаж или демонтаж на режещата верига.
- Използвайте само режеща верига и водеща шина с накрайник на шината, предназначен за този верижен трион (виж извадката от списъка за резервни части).
- За да не се допусне отскачане, не сваляйте накрайника на шината или не заменяйте водещата шина с такава без накрайник на шината.

Монтаж на веригата на триона

► **Фиг.5:** **1.** Резачка **2.** Водеща шина **3.** Стрелка

Поставете единия край на режещата верига върху горната част на водещата шина. След това поставете режещата верига както е показано на илюстрацията - веригата се върти по посока на стрелката.

► **Фиг.6:** **1.** Пружина **2.** Зъбно колело

Разположете режещата верига по такъв начин, че пружината да се намира вътре и да пасва на другия край на режещата верига около верижното колело както е показано на илюстрацията.

► **Фиг.7:** **1.** Пружина **2.** Водеща шина

Докато въртите водещата шина обратно на часовниковата стрелка, монтирайте я така, че краят на водещата шина да е в контакт с пружината.

► **Фиг.8:** **1.** Капак на зъбното колело **2.** Кука **3.** Отвор

Вкарайте куката на капака на верижното колело в отвора в инструмента, след което поставете капака на верижното колело върху инструмента.

► **Фиг.9**

Въртете регулатора по часовниковата стрелка, за да затегнете винта здраво.

Демонтаж на веригата на триона

► **Фиг.10:** **1.** Капак на зъбното колело **2.** Бутон

Разхлабете винта чрез въртене на регулатора обратно на часовниковата стрелка, докато се освободи капака на верижното колело.
Свалете капака на верижното колело.
Свалете режещата верига и водещата шина от инструмента.

Регулиране на обтягането на веригата

► **Фиг.11**

Съвсем леко разхлабване на винта позволява настройка на обтягането на режещата верига. След като регулирате, затегнете отново здраво винта.

► **Фиг.12**

⚠ВНИМАНИЕ:

- Известно време, след като е била поставена нова режеща верига, тя проявява тенденция да се отпуска. Ето защо, преди да започнете работа, редовно проверявайте обтягането на режещата верига.
- Недостатъчното обтягане на режещата верига може да предизвика изпадането ѝ.
- Монтажът и демонтажът на режещата верига трябва да се извършва на чисто място без стърготини и подобни змърсявания.

Опора с шипове (аксесоар, доставян като опция)

► **Фиг.13**

За монтиране на опората с шипове изпълнете следните стъпки:

1. Свалете капака на верижното колело, режещата верига и водещата шина, както е описано в това упътване за работа.
2. Поставете опората с шипове така, че шиповете да сочат нагоре, за да може отворите да се изравнят с отворите на режещата верига.
3. Затегнете опората с шипове с двата предоставени винта.

РАБОТА

Смазване

► **Фиг.14:** **1.** Капачка на масления резервоар **2.** Прозорче за проверка на нивото на маслото **3.** Отвор за масления резервоар

Режещата верига се смазва автоматично, докато инструментът работи.
Проверете количеството на оставащото масло в масления резервоар през прозорчето за проверка на нивото на маслото.
За допълване на резервоара, свалете капачката от отвора на масления резервоар.
След допълване на резервоара, винаги завивайте предоставената капачка на масления резервоар на верижния трион.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Когато пълните верижния трион с масло 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 влоши подаването на масло за смазване на веригата.
- В качеството на масло за режещата верига използвайте само специално масло за верижни триони от Makita или предлагано на пазара масло.
- Никога не използвайте масло с прах или частици, или летливо масло.
- При подрязване на дървета използвайте масло с растителен произход. Минералното масло може да навреди на дърветата.
- Не упражнявайте прекомерна сила при работа с верижния трион.
- Преди самото рязане проверете дали предоставената капачка на масления резервоар е завинтена на мястото си.

Дръжте верижния трион на разстояние от дървото. Стартирайте го и изчакайте, докато смазването на режещата верига се нормализира.
Допрете водача на върха/долния водач до клона за рязане, преди да включите. При рязане без допиране на водача на върха/долния водач до клона може да възникнат вибрации на водещата шина и това да доведе до нараняване на работещия с машината.
Режете дървото, преместваики надолу.

Подрязване на дървета

► **Фиг.15:** **1.** Водач на върха

► **Фиг.16:** **1.** Долен водач

⚠ВНИМАНИЕ:

- Когато моторът работи, пазете всички части на тялото си далече от режещата верига.
- Дръжте стабилно верижния трион с двете си ръце, когато моторът му работи.
- Не се пресягайте. По всяко време стойте стабилно на краката си.

Допрете водача на върха/долния водач до клона за рязане, преди да включите. При рязане без допиране на водача на върха/долния водач до клона може да възникнат вибрации на водещата шина и това да доведе до нараняване на работещия с машината.
При рязане на дебели клони най-напред направете плитък разрез отдолу и довършете чрез рязане отгоре.
► **Фиг.17**

Ако се опитвате да режете дебели клони откъм долната страна, клонът може да притисне и защипе режещата верига в разреза.
Ако се опитвате да режете дебели клони откъм горната страна, клонът може да се разцепи.
► **Фиг.18**

Ако не е възможно да отрежете дървен материал с един заход:
Приложете лек натиск към ръкохватката и продължете да режете, като издърпате малко верижния трион назад; след това преместете шипа малко по-надолу и завършете рязането чрез повдигане на ръкохватката.
► **Фиг.19**

Пренасяне на машината

► **Фиг.20:** **1.** Акумулатор **2.** Предпазител за веригата (капак на веригата)

Винаги изваждайте акумулаторната батерия от инструмента и покривайте водещата шина с предпазителя за веригата, преди да носите инструмента. Също така, покривайте акумулаторната батерия с капака на акумулаторната батерия.

ПОДДРЪЖКА

⚠ВНИМАНИЕ:

- Преди да проверявате или извършвате поддръжка на инструмента се уверете, че той е изключен и акумулаторната батерия е извадена.
- Винаги носете предпазни ръкавици, при извършване на дейностите за проверка или поддръжка.
- Не използвайте бензин, нафта, разредител, спирт и др. под. Това може да причини обезцветяване, деформация или пукнатини.

Заточване на режещата верига

⚠ВНИМАНИЕ:

- Винаги изваждайте касетата с акумулаторите и носете предпазни ръкавици, когато работите по режещата верига.

► **Фиг.21**

Заточете режещата верига ако:

— При рязане на влажно дърво се отделят фини стърготини;
— Веригата трудно прониква в дървото, дори ако приложите силен натиск;
— Режещите остриета са видимо повредени;
— Трионът „дърпа“ в ляво или в дясно (не поддържа права линия на рязане в дървото). Причината за това поведение е в неравномерното заточване на режещата верига или повреда на едната й страна.

Често заточвайте режещата верига, като всеки път отнемайте малко материал от острието.

За рутинно заточване обикновено са достатъчни два или три хода на пилата. След като неколкократно сте заточвали режещата верига, е необходимо да я отнесете за заточване в специализиран сервиз на MAKITA.

Пила и насочване на пилата

— За заточване на веригата използвайте специална кръгла пила за режещи вериги (аксесоар, предлаган като опция) с диаметър 4 мм). Обикновените кръгли пили не са подходящи.

► **Фиг.22**

— Ходът за заточване с пилата трябва да е само в посока напред. Повдигнете пилата, така че да не докосва материала при обратния ход.

— Първоначално заточете най-късия резец. Дължината на този резец ще послужи като еталон за размера на всички останали резци в режещата верига.

— Насочвайте пилата, както е показано на фигурата.

— Ако използвайте държач за пила (опция), ще можете да насочвате пилата по-лесно. Държачът за пила има маркировки за правилния ъгъл на заточване 30° (подравнете маркировките успоредно на режещата верига) и ограничава дълбочината на проникване (до 4/5 от диаметъра на пилата).

Насочвайте пилата, както е показано на фигурата.

— След като заточите веригата, проверете височината на ограничителя за дълбочина, като използвате специалния инструмент за ограничителя (аксесоар-опция).

► **Фиг.23**

— Отстранете всички неравности, колкото и да са малки, с помощта на специална плоска пила (аксесоар-опция).

— Отново заоблете предната част на ограничителя за дълбочина.

— Отмивайте праха и частиците от режещата верига след регулиране на височината на ограничителя за дълбочина.

Почистване на водещата шина

► **Фиг.24**

Върху канала на водещата шина ще се натрупват стружки и стърготини, които ще го задръстват и ще пречат на протичането на маслото. Винаги почиствайте от стружки и стърготини, когато заточвате или заменяте режещата верига.

Почистване на масления филтър при отвора за изтичане на масло

Възможно е фин прах или частици да се събират в масления филтър при отвора за изтичане на масло по време на работа.
Този фин прах или частици, събрани около маслания филтър, могат да пречат на изтичането на маслото и да са причина за недостатъчно смазване на цялата режеща верига.
Когато подаването на масло за веригата към върха на водещата шина се влоши, почистете филтъра, както следва.
Извадете акумулаторната батерия от инструмента.
Свалете капака на верижното колело и режещата верига от инструмента. (Вижте раздела „Инсталиране или сваляне на режещата верига“.)

► **Фиг.25: 1.** Стопорна шайба **2.** Тънка отвертка

Отстранете стопорната шайба с помощта на тънка отвертка или подобен инструмент.

► **Фиг.26: 1.** Филтър

Свалете филтъра от верижния трион и отстранете финия прах или частиците от него. Когато филтърът е силно замърсен, заменете го с нов.
Поставете касетата с акумулаторите в инструмента.

► **Фиг.27**

Натиснете пусковия прекъсвач, за да изкарате полепналия прах или частици от отвора за изтичане на масло, като изпуснете малко от маслото за веригата.
Извадете акумулаторната батерия от инструмента.

► **Фиг.28: 1.** Филтър

Поставете почистения маслен филтър в отвора за изтичане на масло. Когато филтърът е силно замърсен, заменете го с нов.

► **Фиг.29: 1.** Стопорна шайба

Поставете стопорната шайба правилно обърната, както е показано на илюстрацията, в отвора за изтичане на масло, за да закрепите филтъра. Ако филтърът не може да се закрепи с деформирана стопорна шайба, заменете стопорната шайба с нова.
Инсталирайте отново капака на верижното колело и режещата верига върху инструмента.

Замяна на верижното колело

Преди монтиране на нова режеща верига, проверете състоянието на верижното колело.

► **Фиг.30: 1.** Зъбно колело **2.** Зегерова шайба

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
> - Износеното верижно колело ще повреди новата режеща верига. В този случай подменете верижното колело. Верижното колело винаги трябва да се инсталира, както е разположено на фигурата.

► **Фиг.31: 1.** Зегерова шайба **2.** Зъбно колело **3.** Шайба

При смяна на верижното колело, винаги поставяйте нова зегерова шайба.

Смяна на четките

► **Фиг.32: 1.** Ограничителен белег

Редовно сваляйте четките за проверка. Когато се износят до ограничителния белег, ги сменете. Поддържайте четките чисти и да се движат свободно в четкодържателите. Двете четки трябва да се сменят едновременно. Използвайте само оригинални четки.
С помощта на отвертка развийте капачките на четкодържателите. Извадете износените четки, сложете новите и завийте капачките на четкодържачите.

► **Фиг.33: 1.** Капачка на четкодържач **2.** Отвертка

Съхраняване на инструмента

Преди съхраняване почистете инструмента. След сваляне на капака на верижното колело почистете всички стружки и стърготини от инструмента. След почистване на инструмента го оставете да поработи без товар, за да се смажат режещата верига и водещата шина.

Покрийте водещата шина с предпазителя за веригата.
Отстранете маслото от масления резервоар, за да го изпразните, и положете верижния трион с капак на резервоара, обърнат нагоре.

За да се поддържа БЕЗОПАСНОСТТА и НАДЕЖДНОСТТА на инструмента, ремонтите, обслужването или регулирането трябва да се извършват от упълномощен сервиз на Makita, като се използват резервни части от Makita.

Указания за периодично обслужване

За да се осигури продължителен срок на експлоатация, да се предотврати повреда и да се осигури пълната изправност на средствата за безопасност, редовно трябва да се извършва следното обслужване.
Гаранционни претенции се признават само ако тези дейности са били изпълнявани редовно и правилно. Ако предписаните дейности по обслужването не се извършват това може да предизвика злополука!
Не е разрешено ползвателят на верижния трион да извършва дейности по обслужване, които не са описани в упътването за работа. Всички такива дейности трябва да се извършват от оторизиран сервизен център.

Време на работа / Позиция		Преди работа	Ежедневно	Ежеседмично	На всеки 3 месеца	Ежегодно	Преди съхранение
Верижен трион	Проверка.	○					
	Почистване.		○				
	Проверете в оторизиран сервизен център.					○	○
Верига на трион	Проверка.	○					
	При нужда заточете.						○
Водеща шина	Проверка.	○	○				
	Извадете я от верижния трион.						○
Смазване на веригата	Проверете дебита на подаваното масло.	○					
Пусков прекъсвач	Проверка.	○					
Блокиращ бутон	Проверка.	○					
Капачка на масления резервоар	Проверете уплътняването.	○					
Предпазител на веригата	Проверка.			○			
Винтове и гайки	Проверка.			○			

ОТСТРАНЯВАНЕ НА НЕИЗПРАВНОСТИ

Преди да поискате ремонт, първо лично извършете оглед. Ако установите проблем, който не е пояснен в ръководството за експлоатация, не опитвайте да разглобявате инструмента. Вместо това го занесете в някой от оторизираните сервизни центрове на Makita и винаги използвайте резервни части от Makita за ремонт.

Състояние на повредата	Причина	Действие
Верижният трион не се стартира.	Не е инсталирана акумулаторна батерия.	Инсталирайте заредена акумулаторна батерия.
	Проблем с акумулаторната батерия (недостатъчно напрежение).	Заредете акумулатора. Ако зареждането не е ефективно, сменете акумулатора.
След кратко използване, двигателят спира да работи.	Нивото на заряда на акумулатора е ниско.	Заредете акумулатора. Ако зареждането не е ефективно, сменете акумулатора.
Няма масло върху веригата.	Резервоарът за масло е празен.	Напълнете резервоара с масло.
	Маслениият канал на шината е замърсен.	Почистете канала.
	Неизправност на маслената помпа.	Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт.
Не достига максималния въртящ момент в об./мин.	Акумулаторът е инсталиран неправилно.	Инсталирайте акумулатора, както е описано в настоящото ръководство.
	Нивото на заряда на акумулатора е ниско.	Заредете акумулатора. Ако зареждането не е ефективно, сменете акумулатора.
	Задвижващата система не работи правилно.	Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт.
Веригата не може да се спре: Веднага спрете машината!	Неизправност на ключа.	Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт.
Прекомерна вибрация: спрете машината незабавно!	Разхлабете водещата шина или веригата.	Регулирайте водещата шина и обтягането на веригата.
	Повреда в инструмента.	Обърнете се към местния упълномощен сервиз за извършване на ремонт.

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 наранявания. 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.

- Различни типове оригинални батерии и зареждащи устройства на Makita
- Режеща верига
- Капак на веригата
- Комплект водеща шина
- Пиличка

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		DUC122
Standardna vodilica	Dužina vodilice	115 mm
	Rezna duljina	11,5 cm
	Vrsta	Vodilica za rezbarenje
Standardni lanac pile	Vrsta	25 AP
	Nagib	6,35 mm (1/4")
	Mjerač	1,3 mm (0,05")
	Broj pogonskih karika lanca	42
Zubac	Broj zuba	9
	Nagib	6,35 mm (1/4")
Ukupna dužina		422 mm
Neto masa	*1	1,7 kg
	*2	2,4 - 2,7 kg
Brzina lanca u minuti (min^{-1})		5,0 m/s (300 m/min)
Volumen spremnika za ulje lanca		80 cm^3
Nazivni napon		DC 18 V

UPOZORENJE: Koristite prikladne kombinacije vodilice i lanca pile. Inače može doći do teških ozljeda.

- Zahvaljujući našem stalnom programu razvoja i istraživanja, navedene specifikacije podložne su promjenama bez obavijesti.
- Specifikacije mogu biti različite ovisno o zemlji.

*1: Težina, bez lanca pile, vodilice, poklopca vodilice, ulja i baterijskih uložaka.
*2: Najlakša i najteža kombinacija težine, u skladu s EPTA postupkom 01/2014. Težina se može razlikovati ovisno o opremi, uključujući baterijske uloške.

Odgovarajući baterijski uložak i punjač

Baterija	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Punjač	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Neki od navedenih baterijskih uložaka i punjača možda neće biti dostupni ovisno o regiji u kojoj se nalazite.

⚠***UPOZORENJE:*** **Upotrebljavajte samo navedene baterijske uloške i punjače.** Upotreba bilo koje druge vrste baterijskih uložaka i punjača može prouzročiti ozljede i/ili požar.

Simboli

U nastavku su prikazani simboli koji se upotrebljavaju za opremu. Prije korištenja provjerite jeste li razumjeli njihovo značenje.

Pročitajte priručnik s uputama.

Nosite zaštitu za oči.

Nosite zaštitu za uši.

Nosite kacigu, naočale i štitnike za uši.

Upotrebljavajte prikladnu zaštitu za noge i ruke.

UPOZORENJE – OVU LANČANU PILU SMIJE UPOTREBLJAVATI SAMO OSOBLJE OBUČENO ZA ODRŽAVANJE STABALA. UPOTREBA BEZ ODGOVARAJUĆE OBUKE MOŽE PROUZROČITI TEŠKE OZLJEDE.

Nemojte izlagati vlazi.

Maksimalna dopuštena duljina reza

Smjer hoda lanca

Ni-MH Li-ion	Samo za države EU Zbog prisutnosti opasnih komponenti u opremi, otpadna električna i elektronička oprema, akumulatori i baterije i mogu imati negativan učinak na okoliš i ljudsko zdravlje. Nemojte odlagati električne i elektroničke uređaje ili baterije s ostalim kućanskim otpadom! U skladu s Europskom direktivom o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, o akumulatorima i baterijama te o otpadnim akumulatorima i baterijama, i njenoj prilagodbi nacionalnim zakonima, otpadna električna oprema, baterije i akumulatori trebali bi se pohranjivati zasebno i isporučivati u odvojena sabirna mjesta za komunalni otpad, koja postupaju u skladu s uredbama o zaštiti okoliša. To je naznačeno simbolom prekrižene kante za otpad na kotačima koja je postavljena na opremi.
L_{WA} dB	Zajamčena razina jačine zvuka u skladu s Direktivom EU o emisiji buke u okoliš.
L_{WA}	Razina jačine zvuka u skladu s Uredbom o kontroli buke u Australiji (Novi Južni Wales)

Namjena

Alat je namijenjen za rezanje grana i podrezivanje stabala. Prikladan je i za održavanje stabala.

Buka

Tipična jačina buke označena s A, određena sukladno EN62841-1 i EN ISO 11681-2 ako je primjenjivo:
Razina tlaka zvuka (L_{pA}) : 78 dB (A)
Razina snage zvuka (L_{WA}) : 86 dB (A)
Neodređenost (K): 3 dB (A)

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost emisije buke također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠***UPOZORENJE:*** **Nosite zaštitu za uši.**

⚠***UPOZORENJE:*** **Emisija buke tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.**

⚠***UPOZORENJE:*** **Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).**

Vibracija

Ukupna vrijednost vibracija (troosni vektorski zbir) izračunata u skladu s EN62841-1 i EN ISO 11681-2 ako je primjenjivo:
Način rada: rezanje drva
Emisija vibracija ($a_{h,W}$) : 5,9 m/s^2
Neodređenost (K): 1,5 m/s^2

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija izmjerena je prema standardnoj metodi testiranja i može se rabiti za usporedbu jednog alata s drugim.

NAPOMENA: Deklarirana vrijednost ukupnih vibracija također se može rabiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

⚠***UPOZORENJE:*** **Emisija vibracija tijekom stvarnog korištenja električnog ručnog alata se može razlikovati od deklariranih vrijednosti emisije, ovisno o načinu na koji se alat rabi, posebice ovisno o tome kakav se izradak izrađuje.**

⚠***UPOZORENJE:*** **Nemojte zaboraviti da identificirate sigurnosne mjere zaštite rukovatelja koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima korištenja (uzimajući u obzir sve dijelove radnog ciklusa, poput vremena kada je alat isključen i kada on radi u praznom hodu, a također i vrijeme okidanja).**

Izjave o sukladnosti

Samo za države članice Europske unije

Izjave o sukladnosti priložene su kao Prilog A ovih uputa za upotrebu.

SIGURNOSNA UPOZORENJA

Opća sigurnosna upozorenja za električne ručne alate

⚠***UPOZORENJE*** **Pročitajte sva sigurnosna upozorenja, upute, ilustracije i specifikacije priložene uz ovaj električni alat.** Nepridržavanje svih uputa navedenih u nastavku može rezultirati strujnim udarom, požarom i/ili teškim ozljedama.

Sačuvajte sva upozorenja i upute radi kasnijeg korištenja.

Pojam „električni alat" u upozorenjima odnosi se na električni (kabelski) alat uključen u struju ili na bežične električne alate (na baterije).

Sigurnosna upozorenja za bežičnu lančanu pilu

1. **Držite sve dijelove tijela podalje od lančane pile ako lanac radi. Prije pokretanja lančane pile provjerite da lanac ništa ne dodiruje.** Trenutak nepažnje u radu s lančanom pilom može prouzročiti zahvaćanje odjeće ili dijelova tijela lancem pile.
2. **Lančanu pilu uvijek držite tako da vam desna ruka bude na stražnjoj ručki, a lijeva na prednjoj.** Držanjem lančane pile obrnutim rasporedom ruku povećava se opasnost od ozljeda i ono je

zabranjeno.

3. **Električni alat držite isključivo za izolirane rukohvate jer lanac pile može doći u doticaj sa skrivenim žicama.** Lanci pile koji dođu u doticaj sa žicom pod naponom mogu dovesti pod napon izložene metalne dijelove električnog alata i rukovatelj može pretrpjeti strujni udar.
4. **Nosite zaštitne naočale i zaštitu za uši.** Preporučuje se i dodatna zaštitna oprema za glavu, ruke, noge i stopala. Odgovarajuća zaštitna odjeća smanjit će mogućnost ozljede od letećih krhotina ili slučajnog kontakta s lančanom pilom.
5. **Uvijek održavajte stabilno uporište.**
6. **Kada režete granu koja je napeta, pripazite na povratni udar opruge.** Kada se napetost u vlaknima drveta oslobodi, opruga može udariti rukovatelja i/ili staviti motornu pilu izvan kontrole.
7. **Budite oprezni prilikom rezanja žbunja i mladica.** Ovaj tanki materijal može uhvatiti lančanu pilu i baciti se prema vama ili vas izbaciti iz ravnoteže.
8. **Kada je nosite, lančanu pilu držite podalje od svog tijela i neka bude isključena. Prilikom prenošenja ili pospremanja na lančanu pilu uvijek stavite poklopac vodilice.** Pravilno rukovanje lančanom pilom smanjuje vjerojatnost slučajnog kontakta s pokretnim lancem pile.
9. **Slijedite upute za podmazivanje, zatezanje lanca i zamjenu pribora.** Nepravilno zategnut ili podmazan lanac može slomiti alat ili povećati šanse za povratni udar.
10. **Držite ručke suhima, čistima te bez ulja i masti.** Masne, nauljene ručke su skliske, što uzrokuje gubitak kontrole.
11. **Režite samo drva. Lančanu pilu ne upotrebljavajte u svrhe za koje nije namijenjena.** Primjerice, nemojte je koristiti za rezanje plastike, u zidarstvu ili za građevinski materijal koji nije drveni. Upotreba lančane pile u svrhe za koje nije namijenjena može dovesti do opasnih situacija.
12. **Uzroci i način kako rukovatelj može spriječiti povratni udar:**
    Povratni udar može se dogoditi kada nos ili vrh vodilice dodirne neki objekt ili kad se drvo zatvori i priklješti lanac pile u rezu. Kontakt s vrhom u nekim slučajevima može uzrokovati naglu obrnutu reakciju te udariti vodilicu prema gore i gurnuti je natrag prema rukovatelju. Priklještenje lanca pile na vrhu vodilice može brzo gurnuti vodilicu natrag prema rukovatelju. Svaka od tih reakcija može prouzročiti gubitak kontrole nad pilom, što može dovesti do ozbiljnih ozljeda. Nemojte se oslanjati isključivo na sigurnosne uređaje ugrađene u pilu. Kao korisnik lančane pile morate i sami poduzeti nekoliko koraka kako prilikom rezanja ne bi došlo do nezgoda ili ozljeda.
    Povratni udar je rezultat zloupotrebe i/ili nepravilnih radnih postupaka ili uvjeta rada, a može se spriječiti poduzimanjem propisnih mjera opreza kao što je navedeno u nastavku:
    - Alat držite čvrsto, s palčevima i prstima oko ručki lančane pile te s objema rukama na pili i postavite svoje tijelo i ruke u takav položaj da se može oduprijeti povratnom udaru. Rukovatelj može kontrolirati silinu povratnog udara ako poduzme pravilne mjere opreza. Pazite da vam lančana pila ne ispadne.

► **Sl.1**

- Nemojte se pretjerano protezati i nemojte rezati iznad visine ramena. Tako se sprječava nehotično dodirivanje vrha i omogućuje bolja kontrola nad lančanom pilom u neočekivanim situacijama.
- Koristite samo zamjenske vodilice i lance koje propisuje proizvođač. Neispravne zamjenske vodilice i lanci mogu izazvati lomljenje i/ili povratni udar.
- Slijedite upute proizvođača o oštrenju i održavanju lanca pile. Smanjenje visine graničnika dubine može povećati opasnost od povratnog udara.

13. **Prije početka rada provjerite je li lančana pila ispravna i je li njezino stanje u skladu sa sigurnosnim propisima. Posebice provjerite sljedeće:**
    - ispravan rad kočnice za blokadu;
    - pravilnu ugradnju vodilice i poklopca lančanika;
    - naoštrenost i zategnutost lanca sukladno propisima.
14. **Nemojte pokretati lančanu pilu dok je postavljen poklopac lanca.** Pokretanje lančane pile s postavljenim poklopcem lanca može prouzročiti izbacivanje poklopca lanca i dovesti do ozljeda ili oštećenja predmeta oko rukovatelja.

Dodatna sigurnosna upozorenja:

1. **Slučajne prolaznike ili životinje držite podalje od radnog područja tijekom rada s lančanom pilom.**

Sigurnosna upozorenja za gornju ručku lančane pile

1. **Ova lančana pila osmišljena je posebno za održavanje i precizno obrezivanje stabala. Lančanu pilu trebaju koristiti isključivo prikladno obučene osobe. Pratite sve upute, postupke i preporuke relevantnih profesionalnih organizacija. Inače može doći do smrtonosnih nesreća. Preporučuje se da uvijek koristite podiznu platformu (dizalicu, lift) za piljenje na stablima. Tehnike penjanja s užetom vrlo su opasne i zahtijevaju posebno osposobljavanje. Rukovatelji moraju biti osposobljeni i upoznati s korištenjem sigurnosne opreme i s tehnikama penjanja. Uvijek koristite prikladno remenje, užad i karabinere kad radite na stablima. Uvijek koristite opremu za pridržavanje za rukovatelja i za pilu.**
2. **Čistite i održavajte pilu prije pohrane u skladu s uputama za uporabu.**
3. **Pobrinite se za sigurni položaj lančane pile tijekom prijevoza autom kako biste izbjegli curenje goriva ili ulja za lanac, oštećenje alata i ozljede.**
4. **Nemojte puniti ulje za lanac blizu vatre. Nikad ne pušite dok punite ulje za lanac.**
5. **Državnim se propisima može ograničiti uporaba lančane pile.**

6. **Ako dođe do jakog udara ili pada opreme, provjerite njezino stanje prije daljnjeg rada. Provjerite ima li kvarova na kontrolama i sigurnosnim uređajima. Ako otkrijete ili sumnjate na oštećenje, zatražite od našeg ovlaštenog servisa kontrolu ili popravak.**
7. **Čvrsto držite pilu na mjestu kako biste izbjegli proklizavanje (pokret klizanja) ili odskakanje pile prilikom početka rezanja.**
8. **Na kraju reza pazite na održavanje ravnoteže zbog „pada".**
9. **Uzmite u obzir smjer i brzinu vjetra.**
Izbjegavajte piljevinu i plinove ulja za lanac.

Zaštitna oprema

1. **Kako biste izbjegli ozljede glave, očiju, ruku ili stopala te zaštitili sluh, tijekom rukovanja lančanom pilom morate koristiti sljedeću zaštitnu opremu:**
   - Vrsta odjeće trebala bi biti odgovarajuća, trebala bi vam potpuno pristajati i ne sputavati vas. Ne nosite nakit ili odjeću koja bi se mogla upetljati u grmlje. Ako imate dugu kosu, nosite mrežicu za kosu!
   - Uvijek je potrebno nositi zaštitnu kacigu prilikom rada s lančanom pilom. **Zaštitnu kacigu** treba provjeravati u redovnim vremenskim razmacima kako bi se utvrdilo ima li znakova oštećenja i treba se zamijeniti novom kacigom nakon najmanje 5 godina. Koristite samo odobrene zaštitne kacige.
   - **Štitnik za lice** zaštitne kacige (ili naočale) štiti od piljevine i komadića drva. Tijekom rukovanja lančanom pilom uvijek nosite zaštitne naočale ili štitnik za lice da biste spriječili ozljede oka.
   - Nosite prikladnu **opremu za zaštitu od buke** (slušalice, čepiće za uši i sl.)
   - **Zaštitna jakna** sastoji se od 22 sloja najlona i štiti rukovatelja od posjekotina. Ona se uvijek mora nositi kad se radi na podiznim platformama (dizalicama, liftovima), na platformama postavljenima na ljestve ili kad se penje s užadi.
   - **Zaštitne hlače s naramenicama i radni kombinezon** izrađeni su od 22 sloja najlona i štite od posjekotina. Preporučujemo da ga koristite.
   - **Zaštitne rukavice** od čvrste kože dio su propisane opreme i moraju se uvijek nositi tijekom rada s lančanom pilom.
   - Tijekom rada s lančanom pilom uvijek se moraju nositi **sigurnosne cipele** ili **sigurnosne čizme** s protukliznim potplatima, čeličnom zaštitom za prste i zaštitom za noge. Sigurnosna obuća sa zaštitnim slojem pruža zaštitu od posjekotina i osigurava siguran oslonac. Za rad na stablima, sigurnosna obuća mora biti prikladna za tehnike penjanja.

Vibracija

1. Pojedinci s lošom cirkulacijom koji su izloženi velikim vibracijama mogu doživjeti ozljede krvnih žila i živčanog sustava. Vibracije mogu uzrokovati sljedeće simptome u prstima, rukama ili zapešćima: Utrnulost (ukočenost), bockanje, bol, osjećaj probadanja na koži, promjenu boje kože. **Ako se pojavi bilo koji od navedenih simptoma, posjetite liječnika!** Da biste smanjili rizik od „bolesti bijelih prstiju", tijekom rukovanja održavajte toplinu ruku i dobro održavajte opremu i dodatni pribor.

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.

Važne sigurnosne upute za bateriju

1. **Prije uporabe baterije pročitajte sve upute i oznake upozorenja na (1) punjaču za baterije, (2) bateriji i (3) proizvodu koji koristi bateriju.**
2. **Nemojte rastavljati ili izmjenjivati baterijski uložak.** To može dovesti do požara, pretjeranog zagrijavanja ili eksplozije.
3. **Ako se vrijeme rada znatno skratilo, odmah prestanite raditi. Može doći do pregrijavanja, mogućih opeklina pa čak i eksplozije.**
4. **Ako vam elektrolit dospije u oči, isperite ih čistom vodom i odmah se obratite liječniku. Tako možete izgubiti vid.**
5. **Nemojte kratko spajati bateriju:**
   (1) **Ne dovodite terminale u kontakt s provodljivim materijalima.**
   (2) **Ne čuvajte bateriju u spremniku s drugim metalnim predmetima poput čavala, kovanica itd.**
   (3) **Ne izlažite bateriju vodi ili kiši.**
   Kratki spoj baterije može uzrokovati velik protok struje, pregrijavanje, moguće opekline pa čak i kvar.
6. **Ne držite i ne upotrebljavajte alat i baterijski uložak na mjestima gdje temperatura može premašiti 50 °C (122 °F).**
7. **Ne spaljujte bateriju čak ni ako je ozbiljno oštećena ili potpuno istrošena. Baterija može eksplodirati u vatri.**
8. **Nemojte zabijati čavle u baterijski uložak, rezati ga, gnječiti, bacati ili udarati tvrdim predmetom.** Ti postupci mogu dovesti do požara, pretjeranog zagrijavanja ili eksplozije.
9. **Ne koristite oštećene baterije.**
10. **Sadržane litij-ionske baterije podliježu odredbama zakonskih propisa o opasnim tvarima.** Kada se radi o komercijalnom transportu koji obavljaju npr. dobavljači ili špediteri, moraju se poštovati posebni zahtjevi na pakiranju i oznakama.
    Prilikom pripreme isporuke takve stavke potražite savjet stručnjaka za opasne tvari. Pogledajte i moguće podrobnije nacionalne propise.
    Prekrijte trakom ili zaštitite otvorene kontakte i bateriju zapakirajte tako da se ne može pomicati u pakiranju.
11. **Kada odlažete baterijski uložak u otpad,**

uklonite ga iz alata i zbrinite na sigurnom mjestu. Pridržavajte se lokalnih zakonskih propisa za zbrinjavanje baterija.

12. **Upotrebljavajte baterije samo s proizvodima koje je odobrila tvrtka Makita.** Umetanje baterija u neprikladne proizvode može dovesti do požara, prekomjerne topline, eksplozije ili curenja elektrolita.
13. **Ako se alat ne upotrebljava dulje vrijeme, bateriju morate ukloniti iz alata.**
14. **Tijekom i nakon upotrebe baterijski uložak može se zagrijati i prouzročiti opekline višeg ili nižeg stupnja. Pažljivo rukujte vrućim baterijskim ulošcima.**
15. **Nemojte dirati priključak alata neposredno nakon upotrebe jer se može zagrijati toliko da prouzroči opekline.**
16. **Nemojte dopustiti da krhotine, prašina ili zemlja zapnu u priključcima, otvorima i utorima baterijskog uloška.** To može dovesti do pregrijavanja, zapaljenja, eksplozije ili kvara na uređaju ili baterijskom ulošku, što može prouzročiti opekline ili osobne ozljede.
17. **Ako alat ne podržava upotrebu u blizini visokonaponskih električnih vodova, nemojte upotrebljavati baterijski uložak u blizini a visokonaponskih električnih vodova.** To može dovesti do neispravnog rada ili kvara alata ili baterijskog uloška.
18. **Bateriju čuvajte podalje od djece.**

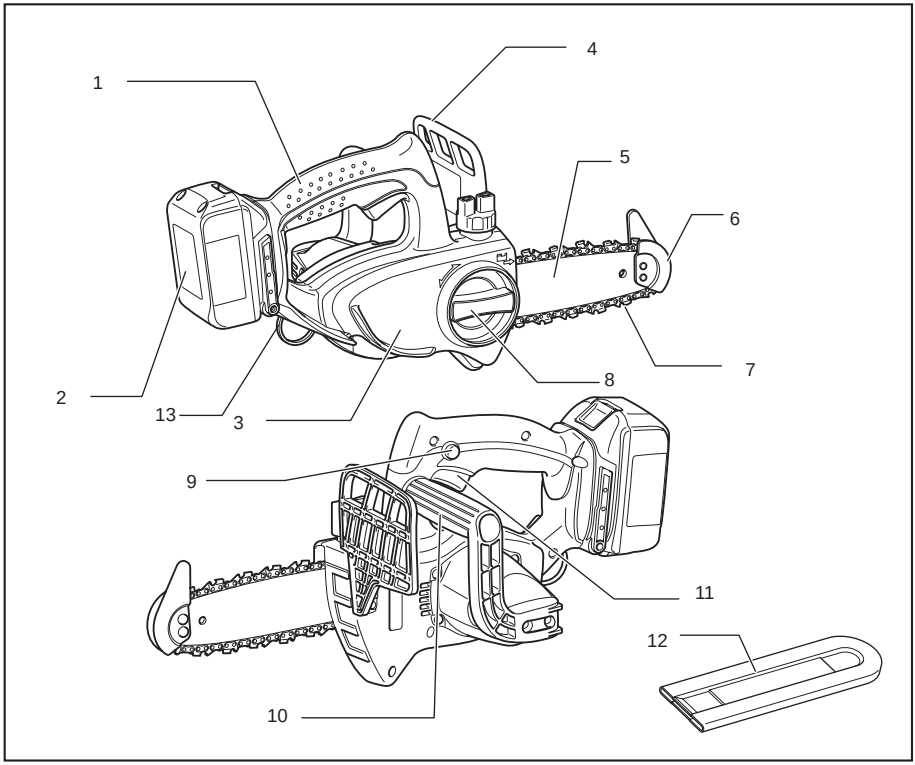
ČUVAJTE OVE UPUTE.

⚠***OPREZ:*** **Uvijek upotrebljavajte originalne baterije Makita.** Upotreba baterija koje nisu originalne baterije Makita ili su izmijenjene može dovesti do rasprskavanja baterije i uzrokovati požar, tjelesnu ozljedu ili štetu. To će također poništiti jamstvo tvrtke Makita za alat i punjač Makita.

Savjeti za održavanje najduljeg vijeka trajanja baterije

1. **Napunite bateriju prije nego što se potpuno isprazni. Uvijek zaustavite alat i napunite bateriju kad primijetite da alat slabije radi.**
2. **Nikad ne punite već do kraja napunjenu bateriju. Pretjerano punjenje skraćuje radni vijek baterije.**
3. **Bateriju punite na sobnoj temperaturi između 10 °C i 40 °C. Vruću bateriju prije punjenja ostavite da se ohladi.**
4. **Kada ne upotrebljavate baterijski uložak, uklonite ga iz alata ili punjača.**
5. **Napunite bateriju ako je ne mislite koristiti duže vrijeme (duže od 6 mjeseci).**

OPIS DIJELOVA



1	Gornja ručka	8	Gumb
2	Baterija	9	Gumb za deblokadu
3	Poklopac lančanika	10	Prednja ručka
4	Prednji štitnik za ruke	11	Uključno-isključna sklopka
5	Vodilica	12	Poklopac lanca
6	Štitnik vrha	13	Karabiner ili točka pričvršćivanja užeta
7	Lančana pila		

FUNKCIONALNI OPIS

⚠OPREZ:

- Obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena prije podešavanja ili provjere funkcije na alatu.

Instalacija ili uklanjanje baterije

► **Sl.2: 1.** Crveni indikator **2.** Gumb **3.** Baterija

⚠OPREZ:

- Uvijek isključite alat prije instalacije ili uklanjanja baterije.
- **Čvrsto držite alat i bateriju dok instalirate ili uklanjate bateriju.** Ako ne držite čvrsto alat i bateriju, mogu vam iskliznuti uz ruku, što može uzrokovati štetu alata ili baterije i ozljede.

Za uklanjanje baterije, gurnite je iz alata, pritiskom tipke na prednjoj strani uloška.
Za instalaciju baterije poravnajte jezičac na bateriji s utorom na kućištu i gurnite ga na mjesto. Gurajte ga do kraja dok ne sjedne na mjesto uz mali klik. Ako možete

vidjeti crveni indikator na gornjoj strani tipke, to znači da baterija nije zaključana u potpunosti.

⚠OPREZ:

- Uvijek instalirajte bateriju dok kraja tako da ne možete vidjeti crveni indikator. U suprotnom može slučajno ispasti iz alata, što može dovesti do ozljede vas ili nekog u blizini.
- Ne instalirajte bateriju silom. Ako baterija ne klizne lagano, znači da nije ispravno umetnuta.

Sustav zaštite alata/baterije

Ovaj alat sadrži sustav zaštite alata/baterije. Sustav automatski prekida napajanje da bi produljio radni vijek alata i baterije. Alat automatski prestaje raditi ako se alat ili baterija nađu u nekom od sljedećih uvjeta:

Zaštita od preopterećenja

Ta zaštita funkcionira kad se alatom upravlja na način koji dovodi do neuobičajeno velike potrošnje struje. U tom slučaju isključite alat i prestanite ga upotrebljavati na način koji je izazvao preopterećenje. Zatim uključite alat kako biste ga ponovno pokrenuli.

Zaštita od pregrijavanja

Ta zaštita funkcionira kad se alat ili baterija pregriju. U tom slučaju pričekajte da se alat ili baterija ohlade prije nego što ponovno pokrenete alat.

Zaštita od prekomjernog pražnjenja

Ta zaštita funkcionira kad se smanji preostali kapacitet baterije. U tom slučaju izvadite bateriju iz alata i napunite je.

Prikaz preostalog kapaciteta baterije

Samo za baterijske uloške s indikatorom

Pritisnite gumb za provjeru na bateriji kako biste provjerili preostali kapacitet baterije. Žaruljica indikatora zasvijetlit će na nekoliko sekundi.

► **Sl.3:** **1.** Žaruljice indikatora **2.** Gumb za provjeru

Žaruljice indikatora			Preostali kapacitet
Svijetli	Isključeno	Treperi	
■ ■ ■ ■			75 % do 100 %
■ ■ ■ □			50 % do 75 %
■ ■ □ □			25 % do 50 %
■ □ □ □			0 % do 25 %
◪ □ □ □			Napunite bateriju.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			Baterija je možda neispravna.

NAPOMENA: Ovisno o uvjetima upotrebe i temperaturi okoline, prikaz indikatora može se donekle razlikovati od stvarnog kapaciteta.

NAPOMENA: Prva (krajnja lijeva) žaruljica indikatora treperit će dok radi sustav za zaštitu baterije.

Uključivanje i isključivanje

⚠OPREZ:

- Prije uključivanja baterije na električnu mrežu provjerite radi li uključno/isključna sklopka i vraća li se u položaj za isključivanje "OFF" nakon otpuštanja.

► **Sl.4:** **1.** Gumb za deblokadu **2.** Uključno/isključna sklopka

Sklopka je za zaštitu od nehotičnog uključivanja opremljena gumbom za deblokadu.
Da biste pokrenuli stroj, istovremeno otpustite gumb za deblokadu i uključno/isključnu sklopku. Za isključivanje stroja otpustite uključno/isključnu sklopku.

MONTAŽA

⚠OPREZ:

- Obavezno provjerite je li stroj isključen i baterija uklonjena prije nego što izvedete bilo kakav rad na alatu.

Instalacija ili uklanjanje motorne pile

⚠OPREZ:

- Obavezno provjerite je li alat isključen i baterija uklonjena prije postavljanja ili uklanjanja lanca pile.
- Prilikom instalacije ili uklanjanja lanca pile uvijek nosite rukavice.
- Upotrebljavajte samo motornu pilu i vodilicu s vrhom vodilice prilagođenim ovom lancu pile (vidi Izvadak popisa rezervnih dijelova).
- Da biste spriječili povratni udar, nemojte uklanjati vrh vodilice ili zamijeniti vodilicu drugom bez vrha.

Postavljanje lanca pile

► **Sl.5:** **1.** Rezač **2.** Vodilica **3.** Strelica

Postavite jedan kraj lanca pile na vrh vodilice. Pritom postavite lanac pile kao što je prikazano na slici jer se okreće u smjeru strelice.

► **Sl.6:** **1.** Opruga **2.** Zubac

Postavite lanac pile tako da je opruga postavljena unutar lanca te postavite drugi kraj lanca pile oko zupčanika kao što je prikazano na slici.

► **Sl.7:** **1.** Opruga **2.** Vodilica

Dok okrećete vodilicu ulijevo, postavite je tako da kraj vodilice dodiruje oprugu.

► **Sl.8:** **1.** Poklopac lančanika **2.** Kuka **3.** Rupa

Umetnite poklopac zupčanika u rupu u alatu te postavite poklopac zupčanika na alat.

► **Sl.9**

Da biste čvrsto zategnuli vijke, okrenite gumb udesno.

Skidanje lanca pile

► **Sl.10:** **1.** Poklopac lančanika **2.** Gumb

Otpustite vijak okretanjem gumba ulijevo dok se poklopac zupčanika ne može skinuti.
Uklonite poklopac zupčanika.
Uklonite lanac pile i vodilicu s alata.

Podešavanje zategnutosti lanca pile

► **Sl.11**

Zategnutost lanca pile može se podesiti laganim otpuštanjem vijka. Nakon podešavanja, ponovno čvrsto zategnite vijak.
► **Sl.12**

⚠OPREZ:

- Nakon nekog vremena postavljanja lanca pile, lanac može olabaviti. S vremena na vrijeme provjerite zategnutost lanca pile prije uporabe.
- Slaba zategnutost lanca pile može prouzročiti pomicanje lanca.
- Instalacija ili uklanjanje lanca pile treba se obavljati na čistom mjestu bez piljevine i sl.

Šiljasti odbojnik (dodatni pribor)

► **Sl.13**

Za postavljanje šiljastog odbojnika pratite sljedeće korake:

1. Uklonite poklopac zupčanika, lanac pile i vodilicu kako je opisano u priručniku s uputama.
2. Postavite šiljasti odbojnik sa šiljcima okrenutima prema gore, tako da se otvori poravnaju s otvorima na motornoj pili.
3. Pritegnite šiljasti odbojnik priloženim vijcima.

RAD SA STROJEM

Podmazivanje

► **Sl.14:** **1.** Poklopac spremnika za ulje **2.** Prozor za pregled ulja **3.** Otvor spremnika za ulje

Lanac pile automatski se podmazuje kad se radi s alatom.
Provjerite razinu preostalog ulja u spremniku za ulje kroz prozor za pregled ulja.
Za punjenje spremnika, uklonite poklopac s otvora spremnika za ulje.
Nakon punjenja spremnika, uvijek zategnite isporučeni poklopac spremnika za ulje na motornoj pili.

⚠OPREZ:

- Prilikom prvog punjenja motorne pile uljem ili nadopunjavanja spremnika nakon što se potpuno ispraznio, ulijte ulje do donjeg ruba nastavka za punjenje. Drugačije punjenje može negativno utjecati na opskrbu uljem.
- Kao ulje lanca pile koristite isključivo ulje za motorne pile tvrtke Makita ili ulje dostupno na tržištu.
- Nikad ne koristite ulje s prašinom ili česticama ili hlapljivo ulje.
- Za podrezivanje stabala koristite biljno ulje. Mineralno ulje može naštetiti stablima.
- Nikad ne koristite prekomjernu silu s motornom pilom tijekom podrezivanja stabala.
- Prije rezanja provjerite je li isporučeni poklopac spremnika za ulje zategnut na mjestu.

Držite motornu pilu dalje od stabla. Pokrenite je i pričekajte dok lanac pile ne bude dovoljno podmazan.
Približite vrh vodilice / donju vodilicu u dodir s granom koju ćete rezati prije uključivanja. Rezanje bez kontakta vrha vodilice / donje vodilice s granom može uzrokovati ljuljanje vodilice, što će dovesti do ozljede rukovatelja.
Drvo koje se treba odrezati pilite pokretom prema dolje.

Podrezivanje stabala

► **Sl.15:** **1.** Vrh vodilice

► **Sl.16:** **1.** Donja vodilica

⚠OPREZ:

- Držite sve dijelove tijela dalje od lanca pile tijekom rada motora.
- Tijekom rada motora držite motornu pilu čvrsto objema rukama.
- Ne približavajte se previše. U svakom trenutku imajte odgovarajući oslonac i održavajte ravnotežu.

Približite vrh vodilice / donju vodilicu u dodir s granom koju ćete rezati prije uključivanja. Rezanje bez kontakta vrha vodilice / donje vodilice s granom može uzrokovati ljuljanje vodilice, što će dovesti do ozljede rukovatelja.
Tijekom rezanja debelih grana, prvo plitko zarežite s donje strane, a zatim završite rez s gornje strane.
► **Sl.17**

Pokušate li rezati debele grane s donje strane, grana bi se mogla približiti i priklještiti lanac pile u rezu.
Pokušate li rezati debele grane s gornje strane bez plitkog reza s donje strane, grana bi se mogla rascijepiti.
► **Sl.18**

Ako ne možete prerezati trupac jednim potezom: Primijenite lagani pritisak na ručku i nastavite piliti pa povucite motornu pilu malo unatrag; zatim približite šiljak malo niže i završite rez podizanjem ručke.
► **Sl.19**

Alat za nošenje

► **Sl.20:** **1.** Baterija **2.** Korice (pokrov lanca)

Uvijek uklonite bateriju iz alata i prekrijte vodilicu koricama prije nošenja alata. Pokrijte i bateriju poklopcem baterije.

ODRŽAVANJE

⚠OPREZ:

- Prije svih zahvata na stroju provjerite jeste li isključili stroj i uklonili bateriju.
- Uvijek nosite rukavice kad obavljate preglede ili održavanje.
- Nikada nemojte koristiti benzin, mješavinu benzina, razrjeđivač, alkohol ili slično. Kao rezultat toga može se izgubiti boja, pojaviti deformacija ili pukotine.

Oštrenje lanca pile

⚠OPREZ:

- Uvijek uklonite bateriju i nosite sigurnosne rukavice tijekom rada na lancu pile.

► **Sl.21**

Naoštrite lanac pile u sljedećim situacijama:

— Kad se prilikom rezanja vlažnog drveta proizvodi brašnasta piljevina;

— Kad lanac teško probija drvo, čak i ako primijenite velik pritisak;

— Kad je rezna oštrica vidljivo oštećena;

— Pila u drvetu vuče nalijevo ili nadesno. Uzrok tomu je nejednoliko naoštren lanac pile ili oštećenje samo s jedne strane.

Redovno oštrite lanac pile, ali svaki put uklonite samo malo materijala.

Dva ili tri poteza raspom obično su dovoljna za rutinsko oštrenje. Nakon što nekoliko puta naoštrite lanac pile, dajte ga na oštrenje specijaliziranoj radionici za popravke tvrtke MAKITA.

Raspa i upravljanje raspom

— Za oštrenje lanca pile koristite se posebnom okruglom raspom promjera 4 mm (dodatni pribor). Nisu primjerene normalne okrugle raspe.

► **Sl.22**

— Raspa treba dolaziti u dodir s materijalom samo prilikom poteza naprijed. Prilikom povratnog poteza podignite i maknite raspu od materijala.

— Prvo naoštrite najkraći rezač. Zatim prema njegovoj duljini naoštrite sve druge rezače na lancu pile.

— Upravljajte raspom kako je prikazano na slici.

— Raspa se može lakše voditi postavljanjem držača raspe (pribor). Držač raspe ima oznake za pravi kut oštrenja od 30° (poravnajte oznake paralelno s lancem pile) i ograničava dubinu ulaska (do 4/5 promjera raspe).

Upravljajte raspom kako je prikazano na slici.

— Nakon što naoštrite lanac, provjerite visinu mjerila dubine pomoću alata za mjerenje dubine lanca (dodatni pribor).

► **Sl.23**

— Uklonite sav stršeći materijal, bez obzira na njegovu veličinu, posebnom ravnom raspom (dodatni pribor).

— Opet zaoblite prednji dio mjerila dubine.

— Operite prašinu i čestice s lanca pile nakon podešavanja visine mjerila dubine.

Čišćenje vodilice

► **Sl.24**

Iverje i piljevina nakupit će se u žlijebu vodilice, što će začepiti i onemogućiti protok ulja. Uvijek očistite iverje i piljevinu prilikom oštrenja ili zamjene lanca pile.

Čišćenje uljnog filtra na rupi za istjecanje ulja

Prašina ili čestice mogu se nakupiti u uljnom filtru u rupi za istjecanje ulja tijekom rada.
Prašina ili čestice nakupljene u uljnom filtru mogu onemogućiti protok istjecanja ulja i uzrokovati nedovoljno podmazivanje cijelog lanca pile.
Kad dođe do slabog istjecanja ulja za lanac na vrhu vodilice, očistite filtar na sljedeći način.
Uklonite bateriju iz alata.
Uklonite poklopac zupčanika i lanac pile s alata. (Pogledajte odjeljak „Postavljanje ili uklanjanje lanca pile“.)

► **Sl.25: 1.** Potisna matica **2.** Odvijač s ravnom glavom

Uklonite potisnu maticu odvijačem s ravnom glavom i tankom drškom ili nečim sličnim.

► **Sl.26: 1.** Filtar

Izvadite filtar iz lanca pile i uklonite prašinu ili sitne čestice s njega. Kada je filtar previše onečišćen, zamijenite ga novim.
Umetnite bateriju u alat.

► **Sl.27**

Povucite uključno/isključnu sklopku kako bi nakupljena prašina ili čestice istekle istjecanjem ulja za lanac.
Uklonite bateriju iz alata.

► **Sl.28: 1.** Filtar

Umetnite očišćeni uljni filtar u rupu za istjecanje ulja. Kada je filtar previše onečišćen, zamijenite ga novim.

► **Sl.29: 1.** Potisna matica

Umetnite potisnu maticu s ispravnom stranom prema gore u rupu za istjecanje ulja kao što je prikazano na slici da biste pričvrstili filtar. Ako se filtar ne može pričvrstiti jer je potisna matica izobličena, zamijenite potisnu maticu novom.
Ponovno postavite poklopac zupčanika i lanac pile na alat.

Zamjena zupčanika

Prije ugradnje novog lanca na pilu provjerite stanje zupčanika.

► **Sl.30: 1.** Zubac **2.** Zaporni prsten

⚠OPREZ:

- Istrošeni zupčanik oštetit će novi lanac pile. U tom slučaju zamijenite zupčanik. Zupčanik se mora postaviti tako da je stalno okrenut kao što je prikazano na slici.

► **Sl.31: 1.** Zaporni prsten **2.** Zubac **3.** Podloška

Prilikom zamjene zupčanika uvijek ugradite novi zaporni prsten.

Zamjena ugljenih četkica

► **Sl.32: 1.** Granična oznaka

Ugljene četkice zamjenjujte i provjeravajte redovno. Zamijenite ih kada istrošenost stigne do granične oznake. Vodite računa da su ugljene četkice čiste i da ne mogu skliznuti u držače. Obe ugljene četkice treba zamijeniti istovremeno. Koristite samo identične ugljene četkice.
Koristite odvijač da biste uklonili poklopce ugljenih četkica. Izvadite istrošene ugljene četkice, umetnite nove i pričvrstite poklopce držača četkice.
► **Sl.33: 1.** Poklopac držača četkica **2.** Odvijač

Čuvanje alata

Očistite alat prije pohrane. Uklonite iverje i piljevinu iz alata nakon uklanjanja poklopca zupčanika. Nakon čišćenja alata pokrenite ga bez piljenja kako bi se podmazali lanac pile i vodilica.
Prekrijte vodilicu koricama.
Uklonite ulje iz spremnika za ulje da ga ispraznite i ostavite motornu pilu s poklopcem spremnika okrenutim prema gore.
Da biste zadržali SIGURNOST I POUZDANOST proizvoda, održavanje ili namještanja morate prepustiti ovlaštenim Makita servisnim centrima, uvijek rabite originalne rezervne dijelove.

Upute za redovito održavanje

Da biste osigurali dugi vijek trajanja, spriječili oštećenja i osigurali punu funkcionalnost sigurnosnih značajki, morate redovito izvršavati sljedeće radove na održavanju.
Jamstvena prava važit će samo ako se opisani radovi obavljaju redovito i savjesno. Ako ne provodite opisane radove održavanja, postoji opasnost od nezgoda!
Korisnik motorne pile ne smije obavljati radove održavanja koji nisu opisanu u priručniku s uputama. Takvi radovi moraju se provesti u ovlaštenom servisu.

Vrijeme rada / Stavka		Prije rada	Svaki dan	Svaki tjedan	Svaka 3 mjeseca	Godišnje	Prije pohrane
Motorna pila	Pregled.	○					
	Čišćenje.		○				
	Provjerite u ovlaštenom servisu.					○	○
Lančana pila	Pregled.	○					
	Naoštrite prema potrebi.						○
Vodilica	Pregled.	○	○				
	Uklonite s motorne pile.						○
Podmazivanje lanca	Provjerite stopu dovoda ulja.	○					
Uključno-isključna sklopka	Pregled.	○					
Gumb za deblokadu	Pregled.	○					
Poklopac spremnika za ulje	Provjerite zategnutost.	○					
Hvatač lanca	Pregled.			○			
Vijci i matice	Pregled.			○			

RJEŠAVANJE PROBLEMA

Prije nego što zatražite popravak, sami provedite pregled. Ako naiđete na problem za koji ne postoji objašnjenje u uputama, nemojte pokušati rastaviti alat. Umjesto toga obratite se ovlaštenom servisnom centru tvrtke Makita koji za popravke uvijek koriste zamjenske dijelove tvrtke Makita.

Stanje kvara	Uzrok	Radnja
Motorna pila se ne pokreće.	Baterija nije umetnuta.	Umetnite napunjenu bateriju.
	Problem s baterijom (pod naponom).	Ponovno napunite bateriju. Ako punjenje nije učinkovito zamijenite bateriju.
Motor se isključi nakon kratkog korištenja.	Razina punjenja baterije je niska.	Ponovno napunite bateriju. Ako punjenje nije učinkovito zamijenite bateriju.
Nema ulja na lancu.	Spremnik ulja je prazan.	Napunite spremnik za ulje.
	Zaprljan utor za dovod ulja.	Očistite utor.
	Kvar pumpe za ulje.	Zatražite popravak kod vašeg lokalnog servisnog centra.
Ne doseže maksimalan broj okretaja u minuti.	Baterija nije pravilno postavljena.	Postavite bateriju na način opisan u priručniku.
	Razina punjenja baterije je niska.	Ponovno napunite bateriju. Ako punjenje nije učinkovito zamijenite bateriju.
	Pogon ne radi ispravno.	Zatražite popravak kod vašeg lokalnog servisnog centra.
Lanac se ne zaustavlja: Odmah isključite stroj!	Kvar prekidača.	Zatražite popravak kod vašeg lokalnog servisnog centra.
Neuobičajene vibracije: odmah zaustavite stroj!	Otpustite vodilicu ili lanac pile.	Podesite zategnutost vodilice i lanca.
	Alat je u kvaru.	Zatražite popravak kod vašeg lokalnog servisnog centra.

DODATNI PRIBOR

⚠OPREZ:

- Ovaj dodatni pribor ili priključci se preporučuju samo za uporabu sa Vašim Makita strojem preciziranim u ovom priručniku. Uporaba bilo kojih drugih pribora ili priključaka može donijeti opasnost od ozljeda. Rabite dodatak ili priključak samo za njegovu navedenu namjenu.

Ako Vam je potrebna pomoć za više detalja u pogledu ovih dodatnih pribora, obratite se najbližem Makita servisnom centru.

- Razne vrste Makita baterija i punjača
- Lanac pile
- Poklopac lanca
- Cijela vodilica
- Raspa

NAPOMENA:

- Neke stavke iz popisa se mogu isporučiti zajedno sa strojem kao standardni dodatni pribori. Oni mogu biti različiti ovisno o zemlji.

ТЕХНИЧКИ ПОДАТОЦИ

Модел		DUC122
Стандардна насочувачка шипка	Должина на насочувачката шипка	115 мм
	Должина на сечење	11,5 цм
	Вид	Шипка за резбање
Стандарден синџир на пила	Вид	25 AP
	Наклон	6,35 мм (1/4")
	Мерач	1,3 мм (0,05")
	Број на погонски врски	42
Ѕвездест лагер	Број на запци	9
	Наклон	6,35 мм (1/4")
Вкупна должина		422 мм
Нето тежина	*1	1,7 кг
	*2	2,4 - 2,7 кг
Брзина на синџирот во минута (мин.$^{-1}$)		5,0 м/с (300 м/мин.)
Волумен на резервоар за масло		80 цм^3
Номинален напон		D.C. 18 V

ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ: Користете соодветна комбинација на насочувачка шипка и синџир на пила. Во спротивно, може да настане телесна повреда.

- 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 без синџир на пилата, насочувачка шипка, капак на насочувачката шипка, масло и касети за батериите.
*2: Најлесната и најтешката комбинација на тежина, согласно процедурата на EPTA 01/2014. Тежината може да се разликува во зависност од додатоците, вклучувајќи ги и касетите за батериите.

Применлива касета за батерија и полнач

Касета за батерија	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Полнач	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Некои од касетите за батерии и полначите наведени погоре може да не се достапни зависно од регионот во кој живеете.

⚠***ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:*** **Користете ги само касетите за батерии и полначите наведени погоре.** Користењето какви било поинакви касети за батерии и полначи може да создаде ризик од повреда и/или пожар.

Симболи

Долунаведените ги прикажуваат симболите што може да се користат кај опремата. Пред употребата, проверете дали го разбирате нивното значење.

Прочитајте го упатството за користење.

Носете заштитни очила.

Носете заштита за ушите.

Носете шлем, заштитни очила и заштита за уши.

Користете соодветна заштита за стапалата/нозете и дланките/рацете.

	ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ - ОВАА МОТОРНА ПИЛА Е НАМЕНЕТА за ДА ЈА КОРИСТАТ САМО ОПЕРАТОРИ ШТО СЕ ОБУЧЕНИ ЗА РАБОТА СО ДРВО. ДОКОЛКУ СЕ КОРИСТИ БЕЗ СООДВЕТНА ОБУКА МОЖЕ ДА ПРЕДИЗВИКА ТЕШКИ ПОВРЕДИ.
	Да не се изложува на влага.
	Максимална дозволена должина на сечење
	Правец на движење на синџирот
Ni-MH Li-ion	Само за земјите на ЕУ Поради присуство на опасни компоненти во опремата, отпадната електрична и електронска опрема, акумулаторите и батериите може да влијаат негативно врз животната средина и човековото здравје. Не фрлајте ги електричните и електронските апарати или батериите во домашниот отпад! Во согласност со Европската директива за фрлање електрична и електронска опрема, акумулатори, батерии и отпадни акумулатори и батерии, како и нивната адаптација во државниот закон, отпадната електрична опрема, батериите и акумулаторите треба да се чуваат одделно и да се достават на посебно место за собирање општински отпад, во согласност со прописите за заштита на животната средина. Ова е означено со симболот на пречкртана корпа за отпадоци ставен на опремата.
	Гарантирано ниво на јачина на звукот во согласност со Директивата на ЕУ за бучава на отворено.
	Ниво на јачина на звукот во согласност со Регулативата за контрола на бучава во Австралија, Нов Јужен Велс

Наменета употреба

Алатот е наменет за сечење гранки и поткастрување дрвја. Исто така, соодветен е и за одржување дрвја.

Бучава

Типична A-вредност за ниво на бучавата одредена во согласност со EN62841-1 и EN ISO 11681-2, во зависност од случајот:
Ниво на звучниот притисок (L_{pA}) : 78 dB (A)
Ниво на јачина на звукот (L_{WA}) : 86 dB (A)
Отстапување (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Номиналната вредност(и) за емисија на бучава може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

⚠*ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:* Носете заштита за уши.

⚠*ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:* Емисијата на бучава при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

⚠*ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:* Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Вибрации

Вкупна вредност на вибрациите (векторска сума на три оски) одредена според EN62841-1 и EN ISO 11681-2, во зависност од случајот:
Работен режим: сечење дрво
Ширење вибрации ($a_{h,W}$) : 5,9 м/с^2
Отстапување (K): 1,5 м/с^2

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите е измерена во согласност со стандардни методи за испитување и може да се користи за споредување алати.

НАПОМЕНА: Вкупната вредност(и) на номиналната јачина на вибрациите може да се користи и како прелиминарна процена за изложеност.

⚠*ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:* Јачината на вибрациите при фактичкото користење на алатот може да се разликува од номиналната вредност(и), зависно од начинот на којшто се користи алатот, особено од тоа како вид работен материјал се обработува.

⚠*ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ:* Погрижете се да ги утврдите безбедносните мерки за заштита на лицето кое ракува со алатот врз основа на процена на изложеноста при фактичките услови на употреба (земајќи ги предвид сите делови на работниот циклус, како периодите кога електричниот алат е исклучен и кога работи во празен од, не само кога е активен).

Декларации за сообразност

Само за земјите во Европа

Декларациите за сообразност се вклучени во Додаток A од ова упатство за употреба.

БЕЗБЕДНОСНИ ПРЕДУПРЕДУВАЊА

Општи упатства за безбедност за електричните алати

⚠***ПРЕДУПРЕДУВАЊЕ*** **Прочитајте ги сите безбедносни предупредувања, упатства, илустрации и спецификации дадени со електричниот алат.** Ако не се почитуваат сите упатства наведени подолу, може да дојде до струен удар, пожар и/или сериозни повреди.

Чувајте ги сите предупредувања и упатства за да може повторно да ги прочитате.

Под терминот „електричен алат“ во предупредувањата се мисли на вашиот електричен алат кој работи на струја (со кабел) или на батерии (безжично).

Безбедносни предупредувања за безжичната моторна пила

1. **Чувајте ги сите делови на телото подалеку од моторната пипа кога таа е вклучена. Пред да ја вклучите моторната пила, уверете се дека синџирот на пилата не допира ништо.** Миг на невнимателност додека работите со моторна пила може да предизвика да дојде до заглавување на вашата облека или на дел од телото во синџирот на моторната пила.
2. **Секогаш држете ја моторната пила со десната рака на горната рачка и левата рака на предната рачка.** Ако ја држите моторната пила обратно, се зголемува ризикот од телесна повреда, затоа никогаш не треба така да постапувате.
3. **Држете го алатот само за изолираните држачи затоа што синџирот на пилата може да дојде во допир со скриени жици.** Ако синџирот на пилата допре жица под напон, струјата може да се пренесе до металните делови на алатот и да се предизвика струен удар кај лицето што ракува со алатот.
4. **Носете безбедносни очила и заштита за уши.** Се препорачува дополнителна заштита за главата, нозете и стапалата. Соодветната заштитна облека може да ги намали личните повреди од летечките отпадоци или случајниот контакт со синџирот на пилата.
5. **Секогаш обезбедувајте стабилна потпора.**
6. **Кога сечете гранка што е под тензија, бидете подготвени дека може да се врати.** Кога ќе се ослободи напнатоста во дрвото, еластичната гранка може да го удри лицето кое ракува со електричниот алат и/или да предизвика моторната пила да работи без контрола.
7. **Посебно внимавајте кога сечете грмушки и фиданки.** Тенкиот материјал може да го фати синџирот на пилата и да го повлече кон вас или да ја наруши вашата рамнотежа.
8. **Носете ја моторната пила држејќи ја за предната рачка. Моторната пила треба да биде исклучена и подалеку од вашето тело. Кога ја превезувате или складирате моторната пила, секогаш ставете го капакот на насочувачката шипка.** Ако правилно ракувате со моторната пила, ќе се намали можноста случајно да дојдете во контакт со подвижниот синџир на пилата.
9. **Следете ги упатствата за подмачкување, затегнување на синџирот и за менување на додатните делови.** Ако синџирот е неправилно затегнат или подмачкан, може да се скрши или да ги зголеми шансите да се појави повратен удар.
10. **Рачките нека бидат суви, чисти и без масло и маснотии.** Маслосаните рачки се лизгави и може да предизвикаат губење контрола.
11. **Сечете само дрво. Не користете ја моторната пила за цели за кои не е наменета.** На пример: не користете ја моторната пила за сечење пластика, ѕидарски материјали или градежен материјал што не е дрвен. Ако ја користите моторната пила за работи за кои таа не е наменета, може да се доведете во опасна ситуација.
12. **Причини за повратниот удар и мерки на претпазливост што може да ги преземе операторот:**
    До повратен удар може да дојде кога насочувачката шипка ќе допре објект или кога дрвото ќе се затвори и ќе се заглави синџирот на моторот во пресекот. Во некои случаи, контактот со врвот може да предизвика ненадејна обратна реакција при што насочувачката шипка се изместува нагоре и оди наназад кон лицето кое ракува со електричниот алат. Ако синџирот на пилата се заглави на врвот на шипката за насочување, таа може нагло да се придвижи кон лицето што ракува со електричниот алат. Секоја од овие реакции може да предизвика да изгубите контрола над пилата, при што може да дојде до посериозни физички повреди. Не потпирајте се само на безбедносните уреди вградени во пилата. Како корисник на моторната пила, треба да преземете неколку чекори за да не дојде до повреда или да се повредите кога сечете.
    Повратниот удар е резултат од неправилна употреба на алатот и/или неправилни работни постапки и услови и може да се избегне со преземање соодветни мерки на претпазливост, како што е наведено подолу:
    - Цврсто држете го електричниот алат, со палците и прстите околу рачките на моторната пила, со двете раце на пилата и поставете ги вашето тело и рака, така што ќе можете да ги задржите повратните импулси. Лицето што ракува со електричниот алат може да ги контролира повратните импулси, ако се преземат соодветни мерки на претпазливост. Не испуштајте ја моторната пила.

► **Сл.1**

- Немојте да досегате и да сечете над висина на рамената. Така ќе спречите ненамерно допирање на врвот и ќе имате подобра контрола над моторната пила во неочекувани ситуации.
- Користете само шипки и синџири за замена што ги препорачува производителот. Несоодветните шипки и синџири за замена можат да предизвикаат кршење на синџирот и/или појава на повратен удар.
- Следете ги упатствата на производителот за острење и за одржување на моторната пила. Ако дојде до намалување на висината на мерачот на длабочина, може да се појави поголем повратен удар.

13. **Пред да почнете да работите, проверете дали моторната пила е во соодветна работна состојба и дека нејзината состојба е во согласност со безбедносните регулативи. Особено проверете дали:**
    - сопирачката за намалување работи правилно;
    - шипката и преградата на sвездестиот лагер се правилно наместени;
    - синџирот е наостren и затегнат во согласност со регулативите.
14. **Не стартувајте ја моторната пила со капакот на синџирот поставен на него.** Ако се стартува моторната пила со капакот на синџирот поставен на него, тој може да биде отфрлен нанапред и да резултира со телесна повреда и оштетување на предметите околу операторот.

Дополнителни безбедносни предупредувања:

1. **Набљудувачите и животните треба да бидат подалеку од работната област додека работи моторната пила.**

Посебни безбедносни предупредувања за горната рачка на моторната пила

1. **Оваа моторна пила е дизајнирана конкретно за одржување и поткастрување дрвја. Моторната пила е наменета да се користи само од страна на соодветно обучени лица. Следете ги сите упатства, постапки и препораки од релевантната професионална организација. Во спротивно, може да настанат незгоди со фатални последици. Се препорачува секогаш да се користи платформа за подигање (кран, дигалка) за сечење во дрвја. Техниките на качување на дрво со помош на јажиња се многу опасни и за нив е потребна посебна обука. Операторите мора да бидат обучени за да се запознаат со користењето на безбедносната опрема и техниките на качување. Секогаш користете ги соодветните ремени, јажиња и карабинери кога работите на дрва. Секогаш користете опрема за прицврстување и за операторот и за пилата.**
2. **Извршете чистење и одржување пред да го складирате алатот во согласност со упатството за употреба.**
3. **Осигурете безбедна положба на моторната пила при транспортирање со автомобил за да избегнете истекување на горивото или маслото за синџирот, оштетување на алатот и телесна повреда.**
4. **Не полнете масло за синџирот во близина на оган. Не пушете никогаш кога полните масло за синџирот.**
5. **Употребата на моторната пила може да е ограничена со државни прописи.**
6. **Ако опремата се здобие со тежок удар или пад, проверете ја нејзината состојба пред да продолжите со работа. Проверете дали контролите и безбедносните уреди функционираат исправно. Доколку има какво било оштетување или сомнеж за тоа, побарајте проверка и поправка од наш овластен сервисен центар.**
7. **Држете ја пилата цврсто на место за да избегнете лизгање (странично лизгање) или отскокнување на пилата кога започнувате засек.**
8. **На крајот од засекот, бидете внимателни во одржувањето рамнотежа заради опасност од „паѓање“.**
9. **Ако ги потфатите прстите, може да дојде до повреда. Земете ги предвид насоката и брзината на ветерот.**

Заштитна опрема

1. **За да се спречат повреди на главата, очите, рацете или стапалата, како и за да го заштитите својот слух, мора да се користи следната заштитна опрема за време на работењето со моторната пила:**
    — Видот на облеката треба да биде соодветен, односно треба тесно да прилега, но да не пречи во работата. Немојте да носите накит или облека кои можат да се заплеткаат во грмушки или џбунови. Ако имате долга коса, секогаш носете мрежичка за коса!
    — Неопходно е да се носи заштитен шлем секогаш кога се работи со моторната пила. **Заштитниот шлем** мора редовно да се проверува дали има некакво оштетување и мора да се заменува најдоцна на секои 5 години. Користете само одобрени заштитни шлемови.
    — **Штитникот за лице** на заштитниот шлем (или очила) штити од прав од сечењето и дрвени струганици. За време на работењето со моторната пила, секогаш носете заштитни очила или штитник за лице за да спречите повреди на очите.
    — Носете адекватна **опрема за заштита од бучава** (наушници, тампони за уши итн).
    — **Заштитната јакна** се состои од 22 најлонски слоја и го штити операторот од исекотини. Треба да се носи секогаш кога се работи на подигнати платформи (кранови, дигалки), на платформи монтирани на скали или кога се качувате со јажиња.

— **Заштитното работно одело со прерамки** е направено од најлонски влакна со 22 слоја и штити од исекотини. Силно ја препорачуваме нивната примена.

— **Заштитните ракавици** направени од дебела кожа се дел од пропишаната опрема и мора да се носат секој пат кога се работи со моторната пила.

— Кога се работи со моторната пила, мора секогаш да се носат **заштитни чевли** или **заштитни чизми** со ѓонови што не се лизгаат, челично зацврстување во пределот на прстите и заштита за нозете. Безбедносните чевли опремени со заштитен слој обезбедуваат заштита од исекотини и осигуруваат сигурна положба со нозете. За работи на дрва, безбедносните чизми мора да се соодветни за техниките за качување.

Вибрации

1. Лицата со слаба циркулација што се изложени на прекумерни вибрации, можат да се здобијат со повреди на крвните садови или на нервниот систем. Вибрациите можат да го предизвикаат следново на прстите, рацете или зглобовите: „Отрпнатост“ (вкоченост), пецкање, болка, чувство на прободување, промени во бојата на кожата или промени на кожата. **Ако се појави кој било од наведените симптоми, посетете лекар!** За да се намали ризикот од „вибрациска болест“, рацете треба да ви бидат топли при работењето и треба да се одржуваат опремата и додатоците.

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.

Важни безбедносни упатства за касетата за батеријата

1. **Пред користење на касетата за батеријата, прочитајте ги сите упатства и ознаки за претпазливост на (1) полначот за батеријата, (2) батеријата и (3) производот што ја користи батеријата.**
2. **Не расклопувајте ја, ниту експериментирајте со касетата за батеријата.** Тоа може да резултира со оган, прекумерна топлина или експлозија.
3. **Ако оперативното времето станало прекумерно кратко, престанете веднаш со работа. Тоа може да резултира со ризик од прегревање, можни изгореници, па дури и експлозија.**
4. **Ако електролит навлезе во вашите очи, измијте ги со чиста вода и побарајте медицинска нега веднаш. Тоа може да резултира со губење на вашиот вид.**
5. **Не предизвикувајте спој на касетата за батеријата.**
   (1) **Не допирајте ги контактите со никаков проводлив материјал.**
   (2) **Избегнувајте да ја чувате касетата за батерија во сад со други метални предмети како што се шајки, монети и сл.**
   (3) **На изложувајте ја касетата за батеријата на вода или дожд.**
   Краткиот спој на батеријата може да предизвика голем проток на електрична енергија, прегревање, можни изгореници, па дури и пад на напојувањето.
6. **Не складирајте и не користете ги алатот и касетата за батеријата на места каде што температурата може да достигне или надминува 50 °C (122 °F).**
7. **Не палете ја касетата за батеријата дури и кога е многу оштетена или целосно потрошена. Касетата за батеријата може да експлодира ако се стави во оган.**
8. **Не заковувајте ја, сечете ја, фрлајте ја, испуштајте ја касетата за батерија, ниту удирајте ја од тврд предмет касетата за батеријата.** Таквото однесување може да резултира со оган, прекумерна топлина или експлозија.
9. **Не користете оштетена батерија.**
10. **Содржаните батерии со литиумови јони се подложни на условите во Правилата за опасни предмети.**
    За комерцијален транспорт на пр. од трети лица и посредници, мора да се следат посебните услови на пакувањата или ознаките. При подготовка на предметот кој треба да се испрати, консултирајте се со експерт за опасни материјали. Исто така, следете ги потенцијално подеталните национални правила.
    Залепете ги со леплива лента или маскирајте ги отворените контакти, а батеријата спакувајте ја, така што нема да се движи слободно во пакувањето.
11. **Кога ја фрлате во отпад касетата за батеријата, извадете ја од алатот и фрлете ја на безбедно место. Почитувајте ги локалните законски прописи што се однесуваат на фрлање во отпад на батеријата.**
12. **Користете ги батериите само со производите назначени од Makita.** Монтирањето батерии на неусогласените производи може да резултира со пожар, прекумерна топлина, експлозија или истекување на електролитот.
13. **Доколку алатот не се користи подолг временски период, батеријата мора да се извади од алатот.**
14. **Пред и по употребата, касетата за батеријата може да прими топлина што може да предизвика изгореници или изгореници од ниска температура. Внимавајте како ракувате со жешките касети**

за батерии.

15. **Не допирајте го терминалот на алатот непосредно по употребата бидејќи може да се загрее доволно за да предизвика изгореници.**
16. **Не дозволувајте деланки, прав или земја да се заглават во терминалите, отворите и жлебовите на касетата за батерија.** Тоа може да предизвика греење, запалување, пукање и дефект на алатот или касетата за батерија, што ќе резултира со изгореници или телесна повреда.
17. **Освен ако алатката не поддржува употреба на електричните далноводи со висок напон во близина, не користете ја касетата за батерија во близина на електричните далноводи со висок напон.** Тоа може да резултира со дефект или пад на напојувањето на алатот или касетата за батерија.
18. **Држете ја батеријата подалеку од деца.**

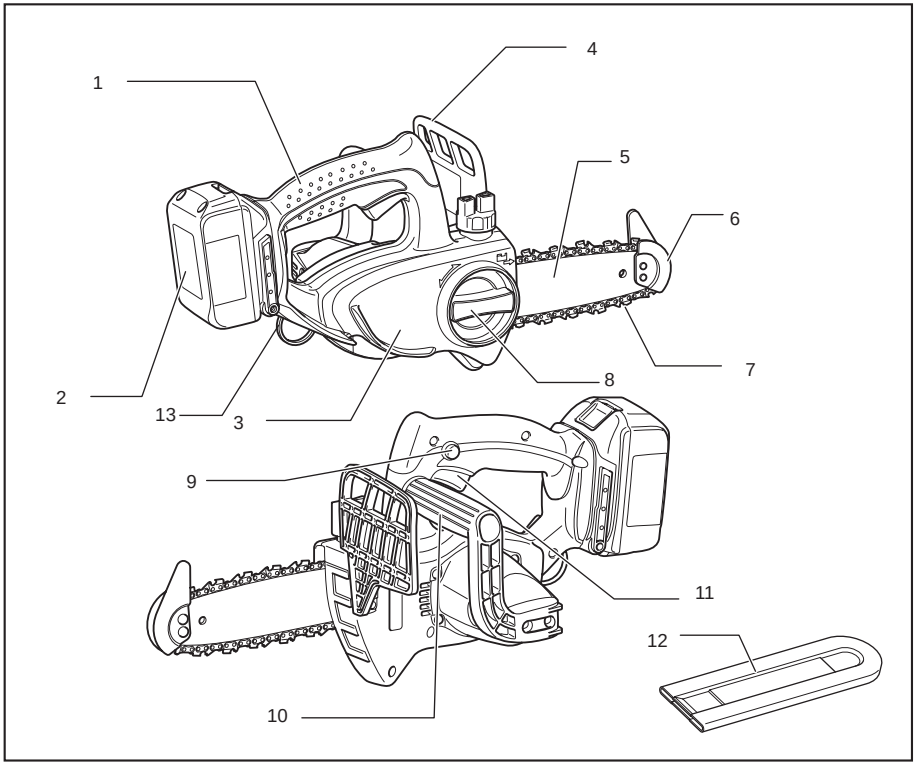
ЧУВАЈТЕ ГО УПАТСТВОТО.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Користете само оригинални батерии на Makita.** Користењето неоригинални батерии на Makita или батерии што се изменети може да резултира со распукување на батеријата, предизвикувајќи пожар, телесна повреда и оштетување. Тоа исто така ќе ја поништи гаранцијата на Makita за алатот и полначот на Makita.

Совети за одржување максимален работен век на батеријата

1. **Заменете ја касетата за батеријата пред целосно да се испразни. Секогаш запирајте ја работата со алатот и заменете ја касетата за батеријата кога ќе забележите дека алатот дава помала моќност.**
2. **Никогаш немојте да полните целосно полна касета за батерија. Прекумерното полнење го скратува работниот век на батеријата.**
3. **Полнете ја касетата за батеријата на собна температура од 10°C - 40°C. Дозволете загреаната касета за батерија да се олади пред да ја ставите на полнење.**
4. **Кога не ја користите касетата за батерија, извадете ја алатот или полначот.**
5. **Полнете ја касетата за батеријата доколку не ја користите подолго време (повеќе од шест месеци).**

ОПИС НА ДЕЛОВИТЕ



1	Горна рачка	8	Копче
2	Батерија	9	Копче за одблокирање
3	Преграда на ѕвездестиот лагер	10	Предна рачка
4	Преден штитник за раце	11	Прекинувач
5	Насочувачка шипка	12	Капак на синџирот
6	Штитник за врвот	13	Карабинер или точка за прикачување јаже
7	Синџир на пилата		

ОПИС НА ФУНКЦИИТЕ

ВНИМАНИЕ:

- Пред секое прилагодување или проверка на алатот, проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

Монтирање или отстранување на батеријата

► **Сл.2: 1.** Црвен индикатор **2.** Копче **3.** Батерија

ВНИМАНИЕ:

- Секогаш исклучувајте го алатот пред ставањето или вадењето на батеријата.
- **Држете ги алатот и батеријата цврсто кога ја монтирате или отстранувате батеријата.** Доколку не ги држите цврсто алатот и батеријата, тоа може да доведе до нивно лизнување од вашите раце и да резултира со оштетување на алатот и на батеријата, како и со телесни повреди.

За да ја извадите батеријата, повлечете ја од алатот додека го лизгате копчето на предната страна на

батеријата.
За да ја монтирате батеријата, порамнете го јазичето на батеријата со жлебот во куќиштето и турнете ја да застане во место. Вметнете ја до крај додека не се заклучи во место при што ќе се слушне мало кликнување. Ако можете да го видите црвениот индикатор на горната страна од копчето, тоа значи дека не е заклучена целосно во место.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Секогаш монтирајте ја батеријата целосно додека црвениот индикатор не се изгасне. Во спротивно, може случајно да испадне од алатот, со тоа предизвикувајќи повреда вам или некому околу вас.
- Немојте да ја монтирате батеријата на сила. Ако батеријата не може да се лизне лесно, тоа значи дека не е поставена правилно.

Систем за заштита на алатот/батеријата

Алатот е опремен со систем за заштита на алатот/батеријата. Овој систем автоматски го прекинува напојувањето за да го продолжи работниот век на алатот и на батеријата. Алатот автоматски ќе се исклучи за време на работењето ако тој или батеријата се најдат под еден од следниве услови:

Заштита од преоптоварување

Оваа заштита работи кога со алатот се ракува на начин што предизвикува тој да повлекува ненормално висока електрична енергија. Во таква ситуација, исклучете го алатот и запрете со примената што предизвикала негово преоптоварување. Потоа, повторно вклучете го алатот.

Заштита од прегревање

Оваа заштита работи кога алатот или батеријата се прегреани. Во оваа ситуација, оставете ги алатот и батеријата да се оладат пред повторно да го вклучите алатот.

Заштита од прекумерно празнење

Оваа заштита работи кога преостанатиот капацитет на батеријата ќе дојде на ниско ниво. Во оваа ситуација, извадете ја батеријата од алатот и наполнете ја.

Укажување на преостанатиот капацитет на батеријата

Само за батерии со индикатор

Притиснете го копчето за проверка на касетата за батеријата за укажување на преостанатиот капацитет на батеријата. Индикаторските ламбички светнуваат неколку секунди.

► **Сл.3:** **1.** Индикаторски ламбички **2.** Копче за проверка

Индикаторски ламбички			Преостанат капацитет
Запалено	Исклучено	Трепка	
			75% до 100%
			50% до 75%
			25% до 50%
			0% до 25%
			Наполнете ја батеријата.
	↑ ↓		Батеријата можеби е неисправна.

НАПОМЕНА: Во зависност од условите на користење и амбиенталната температура, индикацијата може да се разликува во мала мера од реалниот капацитет.

НАПОМЕНА: Првата (најлево) ламбичка на индикаторот ќе трепка кога работи системот за заштита на батеријата.

Вклучување

⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред да ја ставите батеријата во алатот, проверете го прекинувачот дали функционира правилно и дали се враќа во положбата „OFF“ кога ќе се отпушти.

► **Сл.4:** **1.** Копче за забравување **2.** Прекинувач

За да не дојде до случајно притискање на прекинувачот, алатот има копче за одблокирање. За да го стартувате алатот, притиснете го копчето за одблокирање и притиснете го прекинувачот. Отпуштете го прекинувачот за исклучување на алатот.

СОСТАВУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред секое дотерување или проверка на алатот, секогаш проверувајте дали е исклучен и батеријата е извадена.

Монтирање или отстранување на синџирот од пилата

⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред монтирање или вадење на синџирот на пилата, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и батеријата е извадена.
- Секогаш носете ракавици кога го монтирате или отстранувате синџирот на пилата.
- Користете само синџир на пила и насочувачка шипка со врв на шипката што е дизајниран со оваа моторна пила (видете го Извадокот од листа на резервни делови).
- За да спречите да дојде до повратен удар, не вадете го врвот од шипката и не заменувајте ја насочувачката шипка со друга што нема врв на шипката.

Монтирање на синџирот на пилата

► **Сл.5:** **1.** Секач **2.** Насочувачка шипка **3.** Стрелка

Поставете еден крај од синџирот на пилата на горната страна од насочувачката шипка. Тогаш, наместете го синџирот на пилата, како што е прикажано на сликата, бидејќи ротира во правец на стрелката.

► **Сл.6:** **1.** Пружина **2.** Ѕвездест лагер

Поставете го синџирот на пилата, така што пружината да се наоѓа внатре во него, и поставете го другиот крај од синџирот на пилата околу ѕвездестиот лагер како што е покажано на сликата.

► **Сл.7:** **1.** Пружина **2.** Насочувачка шипка

Кога ја вртите насочувачката шипка налево, монтирајте ја така што крајот на насочувачката шипка да е во допир со пружината.

► **Сл.8:** **1.** Преграда на ѕвездестиот лагер **2.** Кука **3.** Дупка

Вметнете ја куката на преградата на ѕвездестиот лагер во дупчето во алатот и потоа, поставете ја преградата на ѕвездестиот лагер на алатот.

► **Сл.9**

Свртете го тркалцето надесно за цврсто да ја стегнете завртката.

Отстранување на синџирот на пилата

► **Сл.10:** **1.** Преграда на ѕвездестиот лагер **2.** Копче

Олабавувајте ја завртката вртејќи го тркалцето налево додека преградата на ѕвездестиот лагер не излезе надвор.
Извадете ја преградата на ѕвездестиот лагер.
Извадете ги синџирот на пилата и насочувачката шипка од алатот.

Прилагодување на затегнатоста на синџирот на пилата

► **Сл.11**

Со мало олабавување на завртката, се овозможува затегнатоста на синџирот на пилата да се прилагоди. По прилагодувањето, повторно стегнете ја завртката цврсто.

► **Сл.12**

⚠ВНИМАНИЕ:

- Одредено време по монтирањето нов синџир на пилата, тој има тенденција да се олабавува. Повремено, проверувајте ја затегнатоста на синџирот на пилата пред употреба.
- Слабата затегнатост на синџирот на пилата може да предизвика тој да се измести.
- Монтирањето или отстранувањето на синџирот на пилата треба да се прави на чисто место на кое нема струготини и слично.

Назабен браник (додаток по избор)

► **Сл.13**

За да го монтирате назабениот браник, извршете ги следниве чекори:

1. Извадете ги преградата на ѕвездестиот лагер, синџирот на пилата и насочувачката шипка како што е опишано во ова упатство за употреба.
2. Поставете го назабениот браник со запците свртени нагоре, така што неговите отвори се во линија со отворите што се наоѓаат на моторната пила.
3. Затегнете го назабениот браник со двете дадени завртки.

РАБОТЕЊЕ

Подмачкување

► **Сл.14:** **1.** Капаче на резервоарот за масло **2.** Прозорец за проверка на масло **3.** Отвор во резервоарот за масло

Синџирот на пилата се подмачкува автоматски додека работи алатот.
Проверете ја количината преостанато масло во резервоарот за масло низ прозорецот за проверка на маслото.
За да го наполните резервоарот, извадете го капачето од отворот на резервоарот за масло.
Откако ќе го наполните резервоарот, секогаш стегнувајте го капачето на резервоарот за масло на моторната пила.

⚠ВНИМАНИЕ:

- Кога за првпат ја полните моторната пила со масло за синџирот, 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.
- Како масло за синџирот на пилата, користете масло исклучиво наменето за моторни пили Makita или масло што е достапно на пазарот.
- Никогаш не користете масло што содржи прав и честички, или масло со опаднат квалитет.
- Кога поткаструвате дрвја, користете ботаничко масло. Минералното масло може да ги оштети дрвјата.
- Никогаш не форсирајте ја моторната пила кога поткаструвате дрвја.
- Пред да започнете со сечење, проверете дали капачето на резервоарот за масло е добро стегнато.

Држете ја моторната пила подалеку од дрвото. Стартувајте ја и почекајте додека подмачкувањето на синџирот на пилата не стане адекватно. Принесете го водичот на врвот/долниот водич да дојде во допир со гранката што треба да се сече пред да ја вклучите пилата. Сечењето без да се принесе водичот на врвот/долниот водич да дојде во допир со гранката што треба да се сече, може да предизвика насочувачката шипка да се измрда и да резултира со повреда на операторот.
Пресечете го дрвото што треба да се сече едноставно движејќи ја надолу.

Поткастрување дрвја

► **Сл.15:** **1.** Водич на врвот

► **Сл.16:** **1.** Долен водич

⚠ВНИМАНИЕ:

- Чувајте ги сите делови на телото подалеку од синџирот на пилата кога работи моторот.
- Држете ја моторната пила цврсто со двете раце кога работи моторот.
- Не посегнувајте премногу. Секогаш одржувајте добра основа и рамнотежа.

Принесете го водичот на врвот/долниот водич да дојде во допир со гранката што треба да се сече пред да ја вклучите пилата. Сечењето без да се принесе водичот на врвот/долниот водич да дојде во допир со гранката што треба да се сече, може да предизвика насочувачката шипка да се измрда и да резултира со повреда на операторот.
Кога сечете дебели гранки, прво направете плиток засек од долната страна, а потоа, извршете го завршното сечење од горната страна.

► **Сл.17**

Ако се обидете да сечете дебели гранки од долната страна, гранката може да се превитка и да го заглави синџирот на пилата во засекот.
Ако се обидете да сечете дебели гранки од горната страна без плитко засекување од долната, гранката може да пукне.

► **Сл.18**

Ако не можете да го пресечете дрвото со еден потег: Применете благ притисок врз рачката и продолжете со сечење, и малку повлечете ја моторната пила наназад; а потоа, нанесете го назабениот браник малку пониско и завршете го сечењето подигнувајќи ја рачката.

► **Сл.19**

Транспорт на алатот

► **Сл.20:** **1.** Батерија **2.** Футрола (капак на синџирот)

Секогаш вадете ја батеријата од алатот и покривајте ја насочувачката шипка со футролата пред да го пренесувате алатот. Исто така, покријте ја батеријата со капакот на батеријата.

ОДРЖУВАЊЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Пред секоја проверка или одржување, секогаш проверувајте дали алатот е исклучен и батеријата е извадена.
- Секогаш носете ракавици кога проверувате или одржувате.
- За чистење, не користете нафта, бензин, разредувач, алкохол или слично. Тие средства ја вадат бојата и може да предизвикаат деформации или пукнатини.

Остреење на синџирот на пилата

⚠ВНИМАНИЕ:

- Секогаш кога работите на синџирот на пилата, вадете ја батеријата и носете заштитни ракавици.

► **Сл.21**

Острете го синџирот на пилата кога:

— се прават брашнести струготини кога се сече мокро дрво;

— синџирот ќе навлезе во дрвото со тешкотии, дури и кога ќе се примени голем притисок;

— очигледно е оштетена ивицата за сечење;

— пилата влече или кон лево или кон десно во дрвото. Причината за ова однесување е нерамномерното остреење на синџирот на пилата или оштетување само на едната страна.

Острете го синџирот на пилата често, но секогаш отстранувајте само мал дел од материјалот.

Обично, доволни се две или три движења за рутинско ново остреење. Откако неколкупати одново сте го изостриле синџирот на пилата, однесете ја на остреење во сервис на „MAKITA“.

Турпија и насочување на турпијата

— Користете посебна кружна турпија (изборен додаток) за синџири за пили, со дијаметар од 4 мм, за да се изостри синџирот. Обичните кружни турпии не се соодветни.

► **Сл.22**

— Турпијата треба да го зафати материјалот само на движењето нанапред. Кренете ја турпијата од материјалот на движењето наназад.

— Прво изострете го најкусото сечило. Должината на ова сечило е мерната димензија за сите сечила на синџирот на пилата.

— Водете ја турпијата како што е прикажано на сликата.

— Турпијата може да се води полесно ако има држач за турпијата (додаток). Држачот за турпијата има ознаки за правилниот агол на остреље од 30° (порамнете ги ознаките паралелно со синџирот на пилата) и ја ограничува длабочината на пенетрацијата (до 4/5 од дијаметарот на турпијата).

Водете ја турпијата како што е прикажано на сликата.

— По острељето на синџирот, проверете ја висината на мерачот на длабочина со алатот за мерење на синџирот (додаток по избор).

► **Сл.23**

— 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.

— Исчистете ги правот и честичките од синџирот на пилата откако ќе ја прилагодите висината на мерачот на длабочина.

Чистење на насочувачката шипка

► **Сл.24**

Струготините и правта од сечењето ќе се насоберат во жлебот на насочувачката шипка, заглавувајќи ја и нарушувајќи го протокот на маслото. Секогаш чистете ги струготините и правта од сечењето кога го острите или заменувате синџирот на пилата.

Чистење на филтерот за масло кај дупчето за исфрлање масло

Ситен прав или мали честички може да се насоберат во филтерот за масло кај дупчето за исфрлање масло при работата.
Ситниот прав или малите честички што се собираат во филтерот за масло може да го нарушат протокот на масло и да предизвикаат недоволно подмачкување на целиот синџир на пилата.
Кога на горниот дел од насочувачката шипка има проблем со доставата на масло за синџир, исчитете го филтерот на следниов начин:
Извадете ја батеријата од алатот.
Извадете ги преградата на ѕвездестиот лагер и синџирот на пилата од алатот. (Видете го делот насловен „Монтирање или вадење на синџирот на пилата“.)

► **Сл.25:** **1.** Навртка со туркање **2.** Насаден одвртувач

Извадете ја навртката со туркање со помош на насаден одвртувач со слаба оска или нешто слично.

► **Сл.26:** **1.** Филтер

Извадете го филтерот од моторната пила и отстранете ги ситниот прав и малите честички од него. Кога филтерот е премногу нечист, заменете го со нов.
Вметнете ја батеријата во алатот.

► **Сл.27**

Повлечете го прекинувачот за да ги раздвижите насобраните прав или честички низ дупчето за исфрлање масло испуштајќи го маслото за синџирот.
Извадете ја батеријата од алатот.

► **Сл.28:** **1.** Филтер

Вметнете го чистиот филтер за масло во дупчето за исфрлање масло. Кога филтерот е премногу нечист, заменете го со нов.

► **Сл.29:** **1.** Навртка со туркање

Вметнете ја навртката со туркање со нејзината правилна страна свртена нагоре, како што е покажано на сликата, во дупчето за исфрлање масло за да го прицврстите филтерот.
Кога филтерот не може да се прицврсти со разобличената навртка со туркање, заменете ја навртката со туркање со нова.
Повторно поставете ги преградата на ѕвездестиот лагер и синџирот на пилата на алатот.

Замена на ѕвездестиот лагер

Пред да го монтирате новиот синџир на пилата, проверете во која состојба е ѕвездестиот лагер.

► **Сл.30:** **1.** Ѕвездест лагер **2.** Прстен за заклучување

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
> • Изабениот ѕвездест лагер ќе го оштети новиот синџир на пилата. Заменете го ѕвездестиот лагер во тој случај. Ѕвездестиот лагер треба да се монтира така што секогаш да е свртен како што е покажано на сликата.

► **Сл.31:** **1.** Прстен за заклучување **2.** Ѕвездест лагер **3.** Шајбна

Секогаш монтирајте нов прстен за заклучување кога го заменувате ѕвездестиот лагер.

Замена на јагленските четкички

► **Сл.32:** **1.** Гранична ознака

Редовно вадете ги и проверувајте ги јагленските четкички. Заменете ги кога ќе се истрошат до граничната ознака. Одржувајте ги четкичките чисти за да влегуваат во држачите непречено.
Двете јагленски четкички треба да се заменат истовремено. Користете само идентични јагленски четкички.
Извадете ги капачињата на држачите на четкичките со одвртка. Извадете ги истрошените јагленски честички, ставете ги новите и стегнете ги капачињата на држачите.

► **Сл.33:** **1.** Капаче на држач на четкичка **2.** Одвртка

Алатка за складирање

Исчистете го алатот пред да го складирате. Отстранете ги струготините и правта од сечењето од алатот откако ќе ја извадите преградата на sвездестиот лагер. Откако ќе го исчистите алатот, вклучете го и оставете го да работи без оптоварување за да се подмачкаат синџирот на пилата и насочувачката шипка.

Покријте ја насочувачката шипка со футролата. Отстранете го маслото од резервоарот за масло за да го испразните и поставете ја моторната пила со капачето на резервоарот свртено нагоре.
За да се одржи БЕЗБЕДНОСТА и СИГУРНОСТА на производот, поправките, одржувањата или дотерувањата треба да се вршат во овластени сервисни центри на Makita, секогаш со резервни делови од Makita.

Упатства за периодично одржување

За да обезбедите долг работен век и да осигурате функционирање на сигурносните 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 моторната пила 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 овластен сервисен центар.

Време на работа / Ставка		Пред работа	Секојдневно	Секоја седмица	Секои 3 месеци	Годишно	Пред складирање
Моторна пила	Проверка.	○					
	Чистење.		○				
	Однесете го на проверка во овластен сервисен центар.					○	○
Синџир на пилата	Проверка.	○					
	Наострете го ако е потребно.						○
Насочувачка шипка	Проверка.	○	○				
	Извадете го од моторната пила.						○
Подмачкување на синџирот	Проверете ја стапката на проток на маслото.	○					
Прекинувач	Проверка.	○					
Копче за забравување	Проверка.	○					
Капаче на резервоарот за масло	Проверете дали сè е добро стегнато.	○					
Насочувач на ланец	Проверка.			○			
Завртки и навртки	Проверка.			○			

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМИ

Пред да нарачате поправка, прво самите извршете проверка. Ако пронајдете проблем што не е објаснет во упатството, не обидувајте се да го расклопувате алатот. Наместо тоа, побарајте помош од овластените сервисни центри на Makita и секогаш користете делови за замена и поправка од Makita.

Статус на дефектот	Причина	Дејство
Моторната пила не стартува.	Батеријата не е монтирана.	Монтирајте ја наполнетата батерија.
	Проблем со батеријата (под напон).	Наполнете ја батеријата. Ако полнењето не е ефикасно, заменете ја батеријата.
Моторот престанува да работи по кратко користење.	Нивото на енергија на батеријата е ниско.	Наполнете ја батеријата. Ако полнењето не е ефикасно, заменете ја батеријата.
Нема масло на синџирот.	Резервоар за масло е празен.	Наполнете го резервоарот за масло.
	Жлебот за водење на маслото е нечист.	Исчистете го жлебот.
	Пумпата за масло не работи исправно.	Нарачајте поправка кај вашиот локален, овластен сервисен центар.
Не го достигнува максималниот број вртежи во минута.	Батеријата е неправилно монтирана.	Монтирајте ја батеријата како што е опишано во ова упатство.
	Нивото на енергија на батеријата е ниско.	Наполнете ја батеријата. Ако полнењето не е ефикасно, заменете ја батеријата.
	Погонскиот систем не работи исправно.	Нарачајте поправка кај вашиот локален, овластен сервисен центар.
Синџирот не запира: Веднаш исклучете ја машината!	Прекинувачот не работи исправно.	Нарачајте поправка кај вашиот локален, овластен сервисен центар.
Абнормално вибрирање: веднаш запрете ја машината!	Олабавете ја насочувачката шипка или синџирот на пилата.	Прилагодете ја затегнатоста на насочувачката шипка и синџирот на пилата.
	Дефект на алатот.	Нарачајте поправка кај вашиот локален, овластен сервисен центар.

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 намена.

Ако ви треба помош за повеќе детали за приборот, прашајте во локалниот сервисен центар на Makita.

- Различни видови оригинални батерии и полначи на Makita
- Синџир на пилата
- Капак на синџирот
- Комплетна шипка за насочување
- Турпија

НАПОМЕНА:

- Некои ставки на листата може да се вклучени со алатот како стандарден прибор. Тоа може да се разликува од земја до земја.

SPECIFICAŢII

Model		DUC122
Lamă de ghidare standard	Lungimea lamei de ghidare	115 mm
	Lungime de tăiere	11,5 cm
	Tip	Bară de havare
Lanţ de ferăstrău standard	Tip	25 AP
	Pas	6,35 mm (1/4")
	Calibru	1,3 mm (0,05")
	Nr. organelor de transmisie	42
Roată de lanţ	Număr de dinţi	9
	Pas	6,35 mm (1/4")
Lungime totală		422 mm
Greutate netă	*1	1,7 kg
	*2	2,4 - 2,7 kg
Viteza de rotaţie a lanţului pe minut (min^{-1})		5,0 m/s (300 m/min)
Volum rezervor ulei de lanţ		80 cm^3
Tensiune nominală		18 V cc.

AVERTISMENT: Utilizaţi combinaţia corespunzătoare dintre lama de ghidare şi lanţul de ferăstrău. În caz contrar, există pericolul de accidentări.

- Datorită programului nostru continuu de cercetare şi dezvoltare, specificaţiile pot fi modificate fără o notificare prealabilă.
- Specificaţiile pot varia în funcţie de ţară.

*1: Greutatea fără lanțul de ferăstrău, lama de ghidare, capacul lamei de ghidare, ulei și cartușul/cartușele acumulatorului.
*2: Greutatea combinată cea mai mică și cea mai mare, în conformitate cu procedura EPTA 01/2014. Greutatea poate diferi în funcție de accesoriu/accesorii, inclusiv cartușul/cartușele acumulatorului.

Cartuşul acumulatorului şi încărcătorul aplicabile

Cartușul acumulatorului	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Încărcător	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Este posibil ca unele cartușe ale acumulatorilor și încărcătoare menționate mai sus să nu fie disponibile în funcție de regiunea dvs. de reședință.

⚠*AVERTIZARE:* Utilizaţi numai cartuşele de acumulator şi încărcătoarele enumerate mai sus. Utilizarea oricăror altor cartuşe de acumulator şi încărcătoare poate duce la rănire şi/sau incendiu.

Simboluri

Mai jos sunt prezentate simbolurile care pot fi utilizate pentru echipament. Asigurați-vă că înțelegeți sensul acestora înainte de utilizare.

Citiţi manualul de utilizare.

Purtați echipament de protecție pentru ochi.

Purtaţi echipament de protecţie pentru urechi.

Purtaţi cască de protecţie, ochelari şi protecţie pentru urechi.

Utilizaţi protecţii adecvate pentru picioare şi labele picioarelor şi pentru mâini şi braţe.

AVERTIZARE – ACEST FERĂSTRĂU CU LANȚ ESTE DESTINAT UTILIZĂRII EXCLUSIV DE CĂTRE OPERATORI INSTRUIȚI PENTRU ÎNTREȚINEREA ARBORILOR. UTILIZAREA FĂRĂ O INSTRUIRE ADECVATĂ POATE CONDUCE LA RĂNIRI GRAVE.

	Nu expuneţi la umezeală.
	Lungime de tăiere maximă permisă
	Direcţia de deplasare a lanţului
Ni-MH Li-ion	Doar pentru ţările din cadrul UE Din cauza prezenței componentelor periculoase în echipament, deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii și bateriile pot avea un efect negativ asupra mediului și sănătății umane. Nu eliminați aparatele electrice și electronice sau bateriile împreună cu gunoiul menajer! În conformitate cu Directiva europeană privind deșeurile de echipamente electrice și electronice, acumulatorii, bateriile și deșeurile de acumulatori și baterii, precum și cu adaptarea sa în legislația națională, deșeurile de echipamente electrice, de baterii și de acumulatori trebuie depozitate separat și eliminate la un centru de colectare separat pentru deșeurile municipale, care respectă reglementările privind protecția mediului. Acest lucru este indicat prin simbolul care reprezintă o pubelă cu roți barată cu o cruce, aplicat pe echipament.
	Nivel de putere acustică garantat în conformitate cu Directiva UE privind zgomotul emis de echipamentele utilizate în exterior.
	Nivel de putere acustică în conformitate cu Regulamentul NSW al Australiei privind atenuarea zgomotului

Destinaţia de utilizare

Mașina este destinată tăierii crengilor și curățării arborilor. Aceasta este, de asemenea, potrivită și pentru întreținerea arborilor.

Zgomot

Nivelul de zgomot normal ponderat A determinat în conformitate cu EN62841-1 și, după caz, cu EN ISO 11681-2:
Nivel de presiune acustică (L_{pA}): 78 dB(A)
Nivel de putere acustică (L_{WA}): 86 dB (A)
Marjă de eroare (K): 3 dB(A)

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate a(u) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard şi poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) emisiilor de zgomot declarate poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠*AVERTIZARE:* Purtaţi echipament de protecţie pentru urechi.

⚠*AVERTIZARE:* Emisiile de zgomot în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcţie de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠*AVERTIZARE:* Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).

Vibraţii

Valoarea totală a vibrațiilor (suma vectorilor tri-axiali) determinată în conformitate cu EN62841-1 și, după caz, cu EN ISO 11681-2:
Mod de lucru: tăiere lemn
Emisie de vibraţii ($a_{h,W}$): 5,9 m/s^2
Marjă de eroare (K): 1,5 m/s^2

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului(ui) de vibraţii declarat a (au) fost măsurată(e) în conformitate cu o metodă de test standard şi poate (pot) fi utilizată(e) pentru compararea unei unelte cu alta.

NOTĂ: Valoarea (valorile) totală(e) a (ale) nivelului(ui) de vibraţii declarat poate (pot) fi, de asemenea, utilizată(e) într-o evaluare preliminară a expunerii.

⚠*AVERTIZARE:* Nivelul de vibraţii în timpul utilizării efective a uneltei electrice poate diferi de valoarea (valorile) nivelului declarat, în funcţie de modul în care unealta este utilizată, în special ce fel de piesă este prelucrată.

⚠*AVERTIZARE:* Asiguraţi-vă că identificaţi măsurile de siguranţă pentru a proteja operatorul, acestea fiind bazate pe o estimare a expunerii în condiţii reale de utilizare (luând în considerare toate părţile ciclului de operare, precum timpii în care unealta a fost oprită, sau a funcţionat în gol, pe lângă timpul de declanşare).

Declaraţii de conformitate

Numai pentru ţările europene

Declarațiile de conformitate sunt incluse ca Anexa A la acest manual de instrucțiuni.

AVERTIZĂRI DE SIGURANŢĂ

Avertismente generale de siguranţă pentru maşinile electrice

⚠*AVERTIZARE* Citiți toate avertizările privind siguranța, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile

furnizate cu această maşină electrică. Nerespectarea integrală a instrucţiunilor de mai jos poate provoca electrocutări, incendii şi/sau accidentări grave.

Păstraţi toate avertismentele şi instrucţiunile pentru consultări ulterioare.

Termenul „maşină electrică" din avertizări se referă la maşinile dumneavoastră electrice acţionate de la reţea (prin cablu) sau cu acumulator (fără cablu).

Avertizări privind siguranţa ferăstrăului cu lanţ fără cablu

1. **Ţineţi toate părţile corpului la distanţă de lanţul ferăstrăului în timpul funcţionării ferăstrăului. Înainte de a porni ferăstrăul cu lanţ asiguraţi-vă că lanţul acestuia nu atinge nimic.** Un moment de neatenţie în timp ce utilizaţi ferăstrăul cu lanţ poate duce la prinderea hainelor sau corpului dumneavoastră în lanţul ferăstrăului.
2. **Ţineţi întotdeauna ferăstrăul cu lanţ cu mâna dreaptă pe mânerul superior şi cu mâna stângă pe mânerul frontal.** Ţinerea ferăstrăului cu o configuraţie inversată a mâinilor creşte riscul de rănire corporală şi nu trebuie făcută niciodată.
3. **Ţineţi maşina electrică doar de suprafeţele de prindere izolate, deoarece lanţul ferăstrăului poate intra în contact cu fire ascunse.** Lanţurile de ferăstrău care intră în contact cu un fir sub tensiune vor pune sub tensiune şi componentele metalice expuse ale maşinii electrice, existând pericolul ca operatorul să se electrocuteze.
4. **Purtaţi viziera şi mijloace de protecţie a auzului.** Suplimentar este recomandat echipamentul de protecţie pentru cap, mâini, labele picioarelor şi picioare. Îmbrăcămintea adecvată de protecţie va reduce riscul rănirii personale datorită resturilor proiectate sau contactului accidental cu lanţul ferăstrăului.
5. **Păstraţi-vă întotdeauna echilibrul.**
6. **Când tăiaţi o ramură care este tensionată aveţi grijă la destinderea acesteia.** Atunci când este eliminată tensiunea din fibrele lemnului, ramura arcuită poate lovi operatorul şi/sau produce aruncarea ferăstrăului cu lanţ în afara controlului.
7. **Fiţi extrem de precauţi atunci când tăiaţi tufişuri sau pomi tineri.** Materialul suplu poate prinde lanţul ferăstrăului şi poate fi biciuit către dumneavoastră sau vă poate trage şi dezechilibra.
8. **Transportaţi ferăstrăul cu lanţ ţinându-l de mânerul din faţă, oprit şi la depărtare de corpul dumneavoastră. Întotdeauna montaţi capacul lamei de ghidare când transportaţi sau depozitaţi ferăstrăul cu lanţ.** Manipularea adecvată a ferăstrăului cu lanţ va reduce probabilitatea contactului accidental cu lanţul în mişcare al ferăstrăului.
9. **Respectaţi instrucţiunile pentru lubrifiere, tensionarea lanţului şi schimbarea accesoriilor.** Lanţul tensionat sau lubrifiat necorespunzător se poate rupe sau poate creşte posibilitatea producerii unui recul.
10. **Asiguraţi-vă că aveţi mâinile uscate, curate şi fără ulei sau unsoare.** Mânerele unsuroase, uleioase sunt alunecoase şi pot produce pierderea controlului.
11. **Tăiaţi numai lemn. Nu folosiţi ferăstrăul cu lanţ în alte scopuri decât cele pentru care a fost destinat.** De exemplu: nu utilizaţi ferăstrăul cu lanţ pentru tăierea plasticului, zidăriei sau materialelor de construcţie care nu sunt lemnoase. Utilizarea ferăstrăului pentru operaţiuni diferite faţă de cele pentru care a fost destinat poate avea ca rezultat producerea unei situaţii periculoase.
12. **Cauzele şi modul de prevenire al reculului:** Reculul poate apărea când nasul sau vârful lamei de ghidare atinge un obiect sau când lemnul se strânge şi prinde lanţul ferăstrăului în tăietură. În unele cazuri, contactul vârfului poate produce o reacţie inversă neaşteptată, smucind lama de ghidare în sus şi înapoi, pe direcţia operatorului. Strangularea lanţului ferăstrăului de-a lungul părţii superioare a lamei de ghidare poate împinge brusc lama de ghidare înapoi spre operator. Oricare dintre aceste reacţii poate produce pierderea controlului asupra ferăstrăului, ceea ce poate produce vătămarea corporală gravă. Nu vă bazaţi exclusiv pe dispozitivele de siguranţă încorporate în ferăstrău. Ca utilizator de ferăstrău cu lanţ, trebuie să parcurgeţi câteva etape pentru a menţine activitatea de tăiere fără accidente sau răniri. Reculul este rezultatul utilizării incorecte a ferăstrăului şi/sau al procedurilor sau condiţiilor de lucru necorespunzătoare, putând fi evitat prin adoptarea unor măsuri de precauţie adecvate prezentate în continuare:
    - Menţineţi o prindere fermă, cu degetele mari şi celelalte degete înconjurând mânerele ferăstrăului cu lanţ, cu ambele mâini pe ferăstrău şi poziţionaţi-vă corpul şi braţul astfel încât să permită opunerea la forţele de recul. Forţele de recul pot fi controlate de către operator, dacă sunt luate măsurile de precauţie adecvate. Nu scăpaţi ferăstrăul cu lanţ.

► **Fig.1**

    - Nu depăşiţi nivelul umărului şi nu efectuaţi tăieri deasupra înălţimii umărului. Aceasta vă va ajuta să preveniţi contactul neintenţionat al vârfului şi va permite un control mai bun al ferăstrăului cu lanţ în situaţii neprevăzute.
    - Utilizaţi doar lamele şi lanţurile de schimb specificate de producător. Lamele şi lanţurile de schimb incorecte pot cauza ruperea lanţului şi/sau recul.
    - Pentru ascuţirea şi întreţinerea ferăstrăului cu lanţ, respectaţi instrucţiunile producătorului. Scăderea înălţimii indicatorului de adâncime poate conduce la recul mărit.
13. **Înainte de începerea lucrului, verificaţi dacă ferăstrăul cu lanţ funcţionează corespunzător şi dacă starea acestuia corespunde normelor de tehnică a securităţii. Verificaţi în special dacă:**
    - Frâna de siguranţă funcţionează corect;
    - Lama şi apărătoarea roţii de lanţ sunt instalate corect;
    - Lanţul a fost ascuţit şi tensionat în

conformitate cu reglementările.

14. **Nu porniţi ferăstrăul cu lanţ cu apărătoarea de lanţ instalată pe acesta.** Pornirea ferăstrăului cu lanţ cu apărătoarea de lanţ instalată poate duce la proiectarea în faţă a acesteia, rezultând răniri şi deteriorări ale obiectelor din jurul operatorului.

Avertismente suplimentare privind siguranţa:

1. **Asigurați-vă că trecătorii sau animalele se află la distanță de zona de lucru în timpul utilizării ferăstrăului cu lanț.**

Avertizări de siguranță specifice ferăstrăului cu lanț cu mâner superior

1. **Acest ferăstrău cu lanț este destinat în special întreținerii și curățării arborilor. Ferăstrăul cu lanț trebuie utilizat doar de operatori instruiți în mod corespunzător. Respectați toate instrucțiunile, procedurile și recomandările organizației profesionale relevante. În caz contrar, se pot produce accidente fatale. Vă recomandăm să utilizați întotdeauna o platformă de ridicare (elevator, dispozitiv de ridicare) pentru tăierea arborilor. Tehnicile rapelului sunt extrem de periculoase și necesită instruire specială. Operatorii trebuie să fie instruiți pentru a se familiariza cu utilizarea echipamentului de siguranță și cu tehnicile de cățărare. Utilizați întotdeauna centuri, frânghii și carabiniere adecvate atunci când lucrați în arbori. Utilizați întotdeauna echipament de fixare atât pentru operator, cât și pentru ferăstrău.**
2. **Realizați operațiunile de curățare și întreținere înainte de depozitare, în conformitate cu manualul de instrucțiuni.**
3. **Asigurați-vă că ferăstrăul cu lanț este poziționat ferm în timpul transportului rutier pentru a evita scurgerile de combustibil și ulei de lanț, deteriorarea mașinii și accidentarea.**
4. **Nu completați uleiul de lanț lângă foc. Nu fumați niciodată atunci când completați uleiul de lanț.**
5. **Reglementările naționale pot restricționa utilizarea ferăstrăului cu lanț.**
6. **Dacă echipamentul suferă un impact puternic sau cade, verificați starea acestuia înainte de a continua lucrul. Verificați dacă există defecțiuni ale comenzilor și ale dispozitivelor de siguranță. Dacă există țavarii, sau starea produsului este incertă, contactați centrul nostru de service autorizat pentru inspecție și reparații.**
7. **Țineți ferm ferăstrăul în poziție pentru a evita derapajul (deplasarea prin alunecare) sau saltul ferăstrăului în momentul începerii operațiunii de tăiere.**
8. **La finalul operațiunii de tăiere, aveți grijă să vă mențineți echilibrul în timpul „căderii".**
9. **Țineți cont de direcția și viteza vântului. Evitați rumegușul și pulverizarea fină a uleiului de lanț.**

Echipament de protecție

1. **Pentru a evita vătămarea capului, a ochilor, a mâinilor sau a picioarelor, precum și pentru a vă proteja auzul, trebuie să purtați următoarele echipamente de protecție în timpul utilizării ferăstrăului cu lanț:**
   - — Îmbrăcămintea trebuie să fie adecvată, și anume trebuie să fie strânsă pe corp atât cât să nu vă împiedice. Nu purtați bijuterii sau haine care se pot agăța în tufișuri și lăstăriș. Dacă aveți părul lung, purtați întotdeauna o plasă pentru păr!
   - — Este necesar să purtați o cască de protecție ori de câte ori lucrați cu ferăstrăul cu lanț. **Casca de protecție** trebuie verificată la intervale regulate pentru semne de deteriorare și trebuie înlocuită cel mult după 5 ani. Utilizați numai căști de protecție aprobate.
   - — **Masca de protecție** a căștii de protecție (sau ochelarii de protecție) vă protejează împotriva rumegușului și a așchiilor. În timpul utilizării ferăstrăului cu lanț, purtați întotdeauna ochelari de protecție sau o mască de protecție pentru a preveni vătămarea ochilor.
   - — Purtați **echipamentul adecvat de protecție împotriva zgomotului** (antifoane pentru urechi, dopuri pentru urechi etc.)
   - — **Jacheta de protecție** este alcătuită din 22 de straturi de nylon și protejează operatorul împotriva tăieturilor. Aceasta trebuie purtată întotdeauna în timpul lucrului pe platforme ridicate (elevatoare, dispozitive de ridicare), pe platforme montate pe scări sau atunci la cățărarea cu frânghii.
   - — **Salopeta de protecție cu bretele și pieptar** este confecționată dintr-un material din nylon cu 22 de straturi și vă protejează împotriva tăieturilor. Recomandăm insistent purtarea acesteia.
   - — **Mănușile de protecție** fabricate din piele groasă fac parte din echipamentul recomandat și trebuie purtate întotdeauna în timpul utilizării ferăstrăului cu lanț.
   - — În timpul utilizării ferăstrăului cu lanț, trebuie să purtați întotdeauna **papuci de protecție** sau **bocanci de protecție** dotați cu o talpă antiderapantă, vârfuri din oțel și protecție pentru picior. Papucii de protecție dotați cu un strat de protecție asigură protecția împotriva tăieturilor și un echilibru bun. Dacă lucrați în arbori, bocancii de protecție trebuie să fie adecvați pentru tehnicile de cățărare.

Vibrații

1. Persoanele care au probleme cu circulația sângelui și care sunt expuse la vibrații excesive pot suferi leziuni ale vaselor de sânge sau ale sistemului nervos. Vibrațiile pot produce apariția următoarelor simptome în degete, mâini sau încheieturi: „Amorțeală" (insensibilitate), furnicături, durere, înțepături, 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 utilajul și accesoriile.

PĂSTRAŢI ACESTE

INSTRUCŢIUNI.

⚠*AVERTIZARE:* NU permiteţi comodităţii şi familiarizării cu produsul (obţinute 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 instrucţiuni poate provoca vătămări corporale grave.

Instrucţiuni importante privind siguranţa pentru cartuşul acumulatorului

1. **Înainte de a folosi cartuşul acumulatorului, citiţi toate instrucţiunile şi atenţionările de pe (1) încărcătorul acumulatorului, (2) acumulator şi (3) produsul care foloseşte acumulatorul.**
2. **Nu dezasamblaţi şi nu interveniţi asupra cartuşului acumulatorului.** Acest lucru poate cauza incendii, căldură excesivă sau explozii.
3. **Dacă timpul de funcţionare s-a redus excesiv, întrerupeţi imediat funcţionarea. Aceasta poate prezenta risc de supraîncălzire, posibile arsuri şi chiar explozie.**
4. **Dacă electrolitul pătrunde în ochi, clătiţi bine ochii cu apă curată şi consultaţi imediat un medic. Există risc de orbire.**
5. **Nu scurtcircuitaţi cartuşul acumulatorului:**
   (1) **Nu atingeţi bornele cu niciun material conductor.**
   (2) **Evitaţi depozitarea cartuşului acumulatorului la un loc cu alte obiecte metalice cum ar fi cuie, monede etc.**
   (3) **Nu expuneţi cartuşul acumulatorului la apă sau ploaie.**
   Un scurtcircuit al acumulatorului poate provoca un flux puternic de curent electric, supraîncălzire, posibile arsuri şi chiar defectarea maşinii.
6. **Nu depozitați și nu utilizați mașina și cartușul acumulatorului în locuri în care temperatura poate atinge sau depăși 50 °C (122 °F).**
7. **Nu incineraţi cartuşul acumulatorului chiar dacă acesta este grav deteriorat sau complet uzat. Cartuşul acumulatorului poate exploda în foc.**
8. **Nu introduceţi cuie în cartuşul acumulatorului, nu îl tăiaţi, striviţi, aruncaţi sau scăpaţi şi nu îl loviţi cu un obiect dur.** Astfel de acţiuni pot provoca incendii, căldură excesivă sau explozii.
9. **Nu utilizaţi un acumulator deteriorat.**
10. **Acumulatorii Li-Ion încorporaţi se supun cerinţelor Legislaţiei privind substanţele periculoase.**
    Pentru transporturi comerciale, efectuate de exemplu de către părţi terţe, expeditori, trebuie respectate cerinţele speciale de ambalare şi etichetare.
    Pentru pregătirea articolului care urmează să fie expediat, este necesară consultarea unui expert în materiale periculoase. Vă rugăm să respectaţi, de asemenea, reglementările naţionale, care pot fi mai detaliate.
    Izolaţi sau acoperiţi contactele deschise şi împachetaţi acumulatorul în aşa fel încât să nu se poată mişca în ambalaj.
11. **Atunci când eliminaţi la deşeuri cartuşul acumulatorului, scoateţi-l din maşină şi eliminaţi-l într-un loc sigur. Respectaţi normele naţionale privind eliminarea la deşeuri a acumulatorului.**
12. **Utilizaţi acumulatoarele numai cu produsele specificate de Makita.** Instalarea acumulatoarelor în produse neconforme poate cauza incendii, căldură excesivă, explozii sau scurgeri de electrolit.
13. **Dacă maşina nu este utilizată o perioadă lungă de timp, acumulatorul trebuie scos din acesta.**
14. **În timpul utilizării şi după aceea, cartuşul acumulatorului se poate încălzi, ceea ce poate cauza arsuri sau arsuri la temperaturi scăzute. Fiţi atenţi la manipularea cartuşelor de acumulator atunci când sunt fierbinţi.**
15. **Nu atingeţi borna maşinii imediat după utilizare, întrucât se poate încălzi foarte tare şi poate provoca arsuri.**
16. **Nu lăsaţi să pătrundă aşchii, praf sau pământ în borne, în orificii şi în canelurile cartuşului acumulatorului.** Acest lucru poate provoca încălzirea, aprinderea, explozia și defectarea mașinii sau a cartușului acumulatorului, cauzând arsuri sau vătămări corporale.
17. **Nu utilizaţi cartuşul acumulatorului în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune, cu excepţia cazului în care maşina suportă utilizarea în apropierea liniilor electrice de înaltă tensiune.** Acest lucru poate duce la funcţionarea necorespunzătoare sau la defectarea maşinii sau a cartuşului acumulatorului.
18. **Țineți acumulatorul la distanță de copii.**

PĂSTRAŢI ACESTE INSTRUCŢIUNI.

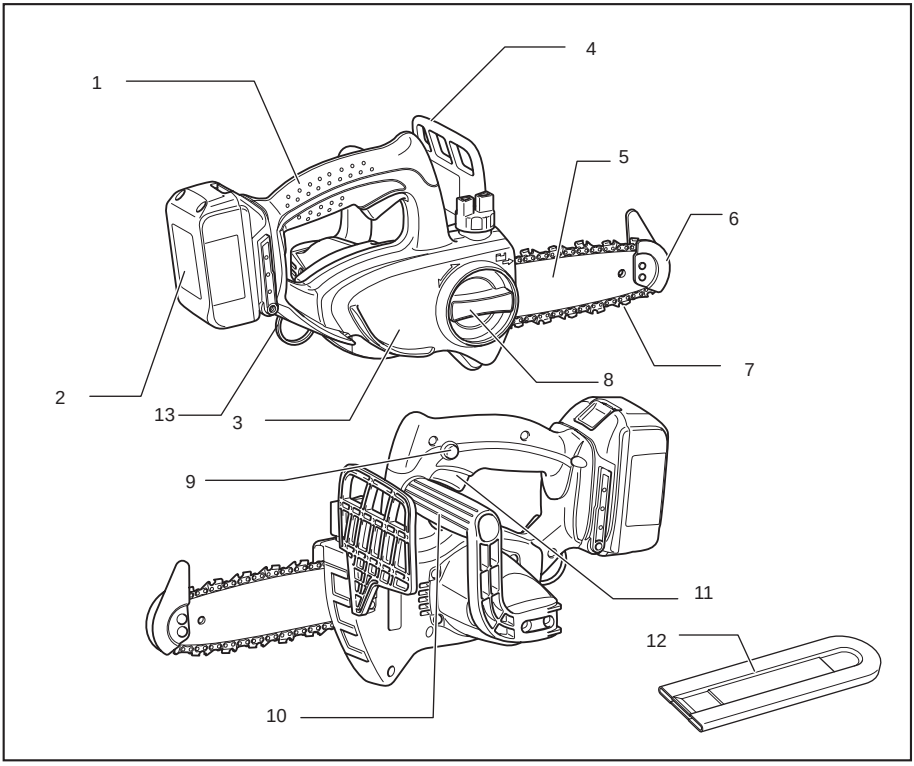
⚠*ATENŢIE:* Folosiţi numai acumulatori Makita originali. Acumulatorii Makita care nu sunt originali şi acumulatorii care au suferit modificări se pot aprinde, provocând incendii, leziuni corporale şi daune. De asemenea, anulează garanţia oferită de Makita pentru unealta şi încărcătorul Makita.

Sfaturi pentru obţinerea unei durate maxime de exploatare a acumulatorului

1. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului înainte de a se descărca complet. Întrerupeţi întotdeauna funcţionarea maşinii şi încărcaţi cartuşul acumulatorului când observaţi o scădere a puterii maşinii.**
2. **Nu reîncărcaţi niciodată un acumulator complet încărcat. Supraîncărcarea va scurta durata de exploatare a acumulatorului.**
3. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului la temperatura camerei, între 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Lăsaţi un acumulator fierbinte să se răcească înainte de a-l încărca.**
4. **Atunci când nu utilizaţi cartuşul acumulatorului, scoateţi-l din maşină sau din încărcător.**

5. **Încărcaţi cartuşul acumulatorului în cazul în care nu a fost utilizat pe o perioadă mai lungă (mai mult de şase luni).**

DESCRIERE COMPONENTE



1	Mâner superior	8	Buton rotativ
2	Cartuşul acumulatorului	9	Buton de deblocare
3	Capacul roţii de lanţ	10	Mâner frontal
4	Apărătoare anterioară pentru mână	11	Trăgaciul întrerupătorului
5	Lamă de ghidare	12	Apărătoare de lanţ
6	Apărătoare de capăt	13	Punct de prindere carabinieră sau frânghie
7	Lanţ de ferăstrău		

DESCRIERE FUNCŢIONALĂ

ATENŢIE:

- Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a ajusta sau verifica funcţionarea maşinii.

Instalarea sau scoaterea cartuşului acumulatorului

► **Fig.2:** **1.** Indicator roşu **2.** Buton **3.** Cartuşul acumulatorului

⚠*ATENŢIE:*

- Opriţi întotdeauna unealta înainte de montarea sau demontarea cartuşului de acumulator.
- **Ţineţi ferm maşina şi cartuşul acumulatorului la montarea sau demontarea cartuşului.** În caz contrar, acestea vă pot aluneca din mâini, rezultând defectarea lor şi posibile accidentări.

Pentru a scoate cartuşul acumulatorului, glisaţi-l din unealtă în timp ce glisaţi butonul de pe partea frontală a cartuşului.
Pentru a instala cartuşul acumulatorului, aliniaţi limba de pe cartuşul acumulatorului cu canelura din carcasă şi introduceţi-l în locaş. Introduceţi-l complet, până când se înclichetează în locaş. Dacă puteţi vedea indicatorul roşu din partea superioară a butonului, acesta nu este blocat complet.

⚠*ATENŢIE:*

- Instalaţi întotdeauna cartuşul acumulatorului complet, până când indicatorul roşu nu mai este vizibil. În caz contrar, acesta poate cădea accidental din maşină provocând rănirea dumneavoastră sau a persoanelor din jur.
- Nu forţaţi cartuşul de acumulator la montare. Dacă acesta nu glisează uşor, înseamnă că a fost introdus incorect.

Sistem de protecţie maşină/ acumulator

Maşina este prevăzută cu un sistem de protecţie maşină/acumulator. Acest sistem întrerupe automat alimentarea cu energie pentru a extinde durata de funcţionare a maşinii şi acumulatorului. Maşina se va opri automat în timpul funcţionării dacă maşina sau acumulatorul se află într-una din situaţiile următoare:

Protecţie la suprasarcină

Acest sistem de protecţie funcţionează atunci când maşina este acţionată într-o manieră care determină atragerea unui curent de o intensitate anormal de ridicată. În această situaţie, opriţi maşina şi întrerupeţi aplicaţia care a dus la suprasolicitarea maşinii. Apoi, reporniţi maşina.

Protecţie la supraîncălzire

Acest sistem de protecţie funcţionează atunci când maşina sau acumulatorul se supraîncălzeşte. În această situaţie, lăsaţi maşina şi acumulatorul să se răcească înainte de a reporni maşina.

Protecţie la supradescărcare

Acest sistem de protecţie funcţionează atunci când capacitatea rămasă a acumulatorului este scăzută. În această situaţie, scoateţi acumulatorul din maşină şi încărcaţi-l.

Indicarea capacităţii rămase a acumulatorului

Numai pentru cartuşe de acumulator cu indicator

Apăsaţi butonul de verificare de pe cartuşul acumulatorului, astfel încât să se indice capacităţile rămase ale acumulatorului. Lămpile indicatorului vor lumina timp de câteva secunde.

► **Fig.3:** **1.** Lămpi indicatoare **2.** Buton de verificare

Lămpi indicatoare			Capacitate rămasă
Iluminat	Oprit	Iluminare intermitentă	
			între 75% şi 100%
			între 50% şi 75%
			între 25% şi 50%
			între 0% şi 25%
			Încărcaţi acumulatorul.
	↑ ↓		Este posibil ca acumulatorul să fie defect.

NOTĂ: În funcţie de condiţiile de utilizare şi temperatura ambientală, indicaţia poate fi uşor diferită de capacitatea reală.

NOTĂ: Prima lampă indicatoare (extremitatea stângă) va lumina intermitent când sistemul de protecţie a acumulatorului funcţionează.

Acţionarea întrerupătorului

⚠*ATENŢIE:*

- Înainte de a introduce cartuşul acumulatorului în maşină, verificaţi întotdeauna dacă butonul declanşator funcţionează corect şi revine în poziţia "OFF" (oprit) când este eliberat.

► **Fig.4:** **1.** Buton de deblocare **2.** Declanşator întrerupător

Pentru a preveni acţionarea accidentală a butonului declanşator este prevăzut un buton de deblocare. Pentru a porni maşina, apăsaţi butonul de deblocare şi acţionaţi butonul declanşator. Eliberaţi butonul declanşator pentru a opri maşina.

MONTARE

⚠*ATENŢIE:*

- Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a executa orice lucrări la maşină.

Montarea sau demontarea lanţului de ferăstrău

ATENŢIE:

- Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a monta sau demonta lanţul de ferăstrău.
- Purtaţi întotdeauna mănuşi atunci când montaţi sau demontaţi lanţul de ferăstrău.
- Utilizaţi numai un lanţ de ferăstrău şi o lamă de ghidare cu vârful lamei conceput special pentru acest ferăstrău cu lanţ (vezi extrasul din lista pieselor de schimb).
- Pentru a preveni recularea, nu îndepărtaţi vârful lamei sau nu înlocuiţi lama de ghidare cu una fără vârf de lamă.

Montarea lanţului de ferăstrău

► **Fig.5:** **1.** Cuţit **2.** Lamă de ghidare **3.** Săgeată

Montaţi un capăt al lanţului de ferăstrău pe partea superioară a lamei de ghidare. În această etapă, montaţi lanţul de ferăstrău ca în figură, deoarece acesta se roteşte în sensul indicat de săgeată.

► **Fig.6:** **1.** Arc **2.** Roată de lanţ

Amplasaţi lanţul de ferăstrău astfel încât arcul să fie poziţionat în interior şi montaţi celălalt capăt al lanţului de ferăstrău în jurul roţii de lanţ, în modul indicat în figură.

► **Fig.7:** **1.** Arc **2.** Lamă de ghidare

În timp ce rotiţi lama de ghidare în sens antiorar, montaţi-o astfel încât capătul lamei de ghidare să intre în contact cu arcul.

► **Fig.8:** **1.** Capacul roţii de lanţ **2.** Agăţătoare **3.** Orificiu

Introduceţi cârligul apărătorii roţii de lanţ în gaura din maşină şi apoi amplasaţi-o pe maşină.

► **Fig.9**

Rotiţi butonul rotativ în sens orar pentru a strânge ferm şurubul.

Demontarea lanţului de ferăstrău

► **Fig.10:** **1.** Capacul roţii de lanţ **2.** Buton rotativ

Slăbiţi şurubul rotind butonul rotativ in sens antiorar până când apărătoarea roţii de lanţ se desface.
Îndepărtaţi apărătoarea roţii de lanţ.
Scoateţi din maşină lanţul de ferăstrău şi lama de ghidare.

Reglarea tensionării lanţului de ferăstrău

► **Fig.11**

Doar o mică slăbire a şurubului permite reglarea tensionării lanţului de ferăstrău. După reglare, strângeţi din nou ferm şurubul de strângere.

► **Fig.12**

ATENŢIE:

- După ce a fost montat un lanţ de ferăstrău nou, o perioadă acesta are tendinţa de a se slăbi. Verificaţi din când în când tensionarea lanţului de ferăstrău înainte de utilizare.
- Lanţul de ferăstrău slăbit poate sări de la locul său.
- Montarea sau demontarea lanţului de ferăstrău trebuie executată într-un spaţiu curat, fără praf sau alte asemenea impurităţi.

Bară de protecţie dinţată (accesoriu opţional)

► **Fig.13**

Pentru a instala bara de protecţie dinţată, parcurgeţi următorii paşi:

1. Înlăturaţi capacul roţii de lanţ, lanţul ferăstrăului şi lama de ghidare conform descrierii din acest manual de instrucţiuni.
2. Aşezaţi bara de protecţie dinţată cu dinţii orientaţi în sus, astfel încât orificiile acesteia să se alinieze cu orificiile prevăzute pe ferăstrăul cu lanţ.
3. Strângeţi bara de protecţie dinţată cu cele două şurubelniţe furnizate.

FUNCŢIONARE

Lubrifierea

► **Fig.14:** **1.** Buşon rezervor ulei **2.** Vizor de inspecţie a uleiului **3.** Orificiu rezervor ulei

Lanţul de ferăstrău este lubrifiat automat atunci când maşina este în funcţiune.
Verificaţi cantitatea de ulei rămasă în rezervor prin vizorul de inspecţie a uleiului.
Pentru a reumple rezervorul, scoateţi buşonul de la orificiul rezervorului de ulei.
După reumplerea rezervorului, înşurubaţi întotdeauna buşonul livrat al rezervorului de ulei pe ferăstrăul cu lanţ.

⚠ATENŢIE:

- Atunci când alimentaţi ferăstrăul cu lanţ pentru prima dată cu ulei de lanţ sau când reumpleţi rezervorul după golirea completă a acestuia, turnaţi ulei până la marginea inferioară a gâtului de umplere. În caz contrar, alimentarea cu ulei poate fi defectuoasă.
- Utilizaţi întotdeauna ulei pentru Makita sau ulei disponibil pe piaţă ca ulei pentru ferăstraiele cu lanţ.
- Nu utilizaţi niciodată ulei cu praf sau particule sau ulei volatil.
- Când curăţaţi arborii de crengi, utilizaţi întotdeauna ulei vegetal. Uleiul mineral poate fi dăunător pentru pomi.
- Nu forţaţi ferăstrăul cu lanţ când curăţaţi pomii de crengi.
- Înainte de tăiere, asiguraţi-vă că buşonul livrat al rezervorului de ulei este înşurubat la locul său.

Ţineţi ferăstrăul cu lanţ la distanţă de pom. Porniţi-l şi aşteptaţi până când lanţul de ferăstrău este lubrifiat corespunzător.
Aduceţi ghidajul vârfului/ghidajul inferior în contact cu creanga de tăiat înainte de a porni maşina. Executarea tăierii fără aducerea ghidajului vârfului/ghidajului inferior în contact cu creanga poate provoca oscilaţia lamei de ghidare şi vătămarea operatorului.
Tăiaţi lemnul care trebuie tăiat prin simpla deplasare spre în jos a ferăstrăului cu lanţ.

Tăierea pomilor

► **Fig.15:** **1.** Ghidajul vârfului

► **Fig.16:** **1.** Ghidaj inferior

⚠ATENŢIE:

- Feriţi toate părţile corpului din calea lanţului de ferăstrău în timpul funcţionării motorului.
- Ţineţi ferm ferăstrăul cu lanţ cu ambele mâini în timpul funcţionării motorului.
- Nu vă întindeţi excesiv. Menţineţi-vă permanent echilibrul şi sprijiniţi-vă ferm pe picioare.

Aduceţi ghidajul vârfului/ghidajul inferior în contact cu creanga de tăiat înainte de a porni maşina. Executarea tăierii fără aducerea ghidajului vârfului/ghidajului inferior în contact cu creanga poate provoca oscilaţia lamei de ghidare şi vătămarea operatorului.
Atunci când tăiaţi crengi groase, executaţi întâi o scurtă tăietură de jos şi apoi executaţi tăierea finală de sus.
► **Fig.17**

Dacă încercaţi să tăiaţi crengi groase de jos în sus, creanga se poate lăsa în jos şi poate strânge lanţul de ferăstrău în tăietură.
Dacă încercaţi să tăiaţi crengi groase de sus în jos, fără a executa o tăietură scurtă de jos, creanga se poate despica.
► **Fig.18**

Dacă nu puteţi tăia complet buştenii dintr-o singură mişcare:
Aplicaţi o uşoară presiune asupra mânerului şi continuaţi să tăiaţi trăgând puţin înapoi ferăstrăul cu lanţ; apoi aplicaţi gheara puţin mai jos şi terminaţi tăierea prin ridicarea mânerului.
► **Fig.19**

Transportarea maşinii

► **Fig.20:** **1.** Cartuşul acumulatorului **2.** Teacă (apărătoare de lanţ)

Scoateţi întotdeauna cartuşul acumulatorului din maşină şi acoperiţi lama de ghidare cu teaca înainte de a transporta maşina. De asemenea, acoperiţi cartuşul acumulatorului cu capacul acumulatorului.

ÎNTREŢINERE

⚠ATENŢIE:

- Asiguraţi-vă întotdeauna că maşina este oprită şi cartuşul acumulatorului este scos înainte de a executa lucrările de inspecţie şi întreţinere.
- Purtaţi întotdeauna mănuşi când executaţi orice lucrare de inspecţie şi întreţinere.
- Nu utilizaţi niciodată gazolină, benzină, diluant, alcool sau alte substanţe asemănătoare. În caz contrar, pot rezulta decolorări, deformări sau fisuri.

Ascuţirea lanţului de ferăstrău

⚠ATENŢIE:

- Scoateţi întotdeauna cartuşul acumulatorului şi purtaţi mănuşi de protecţie atunci când executaţi lucrări la lanţul de ferăstrău.

► **Fig.21**

Ascuţiţi lanţul de ferăstrău atunci când:

— La tăierea lemnului umed se produce rumeguş făinos;
— Lanţul penetrează lemnul cu dificultate, chiar dacă se aplică o forţă puternică;
— Muchiile tăietoare sunt deteriorate vizibil;
— Ferăstrăul trage spre stânga sau spre dreapta la tăierea lemnului. Cauza acestui comportament este ascuţirea neuniformă a lanţului de ferăstrău, sau deteriorarea unei singure laturi.

Ascuţiţi frecvent lanţul de ferăstrău, însă îndepărtaţi doar o cantitate mică de material de fiecare dată.

Două sau trei curse ale pilei sunt suficiente de obicei pentru o ascuţire de rutină. După ce lanţul de ferăstrău a fost reascuţit de mai multe ori, solicitaţi ascuţirea acestuia la un atelier de reparaţii specializat MAKITA.

Pila şi ghidarea pilei

— Utilizaţi pentru ascuţirea lanţului o pilă rotundă specială (accesoriu opţional) pentru lanţuri de ferăstrău, cu un diametru de 4 mm. Pilele rotunde normale nu sunt adecvate.

► **Fig.22**

— Pila trebuie să aşchieze materialul numai la cursa de avans. Ridicaţi pila de pe material la cursa de revenire.
— Ascuţiţi întâi cuţitul cel mai scurt. Lungimea acestui cuţit devine astfel dimensiunea etalon pentru toate celelalte cuţite ale lanţului de ferăstrău.
— Ghidaţi pila după cum se vede în figură.
— Pila poate fi ghidată mai uşor dacă se foloseşte un suport de pilă (accesoriu). Suportul de pilă dispune de marcaje pentru unghiul corect de ascuţire de 30° (aliniaţi marcajele paralel cu lanţul de ferăstrău) şi limitează adâncimea de penetrare (la 4/5 din diametrul pilei).

Ghidaţi pila după cum se vede în figură.

— După ascuţirea lanţului, verificaţi înălţimea calibrului de adâncime utilizând instrumentul de etalonare a lanţului (accesoriu opţional).

► **Fig.23**

— Îndepărtaţi orice proeminenţă de material, oricât de mică, cu o pilă plată specială (accesoriu opţional).
— Rotunjiţi din nou muchia frontală a calibrului de adâncime.
— Înainte de a regla adâncimea de tăiere, îndepărtaţi prin spălare praful şi particulele de pe lanţul de ferăstrău.

Curăţarea lamei de ghidare

► **Fig.24**

Aşchiile şi rumeguşul se vor acumula în canelura lamei de ghidare, ancrasând-o şi perturbând fluxul de ulei. Eliminaţi întotdeauna aşchiile şi rumeguşul atunci când ascuţiţi sau înlocuiţi lanţul de ferăstrău.

Curăţarea filtrului de ulei de la orificiul de evacuare a uleiului

În timpul funcţionării, în filtrul de ulei de la orificiul de evacuare a uleiului se pot acumula particulele mici de praf sau impurităţi.
Particulele mici de praf sau impurităţi acumulate în filtrul de ulei pot perturba fluxul de evacuare a uleiului şi pot cauza o lubrifiere insuficientă a întregului lanţ de ferăstrău.
Dacă intervine o alimentare defectuoasă cu ulei de lanţ a lamei de ghidare, curăţaţi filtrul după cum urmează.
Scoateţi cartuşul acumulatorului din maşină.
Demontaţi apărătoarea roţii de lanţ şi lanţul de ferăstrău de pe maşină. (Consultaţi paragraful intitulat "Montarea sau demontarea lanţului de ferăstrău".)

► **Fig.25:** **1.** Piuliţă de apăsare **2.** Şurubelniţă cu vârf plat

Scoateţi piuliţa de apăsare utilizând o şurubelniţă cu vârf plat în combinaţie cu o tijă subţire sau ceva asemănător.

► **Fig.26:** **1.** Filtru

Scoateţi filtrul din ferăstrăul cu lanţ şi îndepărtaţi particulele mici de praf sau impurităţi de pe acesta. Dacă filtrul este prea murdar, înlocuiţi-l cu unul nou.
Introduceţi în maşină cartuşul acumulatorului.

► **Fig.27**

Trageţi butonul declanşator pentru a elimina, prin scurgerea uleiului de lanţ, particulele de praf sau impurităţi acumulate în orificiul de evacuare a uleiului.
Scoateţi cartuşul acumulatorului din maşină.

► **Fig.28:** **1.** Filtru

Introduceţi filtrul de ulei curăţat în orificiul de evacuare a uleiului. Dacă filtrul este prea murdar, înlocuiţi-l cu unul nou.

► **Fig.29:** **1.** Piuliţă de apăsare

Introduceţi piuliţa de apăsare cu faţa corectă orientată în sus, după cum se vede în figură, în orificiul de evacuare a uleiului pentru a fixa filtrul. Dacă filtrul nu poate fi fixat cu o piuliţă de apăsare deformată, înlocuiţi piuliţa de apăsare cu una nouă.
Reinstalaţi apărătoarea roţii de lanţ şi lanţul de ferăstrău pe maşină.

Înlocuirea roţii de lanţ

Înainte de a instala un lanţ de ferăstrău nou, verificaţi starea roţii de lanţ.

► **Fig.30:** **1.** Roată de lanţ **2.** Inel de blocare

> ***ATENŢIE:***
> • O roată de lanţ uzată va deteriora un lanţ de ferăstrău nou. În acest caz, înlocuiţi roata de lanţ. Roata de lanţ trebuie montată astfel încât să arate întotdeauna la fel ca în figură.

► **Fig.31:** **1.** Inel de blocare **2.** Roată de lanţ **3.** Şaibă

Instalaţi întotdeauna un inel de blocare nou atunci când înlocuiţi roata de lanţ.

Înlocuirea periilor de carbon

► **Fig.32:** **1.** Marcaj limită

Detaşaţi periile de carbon şi verificaţi-le în mod regulat. Schimbaţi-le atunci când s-au uzat până la marcajul limită. Periile de carbon trebuie să fie în permanenţă curate şi să alunece uşor în suport. Ambele perii de carbon trebuie să fie înlocuite simultan cu alte perii identice.
Folosiţi o şurubelniţă pentru a îndepărta capacul suportului periilor de carbon. Scoateţi periile de carbon uzate şi fixaţi capacul pentru periile de carbon.

► **Fig.33:** **1.** Capacul suportului pentru perii **2.** Şurubelniţă

Depozitarea maşinii

Curăţaţi maşina înaintea depozitării. Îndepărtaţi aşchiile şi rumeguşul de pe maşină după ce aţi demontat apărătoarea roţii de lanţ. După curăţarea maşinii, utilizaţi maşina în gol pentru a lubrifia lanţul de ferăstrău şi lama de ghidare.
Acoperiţi lama de ghidare cu teaca.
Scoateţi uleiul din rezervorul de ulei pentru a-l goli şi puneţi ferăstrăul cu lanţ cu buşonul rezervorului orientat în sus.
Pentru a menţine siguranţa şi fiabilitatea maşinii, reparaţiile şi reglajele trebuie să fie efectuate numai la Centrele de service autorizat Makita, folosindu-se piese de schimb Makita.

Instrucţiuni de întreţinere periodică

Pentru a asigura o durată mare de viaţă, a preveni deteriorarea şi a asigura funcţionarea deplină a dispozitivelor de siguranţă, următoarele operaţii de întreţinere trebuie efectuate cu regularitate.
Solicitările de garanţie pot fi luate în considerare numai dacă aceste lucrări sunt efectuate regulat şi corespunzător. Nerespectarea efectuării lucrărilor de întreţinere prescrise poate duce la accidente!
Utilizatorul ferăstrăului cu lanţ nu trebuie să efectueze lucrări de întreţinere care nu sunt descrise în acest manual de instrucţiuni. Orice astfel de lucrări trebuie executate de un atelier de service autorizat.

Timp de operare / Element		Înainte de operare	Zilnic	Săptămânal	La fiecare 3 luni	Annual	Înainte de depozitare
Ferăstrău cu lanț	Inspecție.	○					
	Curățarea.		○				
	Verificați la un centru de service autorizat.					○	○
Lanț de ferăstrău	Inspecție.	○					
	Ascuțiți, dacă este necesar.						○
Lamă de ghidare	Inspecție.	○	○				
	Înlăturați de pe ferăstrăul cu lanț.						○
Ungerea lanţului	Verificați rata de alimentare cu ulei.	○					
Trăgaciul întrerupătorului	Inspecție.	○					
Buton de deblocare	Inspecție.	○					
Buşon rezervor ulei	Verificați etanşeitatea.	○					
Opritor de lanț	Inspecție.			○			
Şuruburi şi piulițe	Inspecție.			○			

DEPANARE

Înainte de a solicita reparaţii, efectuaţi mai întâi propria inspecţie. În cazul în care găsiţi o problemă care nu este explicată în manual, nu încercaţi să demontaţi echipamentul. În schimb, adresaţi-vă Centrelor de service autorizate Makita, utilizând întotdeauna piese de schimb Makita pentru reparaţii.

Stare defecțiune	Cauza	Acțiune
Ferăstrăul cu lanț nu pornește.	Cartușul acumulatorului nu este montat.	Montați cartușul acumulatorului încărcat.
	Problemă cu acumulatorul (tensiune scăzută).	Reîncărcați cartușul acumulatorului. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți cartușul acumulatorului.
Motorul se oprește din funcționare după puțin timp.	Nivelul de încărcare al acumulatorului este redus.	Reîncărcați cartușul acumulatorului. 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.
	Defecțiune a pompei de ulei.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Aceasta nu atinge turația maximă.	Cartușul acumulatorului este instalat necorespunzător.	Montați cartușul de acumulator în modul descris în acest manual.
	Nivelul de încărcare al acumulatorului este redus.	Reîncărcați cartușul acumulatorului. Dacă reîncărcarea nu este eficientă, înlocuiți cartușul acumulatorului.
	Sistemul de acționare nu funcționează corect.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Lanțul nu se oprește: Opriți imediat mașina!	Defecțiune a comutatorului.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.
Vibrații anormale: opriți imediat mașina!	Slăbiți lama de ghidare sau lanțul de ferăstrău.	Ajustați tensiunea lamei de ghidare şi a lanţului de ferăstrău.
	Defect mașină.	Solicitați centrului de service autorizat local efectuarea reparațiilor.

ACCESORII OPŢIONALE

ATENŢIE:

- Folosiţi accesoriile sau piesele auxiliare recomandate pentru maşina dumneavoastră în acest manual. Utilizarea oricăror alte accesorii sau piese auxiliare poate cauza vătămări. Folosiţi accesoriile pentru operaţiunea pentru care au fost concepute.

Dacă aveţi nevoie de asistenţă sau de mai multe detalii referitoare la aceste accesorii, adresaţi-vă centrului local de service Makita.

- Diverse tipuri de acumulatoare şi încărcătoare originale Makita
- Lanţ de ferăstrău
- Apărătoare de lanţ
- Lamă de ghidare completă
- Pilă

NOTĂ:

- Unele articole din listă pot fi incluse ca accesorii standard în ambalajul de scule. Acestea pot diferi în funcţie de ţară.

ТЕХНИЧКИ ПОДАЦИ

Модел		DUC122
Стандардни мач	Дужина мача	115 мм
	Дужина сечења	11,5 цм
	Тип	Мач за резбарење
Стандардни ланац тестере	Тип	25 AP
	Дубина	6,35 мм (1/4")
	Мерач	1,3 мм (0,05")
	Бр. погонских карика	42
Ланчаник	Број зубаца	9
	Дубина	6,35 мм (1/4")
Укупна дужина		422 мм
Нето тежина	*1	1,7 кг
	*2	2,4 – 2,7 кг
Брзина ланца у минуту (мин$^{-1}$)		5,0 м/с (300 м/мин)
Запремина резервоара за уље		80 цм^3
Номинални напон		DC 18 V

УПОЗОРЕЊЕ: Користите адекватну комбинацију мача и ланца тестере. У супротном може да дође до телесне повреде.

- На основу нашег непрестаног истраживања и развоја задржавамо право измена наведених техничких података без претходне најаве.
- Спецификације могу да се разликују у различитим земљама.

*1: Тежина без ланца тестере, водилице ланца, поклопца водилице ланца, уља и улошка (уложака) батерија.
*2: Комбинација најмање и највеће тежине, према EPTA-Procedure 01/2014. Тежина може да се разликује у зависности од наставака, укључујући и уложак батерије.

Применљив уложак батерије и пуњач

Уложак батерије	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Пуњач	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Неки горенаведени улошци батерија и пуњачи можда неће бити доступни у зависности од места становања.

⚠***УПОЗОРЕЊЕ:*** **Користите само горенаведене улошке батерије и пуњаче.** Коришћење других уложака батерије и пуњача може узроковати повреде и/или пожар.

Симболи

У наставку су приказани симболи који се односе на опрему. Пре употребе се обавезно упознајте са њиховим значењем.

Прочитајте упутство за употребу.

Носите заштитне наочаре.

Носите заштитне слушалице.

Носите шлем, заштитне наочаре и заштитне слушалице.

Користите адекватну заштиту за стопала-ноге и шаке-руке.

УПОЗОРЕЊЕ - ОВУ ЛАНЧАНУ ТЕСТЕРУ СМЕЈУ ДА КОРИСТЕ ИСКЉУЧИВО РУКОВАОЦИ ОБУЧЕНИ ЗА ОДРЖАВАЊЕ СТАБАЛА. УПОТРЕБА БЕЗ ОДГОВАРАЈУЋЕ ОБУКЕ МОЖЕ ДА ДОВЕДЕ ДО ОЗБИЉНИХ ПОВРЕДА.

Не излажите алат влази.

Максимална дозвољена дужина реза

Смер кретања ланца

	Само за земље ЕУ Због присуства штетних компонената у опреми, отпад од електричне и електронске опреме, акумулатора и батерија, може да има негативан утицај на животну средину и здравље људи. Не одлажите електричне и електронске уређаје или батерије са кућним отпадом! У складу са европском директивом о отпаду од електричне и електронске опреме и о акумуланторима и батеријама и отпаду од акумулатора и батерија, као и њеном прилагођавању националном закону, отпад од електричне и електронске опреме, батерија и акумулатора мора да се прикупи одвојено и достави одвојеном сабиралишту за комунални отпад који ради у складу са прописима о заштити животне средине. То означава симбол прецртане канте за смеће на опреми.
	Гарантовани ниво звучне снаге у складу са ЕУ директивом о буци коју емитује опрема на отвореном простору.
	Ниво звучне снаге у складу са уредбом о контроли буке у Аустралији, HJB

Намена

Алат је намењен за резање грана и орезивање дрвећа. Примењује се и за одржавање стабала.

Бука

Типичан A-пондерисани ниво буке одређен је према стандардима EN62841-1 и EN ISO 11681-2, ако је применљиво:
Ниво звучног притиска (L_{pA}): 78 dB (A)
Ниво звучне снаге (L_{WA}): 86 dB (A)
Несигурност (K): 3 dB (A)

НАПОМЕНА: Декларисане вредности емисије буке су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисана вредност емисије буке се такође може користити за прелиминарну процену изложености.

⚠***УПОЗОРЕЊЕ:*** **Носите заштитне слушалице.**

⚠***УПОЗОРЕЊЕ:*** **Емисије буке током стварне примене електричног алата могу се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.**

⚠***УПОЗОРЕЊЕ:*** **Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).**

Вибрације

Укупна вредност вибрација (векторски збир по три осе) одређена је према стандардима EN62841-1 и EN ISO 11681-2, ако је применљиво:
Режим рада: резање дрвета
Вредност емисије вибрација ($a_{h,W}$): 5,9 м/с^2
Несигурност (K): 1,5 м/с^2

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација су измерене према стандардизованом мерном поступку и могу се користити за упоређивање алата.

НАПОМЕНА: Декларисане укупне вредности вибрација се такође могу користити за прелиминарну процену изложености.

⚠***УПОЗОРЕЊЕ:*** **Вредност емисије вибрација током стварне примене електричног алата може се разликовати од декларисане вредности у зависности од начина на који се користи алат, а посебно која врста предмета се обрађује.**

⚠***УПОЗОРЕЊЕ:*** **Уверите се да сте идентификовали безбедносне мере за заштиту руковаоца које су засноване на процени изложености у стварним условима употребе (узимајући у обзир све делове радног циклуса, као што је време рада уређаја, али и време када је алат искључен и када ради у празном ходу).**

Декларације о усаглашености

Само за европске земље

Декларације о усаглашености су део анекса A у овом упутству за употребу.

БЕЗБЕДНОСНА УПОЗОРЕЊА

Општа безбедносна упозорења за електричне алате

⚠***УПОЗОРЕЊЕ*** **Прочитајте сва безбедносна упозорења, упутства, илустрације и спецификације достављене уз овај електрични алат.** Непоштовање свих доленаведених безбедносних упутстава може изазвати електрични удар, пожар и/или озбиљну повреду.

Сачувајте сва упозорења и упутства за будуће потребе.

Термин „електрични алат“ у упозорењима односи се на електрични алат који се напаја из електричне мреже (каблом) или батерије (без кабла).

Безбедносна упозорења за бежичну ланчану тестеру

1. **Све делове тела држите даље од ланца тестере када ланчана тестера ради. Пре него што покренете ланчану тестеру, уверите се да на ланцу тестере нема ничега.** Тренутак непажње приликом руковања ланчаним тестерама може да доведе до уплитања одеће или дела тела у ланчану тестеру.
2. **Увек држите десном руком горњу ручку ланчане тестере, а левом предњу ручку.** Ако ланчану тестеру држите обрнутим положајем руку, повећава се ризик од телесних повреда, па то никада не треба радити.
3. **Електрични алат држите искључиво за изоловане рукохвате јер постоји могућност да ланац тестере додирне скривени струјни кабл.** Уколико ланац тестере додирне струјни кабл под напоном, руковалац би могао да буде изложен електричном удару.
4. **Носите заштитне наочаре и слушалице.** Препоручује се и додатна заштитна опрема за главу, руке, ноге и стопала. Одговарајућа заштитна одећа умањите телесне повреде од летећих опиљака или случајног контакта са ланцем тестере.
5. **Увек обезбедите одговарајући ослонац за стопала.**
6. **Када сечете грану која је под тензијом, пазите се повратног удара.** Када се тензија у влакнима дрвета ослободи, грана под тензијом може да удари руковаоца и/или да доведе до губитка контроле над ланчаном тестером.
7. **Будите изузетно пажљиви када сечете грмље и стабљике.** Танки материјали могу да се ухвате у ланчану тестеру и буду одбачени према вама или да вас избаце из равнотеже.
8. **Ланчану тестеру носите искључену и држећи је за предњу ручку, даље од тела. Приликом транспорта или одлагања ланчане тестере увек монтирајте поклопац водилице ланца.** Исправним руковањем ланчаном тестером умањићете могућност случајног контакта са ланцем тестере у покрету.
9. **Придржавајте се упутстава за подмазивање, затезање ланца и промену додатног прибора.** Неисправно затегнут или подмазан ланац може да се поломи или да повећа могућност повратног удара.
10. **Ручке морају бити суве, чисте и на њима не сме бити уља ни мазива.** Масне, науљене ручке су клизаве и могу да узрокују губитак контроле.
11. **Режите само дрво. Ланчану тестеру користите само за послове за које је намењена.** На пример: немојте да користите ланчану тестеру за резање пластичних, зиданих или недрвених материјала. Коришћење ланчане тестере за обављање других послова за које није намењена могло би да доведе до опасне ситуације.
12. **Узроци повратног удара и његово спречавање:**

    До повратног удара може да дође када нос или врх водилице ланца додирне предмет или када дрво обухвати и укљешти ланчану тестеру у резу. Додир врха у неким случајевима може да узрокује нагло обрнуту реакцију, одбацујући водилицу ланца нагоре и уназад ка руковаоцу. Укљештењем ланца тестере дуж горњег дела водилице ланца може да дође до брзог одгуривања водилице ланца уназад ка руковаоцу. Свака од ових реакција може да доведе до губитка контроле над тестером што би могло да узрокује озбиљне телесне повреде. Немојте да се ослањате искључиво на безбедносне уређаје уграђене у тестеру. Као корисник ланчане тестере требало би да предузмете неколико корака како бисте били сигурни да током обављања задатака сечења неће доћи до несреће или повреде.
    Повратни удар је резултат неправилне употребе алата и/или неправилних радних процедура или услова и може се избећи предузимањем одговарајућих мера опреза које су наведене у наставку:

    - Чврсто држите тестеру тако да палчеви и прсти обухватају дршке ланчане тестере, држећи је са обе руке, а тело и руку поставите тако да можете да се одупрете силама повратног удара. Руковалац може да контролише силе повратног удара уз одговарајуће мере предострожности. Немојте да пуштате ланчану тестеру.

    ► Слика1

    - Немојте да се пропињете да бисте нешто исекли и немојте да сечете нешто што је изнад висине ваших рамена. На тај начин ћете спречити нежељени контакт са врхом тестере и омогућити бољу контролу над ланчаном тестером у неочекиваним ситуацијама.
    - Користите само оне резервне водилице ланца и ланце које је навео произвођач. Неодговарајуће резервне водилице ланца и ланци могу да доведу до прекидања ланца и/или повратног удара.
    - Пратите упутства произвођача за оштрење и одржавање ланчане тестере. Смањивање висине мерача дубине може да доведе до повећаног повратног удара.
13. **Пре него што почнете са радом, проверите да ли је ланчана тестера у исправном радном стању, као и да ли је њено стање у складу са безбедносним одредбама. Нарочито проверите следеће:**
    - да ли кочница за прекидање напајања ради исправно;
    - да ли су водилица и поклопац ланчаника исправно монтирани;
    - да ли је ланац наоштрен и затегнут у складу са одредбама.
14. **Немојте да покрећете ланчану тестеру док се на њој налази поклопац ланца.** Покретање ланчане тестере док се на њој налази поклопац ланца може да доведе до избацивања поклопца ланца напред, што може да изазове телесну повреду и оштећење предмета који се

налазе око руковаоца.

Додатна безбедносна упозорења:

1. **Током рада ланчане тестере, водите рачуна да посматрачи или животиње буду удаљени од радног простора.**

Специфична безбедносна упозорења за горњу ручку ланчане тестере

1. **Ова ланчана тестера је дизајнирана специјално за негу и одржавање стабала. Ланчану тестеру треба да користе искључиво адекватно обучени руковаоци. Пратите сва упутства, поступке и препоруке релевантних професионалних организација. У супротном може доћи до несрећа са фатални исходом. Препоручује се да увек користите подизну платформу (корпу, лифт дизалицу) за резање на стаблима. Технике спуштања по ужету су изузетно опасне и захтевају специјалну обуку. Руковаоци морају током обуке да се упознају са употребом сигурносне опреме и техникама пењања. Увек користите одговарајуће појасеве, канапе и карабинере за рад на дрвећу. Увек користите сигурносну опрему за рукаваоца и тестеру.**
2. **Обавите чишћење и одржавање пре складиштења у складу са упутством за употребу.**
3. **Постарајте се да положај ланчане тестере током превоза аутомобилом буде безбедан како би се избегло цурење горива или уља за ланац, оштећења алата или телесне повреде.**
4. **Немојте сипати уље за ланац у близини ватре. Немојте пушити док сипате уље за ланац.**
5. **Национални прописи могу да ограниче коришћење ланчане тестере.**
6. **Ако опрема прими јак ударац или ако падне, проверите стање пре него што наставите са радом. Проверите да ли постоје кварови на контролама и штитницима. Ако постоји оштећење или сумња, у нашем овлашћеном сервисном центру можете да прегледате и поправите алат.**
7. **Држите чврсто тестеру на месту да бисте избегли клизање (покрет проклизавања) или одскакање тестере код започињања реза.**
8. **На крају реза, пажљиво одржавајте равнотежу због „спуштања“ алата.**
9. **Узмите у обзир смер и брзину ветра. Избегавајте пиљевину и уљну маглу ланца.**

Заштитна опрема

1. **Да бисте спречили повреде главе, очију, руку и стопала и да бисте заштитили слух, потребно је да користите следећу заштитну опрему док рукујете ланчаном тестером:**
   - Потребно је да носите одговарајућу одећу, таквог кроја да стоји уз тело али не омета покрете. Немојте носити накит или одећу који могу да се упетљају у грмље или жбуње. Ако имате дугачку косу, увек носите мрежицу за косу!
   - Потребно је да носите заштитни шлем кад год користите ланчану тестеру. Потребно је у редовним интервалима проверавати да ли је **заштитни шлем** оштећен и заменити га највише за 5 година. Користите само одобрене заштитне шлемове.
   - **Штитник за лице** на заштитном шлему (или заштитне наочари) штите од пиљевине и опиљака. Током рада ланчане тестере увек носите заштитне наочари или штитник за лице да бисте спречили повреде ока.
   - Носите одговарајућу **опрему за заштиту од буке** (антифоне, чепиће за уши и сл.)
   - **Заштитна јакна** се састоји од 22 слоја најлона и штити руковаоца од посекотина. Увек треба да је носите када радите на подигнутој платформи (корпи, лифт дизалици), на мердевинама са платформом или приликом пењања помоћу канапа.
   - **Заштитне панталоне** су направљене од најлонског материјала са 22 слоја и штите од посекотина. Препоручујемо да их користите.
   - **Заштитне рукавице** направљене од дебеле коже су део прописане опреме и морају увек да се носе током рада са ланчаном тестером.
   - Током рада ланчане тестере увек носите **заштитне ципеле** или **заштитне чизме** са неклизајућим ђоновима, челичним ојачањем за прсте и штитнике за ноге. Заштитне ципеле опремљене заштитним слојем штите од посекотина и обезбеђују сигуран ослонац. За рад на дрвећу, заштитне ципеле морају да буду одговарајуће за технике пењања.

Вибрације

1. Код особа са слабом циркулацијом које су изложене интензивним вибрацијама може да дође до оштећења крвних судова или нервног система. Вибрације могу да проузрокују следеће симптоме на прстима, рукама и 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 опрему и додатну опрему.

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.

Важна безбедносна упутства која се односе на уложак батерије

1. **Пре употребе улошка батерије, прочитајте сва упутства и безбедносне ознаке на (1) пуњачу батерије, (2) батерији и (3) производу који користи батерију.**
2. **Не растављајте и не модификујте уложак батерије.** Тиме можете да изазовете пожар, прекомерно загревање или експлозију.
3. **Ако се време рада знатно скратило, одмах престаните са коришћењем. То може да доведе до ризика од прегревања, могућих опекотина, па чак и експлозије.**
4. **Ако електролит доспе у очи, исперите их чистом водом и одмах затражите помоћ лекара. То може да доведе до губитка вида.**
5. **Немојте да изазивате кратак спој улошка батерије:**
   (1) **Немојте додиривати прикључке било којим проводним материјалом.**
   (2) **Избегавајте складиштење улошка батерије у кутији са другим металним предметима као што ексери, новчићи итд.**
   (3) **Немојте да излажете уложак батерије води или киши.**
   Кратак спој батерије може да доведе до великог протока струје, прегревања, могућих опекотина, па чак и прегоревања.
6. **Немојте да складиштите и користите алат и уложак батерије на местима где температура може да достигне или премаши 50 °C (122 °F).**
7. **Немојте да палите уложак батерије чак ни када је озбиљно оштећен или потпуно похабан. Уложак батерије може да експлодира у ватри.**
8. **Немојте да закивате, сечете, ломите, бацате или испуштате уложак батерије, или да њиме ударате по чврстој површини.** На тај начин можете да изазовете пожар, прекомерно загревање или експлозију.
9. **Немојте да користите оштећену батерију.**
10. **Садржане литијум-јонске батерије подлежу Закону о превозу опасних материја.** Приликом комерцијалног превоза, нпр. од стране трећих лица и превозника, мора се обратити посебна пажња на специјалне захтеве паковања и обележавања. Приликом припреме материјала за превоз, потребно је саветовати се са стручњаком за опасне материје. Такође обратите пажњу на евентуалне даље националне прописе. Омотајте траком или прекријте отворене контакте и запакујте батерију тако да се не може померати унутар паковања.
11. **Када одлажете уложак батерије на отпад, извадите га из алата и одложите на безбедно место. Придржавајте се локалних прописа у вези са одлагањем батерије.**
12. **Батерије користите само са производима које је навела компанија Makita.** Постављање батерије на производе који нису усаглашени може да доведе до пожара, прекомерне топлоте, експлозије или цурења електролита.
13. **Ако се алат не користи током дужег периода, батерија мора да се извади из алата.**
14. **Током и након коришћења, уложак батерије може да акумулира толико топлоте да то може довести до опекотина, уобичајених и нискотемпературних. Пажљиво рукујте врућим улошцима батерије.**
15. **Не додирујте контакте алата одмах након коришћења јер су можда толико врући да могу да изазову опекотине.**
16. **Водите рачуна да се струготина, прашина или земља не заглаве у контактима, рупицама и жлебовима улошка батерије.** То може проузроковати загревање, запаљивање, пуцање и неисправност алата или улошка батерије, што може да доведе до опекотина или телесних повреда.
17. **Осим ако алат то не подржава, немојте да користите уложак батерије близу високонапонских разводних линија електричне струје.** У супротном може доћи до квара или прегоревања алата или улошка батерије.
18. **Држите батерију ван домашаја деце.**

САЧУВАЈТЕ ОВО УПУТСТВО.

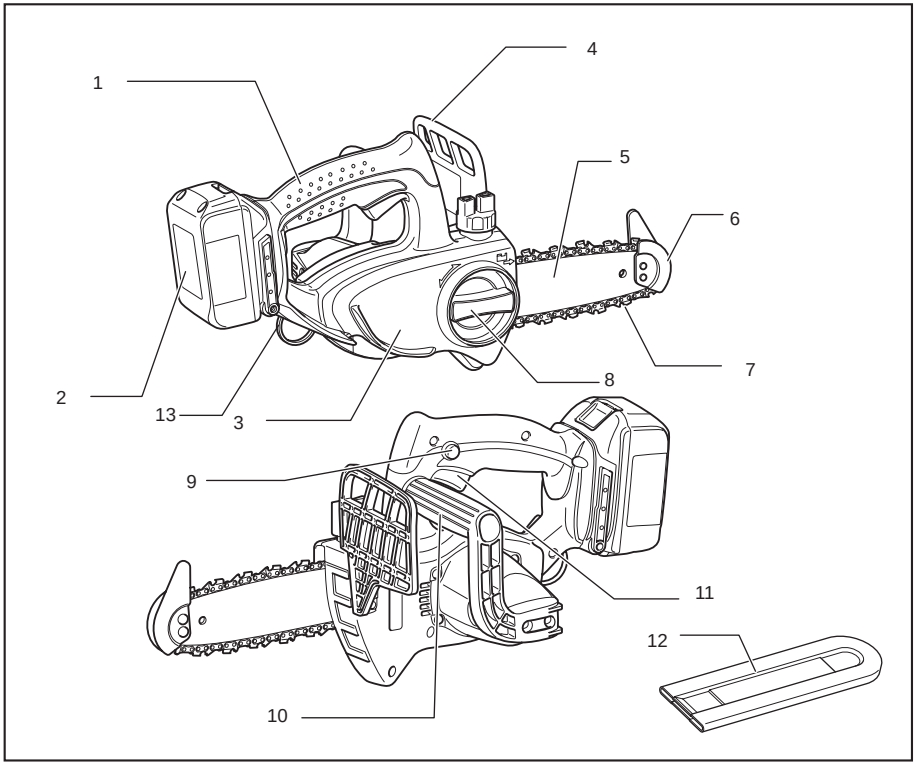
⚠*ПАЖЊА:* Користите само оригиналне Makita батерије. Коришћење Makita батерија које нису оригиналне или батерија које су измењене може да доведе до пуцања батерије, које може да изазове пожар, телесне повреде или штету. То ће такође поништити гаранцију компаније Makita за Makita алат и пуњач.

Савети за максимално трајање батерије

1. **Напуните уложак батерије пре него што се потпуно испразни. Сваки пут прекините рад са алатом и напуните уложак батерије када приметите да је снага алата слабија.**
2. **Никада немојте да поново пуните потпуно напуњени уложак батерије. Препуњавање скраћује радни век батерије.**
3. **Пуните уложак батерије на собној температури између 10°C и 40°C (између 50°F и 104°F). Сачекајте да се врући уложак батерије охлади пре пуњења.**
4. **Када не користите уложак батерије, извадите га из алата или пуњача.**
5. **Напуните уложак батерије ако га нећете користити дуже време (више од шест**

месеци).

ОПИС ДЕЛОВА



1	Горња ручка	8	Дугме
2	Кертриџ батерије	9	Тастер за ослобађање из блокираног положаја
3	Поклопац ланчаника	10	Предња ручка
4	Штитник за предњу руку	11	Окидни прекидач
5	Вођица полуге	12	Поклопац ланца
6	Штитник врха	13	Карабињер или кука за качење конопца
7	Ланац тестере		

ОПИС ФУНКЦИЈА АЛАТА

⚠ПАЖЊА:

- Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и акумулатор одвојен пре подешавања и провере функције алата.

Постављање или скидање акумулатора

► **Слика2:** **1.** Црвени индикатор **2.** Дугме **3.** Кертриџ батерије

⚠*ПАЖЊА:*

- Увек искључите алат пре убацивања или уклањања акумулатора.
- **Чврсто држите алат и кертриџ батерије приликом инсталирања или уклањања кертриџа батерије.** Ако не будете чврсто држали алат и кертриџ батерије, могу да вам исклизну из руку, што може да доведе до оштећења алата и кертриџа батерије, као и телесних повреда.

Да бисте уклонили акумулатор, избаците га из алата притиском на тастер на предњој страни акумулатора.
За постављање кертриџа батерије, поравнајте језичак на кертриџу батерије са жлебом на кућишту и убаците га. Убаците га у потпуности док не легне у на место и благо се зачује клик. Ако можете видети црвени индикатор на горњој страни тастера, кертриџ није у потпуности у исправној позицији.

⚠*ПАЖЊА:*

- Увек поставите кертриџ батерије у потпуности тако да се црвени индикатор не види. У супротном, случајно може испасти из алата, изазивајући повреду код вас или особе у вашој близини.
- Немојте на силу да инсталирате кертриџ батерије. Ако кертриџ не легне у позицију једноставно, не постављате га исправно.

Систем за заштиту алата/батерије

Алат је опремљен системом за заштиту алата/батерије. Овај систем аутоматски прекида напајање како би продужио век трајања алата и батерије. Алат ће се аутоматски зауставити током рада ако алат или батерија уђу у једно од следећих стања:

Заштита од преоптерећења

Ова заштита ради када се алатом рукује тако да вуче неуобичајено велику струју. У овој ситуацији, искључите алат и престаните са употребом која је довела до преоптерећења алата. Затим укључите алат да бисте га поново покренули.

Заштита од прегревања

Ова заштита ради када су алат или батерија прегрејани. У овом случају, пустите да се алат и батерија охладе пре поновног укључивања алата.

Заштита од превеликог пражњења

Ова заштита ради када се смањи преостали капацитет батерије. У том случају, уклоните батерију из алата и напуните је.

Приказ преосталог капацитета батерије

Само за улошке батерије са индикатором

Притисните дугме за проверу на улошку батерије да бисте приказали преостали капацитет батерије. Индикаторске лампице ће се укључити на неколико секунди.

► **Слика3:** **1.** Индикаторске лампице **2.** Дугме за проверу

Индикаторске лампице			Преостали капацитет
Светли	Искључено	Трепће	
■	□	◪	
■ ■ ■ ■			Од 75% до 100%
■ ■ ■ □			Од 50% до 75%
■ ■ □ □			Од 25% до 50%
■ □ □ □			Од 0% до 25%
◪ □ □ □			Напуните батерију.
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			Могуће је да је батерија постала неисправна.

НАПОМЕНА: У зависности од услова коришћења и температуре околине, приказани капацитет може донекле да се разликује од стварног.

НАПОМЕНА: Прва (крајња лева) индикаторска лампица трепери када систем за заштиту батерије ради.

Функционисање прекидача

⚠*ПАЖЊА:*

- Пре убацивања акумулатора у алат, увек проверите да ли прекидач ради правилно и да ли се враћа у положај „OFF“ (искључивање) пошто га пустите.

► **Слика4:** **1.** Тастер за ослобађање из блокираног положаја **2.** Прекидач

Алат је опремљен тастером за ослобађање из блокираног положаја који спречава да нехотично повучете прекидач.
Да бисте укључили алат, притисните тастер за ослобађање из блокираног положаја и повуците окидач. За заустављање алата пустите окидач.

МОНТАЖА

⚠*ПАЖЊА:*

- Пре подешавања или провере функција алата увек проверите да ли је алат искључен и акумулатор одвојен пре обављања било каквог посла на алату.

Постављање или скидање ланца тестере

⚠ПАЖЊА:

- Пре постављања или скидања ланца тестере увек се постарајте да алат буде искључен и да је акумулатор скинут.
- Увек носите рукавице приликом постављања или скидања ланца тестере.
- Користите само ланац тестере и мач са врхом намењеним за ову ланчану тестеру (видети Извод из листе резервних делова).
- Да бисте спречили повратни удар, немојте да уклањате врх мача или да постављате мач тестере без врха.

Постављање ланца тестере

► **Слика5: 1.** Секач **2.** Вођица полуге **3.** Стрелица

Поставите један крај ланца тестере на горњи део мача. У овој фази причврстите ланац тестере као што је приказано на слици јер се окреће у смеру стрелице.

► **Слика6: 1.** Опруга **2.** Ланчаник

Поставите ланац тестере тако да опруга буде унутар њега и причврстите други крај ланца тестере око ланчаника, као што је приказано на слици.

► **Слика7: 1.** Опруга **2.** Вођица полуге

Док окрећете мач у смеру супротном кретању казаљке на сату, поставите га тако да крај мача додирује опругу.

► **Слика8: 1.** Поклопац ланчаника **2.** Кука **3.** Отвор

Убаците куку поклопца ланчаника у отвор на алату, а затим поставите поклопац ланчаника на алат.

► **Слика9**

Окрените дугме у смеру казаљке на сату да бисте чврсто притегнули завртањ.

Уклањање ланца тестере

► **Слика10: 1.** Поклопац ланчаника **2.** Дугме

Олабавите завртањ окретањем дугмета у смеру супротном кретању казаљке на сату док поклопац ланчаника не спадне.
Скините поклопац ланчаника.
Скините ланац тестере и мач са алата.

Подешавање затегнутости ланца

► **Слика11**

Затегнутост ланца тестере се може подесити лаганим отпуштањем завртња. Након подешавања, поново чврсто притегните завртањ.

► **Слика12**

⚠ПАЖЊА:

- Неко време након постављања новог ланца тестере он полако постаје лабав. С времена на време проверите затегнутост ланца тестере пре употребе.
- Слаба затегнутост ланца тестере може довести до његовог испадања.
- Постављање или скидање ланца треба да се обави на чистом месту где нема прашине и сличног.

Зупчасти граничник (опциони прибор)

► **Слика13**

Да бисте поставили зупчасти граничник предузмите следеће кораке:

1. Скините поклопац ланчаника, ланац тестере и мач на начин описан у овом приручнику са упутствима.
2. Поставите зупчасти граничник, са зупцима окренутим нагоре, тако да се отвори налазе у истој линији с отворима на тестери.
3. Затегните зупчасти граничник помоћу два завртња која сте добили.

РАД

Подмазивање

► **Слика14: 1.** Поклопац резервоара за уље
2. Прозор за проверу нивоа уља
3. Отвор резервоара за уље

Ланац тестере се аутоматски подмазује док алат ради.
Проверавајте преосталу количину уља у резервоару за уље кроз прозор за проверу нивоа уља.
Да бисте допунили резервоар, скините поклопац са отвора резервоара за уље.
Након допуне резервоара, увек заврните достављени поклопац резервоара за уље на ланчаној тестери.

ПАЖЊА:

- Када први пут сипате уље за ланац у ланчану тестеру или када допуњујете резервоар када се потпуно испразни, додајте уље до доње ивице грлића пуњача. У супротном доћи ће до смањеног довођења уља.
- Као уље за ланац тестере користите искључиво Makita уље за ланчане тестере или уље које је доступно на тржишту.
- Никада немојте да користите уље у коме има прашине и честица или етерично уље.
- За орезивање дрвећа користите биљно уље. Минерално уље може да оштети дрвеће.
- Никада немојте силити ланчану тестеру при орезивању дрвећа.
- Пре одсецања проверите да ли је достављени поклопац резервоара за уље заврнут.

Држите ланчану тестеру даље од дрвета. Покрените је и сачекајте да подмазивање ланца тестере буде адекватно.
Пре укључивања алата, прислоните вођицу врха/доњу вођицу уз грану коју режете. Резање без прислањања вођице врха/доње вођице уз грану може да доведе до подрхтавања мача и повреде руковаоца.
Дрво које желите да пресечете тестеришите померањем алата наниже.

Орезивање дрвећа

► **Слика15:** **1.** Вођица врха

► **Слика16:** **1.** Доња вођица

ПАЖЊА:

- Све делове тела држите даље од ланца тестере када мотор ради.
- Чврсто држите ланчану тестеру обема рукама када мотор ради.
- Немојте да посежете предалеко. У сваком тренутку обезбедите чврст ослонац и стабилност.

Пре укључивања алата, прислоните вођицу врха/доњу вођицу уз грану коју режете. Резање без прислањања вођице врха/доње вођице уз грану може да доведе до подрхтавања мача и повреде руковаоца.
Приликом резања дебелих грана, најпре направите плитак кружни жлеб, а затим довршите резање одозго.
► **Слика17**

Ако покушате да одрежете дебелу грану одоздо, грана може да се затвори и уштине ланац тестере. Ако покушате да одрежете дебелу грану одозго без плитког кружног жлеба, грана може да се расцепи.
► **Слика18**

Ако не можете да одсечете дрво једним резом: Лагано притисните ручку и наставите са тестерисањем повлачећи ланчану тестеру мало уназад; затим поставите клин мало ниже и завршите рез подизањем ручице.
► **Слика19**

Ношење алата

► **Слика20:** **1.** Кертриџ батерије **2.** Футрола (поклопац ланца)

Пре ношења алата увек извадите акумулатор из алата и заштитите мач футролом. Такође покријте акумулатор поклопцем акумулатора.

ОДРЖАВАЊЕ

ПАЖЊА:

- Пре него што почнете с прегледом или одржавањем алата, акумулатор се вади а утикач извучен из утичнице.
- Када обављате радове провере или одржавања увек носите рукавице.
- Немојте да користите нафту, бензин, разређивач, алкохол и слично. Могу се појавити губитак боје, деформација или оштећење.

Оштрење ланчане тестере

ПАЖЊА:

- Пре било каквих радова на ланцу тестере увек извуците батерију и носите заштитне рукавице.

► **Слика21**

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. Разлог за то је неравномерна наоштреност ланца тестере или оштећење само једне стране.

Често оштрите ланац тестере, али сваки пут скините само мали део материјала.

Обично су два или три покрета турпијом довољна за рутинско оштрење. Ако сте више пута сами оштрили ланац, нека га наоштри специјализовани сервис MAKITA.

Турпија и вођење турпије

— Употребљавајте специјалну округлу турпију (опциони додатни прибор) за ланчане тестере, пречника 4 мм, да бисте наоштрили ланац. Обичне округле турпије нису одговарајуће.
► **Слика22**

— Турпија треба да захвати материјал само приликом покрета унапред. Када турпију покрећете уназад, подигните је са материјала.

— Прво наоштрите најкраћи зубац. Дужина овог зупца је тада мерило за све остале зупце на ланцу тестере.
— Водите турпију као што је приказано на слици.
— Турпију ћете лакше водити ако употребљавате држач турпије (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).

Водите турпију као што је приказано на слици.

— После оштрења ланца проверите висину граничника дубине помоћу алата за мерење ланца (опциони додатни прибор).

► **Слика23**

— Уклоните сав истурени материјал, без обзира колико мали био, помоћу специјалне равне турпије(опциони додатни прибор).
— Поново заоблите предњи део граничника дубине.
— Након подешавања висине граничника дубине исперите прашину и честице из ланца тестере.

Чишћење мача

► **Слика24**

У жлебу мача нагомилавају се опиљци и пиљевина, који запушавају жлеб и ометају проток уља. Увек уклоните опиљке и пиљевину приликом оштрења или замене ланца тестере.

Чишћење филтера за уље и отвора за избацивање уља

Током рада на филтеру за уље у отвору за избацивање уља могу да се нагомилају ситне честице прашине.
Ситне честице прашине нагомилане у филтеру за уље могу да ометају избацивање уља и доведу до недовољног подмазивања целог ланца тестере.
У случају недовољног дотока уља за ланац до горњег дела мача, очистите филтер на следећи начин.
Уклоните акумулатор са алата.
Скините поклопац ланчаника и ланац тестере са алата. (Погледајте одељак под насловом „Постављање или скидање ланца тестере“.)

► **Слика25: 1.** Потисна навртка **2.** Одвијач са равним врхом

Скините потисну навртку помоћу одвијача са равним врхом и танком дршком или слично.

► **Слика26: 1.** Филтер

Извуците филтер из ланчане тестере и уклоните са њега ситне честице прашине. Ако је филтер превише запрљан замените га новим.
Поставите батерију у алат.

► **Слика27**

Повуците прекидач да бисте испрали нагомилане честице прашине из отвора за избацивање уља тако што ћете испустити уље за ланац.
Уклоните акумулатор са алата.

► **Слика28: 1.** Филтер

Убаците очишћени филтер за уље у отвор за избацивање уља. Ако је филтер превише запрљан замените га новим.

► **Слика29: 1.** Потисна навртка

Убаците потисну навртку са исправном страном окренутом навише, као што је приказано на слици, у отвор за избацивање уља да бисте причврстили филтер. Ако није могуће причврстити филтер помоћу деформисане потисне навртке, замените потисну навртку новом.
Поново поставите поклопац ланчаника и ланац тестере на алат.

Замена ланчаника

Пре постављања новог ланца проверите стање ланчаника.

► **Слика30: 1.** Ланчаник **2.** Прстен за блокирање

> ***⚠ПАЖЊА:***
> • Похабани ланчаник ће оштетити нови ланац тестере. У том случају замените ланчаник. Ланчаник мора да се постави тако да увек буде окренут као што је приказано на слици.

► **Слика31: 1.** Прстен за блокирање **2.** Ланчаник **3.** Подлошка

Увек монтирајте нови прстен за блокирање када мењате ланчаник.

Замена угљених четкица

► **Слика32: 1.** Граница истрошености

Уклоните и редовно проверите угљене четкице. Замените када се истроше до границе истрошености. Одржавајте угљене четкице да би биле чисте и да би ушле у лежишта. Обе угљене четкице треба заменити у исто време. Употребљавајте само идентичне угљене четкице. Помоћу одвијача одврните и скините поклопце држача четкица. Извадите истрошене угљене четкице, убаците нове и затворите поклопце држача четкица.

► **Слика33: 1.** Поклопац држача четкице **2.** Одвијач

Одлагање алата

Очистите алат пре складиштења. Уклоните све опиљке и пиљевину са алата након скидања поклопца ланчаника. Након чишћења алата, покрените га без оптерећења да бисте подмазали ланац тестере и мач.
Мач заштитите футролом.
Извуците уље из резервоара за уље да бисте га испразнили и поставите ланчану тестеру тако да поклопац резервоара буде окренут навише.
БЕЗБЕДАН и ПОУЗДАН рад алата гарантујемо само ако поправке, свако друго одржавање или подешавање, препустите овлашћеном сервису за алат Makita, уз употребу оригиналних резервних делова Makita.

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 ланчане тестере не сме да обавља радове на одржавању који нису описани у овом приручнику са упутствима. Све такве радове мора да обави овлашћени сервисни центар.

Време рада / Ставка		Пре рада	Свакодневно	Сваке седмице	На свака 3 месеца	Једном годишње	Пре складиштења
Ланчана тестера	Преглед.	○					
	Чишћење.		○				
	Проверите у овлашћеном сервисном центру.					○	○
Ланац тестере	Преглед.	○					
	Наоштрите ако је потребно.						○
Вођица полуге	Преглед.	○	○				
	Скините га са ланчане тестере.						○
Подмазивање ланца	Проверите брзину довода уља.	○					
Окидни прекидач	Преглед.	○					
Тастер за ослобађање из блокираног положаја	Преглед.	○					
Поклопац резервоара за уље	Проверите затегнутост.	○					
Хватач ланца	Преглед.			○			
Завртњи и навртке	Преглед.			○			

РЕШАВАЊЕ ПРОБЛЕМА

Пре него што се обратите за поправке, извршите преглед сами. Ако наиђете на проблем који није објашњен у приручнику, немојте покушавати да раставите алат. Уместо тога тражите поправке од овлашћених сервисних центара Makita и увек користите оригиналне Makita резервне делове приликом поправки.

Статус квара	Узрок	Радња
Ланчана тестера се не покреће.	Кертриџ батерије није постављен.	Поставите напуњени кертриџ батерије.
	Проблем са батеријом (низак напон).	Напуните кертриџ батерије. Ако пуњење не буде успешно, замените кертриџ батерије.
Мотор престаје са радом после кратке употребе.	Ниво напуњености батерије је низак.	Напуните кертриџ батерије. Ако пуњење не буде успешно, замените кертриџ батерије.
Нема уља на ланцу.	Резервоар за уље је празан.	Напуните резервоар за уље.
	Жлеб за довођење уља је запрљан.	Очистите жлеб.
	Квар на пумпи за уље.	Затражите поправку од свог локалног овлашћеног сервисног центра.
Не постиже максимални бр. обртаја по мин.	Кертриџ батерије није правилно постављен.	Поставите кертриџ батерије као што је описано у овом приручнику.
	Ниво напуњености батерије је низак.	Напуните кертриџ батерије. Ако пуњење не буде успешно, замените кертриџ батерије.
	Погонски систем не ради како треба.	Затражите поправку од свог локалног овлашћеног сервисног центра.
Ланац се не зауставља. Одмах зауставите машину!	Квар на прекидачу.	Затражите поправку од свог локалног овлашћеног сервисног центра.
Неправилне вибрације: одмах зауставите машину!	Олабављен мач или ланац тестере.	Подесите мач и затегнутост ланца тестере.
	Квар на алату.	Затражите поправку од свог локалног овлашћеног сервисног центра.

ОПЦИОНИ ДОДАТНИ ПРИБОР

⚠ПАЖЊА:

- Ова опрема и прибор намењени су за употребу са алатом Makita описаним у овом упутству за употребу. Употреба друге опреме и прибора може да доведе до повреда. Делове прибора или опрему користите само за предвиђену намену.

Да бисте сазнали детаље у вези са овим додатним прибором обратите се локалном сервисном центру Makita.

- Различити типови Makita оригиналних акумулатора и пуњача
- Ланац тестере
- Поклопац ланца
- Комплет траке за вођење
- Турпија

НАПОМЕНА:

- Поједине ставке на листи могу бити укључене у садржај паковања алата као стандардна опрема. Могу се разликовати од земље до земље.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DUC122
Стандартная направляющая шина	Длина пильной шины	115 мм
	Длина распила	11,5 см
	Тип	Брусок для вырезания
Стандартная пильная цепь	Тип	25 AP
	Шаг	6,35 мм (1/4")
	Измеритель	1,3 мм (0,05")
	Ко-во передаточных звеньев	42
Звездочка	Количество зубцов	9
	Шаг	6,35 мм (1/4")
Общая длина		422 мм
Вес нетто	*1	1,7 кг
	*2	2,4 - 2,7 кг
Скорость подачи цепи в минуту (мин$^{-1}$)		5,0 м/с (300 м/мин)
Объем маслобака		80 см^3
Номинальное напряжение		18 В пост. Тока

ВНИМАНИЕ: Используйте надлежащее сочетание пильной шины и пильной цепи. Невыполнение этого требования может привести к серьезным травмам.

- 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 без пильной цепи, стержня направляющей, крышки пильной шины, масла и блока (блоков) аккумулятора.
*2: Наименьшая и наибольшая совокупная масса согласно процедуре EPTA 01/2014. Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования; блок (блоки) аккумулятора также считается дополнительным оборудованием.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства.** Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

Прочитайте руководство по эксплуатации.

Используйте защитные очки.

Используйте средства защиты слуха.

Надевайте каску, защитные очки и используйте средства защиты слуха.

Используйте надлежащие средства защиты для ног и рук.

	ОСТОРОЖНО — ЭТА ЦЕПНАЯ ПИЛА ПРЕДНАЗНАЧЕНА ТОЛЬКО ДЛЯ ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ПОДГОТОВЛЕННЫМИ ОПЕРАТОРАМИ СЛУЖБ УХОДА ЗА ДЕРЕВЬЯМИ. ИСПОЛЬЗОВАНИЕ БЕЗ НАДЛЕЖАЩЕЙ ПОДГОТОВКИ МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛЫМ ТРАВМАМ.
	Беречь от влаги.
	Максимально допустимая длина среза
	Направление движения цепи
Ni-MH Li-ion	Только для стран ЕС В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами! В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.
	Гарантированный уровень звуковой мощности в соответствии с Директивой ЕС по шумам вне помещений.
	Уровень звуковой мощности в соответствии с Регламентом Австралии (Новый Южный Уэльс) по контролю за шумом

Назначение

Этот инструмент предназначен для отрезания веток и обрезки деревьев. Он также может использоваться для ухода за деревьями.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-1 и EN ISO 11681-2 в зависимости от того, что применимо:
Уровень звукового давления (L_{pA}): 78 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 86 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Используйте средства защиты слуха.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-1 и EN ISO 11681-2 в зависимости от того, что применимо:
Рабочий режим: распиливание древесины
Распространение вибрации ($a_{h,W}$): 5,9 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение A к настоящему руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠*ОСТОРОЖНО* **Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту.** Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

Правила техники безопасности при использовании цепной пилы с питанием от аккумуляторной батареи

1. **Не дотрагивайтесь до пильной цепи во время работы цепной пилы. Перед началом работы убедитесь в том, что пильная цепь ни к чему не прикасается.** Секундная невнимательность при работе с цепной пилой может привести к захлестыванию вашей одежды или частей тела пильной цепью.
2. **Всегда беритесь правой рукой за верхнюю ручку цепной пилы, а левой – за переднюю.** Держать цепную пилу по-другому запрещено из-за повышения риска травмирования при работе с ней.
3. **Держите электроинструмент только за специально предназначенные изолированные поверхности, так как при выполнении работ существует риск контакта цепной пилы со скрытой электропроводкой.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали цепной пилы также окажутся под напряжением, что приведет к поражению оператора электрическим током.
4. **Используйте защитные очки и средства защиты органов слуха.** Рекомендуется использовать дополнительные средства защиты головы, рук и ног. Надлежащая защитная одежда снижает риск получения травм от летящих частиц или при случайном прикосновении к пильной цепи.
5. **Всегда сохраняйте устойчивое положение.**
6. **Отрезая сук, находящийся под нагрузкой, помните о возможной отдаче.** Когда напряжение в волокнах дерева исчезнет, ветка может ударить оператора и/или выбить из рук цепную пилу.
7. **Соблюдайте особую осторожность при резании кустарника и молодых деревьев.** Пильная цепь может застрять в гибком материале, в результате чего вас может хлестнуть веткой, или вы можете потерять равновесие в результате рывка.
8. **Переносите цепную пилу только за переднюю ручку, в выключенном состоянии, не поднося к телу. На время транспортировки или хранения цепной пилы обязательно надевайте крышку пильной шины.** Правильное обращение с цепной пилой снижает риск случайного прикосновения к движущейся пильной цепи.
9. **Следуйте инструкциям по смазке, натяжению цепи и замене принадлежностей.** Из-за неправильного натяжения или смазки цепи увеличивается риск поломки или отдачи.
10. **Ручки инструмента всегда должны быть сухими и чистыми и не должны быть испачканы маслом или смазкой.** Замасленные ручки становятся скользкими, это может привести к потере контроля над инструментом.
11. **Разрешается использовать только для резки дерева. Используйте цепную пилу только по назначению.** Например: не используйте цепную пилу для резки пластика, кирпича или строительных материалов, изготовленных не из дерева. Использование цепной пилы не по назначению может привести к опасным ситуациям.
12. **Причины отдачи и меры их предотвращения оператором:**
    Отдача возможна в случае, если передняя часть или кончик пильной шины коснется предмета, или если дерево зажмет пильную цепь в разрезе. В некоторых случаях касание кончиком пилы может внезапно отбросить пильную шину вверх и назад, в сторону оператора. Защемление пильной цепи у верхней части пильной шины может отбросить шину назад, к оператору. Любая из этих реакций может стать причиной потери контроля над пилой и привести к тяжелым травмам. Не полагайтесь только на предохранительные устройства пилы. Как оператор цепной пилы, вы должны принять меры для обеспечения безопасной работы. Отдача — это результат неправильного использования пилы и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая указанные ниже меры предосторожности:
    - Крепко удерживайте инструмент, обхватив рукоятки пилы двумя руками; положение тела и рук следует выбрать таким образом, чтобы быть готовым к отдаче. Если приняты соответствующие меры предосторожности, оператор способен справиться с силой отдачи. Не выпускайте цепную пилу из рук.

► **Рис.1**

    - Не старайтесь дотянуться до объектов за пределами досягаемости и не пилите на высоте выше уровня плеч. Это поможет предотвратить непреднамеренный контакт кончика пилы и лучше управлять

цепной пилой в непредвиденных ситуациях.

- Используйте сменные шины и цепи только рекомендованного производителем типа. Использование других сменных шин и цепей может привести к разрыву цепи и/или отдаче.
- Следуйте инструкциям производителя по заточке и обслуживанию цепной пилы. Уменьшение высоты глубиномера может привести к увеличению силы отдачи.

13. **Перед началом работы убедитесь, что цепная пила находится в нормальном рабочем состоянии и соответствует нормативным требованиям техники безопасности. В частности, убедитесь, что:**
    - тормоз для нерабочего состояния работает нормально;
    - шина и крышка звездочки установлены правильно;
    - цепь наточена и натянута в соответствии с требованиями.
14. **Не включайте цепную пилу, если на ней установлена крышка цепи.** В противном случае крышка цепи может оторваться и быть отброшена вперед, причинив травмы или повреждения окружающих предметов.

Дополнительные правила техники безопасности:

1. **Не допускайте посторонних людей и животных в рабочую зону во время эксплуатации цепной пилы.**

Специальные инструкции по технике безопасности, касающиеся верхней ручки

1. **Эта цепная пила предназначена для ухода за деревьями и их обрезки. Использовать эту пилу разрешается только лицам, имеющим надлежащую подготовку. Соблюдайте все инструкции, процедуры и рекомендации, предоставленные соответствующей профессиональной организацией. В противном случае могут произойти несчастные случаи со смертельным исходом. Для обрезки деревьев рекомендуется всегда использовать подъемную платформу (автовышка, подъемник). Спуск по канату чрезвычайно опасен и требует специальной подготовки. Операторы должны пройти подготовку по использованию защитных приспособлений и для ознакомления с приемами лазанья. При выполнении работ на деревьях всегда используйте подходящие ремни, тросы и карабины. Всегда используйте ограничительное приспособление как для оператора, так и для пилы.**
2. **Перед помещением на хранение выполните очистку и техническое обслуживание пилы в соответствии с инструкциями в руководстве по эксплуатации.**
3. **При перевозке автотранспортом надежно закрепите цепную пилу в подходящем месте во избежание утечки топлива или масла для цепи, повреждения инструмента или травмирования.**
4. **Не наполняйте бак маслом для цепи вблизи огня. Не курите во время наполнения бака маслом для цепи.**
5. **Использование цепной пилы может быть ограничено государственными нормами.**
6. **Если оборудование получило сильный удар или упало, перед продолжением работы проверьте его состояние. Убедитесь в том, что органы управления и предохранительные устройства работают исправно. При возникновении сомнений или обнаружении повреждения обратитесь в авторизованный сервисный центр для осмотра инструмента и ремонта.**
7. **Начиная распил, крепко удерживайте пилу во избежание смещения (скольжения) или подпрыгивания пилы.**
8. **Завершая распил, соблюдайте осторожность и сохраняйте баланс, который вы можете потерять из-за “проваливания”.**
9. **Учитывайте направление и скорость ветра. Избегайте воздействия опилок и тумана от масла для цепи.**

Защитная экипировка

1. **Во избежание травм головы и конечностей, а также для защиты глаз и органов слуха во время работы с цепной пилой используйте следующую защитную экипировку:**
    — Рабочая одежда должна соответствовать выполняемым работам, т. е. должна быть в меру облегающей. Не надевайте ювелирные украшения или одежду, которая может запутаться в кустах или ветках. Если у вас длинные волосы, надевайте сетку для волос!
    — При работе с цепной пилой обязательно надевайте защитный шлем. **Защитный шлем** необходимо регулярно проверять на отсутствие повреждений и заменять не позднее чем после 5 лет использования. Используйте только сертифицированные защитные шлемы.
    — **Защитная маска** шлема (или очков) обеспечивает защиту от опилок и древесной стружки. Во время работы с цепной пилой всегда надевайте очки или защитную маску для предотвращения травм глаз.
    — Используйте подходящее **оснащение для защиты от шума** (наушники, беруши и т. д.)
    — **Защитная куртка** состоит из 22 слоев нейлона и защищает оператора от порезов. Ее всегда следует надевать во время работы с поднятых платформ (автовышек, подъемников), с платформ, смонтированных на лестницах, или при подъеме по тросам.
    — **Защитная обвязка и фартук с нагрудником** изготовлены из 22 слоев нейлоновой ткани и защищают от порезов. Настоятельно рекомендуем их использовать.
    — **Защитные перчатки**, изготовленные из

толстой кожи, всегда следует надевать во время работы с цепной пилой, поскольку они относятся к описанной защитной экипировке.

— Во время работы с цепной пилой также следует надевать **защитные ботинки** или **защитную обувь** с противоскользящей подошвой, стальными носками и защитой ноги. Защитная обувь с дополнительным защитным слоем защищает от возможных порезов и обеспечивает хорошую устойчивость во время работы. Для работы на деревьях используйте защитные ботинки, подходящие для лазанья.

Вибрация

1. Лица с плохой циркуляцией крови, которые подвергаются чрезмерной вибрации, могут получить повреждение кровеносных сосудов или нервной системы. Вибрация может привести к появлению следующих симптомов в пальцах, руках или запястьях: затекание (онемение), зуд, боль, покалывание или изменение цвета кожи. **При возникновении указанных симптомов обратитесь к врачу!** Для снижения риска синдрома белых пальцев во время работы держите руки в тепле и обслуживайте оборудование и дополнительные принадлежности правильно.

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.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. **Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.**
2. **Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. **Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.**
4. **В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.**
5. **Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:**
   (1) **Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.**
   (2) **Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.**
   (3) **Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.**
   Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**
    При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
    В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
    Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента**

сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.

16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

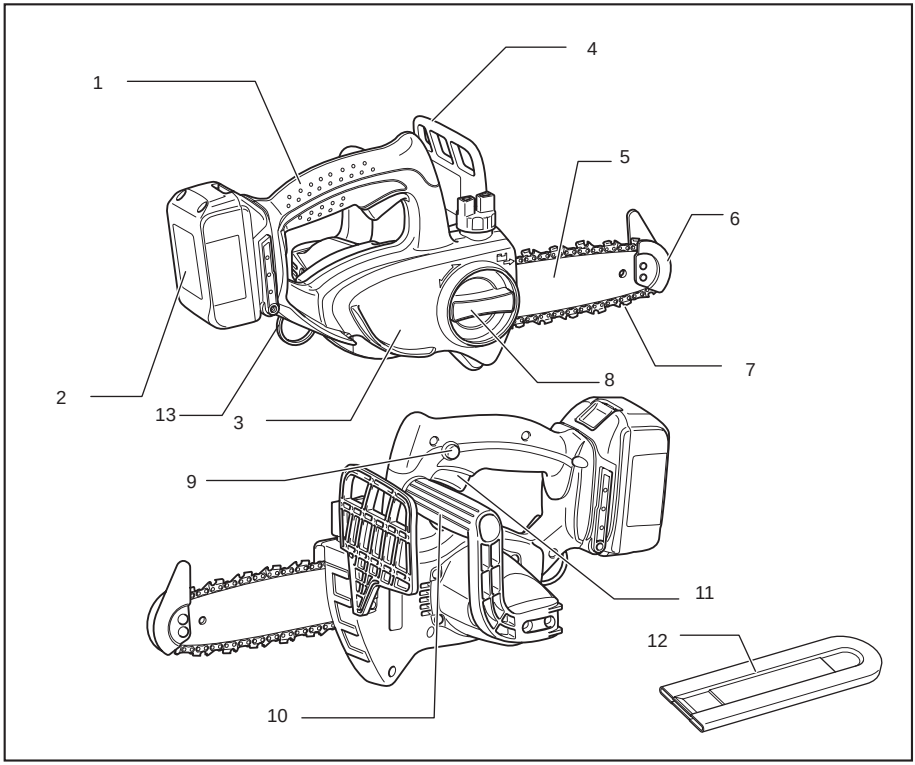
СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠***ВНИМАНИЕ:*** **Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita.** Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**
3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**
5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

ОПИСАНИЕ ДЕТАЛЕЙ



1	Верхняя рукоятка	8	Круглая ручка
2	Блок аккумулятора	9	Кнопка разблокировки
3	Крышка звездочки	10	Передняя ручка
4	Ограждение передней ручки	11	Курковый выключатель
5	Стержень направляющей	12	Кожух цепи
6	Ограждение кончика пилы	13	Карабин или точка крепления троса
7	Пильная цепь		

ОПИСАНИЕ ФУНКЦИОНИРОВАНИЯ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед регулировкой или проверкой функционирования всегда отключайте инструмент и вынимайте блок аккумуляторов.

Установка или снятие блока аккумуляторов

► **Рис.2:** **1.** Красный индикатор **2.** Кнопка **3.** Блок аккумулятора

⚠*ВНИМАНИЕ:*

- Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.
- **При установке или снятии аккумуляторного блока надежно удерживайте инструмент и аккумуляторный блок.** Иначе инструмент или аккумуляторный блок могут выскользнуть из рук, что может привести к травмам или повреждению инструмента и аккумуляторного блока.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.
Для установки аккумуляторного блока совместите выступ блока с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора так, чтобы он зафиксировался на месте с небольшим щелчком. Если вы можете видеть красный индикатор на верхней части клавиши, аккумуляторный блок не полностью установлен на месте.

⚠*ВНИМАНИЕ:*

- Обязательно устанавливайте аккумуляторный блок до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае аккумуляторный блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.
- Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически отключится в указанных далее случаях, влияющих на работу самого инструмента или аккумулятора.

Защита от перегрузки

Эта защита срабатывает в случае слишком высокого потребления тока инструментом в текущем режиме эксплуатации. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

Эта защита срабатывает в случае перегрева инструмента или аккумулятора. В этом случае дайте инструменту и аккумулятору остыть перед повторным включением.

Защита от переразрядки

Эта защита срабатывает, когда уровень заряда аккумулятора становится низким. В этой ситуации извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

Только для блоков аккумулятора с индикатором

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

► **Рис.3:** **1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

Индикаторы			**Уровень заряда**
Горит	**Выкл.**	**Мигает**	
■	□	◪	
■ ■ ■ ■			от 75 до 100%
■ ■ ■ □			от 50 до 75%
■ ■ □ □			от 25 до 50%
■ □ □ □			от 0 до 25%
◪ □ □ □			Зарядите аккумуляторную батарею.
■ ■ □ □ ↑ □ □ ■ ■			Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Действие выключателя

⚠*ВНИМАНИЕ:*

- Перед вставкой блока аккумуляторов в инструмент, всегда проверяйте, что триггерный переключатель работает надлежащим образом и возвращается в положение "ВЫКЛ", если его отпустить.

► **Рис.4:** **1.** Кнопка разблокирования **2.** Курковый выключатель

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка без блокировки.
Для запуска инструмента, надавите на кнопку без блокировки, затем нажмите на триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

МОНТАЖ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

Установка или снятие пильной цепи

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед установкой или снятием пильной цепи выключите инструмент и извлеките блок аккумуляторной батареи.
- При установке или снятии пильной цепи всегда надевайте перчатки.
- Используйте только те пильную цепь и пильную шину с режущей кромкой, которые предназначены для конкретной цепной пилы (см. "Выдержка из перечня запасных частей").
- Во избежание отдачи не снимайте режущую насадку и не устанавливайте пильную шину без режущей насадки.

Установка пильной цепи

► **Рис.5:** **1.** Пильная цепь **2.** Стержень направляющей **3.** Стрелка

Вставьте один конец пильной цепи в верхнюю часть пильной шины. При этом устанавливайте цепь так, как показано на рисунке, так как она вращается в направлении, указанном стрелкой.

► **Рис.6:** **1.** Пружина **2.** Звездочка

Поместите цепь таким образом, чтобы пружина находилась внутри нее, затем установите второй конец цепи на звездочку, как показано на рисунке.

► **Рис.7:** **1.** Пружина **2.** Стержень направляющей

Поворачивая пильную шину против часовой стрелки, установите ее так, чтобы конец шины коснулся пружины.

► **Рис.8:** **1.** Крышка звездочки **2.** Крючок **3.** Отверстие

Вставьте крюк крышки звездочки в отверстие инструмента, затем установите крышку звездочки на инструмент.

► **Рис.9**

Поверните ручку по часовой стрелке, чтобы надежно затянуть винт.

Снятие пильной цепи

► **Рис.10:** **1.** Крышка звездочки **2.** Круглая ручка

Ослабьте винт, повернув ручку против часовой стрелки до отсоединения крышки звездочки.
Снимите крышку звездочки.
Снимите с инструмента цепь и пильную шину.

Регулирования натяжения пильной цепи

► **Рис.11**

Натяжение цепи регулируется небольшим ослаблением винта. После окончания регулировки затяните винт.

► **Рис.12**

⚠ВНИМАНИЕ:

- Некоторое время после установки новой цепи существует тенденция к ее провисанию. Перед использованием периодически проверяйте натяжение цепи.
- Слабое натяжение цепи может привести к ее сходу со звездочки.
- Установка и снятие пильной цепи должны выполняться в чистом месте, где нет опилок или других инородных предметов.

Зубчатый бампер (опция)

► **Рис.13**

Для установки зубчатого бампера выполните следующие действия:

1. Снимите крышку звездочки, пильную цепь и пильную шину, как описано в данном руководстве.
2. Расположите зубчатый бампер так, чтобы зубцы были направлены вверх, а отверстия совпадали с отверстиями на пильной цепи.
3. Зафиксируйте зубчатый бампер двумя предоставленными винтами.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Смазка

► **Рис.14:** **1.** Крышка топливного бака **2.** Смотровое окно проверки уровня масла **3.** Отверстие топливного бака

Смазка цепи осуществляется автоматически во время работы.
Через смотровое окно проверьте остаток масла маслобаке.
Для доливки масла снимите крышку с горловины маслобака.
После наполнения бака обязательно заверните крышку.

⚠ВНИМАНИЕ:

- При первой заливке масла в цепную пилу или при его добавлении после полного опорожнения емкости, заливайте масло до нижнего края заливной горловины. В противном случае, подача масла может быть нарушена.
- Для смазки инструмента используйте исключительно масло для цепных пил Makita или аналогичное масло, имеющееся в продаже.
- Запрещается использовать загрязненное масло или летучую смазку.
- При обрезке деревьев используйте растительное масло. Минеральное масло может повредить деревья.
- При обрезке деревьев не нажимайте на пилу.
- Прежде чем приступать к резке, убедитесь, что крышка маслобака завинчена.

Удерживайте пилу на расстоянии от дерева.
Включите пилу и дождитесь достаточного поступления масла на пильную цепь.
Перед включением пилы установите режущую насадку/нижнюю пильную шину так, чтобы они соприкасались с веткой. Несоблюдение данного условия может привести к тому, что при прикосновении к ветке пильная шина начнет дрожать и ранит оператора.
Отрежьте нужный участок, просто опустив пилу вниз.

Подрезка ветвей деревьев

► **Рис.15:** **1.** Верхняя направляющая

► **Рис.16:** **1.** Нижняя направляющая

⚠ВНИМАНИЕ:

- Не приближайте пильную цепь к каким-либо частям тела, если электродвигатель работает.
- При работающем электродвигателе крепко держите цепную пилу двумя руками.
- Не тянитесь к веткам, расположенным далеко от вас. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.

Перед включением пилы установите режущую насадку/нижнюю пильную шину так, чтобы они соприкасались с веткой. Несоблюдение данного условия может привести к тому, что при прикосновении к ветке пильная шина начнет дрожать и ранит оператора.
При подрезке толстых веток сначала сделайте неглубокий надпил, а затем завершите распил сверху ветки.
► **Рис.17**

Если выполнять обрезку толстой ветки с нижней части, ветка может сложиться и зажать пильную цепь в распиле.
Если выполнять обрезку толстой ветки с верхней части без неглубокого надпила, ветка может расщепиться.
► **Рис.18**

В том случае, если ветку нельзя распилить за один заход:
Слегка надавливая на ручку и продолжая пилить, немного подайте пилу назад, затем установите острие немного ниже и завершите распил, подняв ручку.
► **Рис.19**

Переноска инструмента

► **Рис.20:** **1.** Блок аккумулятора **2.** Чехол (крышка цепи)

Перед транспортировкой пилы всегда извлекайте блок аккумуляторной батареи из инструмента и упаковывайте пильную шину в чехол. Также уложите блок аккумуляторной батареи в чехол.

ТЕХОБСЛУЖИВАНИЕ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию, всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумуляторов вынут.
- При выполнении осмотра или обслуживания всегда надевайте перчатки.
- Запрещается использовать бензин, лигроин, растворитель, спирт и т.п. Это может привести к изменению цвета, деформации и появлению трещин.

Заточка пильной цепи

⚠ВНИМАНИЕ:

- При выполнении каких-либо работ на пильной цепи всегда извлекайте аккумуляторную батарею и надевайте защитные перчатки.

► **Рис.21**

Выполните заточку цепи в следующих случаях:

— При пилении влажной древесины образуются рыхлые опилки;
— Цепь с трудом входит в древесину, даже при значительном усилии на пилу;
— Края распила имеют явные повреждения;
— Пилу при пилении тянет влево или вправо. Причиной этого является неравномерная заточка цепи или ее повреждение только с одной стороны.

Выполняйте заточку цепи достаточно часто, но при этом снимайте только небольшое количество металла.

Для обычной заточки достаточно двух или трех проходов напильником. После неоднократной заточки заточите цепь в специализированной ремонтной службе компании MAKITA.

Напильник и заточка напильником

— Для заточки цепей пилы используйте специальный круглый напильник (дополнительная принадлежность) диаметром 4 мм. Обычные круглые напильники для заточки цепей не подходят.

► **Рис.22**

— Напильник должен стачивать зуб только при движении вперед. При перемещении напильника назад приподнимайте его над зубьями.

— Сначала наточите самый короткий зуб. Длина этого зуба в дальнейшем будет эталоном для всех других зубьев цепи.

— Направляйте напильник как показано на рисунке.

— При использовании держателя напильника (принадлежность) направлять напильник будет значительно легче. Держатель напильника имеет метки для правильного угла заточки в 30° (совместите метки параллельно с цепью пилы) и ограничивает глубину проникновения (до 4/5 диаметра напильника).

Направляйте напильник как показано на рисунке.

— После заточки цепи проверьте высоту глубиномера, используя для этого измерительный инструмент для цепи (дополнительная принадлежность).

► **Рис.23**

— Удалите любые, даже небольшие, выступы материала при помощи специального плоского напильника (дополнительное приспособление).

— Закруглите еще раз переднюю часть глубиномера.

— Отрегулировав высоту глубиномера, смойте пыль и опилки с цепи.

Чистка пильной шины

► **Рис.24**

Щепки и опилки накапливаются в пазе пильной шины, засоряя ее и ухудшая ток масла. При заточке или замене пильной цепи всегда выполняйте очистку от щепок и опилок.

Чистка масляного фильтра в отверстии нагнетания масла

Во время работы мелкая пыль или частицы могут скапливаться в масляном фильтре отверстия нагнетания масла.
Мелкая пыль или частицы, скапливающиеся в масляном фильтре, могут негативно повлиять на подачу масла и привести к недостаточной смазке всей цепной пилы.
При недостаточной подаче масла в верхнюю часть шины почистите фильтр как сказано ниже.
Выньте блок аккумуляторов из инструмента.
Снимите крышку звездочки и пильную цепь с инструмента. (Обратитесь к разделу "Установка или снятие пильной цепи".)

► **Рис.25:** **1.** Нажимная гайка **2.** Отвертка с плоским жалом

Снимите нажимную гайку при помощи тонкой отвертки с плоским жалом или подобного инструмента.

► **Рис.26:** **1.** Фильтр

Извлеките фильтр из цепной пилы и удалите из него мелкую пыль и частицы. Если фильтр сильно загрязнен, замените его.
Вставьте аккумуляторную батарею в инструмент.

► **Рис.27**

Нажмите на курковый выключатель для вымывания маслом пыли и мелких частиц их отверстия подачи масла.
Выньте блок аккумуляторов из инструмента.

► **Рис.28:** **1.** Фильтр

Установите чистый масляный фильтр в отверстие нагнетания масла. Если фильтр сильно загрязнен, замените его.

► **Рис.29:** **1.** Нажимная гайка

Установите нажимную гайку правильной стороной вверх, как показано на рисунке, для фиксации фильтра в отверстии нагнетания масла. Если фильтр не может быть закреплен по причине деформации нажимной гайки, замените гайку.
Установите на место крышку звездочки и пильную цепь.

Замена звездочки

Перед установкой новой цепи проверьте состояние звездочки.

► **Рис.30:** **1.** Звездочка **2.** Блокирующее кольцо

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
> • Изношенная звездочка приведет к повреждению новой цепи. Во избежание этого замените звездочку. Звездочку следует устанавливать так, чтобы она была обращена в сторону, показанную на рисунке.

► **Рис.31:** **1.** Блокирующее кольцо **2.** Звездочка **3.** Шайба

При замене звездочки всегда устанавливайте новое стопорное кольцо.

Замена угольных щеток

► **Рис.32:** **1.** Ограничительная метка

Регулярно вынимайте и проверяйте угольные щетки. Заменяйте их, если они изношены до ограничительной отметки. Содержите угольные щетки в чистоте и в свободном для скольжения в держателях положении. При замене необходимо менять обе угольные щетки одновременно. Используйте только одинаковые угольные щетки.
Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

► **Рис.33:** **1.** Колпачок держателя щетки **2.** Отвертка

Хранение инструмента

Перед хранением почистите пилу. Сняв крышку звездочки, удалите щепки и опилки. После очистки инструмента включите его на холостом ходу, чтобы смазать цепь и пильную шину.
Закройте пильную шину чехлом.

Слейте масло из бака и уложите пилу крышкой маслобака вверх.
Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования, ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita, с использованием только сменных частей производства Makita.

Указания по периодическому обслуживанию

Чтобы обеспечить продолжительный срок эксплуатации, предотвратить повреждения и обеспечить правильную работу защитных устройств, необходимо регулярно проводить следующее обслуживание.
Гарантийные претензии принимаются только при условии надлежащего и регулярного выполнения этих работ. Невыполнение обязательного обслуживания может стать причиной происшествий!
Пользователь цепной пилы не должен проводить обслуживание, не описанное в настоящем руководстве. Все подобные работы должны выполняться только в авторизованном сервисном центре.

Время работы / Позиция		Перед началом работы	Ежедневно	Еженедельно	Каждые 3 месяца	Ежегодно	Перед хранением
Цепная пила	Осмотр.	○					
	Чистка.		○				
	Проверьте в авторизованном сервисном центре.					○	○
Пильная цепь	Осмотр.	○					
	При необходимости заточите.						○
Стержень направляющей	Осмотр.	○	○				
	Снимите цепную пилу.						○
Смазка цепи	Проверьте подачу масла.	○					
Курковый выключатель	Осмотр.	○					
Кнопка разблокирования	Осмотр.	○					
Крышка топливного бака	Проверьте герметичность.	○					
Уловитель цепи	Осмотр.			○			
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
Цепная пила не запускается.	Не вставлен аккумуляторный блок.	Установите заряженный аккумуляторный блок.
	Проблемы с аккумулятором (низкое напряжение).	Зарядите аккумуляторный блок. Если зарядка не помогает, замените аккумуляторный блок.
После непродолжительного использования электромотор останавливается.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумуляторный блок. Если зарядка не помогает, замените аккумуляторный блок.
Нет масла на цепи.	Маслобак пуст.	Заполните маслобак.
	Загрязнен направляющий желоб для масла.	Очистите желоб.
	Неисправен масляный насос.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Не достигает максимальных оборотов.	Неправильно установлен аккумуляторный блок.	Вставьте аккумуляторный блок как описано в этом руководстве.
	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Зарядите аккумуляторный блок. Если зарядка не помогает, замените аккумуляторный блок.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Цепь не останавливается: немедленно выключите устройство!	Неисправен выключатель.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Сильная вибрация: немедленно остановите устройство!	Ослабьте направляющую шину или пильную цепь.	Отрегулируйте натяжение направляющей шины и пильной цепи.
	Неисправность инструмента.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

⚠ВНИМАНИЕ:

- Эти принадлежности или насадки рекомендуется использовать вместе с вашим инструментом Makita, описанным в данном руководстве. Использование каких-либо других принадлежностей или насадок может представлять опасность получения травм. Используйте принадлежность или насадку только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь со своим местным сервис-центром Makita.

- Различные типы оригинальных аккумуляторов и зарядных устройств Makita
- Пильная цепь
- Кожух цепи
- Шина в сборе
- Напильник

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DUC122
Стандартна шина	Довжина шини	115 мм
	Довжина різання	11,5 см
	Тип	Шина для різьблення по дереву
Стандартний пиляльний ланцюг	Тип	25 AP
	Крок	6,35 мм (1/4")
	Глибиномір	1,3 мм (0,05")
	Кількість приводних ланок	42
Зірочка	Кількість зубців	9
	Крок	6,35 мм (1/4")
Загальна довжина		422 мм
Чиста вага	*1	1,7 кг
	*2	2,4—2,7 кг
Швидкість ланцюга за хвилину ($хв^{-1}$)		5,0 м/с (300 м/хв)
Об'єм мастильного баку		80 $см^3$
Номінальна напруга		18 В пост. струму

УВАГА: Використовуйте відповідну комбінацію пиляльного ланцюга та шини. Недотримання цієї вимоги може призвести до отримання серйозних травм.

- 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: Вага без ланцюга для пили, шини, захисного кожуха шини, мастила й касет (касети) з акумулятором.
*2: Найлегші та найважчі комплекти, відповідно до процедури EPTA 01/2014. Вага може відрізнятися залежно від допоміжного обладнання; касети (касета) з акумулятором також є додатковим обладнанням.

Застосовна касета з акумулятором і зарядний пристрій

Касета з акумулятором	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядний пристрій	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Деякі касети з акумулятором і зарядні пристрої, які вказано вище, можуть бути недоступними залежно від вашого регіону або місця перебування.

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ:*** **Використовуйте лише касети з акумулятором і зарядні пристрої, перелічені вище.** Використання будь-яких інших касет з акумулятором і зарядних пристроїв може призвести до травмування й/або пожежі.

Символи

Далі наведено символи, які можуть застосовуватися для позначення обладнання. Перед користуванням переконайтеся, що ви розумієте їхнє значення.

Читайте інструкцію з експлуатації.

Надягайте засоби захисту очей.

Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

Обов'язково надягайте каску, захисні окуляри та засоби захисту органів слуху.

Використовуйте належний захист ніг та рук.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ: ЦЯ ЛАНЦЮГОВА ПИЛА ПРИЗНАЧЕНА ДЛЯ ВИКОРИСТАННЯ ЛИШЕ ОПЕРАТОРАМИ З ДОГЛЯДУ ЗА ДЕРЕВАМИ, ЯКІ МАЮТЬ НАЛЕЖНУ ПІДГОТОВКУ. ВИКОРИСТАННЯ НЕПІДГОТОВЛЕНИМИ ОСОБАМИ МОЖЕ ПРИЗВЕСТИ ДО СЕРЙОЗНИХ ТРАВМ.

	Не піддавайте впливу вологи.
	Максимальна допустима довжина різання
	Напрямок пересування ланцюга
Ni-MH Li-ion	Тільки для країн ЄС Через наявність в обладнанні небезпечних компонентів відходи електричного та електронного обладнання, акумулятори та батареї можуть негативно впливати на навколишнє середовище та здоров'я людини. Не викидайте електричні та електронні прилади або батареї разом з побутовими відходами! Відповідно до директиви ЄС стосовно відходів електричного та електронного обладнання, акумуляторів, батарей та відходів акумуляторів і батарей, а також відповідно до її адаптації до національного законодавства, відходи електричного обладнання, батареї та акумулятори слід зберігати окремо й доставляти на пункт роздільного збору комунальних відходів, який працює з дотриманням правил охорони навколишнього середовища. Це позначено символом у вигляді перекресленого сміттєвого контейнера з колесами, нанесеним на обладнання.
	Гарантований рівень звукової потужності відповідно до Директиви ЄС щодо шумів поза приміщеннями.
	Рівень звукової потужності відповідно до Регламенту Австралії (Новий Південний Уельс) з контролю за шумом

Призначення

Цей інструмент призначений для відрізання гілок й обрізки дерев. Він також може використовуватися для догляду за деревами.

Шум

Рівень шуму за шкалою A в типовому виконанні, визначений відповідно до стандарту EN62841-1 і EN ISO 11681-2 залежно від того, що застосовно:
Рівень звукового тиску (L_{pA}): 78 дБ (A)
Рівень звукової потужності (L_{WA}): 86 дБ (A)
Похибка (K): 3 дБ (A)

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене значення шуму може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Користуйтеся засобами захисту органів слуху.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Залежно від умов використання рівень шуму під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Вібрація

Загальне значення вібрації (векторна сума трьох напрямків), визначене згідно зі стандартом EN62841-1 і EN ISO 11681-2 залежно від того, що застосовно:
Режим роботи: пиляння деревини
Вібрація ($a_{h,W}$): 5,9 м/с^2
Похибка (K): 1,5 м/с^2

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації було виміряно відповідно до стандартних методів тестування й може використовуватися для порівняння одного інструмента з іншим.

ПРИМІТКА: Заявлене загальне значення вібрації може також використовуватися для попереднього оцінювання впливу.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Залежно від умов використання вібрація під час фактичної роботи електроінструмента може відрізнятися від заявленого значення вібрації; особливо сильно на це впливає тип деталі, що оброблюється.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* Забезпечте належні запобіжні заходи для захисту оператора, що відповідатимуть умовам використання інструмента (слід брати до уваги всі складові робочого циклу, як-от час, коли інструмент вимкнено та коли він починає працювати на холостому ході під час запуску).

Декларації відповідності

Тільки для країн Європи

Декларації відповідності наведено в Додатку A цієї інструкції з експлуатації.

ПОПЕРЕДЖЕННЯ ПРО ДОТРИМАННЯ ТЕХНІКИ БЕЗПЕКИ

Загальні застереження щодо техніки безпеки при роботі з електроінструментами

⚠***ПОПЕРЕДЖЕННЯ*** **Уважно ознайомтеся з усіма попередженнями, інструкціями, рисунками й технічними характеристиками, які стосуються цього електроінструмента.** Невиконання наведених далі інструкцій може призвести до ураження електричним струмом, пожежі й (або) тяжких травм.

Збережіть усі інструкції з техніки безпеки та експлуатації на майбутнє.

Термін «електроінструмент», зазначений у інструкції з техніки безпеки, стосується електроінструмента, який функціонує від електромережі (електроінструмент з кабелем живлення), або електроінструмента з живленням від батареї (безпровідний електроінструмент).

Попередження про необхідну обережність під час роботи з акумуляторною ланцюговою пилою

1. **Коли ланцюгова пила працює, слід тримати всі частини тіла подалі від пиляльного ланцюга. Перед тим як запускати ланцюгову пилу, слід перевірити, щоб пиляльний ланцюг нічого не торкався.** Відволікання на короткий час під час роботи пили може призвести до того, що одяг буде затягнено пиляльним ланцюгом.
2. **Слід завжди тримати ланцюгову пилу правою рукою за верхню ручку, а лівою – за передню.** Тримати ланцюгову пилу в інший спосіб заборонено, оскільки це підвищує ризик отримання травм, тому цього в жодному разі робити не можна.
3. **Електроінструмент слід тримати тільки за ізольовані поверхні держака, оскільки пиляльний ланцюг може зачепити сховану електропроводку.** Торкання пиляльним ланцюгом проводки під напругою може призвести до передавання напруги до оголених металевих частин електроінструмента та до ураження оператора електричним струмом.
4. **Слід одягати засоби захисту органів зору та слуху.** Також рекомендується використовувати засоби захисту голови, рук, ніг та ступень. Належний захисний одяг знижує кількість травм від сміття, що розлітається, або від випадкового контакту з пиляльним ланцюгом.
5. **Завжди зберігайте стійке положення.**
6. **Під час різання гілки, що перебуває в напруженому стані, слід стерегтися відскоку.** Коли напруга волокон деревини знімається, то натягнута гілка може вдарити оператора та/або призвести до втрати ним контролю над пилою.
7. **Слід бути дуже обережнім під час обрізання кущів та порості.** Гнучкі гілки можуть бути затягнені в пиляльний ланцюг, та їх може потягнути у напрямку до оператора, або оператора може потягнути, і він втратить рівновагу.
8. **Ланцюгову пилу слід переносити за передню ручку у вимкненому стані, відвернувши її від тіла. Під час перевезення або зберігання ланцюгової пили на неї слід завжди встановлювати кожух для шини.** Вірне поводження з ланцюговою пилою знизить вірогідність випадкового контакту з пиляльним ланцюгом, що рухається.
9. **Виконуйте вимоги інструкцій щодо змащування, натягу ланцюга та заміни приладдя.** Невірно натягнута або змащена пила може зламатись, або буде підвищено ризик віддачі.
10. **Ручки повинні бути сухими, чистими та не забрудненими мастилом або жиром.** Жирні або забруднені мастилом ручки є слизькими, що призводить до втрати контролю над інструментом.
11. **Можна різати тільки деревину. Пиляльний ланцюг слід застосовувати тільки за призначенням.** Наприклад, заборонено використовувати ланцюгову пилу для різання пластика, каменю або недерев'яних будівельних матеріалів. Використання ланцюгової пили не за призначенням може призвести до небезпечної ситуації.
12. **Причини та заходи запобігання віддачі:** Якщо кінець шини торкається якогось предмета або коли дерев'яна деталь закривається та защіпає ланцюг у пропилі, може трапитись віддача. Торкання кінцем в деяких випадках може призвести до раптової зворотної реакції, коли шину буде підкинуто догори та назад у напрямку оператора. Затискання пиляльного ланцюга у верхній частині шини може призвести до різкого штовхання шини в напрямку оператора. Будь-яка з цих реакцій може призвести до втрати контролю над пилою, що, в свою чергу, може призвести до серйозних травм. Не слід покладатись лише на засоби безпеки, встановлені на пилі. Як користувач ланцюгової пили, ви повинні вжити кількох заходів, щоб захиститись від нещасних випадків або поранень під час пиляння.
    Причинами віддачі є неправильне користування пилою та/або неправильний порядок або умови експлуатації. Її можна уникнути, вживши запобіжних заходів, що наведені нижче:
    - Слід міцно тримати інструмент обома руками таким чином, щоб великий палець та інші пальці руки обгортали ручки ланцюгової пили, та розташовувати своє тіло та руки так, щоб була можливість утриматись у разі віддачі. Силу віддачі може контролювати користувач, за умови, що було вжито належних запобіжних заходів.
    - Заборонено відпускати ланцюгову пилу.

► **Рис.1**

- Ніколи не слід тягнутися інструментом до робочої деталі та різати вище рівня плеча. Дотримання цих правил допоможе уникнути непередбачуваного контакту з ріжучою частиною пили та дозволить краще контролювати ланцюгову пилу в непередбачуваних ситуаціях.
- Використовувати слід тільки запасні шини та ланцюги, вказані виробником. Використання невідповідних запасних шин та ланцюгів може призвести до поломки ланцюга та/або віддачі.
- Слід дотримуватись інструкцій виробника щодо заточування та обслуговування пиляльного ланцюга. Зменшення висоти глибиноміра може призвести до посилення віддачі.

13. **Перед початком роботи перевірте належну працездатність ланцюгової пили та відповідність її стану правилам техніки безпеки. Зокрема, слід перевірити, чи:**
    - належним чином працює інерційне гальмо;
    - правильно встановлені шина та кришка зірочки;
    - ланцюг загострений та натягнутий згідно з правилами.
14. **Не запускайте ланцюгову пилу з установленою кришкою ланцюга.** Якщо запустити ланцюгову пилу з установленою кришкою ланцюга, остання може бути відкинута вперед, що може призвести до травм або до пошкодження предметів навколо оператора.

Додаткові попередження про необхідну обережність:

1. **Не підпускайте інших осіб чи тварин до робочого місця під час використання ланцюгової пили.**

Спеціальні інструкції з техніки безпеки, які стосуються верхньої ручки ланцюгової пили

1. **Ця ланцюгова пила призначена для догляду за деревами й обрізки. Використовувати цю пилу дозволяється тільки особам, які мають належну підготовку. Дотримуйтесь всіх інструкцій, процедур і рекомендацій, наданих відповідною професійною організацією. В іншому випадку можуть статися нещасні випадки зі смертельними наслідками. Для обрізки дерев рекомендується завжди використовувати підйомну платформу (автовишка, підйомник). Спуск по канату є надзвичайно небезпечним і вимагає спеціальної підготовки. Оператори повинні пройти підготовку з використання захисних пристосувань і для ознайомлення з прийомами лазіння. Під час виконання робіт на деревах завжди використовуйте відповідні ремені, троси й карабіни. Завжди використовуйте обмежувальний пристрій як для оператора, так і для пили.**
2. **Перед розміщенням на зберігання виконайте очищення й технічне обслуговування пили відповідно до інструкцій у посібнику з експлуатації.**
3. **У разі перевезення автотранспортом надійно закріпіть ланцюгову пилу в придатному місці, щоб уникнути витоку палива або мастила для ланцюга, пошкодження інструмента або травмування.**
4. **Не наповнюйте бак мастилом для ланцюга поблизу вогню. Не куріть під час наповнення бака мастилом для ланцюга.**
5. **Використання ланцюгових пил може бути обмежене державними нормами.**
6. **Якщо інструмент зазнав сильного удару або впав, перевірте його стан, перш ніж продовжувати роботу. Переконайтеся в тому, що органи керування й запобіжні пристрої працюють справно. У разі виявлення пошкоджень або виникнення сумнівів зверніться до нашого авторизованого сервісного центру для проведення огляду інструмента та його ремонту.**
7. **Починаючи розпил, міцно утримуйте пилу, щоб уникнути зсуву (ковзання) або підстрибування пили.**
8. **Завершуючи розпил, будьте обережні й зберігайте баланс, який ви можете втратити через «провалювання».**
9. **Ураховуйте напрям і швидкість вітру. Уникайте впливу тирси й туману від масла для ланцюга.**

Захисна екіпіровка

1. **З метою уникнення травмування голови, органів зору й слуху, а також рук чи ніг під час роботи з ланцюговою пилою необхідно користуватися таким захисним обладнанням:**
    — Тип одягу має відповідати роботі, тобто одяг повинен прилягати до тіла, але не заважати в роботі. Не надягайте ювелірні прикраси або одяг, які можуть заплутатися в кущах або гілках. Якщо у вас довге волосся, надягайте сітку для волосся!
    — Під час роботи з ланцюговою пилою обов'язково надягайте захисний шолом. **Захисний шолом** необхідно регулярно перевіряти на відсутність пошкоджень і замінювати не рідше ніж кожні 5 років. Використовуйте тільки офіційно затверджені моделі шоломів.
    — **Захисна маска** шолому (або окулярів) забезпечує захист від тирси й деревної стружки. Під час роботи з ланцюговою пилою завжди надягайте окуляри або захисну маску для запобігання травмам очей.
    — Використовуйте відповідне **оснащення для захисту від шуму** (навушники, беруші тощо)
    — **Захисна куртка** складається з 22 шарів нейлону й захищає оператора від порізів. Її завжди слід надягати під час роботи з піднятих платформ (автовишок, підйомників), з платформ, змонтованих на сходах, або в разі підйому по тросах.

— **Захисна обв'язка й фартух із нагрудником** виготовлені з 22 шарів нейлонової тканини та захищають від порізів. Настійно рекомендуємо їх використовувати.

— **Захисні рукавички**, виготовлені з товстої шкіри, слід завжди надягати під час роботи з ланцюговою пилою, оскільки вони відносяться до описаної захисної екіпіровки.

— Під час роботи з ланцюговою пилою також слід надягати **захисні черевики** або **захисне взуття** з протиковзною підошвою, сталевими носками й захистом ноги. Взуття зі спеціальним захисним шаром запобігає порізам і забезпечує стійке положення під час роботи. Для роботи на деревах використовуйте захисні черевики, які підходять для лазіння.

Вібрація

1. В осіб, що мають проблеми з кровообігом і перебувають під дією надмірних вібрацій, можуть виникати пошкодження кровоносних судин або нервової системи. Вібрація може спричинити вказані нижче симптоми, які з'являються в пальцях, руках чи зап'ястках: заціпеніння (оніміння), пощипування, біль, поколювання, зміна кольору шкіри. **У разі появи будь-якого з перелічених симптомів зверніться до лікаря!** Щоб зменшити ризик отримання синдрому білих пальців, слід тримати обладнання й приладдя в належному стані та дбати про те, щоб під час роботи руки залишалися теплими.

ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠*ПОПЕРЕДЖЕННЯ:* НІКОЛИ НЕ втрачайте пильності та не розслаблюйтеся 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.

Важливі інструкції з безпеки для касети з акумулятором

1. **Перед тим як користуватися касетою з акумулятором, слід прочитати всі інструкції та застережні знаки щодо (1) зарядного пристрою акумулятора, (2) акумулятора та (3) виробів, що працюють від акумулятора.**
2. **Не розбирайте касету з акумулятором і не змінюйте її конструкцію.** Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
3. **Якщо період роботи дуже покоротшав, слід негайно припинити користування. Це може призвести до виникнення ризику перегріву, опіку та навіть вибуху.**
4. **У разі потрапляння електроліту в очі слід промити їх чистою водою та негайно звернутися до лікаря. Це може призвести до втрати зору.**
5. **Не закоротіть касету з акумулятором.**
   (1) **Не слід торкатися клем будь яким струмопровідним матеріалом.**
   (2) **Не слід зберігати касету з акумулятором у ємності з іншими металевими предметами, такими як цвяхи, монети тощо.**
   (3) **Не залишайте касету з акумулятором під дощем, запобігайте контакту з водою.**
   Коротке замикання може призвести до появи значного струму, перегріву, можливих опіків та навіть виходу з ладу.
6. **Не слід зберігати й використовувати інструмент і касету з акумулятором у місцях, де температура може сягнути чи перевищити 50 °C (122 °F).**
7. **Не слід спалювати касету з акумулятором, навіть якщо вона була неодноразово пошкоджена або повністю спрацьована. Касета з акумулятором може вибухнути у вогні.**
8. **Заборонено забивати цвяхи в касету з акумулятором, різати, ламати, кидати, впускати касету з акумулятором або вдаряти її твердим предметом.** Це може призвести до пожежі, перегріву або вибуху.
9. **Не слід використовувати пошкоджений акумулятор.**
10. **Літій-іонні акумулятори, що містяться в інструменті, мають відповідати вимогам законів про небезпечні товари.**
    Під час транспортування за допомогою комерційних перевезень, наприклад із залучанням третьої сторони та експедиторів, необхідно дотримуватись особливих вимог, вказаних на пакуванні й у маркуванні.
    Під час підготування позиції до відправлення необхідно проконсультуватись зі спеціалістом з небезпечних матеріалів. Крім того, слід виконувати більш докладні національні настанови, якщо такі є.
    Заклейте відкриті контакти стрічкою або захований їх і запакуйте акумулятор таким чином, щоб він не міг рухатися в пакуванні.
11. **Для утилізації касети з акумулятором витягніть її з інструмента та утилізуйте безпечним способом. Дотримуйтеся норм місцевого законодавства щодо утилізації акумуляторів.**
12. **Використовуйте акумулятори лише з виробами, указаними компанією Makita.** Установлення акумуляторів у невідповідні вироби може призвести до пожежі, надмірного нагрівання, вибуху чи витоку електроліту.
13. **Якщо інструментом не користуватимуться протягом тривалого періоду часу, вийміть акумулятор з інструмента.**
14. **Під час і після використання касета з акумулятором може нагріватися, що може стати причиною опіків або низькотемпературних опіків. Будьте обережні під час поводження з гарячою касетою з акумулятором.**
15. **Не торкайтеся контактів інструмента відразу після використання, оскільки він може бути**

досить гарячим, щоб викликати опіки.

16. **Не допускайте, щоб уламки, пил або земля прилипали до контактів, отворів і пазів на касеті з акумулятором.** Це може призвести до перегріву, займання, вибуху та виходу з ладу інструмента або касети з акумулятором і спричинити опіки або травми.
17. **Якщо інструмент не розраховано на використання поблизу високовольтних ліній електропередач, не використовуйте касету з акумулятором поблизу високовольтних ліній електропередач.** Це може призвести до несправності, поломки інструмента або касети з акумулятором.
18. **Тримайте акумулятор у недоступному для дітей місці.**

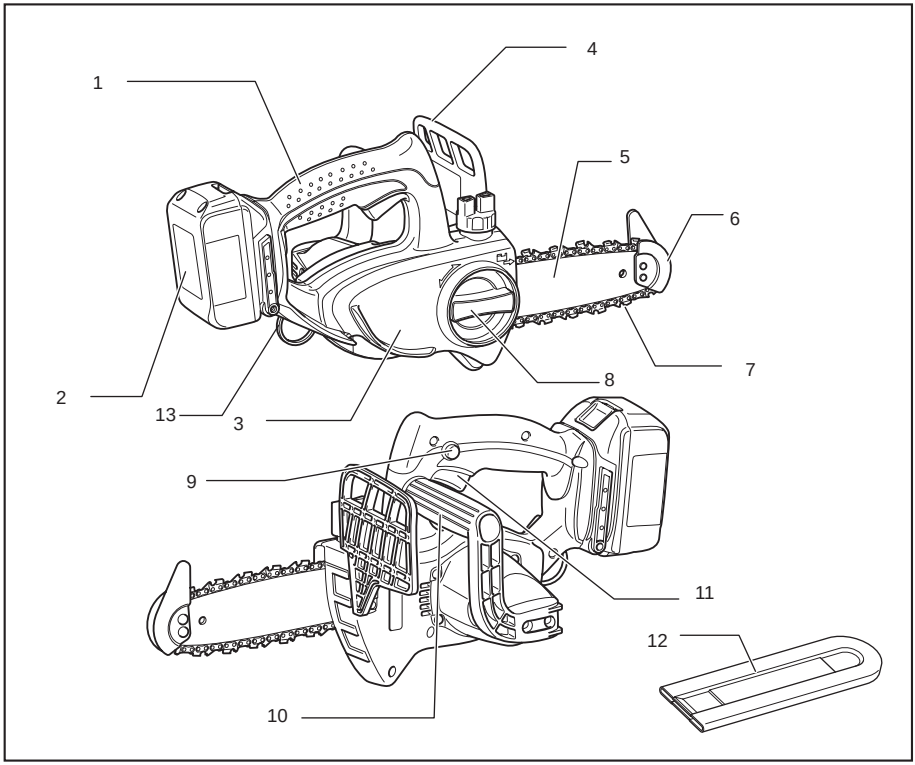
ЗБЕРІГАЙТЕ ЦІ ВКАЗІВКИ.

⚠***ОБЕРЕЖНО:*** **Використовуйте тільки акумулятори Makita.** Використання акумуляторів, інших ніж оригінальні акумулятори Makita, або акумуляторів, конструкцію яких було змінено, може призвести до вибуху акумулятора і спричинити пожежу, травму або пошкодження. У зв'язку з цим також буде анульовано гарантію Makita на інструмент Makita і на зарядний пристрій.

Поради з забезпечення максимального строку експлуатації акумулятора

1. **Касету з акумулятором слід заряджати до того, як він розрядиться повністю. Завжди слід зупиняти роботу інструмента та зарядити акумулятор, якщо ви помітили зменшення потужності інструмента.**
2. **Ніколи не слід заряджати повторно повністю заряджену касету з акумулятором. Перезаряджання скорочує строк експлуатації акумулятора.**
3. **Заряджайте касету з акумулятором при кімнатній температурі 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Перед тим як заряджати касету з акумулятором, слід зачекати, доки вона охолоне.**
4. **Коли касета з акумулятором не використовується, виймайте її з інструмента або зарядного пристрою.**
5. **Якщо касета з акумулятором не використовувалася тривалий час (понад шість місяців), її слід зарядити.**

ОПИС ДЕТАЛЕЙ



1	Верхня ручка	8	Ручка
2	Касета з акумулятором	9	Кнопка блокування вимкненого положення
3	Кришка зірочки	10	Передня ручка
4	Передня захисна огорожа для рук	11	Кнопка вимикача
5	Шина	12	Кришка ланцюга
6	Кожух наконечника	13	Місце для закріплення карабіна або мотузки
7	Ланцюгова пила		

ІНСТРУКЦІЯ З ВИКОРИСТАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед регулюванням або перевіркою функціонування інструмента.

Встановлення та зняття касети з акумулятором

► **Рис.2: 1.** Червоний індикатор **2.** Кнопка **3.** Касета з акумулятором

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди вимикайте інструмент перед встановленням або зніманням касети з акумулятором.
- **Під час встановлення або зняття касети з акумулятором надійно утримуйте інструмент і касету з акумулятором.** Інакше інструмент або касета з акумулятором можуть вислизнути з рук, що може призвести до травм або пошкодження інструмента й касети з акумулятором.

Щоб зняти касету з акумулятором, слід витягнути її з інструмента, натиснувши на кнопку в передній частині касети.
Щоб установити касету з акумулятором, слід сумістити шпонку касети з акумулятором із пазом у корпусі та вставити касету на місце. Уставляйте її, доки не почуєте клацання. Якщо на верхній частині кнопки видно червоний індикатор, це означає, що вона заблокована не повністю.

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди уставляйте касету повністю, аж поки червоний індикатор стане невидимим. Якщо цього не зробити, касета може випадково випасти з інструмента та завдати травми вам або людям, що знаходяться поруч.
- Не встановлюйте касету з акумулятором із зусиллям. Якщо касета не вставляється легко, то це означає, що Ви її невірно вставляєте.

Система захисту інструмента/ акумулятора

Інструмент оснащено системою захисту інструмента/ акумулятора. Ця система автоматично вимикає живлення з метою подовження терміну служби інструмента й акумулятора. Інструмент автоматично зупиняється під час роботи, якщо інструмент або акумулятор перебувають у зазначених далі умовах.

Захист від перевантаження

Цей захист спрацьовує в разі занадто високого споживання струму інструментом у поточному режимі експлуатації. У такому випадку вимкніть інструмент і припиніть роботу, під час виконання якої сталося перевантаження інструмента. Щоб перезапустити інструмент, увімкніть його знову.

Захист від перегрівання

Цей захист спрацьовує в разі перегрівання інструмента або акумулятора. У такому випадку дайте інструменту й акумулятору охолонути, перш ніж знову ввімкнути інструмент.

Захист від надмірного розрядження

Цей захист спрацьовує, коли рівень заряду акумулятора стає низьким. У цій ситуації вийміть акумулятор з інструмента й зарядіть його.

Відображення залишкового заряду акумулятора

Тільки для касет з акумулятором, які мають індикатори

Натисніть кнопку перевірки на касеті з акумулятором для відображення залишкового ресурсу акумулятора. Індикаторні лампи загоряться на кілька секунд.
► **Рис.3: 1.** Індикаторні лампи **2.** Кнопка перевірки

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
Горить	Вимк.	Блимає	
■ ■ ■ ■			від 75 до 100%
■ ■ ■ □			від 50 до 75%

Індикаторні лампи			Залишковий ресурс
Горить	Вимк.	Блимає	
			від 25 до 50%
			від 0 до 25%
			Зарядіть акумулятор.
			Можливо, акумулятор вийшов з ладу.

ПРИМІТКА: Залежно від умов використання та температури оточуючого середовища показання можуть незначним чином відрізнятися від дійсного ресурсу.

ПРИМІТКА: Перша (дальня ліва) індикаторна лампа блимає під час роботи захисної системи акумулятора.

Дія вимикача

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Перед тим, як вставляти касету з акумулятором в інструмент, слід перевірити належну роботу курка вмикача, тобто щоб він повертався у положення "ВИМК.", коли його відпускають.

► **Рис.4:** **1.** Кнопка блокування вимкненого положення **2.** Курковий вмикач

Для того, щоб запобігти випадковому натисканню курка вмикача, є кнопка блокування вимкненого положення.
Для того, щоб запустити інструмент, слід натиснути на кнопку блокування вимкненого положення та натиснути на курок вмикача. Для зупинення роботи курок слід відпустити.

КОМПЛЕКТУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед тим, як проводити будь-які роботи на інструменті.

Встановлення та зняття пильного ланцюга

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед встановленням або зняттям пильного ланцюга.
- Під час встановлення або зняття пильного ланцюга на руки повинні бути вдягнені рукавиці.
- Використовуйте тільки шину та наконечник, які підходять для даного пильного ланцюга (див. виписку з переліку запчастин).
- Для того, щоб запобігти віддачі, неможна знімати наконечник шини, або заміняти шину на таку, що не має наконечника.

Установлення ланцюга для пили

► **Рис.5:** **1.** Різак **2.** Шина **3.** Стрілка

Встановіть кінець пильного ланцюга на верхню частину шини. Тепер пильний ланцюг слід встановити, як показано на малюнку, оскільки він обертається у напрямку, що вказаний стрілкою.
► **Рис.6:** **1.** Пружина **2.** Зірочка

Розташуйте ланцюг пили таким чином, щоб пружина знаходилася всередині ланцюга, та закріпіть інший кінець ланцюга пили на зірочці, як показано на малюнку.
► **Рис.7:** **1.** Пружина **2.** Шина

Повертаючи шину по годинниковій стрілці, її слід встановити таким чином, щоб кінець шини торкався пружини.
► **Рис.8:** **1.** Кришка зірочки **2.** Скоба **3.** Отвір

Вставте гак кришки зірочки в отвір в інструменті, а потім встановіть кришку зірочки на інструмент.
► **Рис.9**

Поверніть ручку по годинниковій стрілці для того, щоб щільно затягнути гвинт.

Знімання ланцюга для пили

► **Рис.10:** **1.** Кришка зірочки **2.** Ручка

Послабте гвинт, повернувши ручку по годинниковій стрілці, доки не зніметься кришка зірочки.
Зніміть кришку зірочки.
Зніміть з інструмента пильний ланцюг та шину.

Регулювання натягу пильного ланцюга

► **Рис.11**

Просто невелике послаблення гвинта дозволяє відрегулювати натяг пильного ланцюга. Після регулювання затягніть гвинт.
► **Рис.12**

⚠*ОБЕРЕЖНО:*

- Протягом деякого часу після встановлення пильний ланцюг послаблюється. Слід періодично перевіряти натяг пильного ланцюга перед використанням.
- Слабкий натяг пильного ланцюга може призвести до того, що він зіскочить.
- Встановлювати або знімати пильний ланцюг слід у чистому місці, у якому немає тирси та ін.

Зубчастий упор (додаткове приладдя)

► Рис.13

Щоб установити зубчастий упор, виконайте такі дії:

1. Зніміть кришку зірочки, пиляльний ланцюг та шину, як описано в цій інструкції з експлуатації.
2. Установіть зубчастий упор зубцями назовні, сумістивши його отвори з отворами на ланцюговій пилі.
3. Закріпіть зубчастий упор за допомогою двох гвинтів із комплекту, затягнувши їх належним чином.

ЗАСТОСУВАННЯ

Змащування

► Рис.14: **1.** Кришечка мастильного бака
2. Оглядове вікно мастильного бака
3. Отвір мастильного бака

Пильний ланцюг автоматично змащується під час роботи інструмента.
Перевірте кількість мастила в мастильному баку, поглянувши в оглядове вікно.
Для того щоб залити мастило в бак, зніміть кришку з горловини мастильного баку.
Після заправки бака слід завжди загвинчувати кришку мастильного бака на ланцюговій пилі.

⚠*ОБЕРЕЖНО:*

- Під час першого заливання мастила для пильного ланцюга або під час заправки пустого бака, мастило слід заливати до рівня нижньої частини заливної горловини. Інакше постачання мастила може бути утрудненим.
- У якості мастила для ланцюга слід використовувати тільки мастило Makita для ланцюгових пил, що продається на ринку.
- Заборонено використовувати мастило, що містить частки пилу або летуче мастило.
- Під час обрізання дерев слід використовувати ботанічне мастило. Мінеральне мастило може пошкодити дерева.
- Заборонено натискати на ланцюгову пилу із силою під час обрізання дерев.
- Перед тим, як щось вирізати, слід перевірити, щоб було належним загвинчено кришку мастильного бака.

Слід тримати пилу на відстані від дерева. Запустіть її та заждіть, Доки пильний ланцюг буде достатньо змащений.
Перед тим як вмикати пилу, слід піднести напрямну наконечника або нижню напрямну до гілки, що різатиметься. Різання без піднесення напрямної наконечника або нижньої напрямної до гілки може спричинити коливання шини, що може призвести до поранення оператора.
Дерево слід пиляти просто пересуваючи пилу додолу.

Підрізування дерев

► Рис.15: **1.** Кінцева напрямна

► Рис.16: **1.** Нижня напрямна

⚠*ОБЕРЕЖНО:*

- Коли працює мотор, слід забрати усі частини тіла від пильного ланцюга.
- Коли працює мотор, слід міцно тримати ланцюгову пилу обома руками.
- Не слід тягнутись занадто далеко. Слід завжди твердо стояти на ногах та тримати рівновагу.

Перед тим як вмикати пилу, слід піднести напрямну наконечника або нижню напрямну до гілки, що різатиметься. Різання без піднесення напрямної наконечника або нижньої напрямної до гілки може спричинити коливання шини, що може призвести до поранення оператора.
Під час різання товстих гілок, спочатку слід зробити неглибокий надріз знизу гілки, а потім остаточно відрізати гілку зверху.
► Рис.17

Якщо намагатись різати товсті гілки знизу, то гілка може опуститись та затиснути в розрізі пильний ланцюг.
Якщо гілку різати зверху, не зробивши неглибокий надріз знизу, то гілка може розщепитись.
► Рис.18

Якщо дерево розрізати за один прохід неможливо: трохи натисніть на ручку та продовжуйте пиляти й відтягніть пилу трохи назад; потім встановіть шип нижче та закінчіть різання піднімаючи ручку.
► Рис.19

Перенесення верстата

► Рис.20: **1.** Касета з акумулятором **2.** Піхви (чохол для пили)

Перед тим, як переносити інструмент, слід завжди знімати касету з акумулятором, а шину закривати піхвами. Касету з акумулятором слід також закрити кришкою.

ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Завжди перевіряйте, щоб прилад був вимкнений, а касета з акумулятором була знята, перед проведенням перевірки або обслуговування.
- Під час перевірки або обслуговування слід бути у захисних рукавицях.
- Ніколи не використовуйте газолін, бензин, розріджувач, спирт та подібні речовини. Їх використання може призвести до зміни кольору, деформації та появи тріщин.

Заточка ланцюгової пили

⚠ОБЕРЕЖНО:

- При виконанні робіт на ланцюговій пилі з неї слід завжди знімати касету з акумулятором та вдягати захисні рукавиці.

► Рис.21

Пильний ланцюг слід заточити, коли:

— Під час пиляння сирого дерева утворюється борошниста тирса;
— Ланцюг входить в дерево на силу, навіть якщо на пилу натиснути;
— Ріжуча кромка явно пошкоджена;
— Пилу в дереві тягне вправо або вліво. Причина такої поведінки - нерівномірна заточка пильного ланцюга або пошкодження однієї сторони.

Слід часто заточувати пилу, але при цьому кожного разу слід сточувати небагато металу.

Для повсякденного заточування зазвичай вистачає двох або трьох проходів напилком. Після того, як ланцюгову пилу було заточено декілька разів, її слід заточити в спеціалізованій майстерні MAKITA.

Напилок та направляння напилка

— Для заточки пильних ланцюгів слід використовувати спеціальний круглий напилок (додаткова приналежність) для пильних ланцюгів, що має діаметр 4 мм. Звичайні круглі напилки є непридатними.

► Рис.22

— Напилок повинен обробляти матеріал під час руху уперед. На зворотному русі напилок слід піднімати над матеріалом.
— Спочатку слід заточити найкоротший різак. Довжина цього різака потім є стандартною довжиною для решти різаків на пильному ланцюзі.
— Направляйте напилок як показано на малюнку.
— Напилок легше направляти, якщо використовувати держак для напилка (додаткова приналежність). На держаку для напилка є мітки вірного кута заточки 30 ° (слід виставити мітки паралельно пильному ланцюгу), та віт також обмежує глибину проникнення (на 4/5 діаметра напилка).

Направляйте напилок як показано на малюнку.

— Після заточки ланцюга слід перевірити висоту глибиноміра, використовуючи щуп для пильного ланцюга (додаткова приналежність).

► Рис.23

— Слід видалити матеріал, що виступає, однак це слід робити за допомогою спеціального плаского напилка (додаткова приналежність).
— Ще раз закругліть передню частину глибиноміра.
— Після регулювання висоти глибиноміра з пильного ланцюга слід зчистити пил та тирсу.

Чищення шини

► Рис.24

Друзки та тирса накопичуються в пазу шини, забиваючи її та блокуючи потік мастила. Під час заточки або заміни пильного ланцюга слід завжди вичищати тирсу та друзки.

Чищення мастильного фільтра та отвору злива мастила

Протягом роботи в мастильному фільтрі та отворі злива мастила може накопичитись мілкий пил або частки.
Мілкий пил або частки, що накопичуються в мастильному фільтрі, перешкоджають постачання мастила та призводять до недостатнього змащення усього пильного ланцюга.
У разі недостатнього постачання мастила у верхню частину шини слід очистити фільтр наступним чином.
Зніміть касету з батареєю з інструмента.
Зніміть кришку зірочки та пильний ланцюг з інструмента. (Див. розділ "Встановлення та зняття пильного ланцюга".)

► Рис.25: 1. Натискна гайка **2.** Викрутка із шліцованим наконечником

Зніміть натискну гайку за допомогою викрутки із шліцованим наконечником та тонким стрижнем або подібну.

► Рис.26: 1. Фільтр

Витягніть фільтр з пили та видаліть з нього частки мілкого пилу. Коли фільтр стає занадто брудним, його слід замінити.
Вставте касету з акумулятором в інструмент.

► Рис.27

Натисніть на курок вмикача для того, щоб змити накопичений пил шляхом упорскування мастила для ланцюга.
Зніміть касету з батареєю з інструмента.

► Рис.28: 1. Фільтр

Вставте очищений мастильний фільтр в отвір злива мастила. Коли фільтр стає занадто брудним, його слід замінити.

► Рис.29: 1. Натискна гайка

Вставте натискну гайку в отвір упорскування

мастила відповідною поверхнею догори, як показано на малюнку, для того, щоб закріпити фільтр. Якщо фільтр не може бути закріплений деформованою натискною гайкою, її слід замінити.
Встановіть на місце кришку зірочки та пильний ланцюг.

Заміна зірочки

Перед тим, як встановлювати новий ланцюг, слід перевірити стан зірочки.
► **Рис.30: 1.** Зірочка **2.** Стопорне кільце

> ⚠***ОБЕРЕЖНО:***
> • Зношена зірочка пошкодить новий пильний ланцюг. В такому випадку слід замінити зірочку. Зірочку слід встановлювати так, щоб її лицьова сторона була розташована як вказано на малюнку.

► **Рис.31: 1.** Стопорне кільце **2.** Зірочка **3.** Шайба

У разі заміни зірочки слід завжди замінювати стопорне кільце.

Заміна вугільних щіток

► **Рис.32: 1.** Обмежувальна відмітка

Регулярно знімайте та перевіряйте вугільні щітки. Замінюйте їх, коли знос сягає граничної відмітки. Вугільні щітки повинні бути чистими та вільно рухатись у щіткотримачах. Одночасно треба замінювати обидві вугільні щітки. Використовуйте лише однакові вугільні щітки.
Для виймання ковпачків щіткотримачів користуйтесь викруткою. Видаліть зношені вугільні щітки, вставте нові та закріпіть ковпачки щіткотримачів.
► **Рис.33: 1.** Ковпачок щіткотримача **2.** Викрутка

Зберігання інструмента

Перед зберіганням інструмент треба вичистити. Після зняття кришки зірочки з інструмента необхідно видалити всі ціпки та тирсу. Після чищення інструмента йому слід дати попрацювати без навантаження для того, щоб змастити пильний ланцюг та шину.
Закрийте шину піхвами.
Для спорожнення вилийте мастило з мастильного бака, та встановіть ланцюгову пилу так, щоб кришечка бака була спрямована вгору.
Для того, щоб підтримувати БЕЗПЕКУ та НАДІЙНІСТЬ, ремонт, технічне обслуговування або регулювання мають виконувати уповноважені центри обслуговування "Макіта", де використовуються лише стандартні запчастини "Макіта".

Інструкції щодо періодичного обслуговування

Для забезпечення тривалого терміну служби, попередження пошкодження та гарантування повноцінного 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 зазначених робіт із технічного обслуговування може призвести до нещасних випадків!
Користувачу ланцюгової пили не дозволяється проводити роботи з технічного обслуговування, які не зазначені в даній інструкції з експлуатації. Усі такі роботи повинні здійснюватися в авторизованому сервісному центрі.

Час роботи / Елемент		Перед початком роботи	Щодня	Щотижня	Кожні 3 місяці	Щороку	Перед зберіганням
Ланцюгова пила	Оглянути.	○					
	Очистити.		○				
	Перевірити в авторизованому сервісному центрі.					○	○
Ланцюгова пила	Оглянути.	○					
	Заточити у разі необхідності.						○
Шина	Оглянути.	○	○				
	Зніміть з ланцюгової пили.						○
Змащування ланцюга	Перевірити рівень постачання мастила.	○					
Кнопка вимикача	Оглянути.	○					
Кнопка блокування вимкненого положення	Оглянути.	○					
Кришечка мастильного бака	Перевірити надійність затягнення.	○					
Обмежувач ланцюга	Оглянути.			○			
Гвинти та гайки	Оглянути.			○			

УСУНЕННЯ НЕСПРАВНОСТЕЙ

Перш ніж віддавати інструмент у ремонт, проведіть перевірку власноруч. Якщо Ви знайшли несправність, яка не пояснюється в цій інструкції, не намагайтеся розібрати інструмент. Замість цього зверніться до авторизованих сервісних центрів Makita та використовуйте тільки запчастини виробництва компанії Makita.

Статус несправності	Причина	Дія
Ланцюгова пила не запускається.	Касета з акумулятором не встановлена.	Установіть заряджену касету з акумулятором.
	Проблема з акумулятором (знижена напруга).	Перезарядіть касету з акумулятором. Якщо перезаряджання виявилося неефективним, замініть касету з акумулятором.
Двигун перестає працювати після короткотривалого використання.	Низький рівень заряду акумулятора.	Перезарядіть касету з акумулятором. Якщо перезаряджання виявилося неефективним, замініть касету з акумулятором.
На ланцюзі немає мастила.	Мастильний бак порожній.	Заповніть мастильний бак.
	Забруднений напрямний жолоб для мастила.	Прочистіть жолоб.
	Несправність мастильного насоса.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Він не досягає максимальної швидкості обертання.	Касета з акумулятором встановлена неправильно.	Установіть касету з акумулятором, як зазначено в цій інструкції.
	Низький рівень заряду акумулятора.	Перезарядіть касету з акумулятором. Якщо перезаряджання виявилося неефективним, замініть касету з акумулятором.
	Система привода працює неправильно.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Ланцюг не зупиняється: негайно зупиніть пристрій!	Несправність вимикача.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.
Незвичайна вібрація: негайно зупиніть інструмент!	Послабте шину або пиляльний ланцюг.	Відрегулюйте шину та натяг пиляльного ланцюга.
	Інструмент несправний.	Зверніться до місцевого авторизованого сервісного центру з приводу ремонту.

ДОДАТКОВЕ ПРИЛАДДЯ

⚠ОБЕРЕЖНО:

- Це оснащення або приладдя рекомендовано для використання з інструментами "Макіта", що описані в інструкції з експлуатації. Використання якогось іншого оснащення або приладдя може спричинити травмування. Оснащення або приладдя слід використовувати лише за призначенням.

У разі необхідності, отримати допомогу в більш детальному ознайомленні з оснащенням звертайтесь до місцевого Сервісного центру "Макіта".

- Різні типи оригінальних акумуляторів та зарядних пристроїв виробництва компанії Makita
- Ланцюгова пила
- Кришка ланцюга
- Шина у зборі
- Напилок

ПРИМІТКА:

- Деякі елементи списку можуть входити до комплекту інструмента як стандартне приладдя. Вони можуть відрізнятися залежно від країни.

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

885298D969
EN, SL, SQ, BG,
HR, MK, RO, SR,
RU, UK
20240402