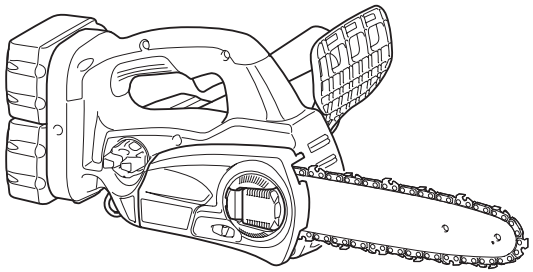
EN	Cordless Chain Saw	INSTRUCTION MANUAL	7
RU	Цепная пила с питанием от аккумуляторной батареи	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	21
KK	Аккумуляторлы батареядан қуаттанатын шынжырлы ара	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	37

DUC252
DUC302



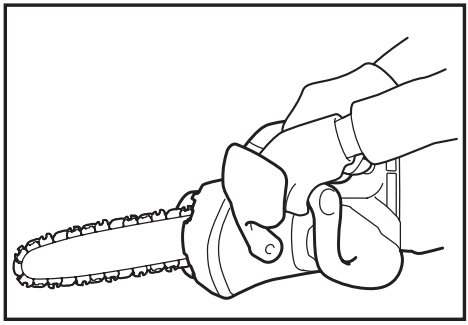


Fig.1

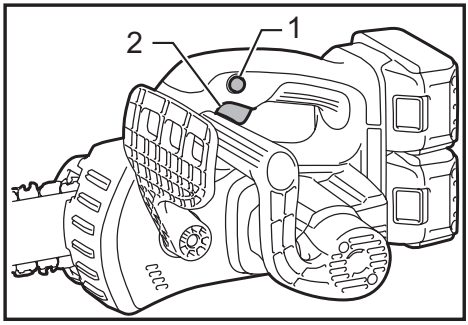


Fig.5

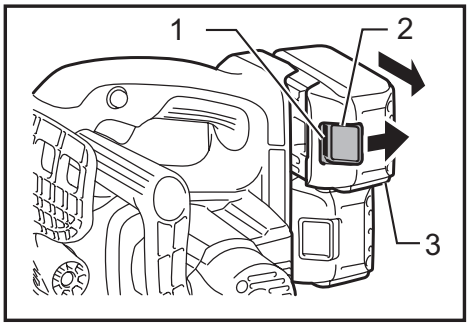


Fig.2

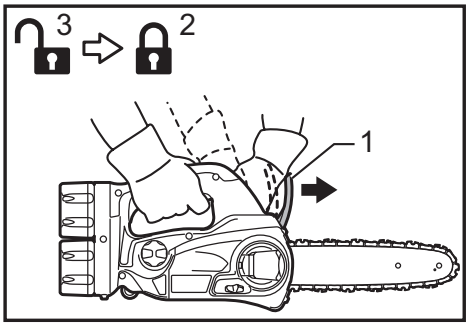


Fig.6

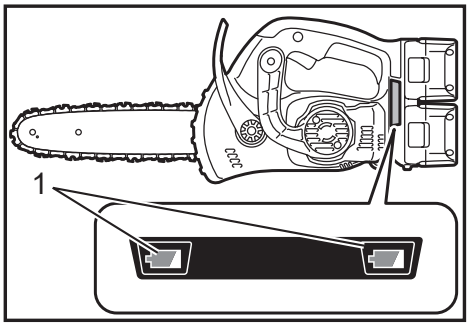


Fig.3

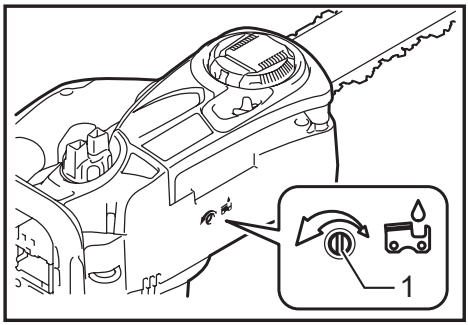


Fig.7

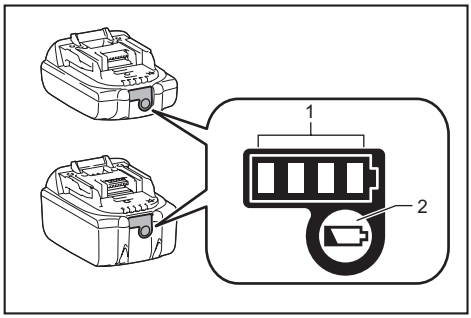


Fig.4

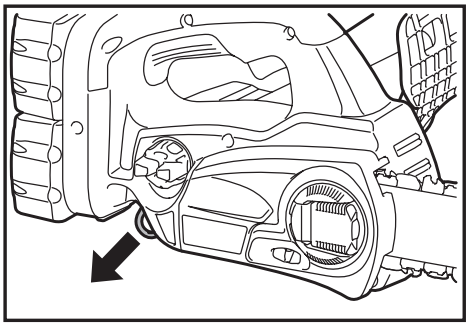


Fig.8

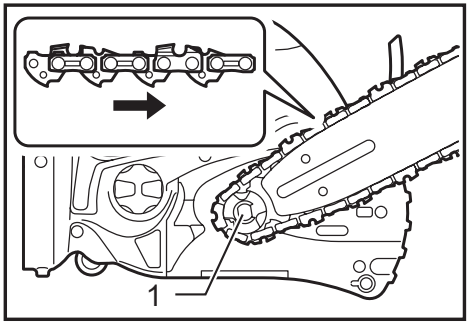


Fig.9

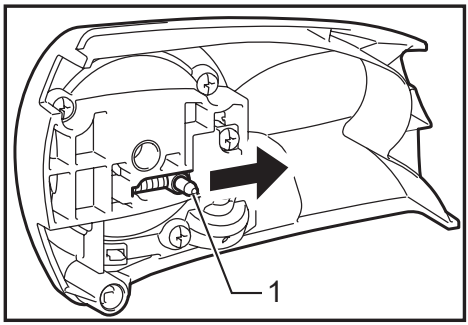


Fig.10

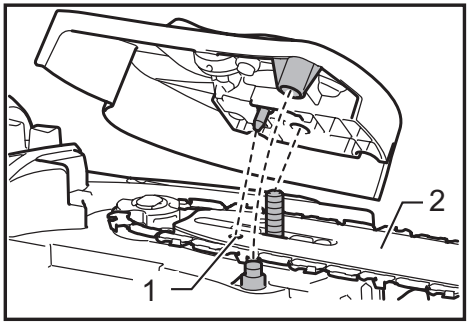


Fig.11

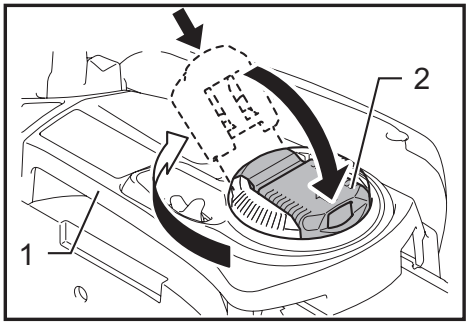


Fig.12

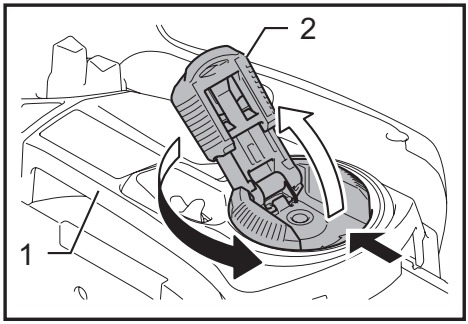


Fig.13

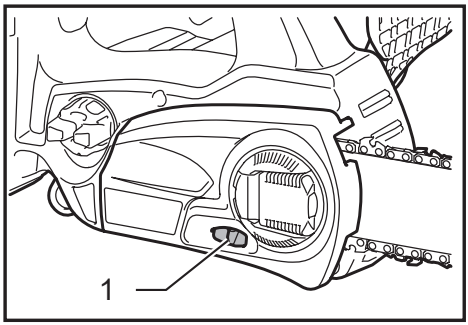


Fig.14

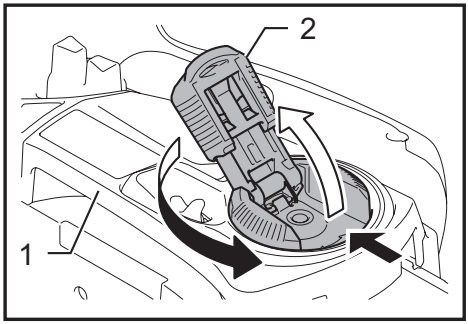


Fig.15

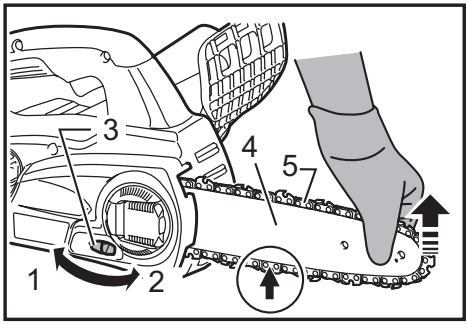


Fig.16

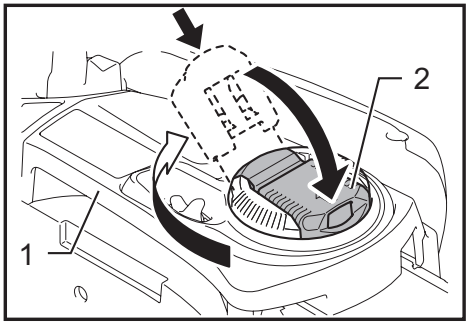


Fig.17

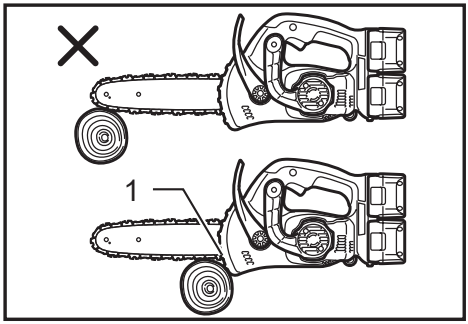


Fig.21

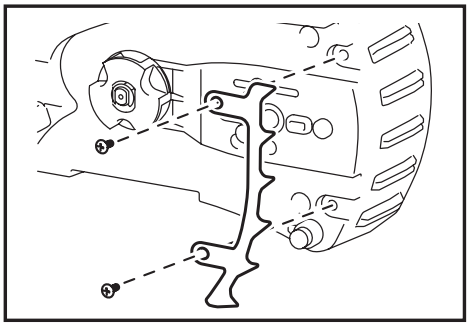


Fig.18

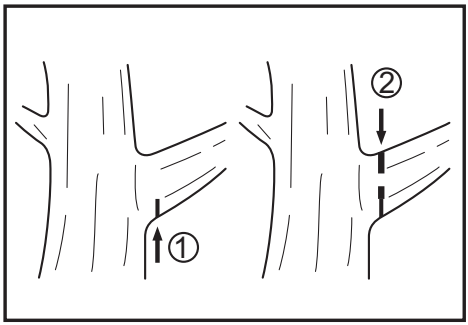


Fig.22

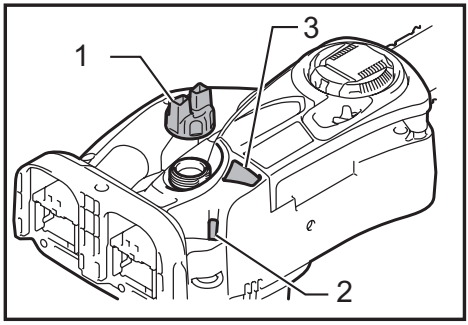


Fig.19

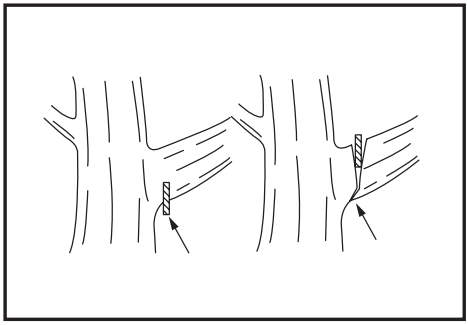


Fig.23

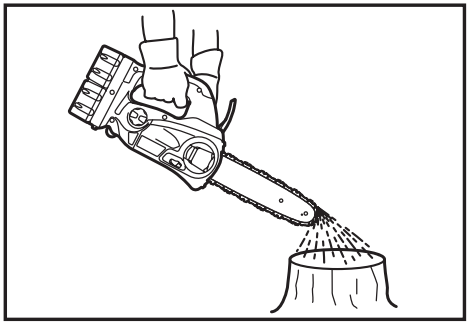


Fig.20

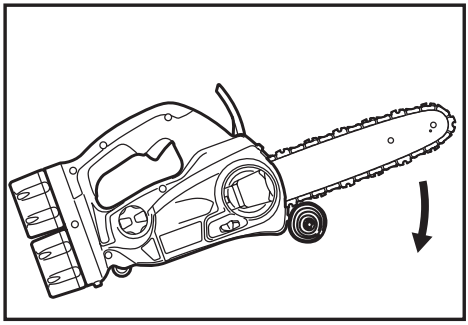


Fig.24

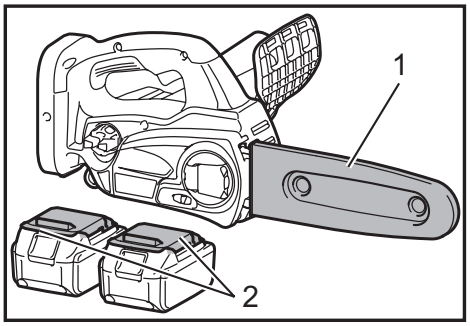


Fig.25

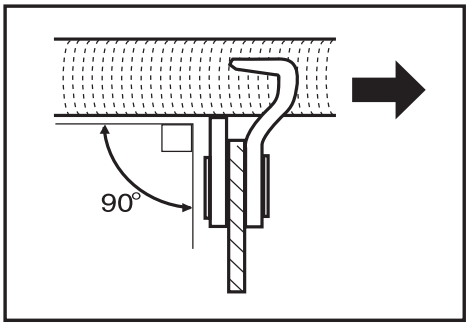


Fig.29

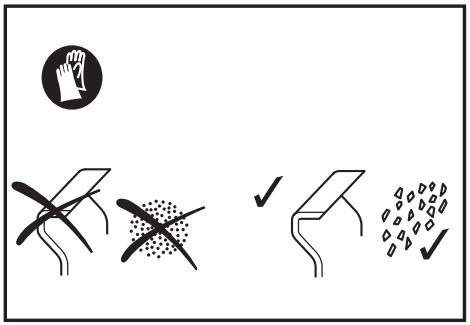


Fig.26

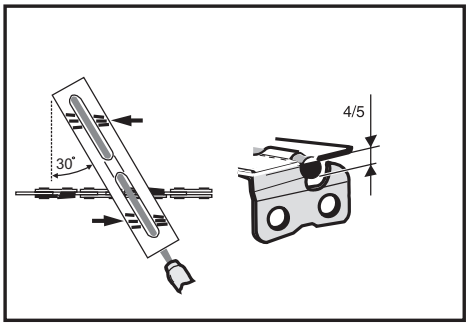


Fig.30

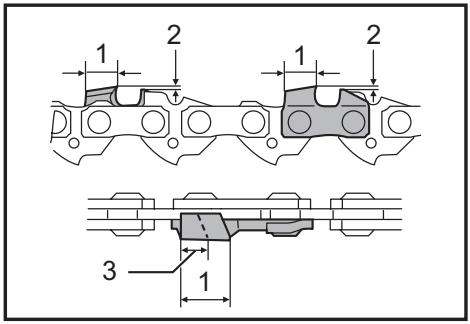


Fig.27

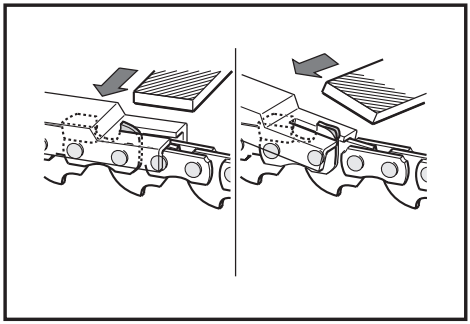


Fig.31

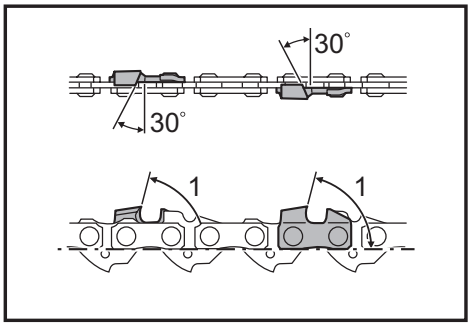


Fig.28

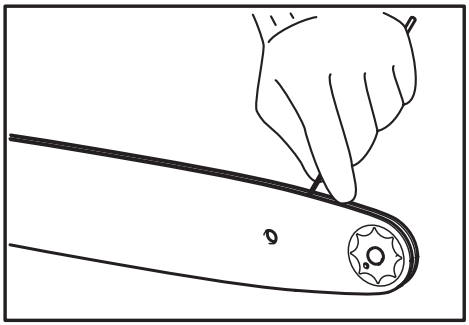


Fig.32

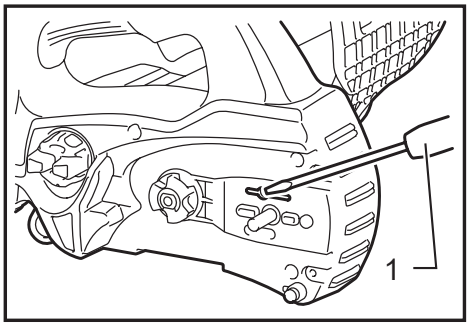


Fig.33

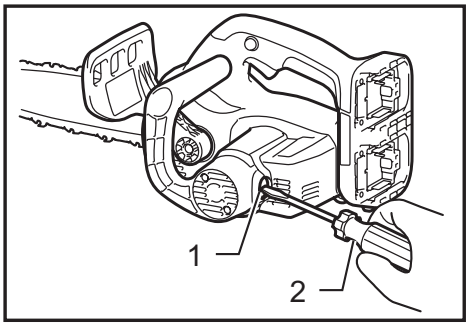


Fig.37

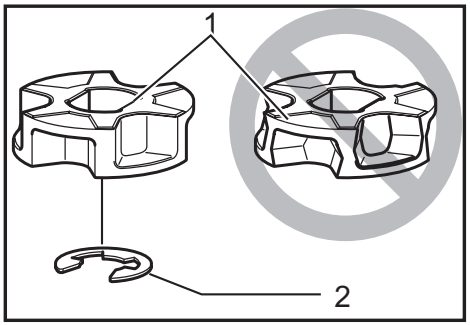


Fig.34

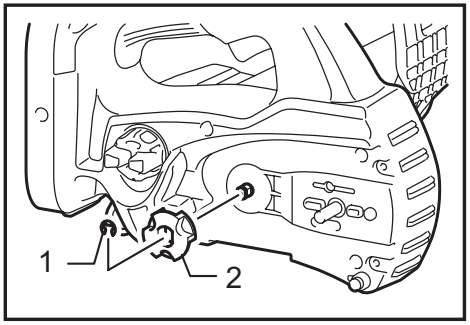


Fig.35

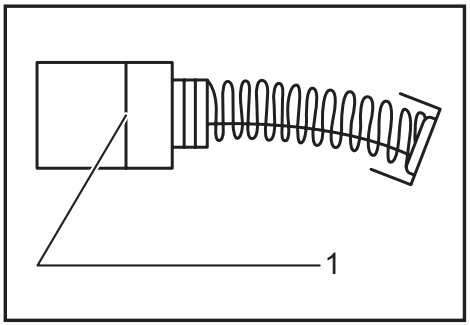


Fig.36

SPECIFICATIONS

Model		DUC252		DUC302
Standard guide bar	Guide bar length	250 mm		300 mm
	Cutting length	23 cm	24 cm	28 cm
	Type	Sprocket nose bar	Carving bar	Sprocket nose bar
Standard saw chain	Type	91PX / M43	25AP	90PX / M41
	Pitch	9.5 mm (3/8")	6.35 mm (1/4")	9.5 mm (3/8")
	Gauge	1.3 mm (0.05")		1.1 mm (0.043")
	No. of drive links	40	60	46
Sprocket	Number of teeth	6	9	6
	Pitch	9.5 mm (3/8")	6.35 mm (1/4")	9.5 mm (3/8")
Overall length (without guide bar)		316 mm		
Net weight	*1	2.9 kg		
	*2	4.1 - 4.7 kg		4.2 - 4.8 kg
Chain speed per minute		8.3 m/s (500 m/min)		
Chain oil tank volume		85 cm^3		
Rated voltage		D.C. 36 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.

Recommended cord connected power source

Battery adapter	BAP182

- The cord connected power source(s) listed above may not be available depending on your region of residence.
- Before using the cord connected power source, read instruction and cautionary markings on them.

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 TRINED TREE SERVICE OPERATORS ONLY. USE WITHOUT PROPER TRAINING CAN RESULT IN SEVERE INJURIES.
	Do not expose to rain.
	Maximum permissible cut length
	Direction of chain travel
	Saw chain oil adjustment
 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:

Model DUC252
Sound pressure level (L_{pA}) : 83 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 91 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

Model DUC302
Sound pressure level (L_{pA}) : 84 dB(A)
Sound power level (L_{WA}) : 92 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:

Model DUC252
Work mode: cutting wood
Vibration emission ($a_{h,W}$) : 4.7 m/s^2
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

Model DUC302
Work mode: cutting wood
Vibration emission ($a_{h,W}$) : 4.5 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.

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.

Work area safety

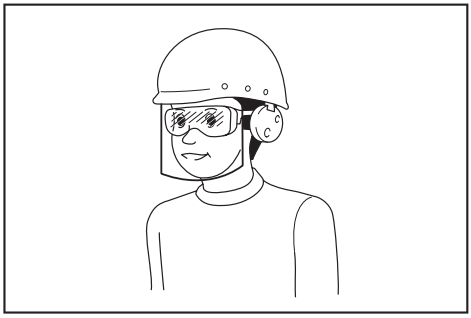
1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

Electrical safety

1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.** There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.
3. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
4. **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.** Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.
5. **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.** Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.
6. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.** Use of an RCD reduces the risk of electric shock.
7. **Power tools can produce electromagnetic fields (EMF) that are not harmful to the user.** However, users of pacemakers and other similar medical devices should contact the maker of their device and/or doctor for advice before operating this power tool.

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



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

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

1. **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.** This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
2. **Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
3. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

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 chain brake is working properly;
    - 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. **When using the tool with battery adapter, be careful not to trip over the cord during operation.**
2. **When using the tool with battery adapter, keep the cord away from obstacles such as a workpiece and branches during operation.** The cord caught by obstacles may cause serious injury.
3. **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. **Regularly check the functionality of chain brake.** This action reduces a risk of injury when kickback occurs.
5. **Do not fill the chain oil near fire. Never smoke when you fill the chain oil.**
6. **National regulation may restrict the use of the chain saw.**
7. **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.**
8. **Always activate the chain brake before starting the chain saw.**
9. **Hold the saw firmly in place to avoid skating (skid movement) or bouncing of the saw when starting a cut.**
10. **At the end of the cut, be careful to keep your balance due to the "drop".**
11. **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.**

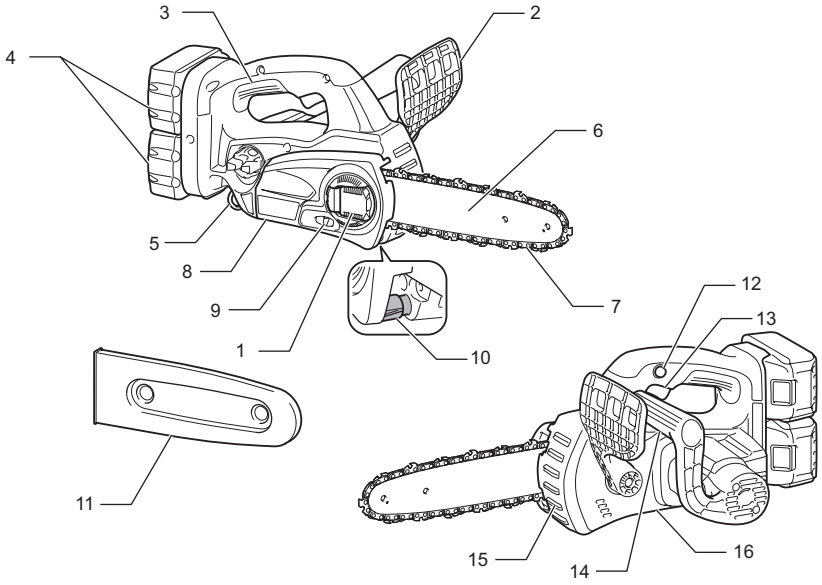
SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠***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	Lever	2	Front hand guard	3	Top handle
4	Battery cartridge	5	Carabinar (rope attachment point)	6	Guide bar
7	Saw chain	8	Sprocket cover	9	Adjusting dial
10	Chain catcher	11	Guide bar cover	12	Lock-off button
13	Switch trigger	14	Front handle	15	Spiked bumper
16	Adjusting screw for oil pump (at the bottom)	-	-	-	-

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.

NOTE:

- The tool does not work with only one battery cartridge.

Tool / battery protection system

The tool is equipped with a tool/battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend tool and battery life.
The tool will automatically stop during operation if the tool or battery are placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicators light up.

Overload protection

When the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. 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 for battery / tool

When the battery / tool is overheated, the tool stops automatically without any indication. The tool does not start even if pulling the switch trigger. In this situation, let the battery / tool cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

► **Fig.3: 1.** Battery indicator

When the remaining battery capacity gets low, the battery indicator blinks on the applicable battery side. By further use, the tool stops and the battery indicator lights up about 10 seconds. In this situation, charge the battery cartridge.

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.4: 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 installing 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.5: 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.

Checking the chain brake

NOTE:

- If the chain saw fails to start, the chain brake must be released. Pull the front hand guard backwards firmly until you feel it engage.

Hold the chain saw with both hands when switching it on. Hold the top handle with your right hand, the front handle with your left. The bar and the chain must not be in contact with any object.
First press the lock-off button, then the switch trigger. The saw chain starts immediately.

► **Fig.6: 1.** Front hand guard **2.** Lock **3.** Unlock

Press the front hand guard forwards using the back of your hand. The saw chain must come to an immediate standstill.

⚠CAUTION:

- Should the saw chain not stop immediately when this test is performed, the saw may not be used under any circumstances. Consult a MAKITA specialist repair shop.

Checking the run-down brake

Switch on the chain saw.
Release the switch trigger completely. The saw chain must come to a standstill within one second.

⚠CAUTION:
- Should the saw chain not come to a stop within one second when this test is performed, the saw must not be used. Consult a MAKITA specialist repair shop.

Adjusting the chain lubrication

► **Fig.7: 1.** Adjusting screw

You can adjust the oil pump feed rate with the adjusting screw. The amount of oil can be adjusted using the universal wrench.

Carabiner (rope attachment point)

► **Fig.8**

Carabiner (Rope attachment point) is for use of tool hanging. Before using carabiner, pull it out and tie it with a rope.

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.

Removing or installing saw chain

⚠CAUTION:
- Always wear gloves when installing or removing the saw chain.
- The saw chain and the guide bar are still hot just after the operation. Let them cool down enough before carrying out any work on the tool.

To install the saw chain, perform the following steps:

1. Make sure the direction of the chain. The arrow mark on the chain shows the direction of the chain.

► **Fig.9: 1.** Sprocket

2. Fit in one end of the saw chain on the top of the guide bar and the other end of it around the sprocket.
3. Rest the guide bar in place on the chain saw.
4. Turn the adjusting dial to "-" direction to slide the adjusting pin in the direction of arrow.

► **Fig.10: 1.** Adjusting pin

5. Place the sprocket cover on the chain saw so that the adjusting pin is positioned in a small hole in the guide bar.

► **Fig.11: 1.** Hole **2.** Guide bar

6. Turn the lever clockwise fully and a quarter turn back to keep looseness for adjusting chain tension.
7. Turn the adjusting dial, and adjust the chain tension.
   (See the chapter on "Adjusting saw chain tension" for procedure.)
8. Turn the lever clockwise to secure the sprocket cover.

► **Fig.12: 1.** Sprocket cover **2.** Lever

9. Press and return the lever to its original position.

To remove the saw chain, perform the following steps:

1. Press and fully open the lever until it stops.

► **Fig.13: 1.** Sprocket cover **2.** Lever

2. Turn the adjusting dial to "-" direction to release the saw chain tension.

► **Fig.14: 1.** Adjusting dial

3. Turn the lever counterclockwise to loosen the sprocket cover until it comes off.
4. Remove the sprocket cover.
5. Remove the saw chain and guide bar from the chain saw.

Adjusting saw chain tension

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

1. Press and fully open the lever until it clicks. Turn it counterclockwise a little to loosen sprocket cover lightly.

► **Fig.15: 1.** Sprocket cover **2.** Lever

2. Lift up the guide bar tip slightly.

► **Fig.16: 1.** Loosen **2.** Tighten **3.** Adjusting dial **4.** Guide bar **5.** Saw chain

3. Turn the adjusting dial to adjust the saw chain tension. Tighten the saw chain until the lower side of the saw chain fits in the guide bar rail (see circle in the figure).
4. Keep holding the guide bar lightly and tighten the sprocket cover after adjusting the chain tension. Make sure that the saw chain does not loose at lower side.
5. Press and return the lever to its original position.

► **Fig.17: 1.** Sprocket cover **2.** Lever

Make sure the saw chain fits snugly against the lower side of the bar.

⚠CAUTION:
- Do not tighten the saw chain too much. Excessively high tension of saw chain may cause breakage of saw chain, wear of the guide bar and breakage of the adjusting dial.
- A chain which is too loose can jump off the bar, and therefore presents an accident risk.
- Carry out the procedure of installing or removing saw chain in a clean place free from sawdust and the like.

Spiked bumper (optional accessory)

► **Fig.18**

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

CAUTION: Do not cover vents, or it may cause overheating and damage to the tool.

Lubrication

► **Fig.19:** **1.** Oil tank cap **2.** Oil inspection window (for refilling the tank with oil) **3.** Oil inspection window

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.

► **Fig.20**

Hold the chain saw away from the tree. Start it and wait until lubrication on saw chain is adequate.
Bring the spike bumper into contact with the branch to be cut before switching on. Otherwise it may cause the guide bar to wobble, resulting in injury to operator.
Saw the wood to be cut by just moving it down.

WORKING WITH THE CHAIN SAW

Pruning trees

► **Fig.21:** **1.** Spike bumper

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 spike bumper into contact with the branch to be cut before switching on. Cutting without bringing the spike bumper into contact with the branch may cause the guide bar to wobble, resulting in injury to operator.
► **Fig.22**

When cutting thick branches, first make a shallow undercut and then make the finish cut from the top.
► **Fig.23**

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.24**

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.

Carrying tool

► **Fig.25:** **1.** Guide bar cover **2.** Battery cover

Always remove the battery cartridge from the tool and overlap the guide bar with the guide bar cover 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.26**

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.

Sharpening criteria:

— All cutter length must be equal. Cutters of differing length prevent the chain from running smoothly, and may cause the chain to break.

— Do not sharpen the chain once a minimum cutter length of 3 mm has been reached. A new chain must then be fitted.

— The chip thickness is determined by the distance between the depth gauge (round nose) and the cutting edge.

— The best cutting results are obtained with following distance between cutting edge and depth gauge.

- Chain blade 90PX / 91PX / M41 / M43 / 25AP : 0.65 mm

► **Fig.27:** **1.** Cutting length **2.** Distance between cutting edge and depth gauge **3.** Minimum 3 mm

> ⚠ ***WARNING:***
> - An excessive distance increases the risk of kick-back.

— The sharpening angle of 30 ° must be the same on all cutters. Differences in angle cause the chain to run roughly and unevenly, accelerate wear, and lead to chain breaks.

— The side plate angle of the cutter is determined by the depth of penetration of the round file. If the specified file is used properly, the correct side plate angle is produced automatically.

— Side plate angle for each saw chain are as follows:

- Chain blade 90PX / 91PX / M41 / M43 / 25AP : 55°

► **Fig.28:** **1.** Side plate angle

File and file guiding

— Use a special round file (optional accessory) for saw chains to sharpen the chain. Normal round files are not suitable.

— Diameter of the round file for each saw chain is as follows:

- Chain blade 90PX : 4.5 mm
- Chain blade 91PX / M41 / M43 / 25AP : 4.0 mm

— The file should only engage the cutter on the forward stroke. Lift the file off the cutter on the return stroke.

— Sharpen the shortest cutter first. Then the length of this shortest cutter becomes the standard for all other cutters on the saw chain.

► **Fig.29**

— Guide the file as shown in the figure.

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

► **Fig.30**

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

► **Fig.31**

— Remove any projecting material, however small, with a special flat file (optional accessory).

— Round off the front of the depth gauge again.

Cleaning guide bar

► **Fig.32**

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 discharge hole

Small dust or particles may be built up in the oil discharge hole during operation.
Small dust or particles built up in the oil discharge hole 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 oil discharge hole 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.33:** **1.** Slotted screwdriver

Remove the small dust or particles using a slotted screwdriver with a slender shaft or the like.
Insert the battery cartridge into the tool.
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.
Reinstall the sprocket cover and saw chain on the tool.

Replacing the sprocket

► **Fig.34:** **1.** Sprocket **2.** Locking ring

Before fitting a new saw chain, check the condition of the sprocket.

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

► **Fig.35:** **1.** Locking ring **2.** Sprocket

Always fit a new locking ring when replacing the sprocket.

Replacing carbon brushes

► **Fig.36:** **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.

► **Fig.37:** **1.** Brush holder cap **2.** Screwdriver

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.

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 guide bar cover.
Remove oil from the oil tank to empty it and place the chain saw.

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.

Item \ Operating time		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 brake	Check the function.	○					
	Have it inspected regularly at authorized service center.				○		
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.	Two battery cartridges are not installed.	Install the charged battery cartridges.
	Battery problem (under voltage).	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace battery cartridge.
Chain does not run.	Chain brake activated.	Release chain brake.
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.
	Oil delivery is not adjusted properly.	Adjust amount of oil delivery.
It does not reach maximum RPM.	Battery cartridge is installed improperly.	Install the battery cartridge as described in this manual.
	Battery power is dropping.	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 even the chain brake is activated: Stop the machine immediately!	Brake band worn down.	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.

- Makita genuine battery and charger
- Saw chain
- Guide bar
- Guide bar cover
- File
- Tool bag

NOTE:

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель		DUC252		DUC302
Стандартная направляющая шина	Длина пильной шины	250 мм		300 мм
	Длина распила	23 см	24 см	28 см
	Тип	Шина с концевой звездочкой	Брусок для вырезания	Шина с концевой звездочкой
Стандартная пильная цепь	Тип	91PX / M43	25AP	90PX / M41
	Шаг	9,5 мм (3/8")	6,35 мм (1/4")	9,5 мм (3/8")
	Измеритель	1,3 мм (0,05")		1,1 мм (0,043")
	Ко-во передаточных звеньев	40	60	46
Звездочка	Количество зубцов	6	9	6
	Шаг	9,5 мм (3/8")	6,35 мм (1/4")	9,5 мм (3/8")
Общая длина (без шины)		316 мм		
Вес нетто	*1	2,9 кг		
	*2	4,1 - 4,7 кг		4,2 – 4,8 кг
Скорость подачи цепи в минуту		8,3 м/с (500 м/мин)		
Объем маслобака		85 $см^3$		
Номинальное напряжение		36 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.

Рекомендованный источник электропитания с проводным подключением

Переходник зарядного устройства	BAP182

- В некоторых регионах определенные модели перечисленных выше источников электропитания с проводным подключением могут быть недоступны.
- Перед началом использования источника электропитания с проводным подключением изучите инструкцию и предупреждающие надписи на нем.

Символы

Ниже приведены символы, которые могут использоваться для обозначения оборудования. Перед использованием убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	Прочитайте руководство пользователя.
	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 дождя.
	Максимально допустимая длина распила
	Направление движения цепи
	Регулировка подачи масла к цепной пиле
 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:

Модель DUC252
Уровень звукового давления (L_{pA}): 83 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 91 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

Модель DUC302
Уровень звукового давления (L_{pA}): 84 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 92 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:

Модель DUC252
Рабочий режим: распиливание древесины
Распространение вибрации ($a_{h,W}$): 4,7 м/с^2
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

Модель DUC302
Рабочий режим: распиливание древесины
Распространение вибрации ($a_{h,W}$): 4,5 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.

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).

Безопасность в месте выполнения работ

1. **Рабочее место должно быть чистым и хорошо освещенным.** Захламление и плохое освещение могут стать причиной несчастных случаев.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом во взрывоопасной атмосфере, например в присутствии легко воспламеняющихся жидкостей, газов или пыли.** При работе электроинструмента возникают искры, которые могут привести к воспламенению пыли или газов.
3. **При работе с электроинструментом не допускайте детей или посторонних к месту выполнения работ.** Не отвлекайтесь во время работы, так как это приведет к потере контроля над электроинструментом.

Электробезопасность

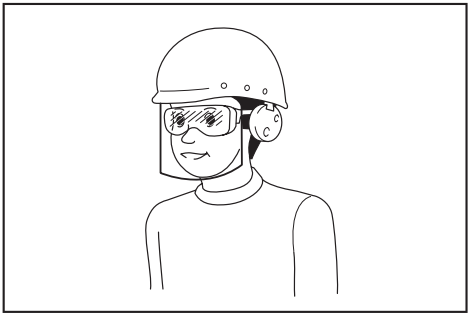
1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники.** Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2. **Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильники.** При контакте тела с заземленными предметами увеличивается риск поражения электрическим током.
3. **Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
4. **Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Запрещается использовать шнур питания для переноски, перемещения или извлечения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, острых краев и движущихся деталей.** Поврежденные или запутанные сетевые шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.
5. **При использовании электроинструмента вне помещения используйте удлинитель, подходящий для этих целей.** Использование соответствующего шнура снижает риск поражения электрическим током.
6. **Если электроинструмент приходится эксплуатировать в сыром месте, используйте линию электропитания, которая защищена устройством, срабатывающим от остаточного тока (RCD).** Использование RCD снижает риск поражения электротоком.
7. **Электроинструмент может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя.** Однако пользователям с кардиостимуляторами и другими аналогичными медицинскими устройствами следует обратиться к производителю устройства и/или врачу перед началом эксплуатации инструмента.

Личная безопасность

1. **При использовании электроинструмента будьте бдительны, следите за тем, что вы делаете, и руководствуйтесь здравым смыслом. Не пользуйтесь электроинструментом, если вы устали, находитесь под воздействием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.** Даже мгновенная невнимательность при использовании электроинструмента может привести к серьезной травме.
2. **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте защитные очки.** Такие средства индивидуальной защиты, как маска от пыли, защитная нескользящая обувь, каска или наушники, используемые в соответствующих условиях, позволяют снизить риск

получения травмы.

3. **Не допускайте случайного запуска. Прежде чем подсоединять инструмент к источнику питания и/или аккумуляторной батарее, поднимать или переносить инструмент, убедитесь, что переключатель находится в выключенном положении.** Переноска электроинструмента с пальцем на выключателе или подача питания на инструмент с включенным выключателем может привести к несчастному случаю.
4. **Перед включением электроинструмента снимите с него все регулировочные инструменты и гаечные ключи.** Гаечный или регулировочный ключ, оставшийся закрепленным на вращающейся детали, может привести к травме.
5. **При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.** Это позволит лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
6. **Одевайтесь соответствующим образом. Не надевайте свободную одежду или украшения. Ваши волосы и одежда должны всегда находиться на расстоянии от движущихся деталей.** Свободная одежда, украшения или длинные волосы могут попасть в движущиеся детали устройства.
7. **Если электроинструмент оборудован системой удаления и сбора пыли, убедитесь, что она подключена и используется соответствующим образом.** Использование пылесборника снижает вероятность возникновения рисков, связанных с пылью.
8. **Не переоценивайте свои возможности и не пренебрегайте правилами техники безопасности, даже если вы часто работаете с инструментом.** Небрежное обращение с инструментом может стать причиной серьезной травмы за доли секунды.
9. **Во время работы с электроинструментом всегда надевайте защитные очки. Очки должны соответствовать ANSI Z87.1 для США, EN 166 для Европы, или AS/NZS 1336 для Австралии и Новой Зеландии. В Австралии и Новой Зеландии оператор также обязан носить защитную маску.**



Ответственность за использование средств защиты операторами и другим персоналом вблизи рабочей зоны возлагается на работодателя.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента

1. **Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Используйте инструмент, соответствующий выполняемой вами работе.** Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее с производительностью, на которую он рассчитан.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.
3. **Перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора или снимайте аккумулятор, если он является съемным.** Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.
4. **Храните электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с работой такого инструмента или не прочитавшим данные инструкции, пользоваться им.** Электроинструмент опасен в руках неопытных пользователей.
5. **Поддерживайте электроинструмент и дополнительные принадлежности в надлежащем состоянии. Убедитесь в соосности, отсутствии деформаций движущихся узлов, поломок каких-либо деталей или других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием.** Большое число несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.
6. **Режущий инструмент всегда должен быть острым и чистым.** Соответствующее обращение с режущим инструментом, имеющим острые режущие кромки, делает его менее подверженным деформациям, что позволяет лучше управлять им.
7. **Используйте электроинструмент, принадлежности, приспособления и насадки в соответствии с данными инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
8. **Рукоятки инструмента и специальные изолированные поверхности всегда должны быть сухими и чистыми и не содержать следов масла или смазки.** Скользкие рукоятки и специальные поверхности препятствуют соблюдению рекомендаций по технике безопасности в экстренных ситуациях.
9. **При использовании инструмента не надевайте рабочие перчатки, ткань которых инструмент может затянуть.** Затягивание ткани рабочих перчаток в движущиеся части

инструмента может привести к травме.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

1. **Заряжайте аккумулятор только зарядным устройством, указанным изготовителем.** Зарядное устройство, подходящее для одного типа аккумуляторов, может привести к пожару при его использовании с другим аккумуляторным блоком.
2. **Используйте электроинструмент только с указанными аккумуляторными блоками.** Использование других аккумуляторных блоков может привести к травме или пожару.
3. **Когда аккумуляторный блок не используется, храните его отдельно от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, шурупы или другие небольшие металлические предметы, которые могут привести к закорачиванию контактов аккумуляторного блока между собой.** Короткое замыкание между контактами аккумуляторного блока может привести к ожогам или пожару.
4. **При неправильном обращении из аккумуляторного блока может потечь жидкость. Избегайте контакта с ней. В случае контакта с кожей промойте место контакта обильным количеством воды. В случае попадания в глаза обратитесь к врачу.** Жидкость из аккумулятора может вызвать раздражение или ожоги.
5. **Не используйте поврежденные или модифицированные инструменты и аккумуляторные блоки.** Поврежденные или модифицированные аккумуляторы могут работать некорректно, что может привести к пожару, взрыву или травмированию.
6. **Не подвергайте аккумуляторный блок или инструмент воздействию огня или высокой температуры.** Воздействие огня или температуры выше 130 °C может привести к взрыву.
7. **Следуйте всем инструкциям по зарядке и не заряжайте аккумуляторный блок или инструмент при температурных условиях, выходящих за пределы диапазона, указанного в инструкции.** Зарядка ненадлежащим образом или при температурных условиях, выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению батареи и повысить риск пожара.

Сервисное обслуживание

1. **Сервисное обслуживание электроинструмента должно проводиться только квалифицированным специалистом по ремонту и только с использованием идентичных запасных частей.** Это позволит обеспечить безопасность электроинструмента.
2. **Запрещается обслуживать поврежденные аккумуляторные блоки.** Обслуживание аккумуляторных блоков должен осуществлять только производитель или авторизованные поставщики услуг.
3. **Следуйте инструкциям по смазке и замене принадлежностей.**

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 цепи работает нормально;
    - 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. **При использовании инструмента с переходником зарядного устройства следите за тем, чтобы не споткнуться о шнур во время работы.**
2. **При использовании инструмента с переходником зарядного устройства располагайте шнур во время работы на расстоянии от препятствий, например заготовки и веток.** Зацепившийся за препятствия шнур может стать причиной тяжелой травмы.
3. **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. **Регулярно проверяйте работоспособность тормоза цепи.** Это действие снижает травмоопасность при возникновении отдачи.
5. **Не наполняйте бак маслом для цепи вблизи огня. Не курите во время наполнения бака маслом для цепи.**
6. **Использование цепной пилы может быть ограничено государственными нормами.**
7. **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.

8. **Перед запуском цепной пилы всегда активируйте тормоз цепи.**
9. **Начиная распил, крепко удерживайте пилу во избежание смещения (скольжения) или подпрыгивания пилы.**
10. **Завершая распил, соблюдайте осторожность и сохраняйте баланс, который вы можете потерять из-за "проваливания".**
11. **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.**

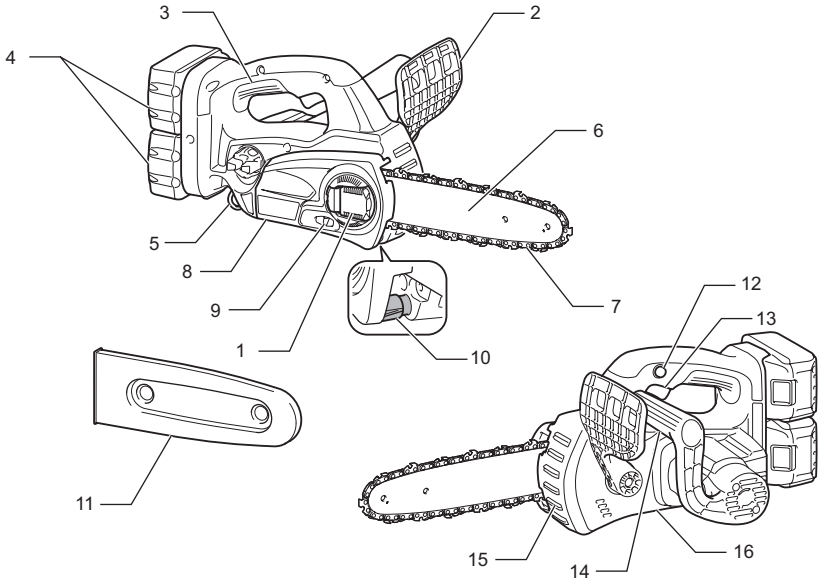
СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠***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	Рычаг	2	Ограждение передней ручки	3	Верхняя рукоятка
4	Блок аккумулятора	5	Карабин (точка крепления троса)	6	Стержень направляющей
7	Пильная цепь	8	Крышка звездочки	9	Регулировочный диск
10	Уловитель цепи	11	Крышка направляющей шины	12	Кнопка разблокирования
13	Курковый выключатель	14	Передняя ручка	15	Зубчатый упор
16	Регулировочный винт маслонасоса (нижний)	-	-	-	-

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.

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Инструмент не будет работать с одним аккумуляторным блоком.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора.
Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций. В некоторых ситуациях загораются индикаторы.
Защита от перегрузки
Если из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока, он автоматически выключится без включения каких-либо индикаторов. В этом случае выключите инструмент и прекратите использование, повлекшее перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.
Защита аккумулятора/инструмента от перегрева
В случае перегрева аккумулятора/инструмента инструмент автоматически выключается без включения каких-либо индикаторов. Инструмент не включается даже после нажатия на курковый выключатель. В этом случае дайте аккумулятору/инструменту остыть перед повторным включением инструмента.

Защита от переразрядки
► **Рис.3: 1.** Индикатор аккумулятора

Если оставшийся заряд аккумулятора слишком низкий, с соответствующей стороны аккумулятора начинает мигать индикатор аккумулятора. При дальнейшем использовании инструмент выключается, а индикатор аккумулятора горит в течение примерно 10 секунд. В этом случае зарядите аккумуляторный блок.

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.4: 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 установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его курковый выключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ.) при отпускании.

► **Рис.5: 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.

Проверка тормоза цепи

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Если цепная пила не запускается, следует отпустить тормоз цепи. Потяните переднее ограждение руки назад до упора так, чтобы оно защелкнулось.

При включении держите пилу двумя руками. Правой рукой возьмитесь за верхнюю ручку, а левой – за переднюю. Шина и цепь не должны находиться в контакте с каким-либо предметом.
Сначала нажмите на блокирующую кнопку, а затем на курковый выключатель. Цепная пила запустится незамедлительно.
► **Рис.6: 1.** Ограждение передней ручки

2. Блокирование **3.** Разблокирование

Тыльной стороной руки нажмите на переднее ограждение руки вперед. Пильная цепь должна после этого сразу же остановиться.

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
> - Если при выполнении этой проверки цепь сразу же не остановилась, пила не может использоваться ни при каких обстоятельствах. Обратитесь в специализированный ремонтный центр MAKITA.

Проверка тормоза для нерабочего состояния

Включите цепную пилу.
Полностью отпустите курковый выключатель. Движение цепи должно прекратиться приблизительно через одну секунду.

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
> - Если при выполнении этой проверки цепь не остановилась в течение одной секунды, пользоваться пилой не следует. Обратитесь в специализированный ремонтный центр MAKITA.

Регулировка смазки цепи

► **Рис.7:** **1.** Регулировочный винт

Скорость подачи масла насосом можно корректировать регулировочным винтом. Количество подаваемого масла можно регулировать с помощью универсального гаечного ключа.

Карабин (точка крепления троса)

► **Рис.8**

Карабин (точка крепления троса) используется для подвешивания инструмента. Перед использованием карабина потяните за него и привяжите его тросом.

МОНТАЖ

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
> - Перед проведением каких-либо работ с инструментом всегда проверяйте, что инструмент отключен, а блок аккумуляторов снят.

Снятие или установка пильной цепи

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
> - При установке или снятии пильной цепи всегда надевайте перчатки.
> - Пильная цепь и направляющая шина остаются горячими сразу после окончания работ. Дождитесь, пока они остынут, прежде чем выполнять какие-либо работы с инструментом.

Чтобы установить пильную цепь, выполните следующие действия:

1. Соблюдайте направление вращения цепи. Направление вращения цепи указано стрелкой на цепи.

► **Рис.9:** **1.** Звездочка

2. Оденьте один конец пильной цепи на верхнюю часть направляющей шины, а другой конец цепи на звездочку.
3. Оставьте направляющую шину на месте.
4. Поверните ручку регулировки в направлении “-” для перемещения регулирующего штифта в направлении, показанном стрелкой.

► **Рис.10:** **1.** Регулировочный штифт

5. Установите крышку звездочки на цепную пилу так, чтобы регулировочный штифт располагался в небольшом отверстии направляющей шины.

► **Рис.11:** **1.** Отверстие **2.** Стержень направляющей

6. Поверните рычаг до упора по часовой стрелке, а затем на четверть оборота назад для сохранения хода и возможности регулировки натяжения цепи.
7. Поверните ручку регулировки для регулировки натяжения цепи.
   (См. описание процедуры в разделе “Регулировка натяжения пильной цепи”.)
8. Поверните рычаг по часовой стрелке, чтобы зафиксировать крышку звездочки.

► **Рис.12:** **1.** Крышка звездочки **2.** Рычаг

9. Нажмите и установите рычаг в первоначальное положение.

Чтобы снять пильную цепь, выполните следующие действия:

1. Нажмите и полностью откройте рычаг до упора.

► **Рис.13:** **1.** Крышка звездочки **2.** Рычаг

2. Поверните ручку регулировки натяжения в направлении “-” для ослабления пильной цепи.

► **Рис.14:** **1.** Регулировочный диск

3. Поверните рычаг против часовой стрелки, чтобы ослабить и снять и крышку звездочки.
4. Снимите крышку звездочки.
5. Снимите цепь и шину с цепной пилы.

Регулирования натяжения пильной цепи

После многочасового использования пильная цепь может ослабнуть. Перед использованием периодически проверяйте натяжение цепи.

1. Нажмите и полностью откройте рычаг до упора. Немного поверните его против часовой стрелки, чтобы слегка ослабить крышку звездочки.

► **Рис.15:** **1.** Крышка звездочки **2.** Рычаг

2. Слегка приподнимите конец направляющей шины.

► **Рис.16:** **1.** Ослабить **2.** Затянуть **3.** Регулировочный диск **4.** Стержень направляющей **5.** Пильная цепь

3. Поверните ручку регулировки для настройки

натяжения пильной цепи. Натягивайте пильную цепь до тех пор, пока нижняя сторона пильной цепи не войдет в паз направляющей шины (см. в круге на рисунке).

4. По окончании регулировки натяжения цепи затяните крышку звездочки, придерживая направляющую шину. Убедитесь, что пильная цепь не провисает с нижней стороны.
5. Нажмите и установите рычаг в первоначальное положение.

► **Рис.17: 1.** Крышка звездочки **2.** Рычаг

Убедитесь, что пильная цепь плотно посажена с нижней стороны шины.

⚠*ВНИМАНИЕ:*

- Не перетягивайте пильную цепь. Слишком сильное натяжение пильной цепи может привести к ее разрыву, износу направляющей шины и поломке ручки регулировки.
- Слишком слабо натянутая цепь может соскочить с шины, что создаст риск получения травмы.
- Процедуру установки и снятия пильной цепи необходимо осуществлять в чистом месте, где нет опилок или других инородных предметов.

Зубчатый бампер (опция)

► **Рис.18**

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

⚠*ВНИМАНИЕ:* Не закрывайте вентиляционные отверстия – это может привести к перегреву и повреждению инструмента.

Смазка

► **Рис.19: 1.** Крышка топливного бака **2.** Смотровое окно маслобака (для заполнения бака маслом) **3.** Смотровое окно проверки уровня масла

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.

► **Рис.20**

Удерживайте пилу на расстоянии от дерева.
Включите пилу и дождитесь достаточного поступления масла на пильную цепь.
Перед включением пилы установите зубчатый упор так, чтобы он соприкасалась с веткой. В противном случае направляющая шина начнет дрожать и ранит оператора.
Отрежьте нужный участок, просто опустив пилу вниз.

ВЫПОЛНЕНИЕ РАБОТ С ЦЕПНОЙ ПИЛОЙ

Подрезка ветвей деревьев

► **Рис.21: 1.** Зубчатый упор

⚠*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 зубчатый упор так, чтобы он соприкасалась с веткой. Несоблюдение данного условия может привести к тому, что при прикосновении к ветке направляющая шина начнет дрожать и ранит оператора.

► **Рис.22**

При подрезке толстых веток сначала сделайте неглубокий надпил, а затем завершите распил сверху ветки.

► **Рис.23**

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.24**

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.

Переноска инструмента

► **Рис.25:** **1.** Крышка направляющей шины **2.** Крышка аккумуляторной батареи

Перед транспортировкой пилы всегда извлекайте блок аккумуляторов из инструмента и упаковывайте направляющую шину в чехол. Также уложите блок аккумуляторов 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.26**

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.

Требования к заточке:

— Длина всех зубьев должна быть одинаковой. Зубья разной длины будут затруднять плавное движение цепи и могут привести к ее разрыву.

— Не затачивайте цепь, длина зубьев которой достигла 3 мм. В этом случае необходимо установить новую цепь.

— Толщина щепы определяется расстоянием между глубиномером (круглый выступ) и режущей кромкой.

— Наилучшие результаты достигаются, при соблюдении расстояния между режущей кромкой и глубиномером.

- Цепное лезвие 90PX / 91PX / M41 / M43 / 25AP : 0,65 мм

► **Рис.27:** **1.** Длина распила **2.** Расстояние между режущей кромкой и глубиномером **3.** Минимум 3 мм

⚠ОСТОРОЖНО:

- Слишком большое расстояние повышает риск возникновения отдачи.

— Угол заточки в 30° должен соблюдаться на всех зубьях. Разница в углах заточки может привести к резкому, неравномерному движению цепи, ускоренному износу и к разрыву цепи.

— Угол боковой пластины резца определяется по глубине проникновения круглого напильника. При правильном использовании указанного напильника правильный угол боковой пластины получается автоматически.

— Угол боковой пластины резца для каждой пильной цепи:

- Цепное лезвие 90PX / 91PX / M41 / M43 / 25AP : 55°

► **Рис.28:** **1.** Угол боковой пластины

Напильник и заточка напильником

— Для заточки цепей пилы используйте специальный круглый напильник (дополнительная принадлежность). Обычные круглые напильники для заточки цепей не подходят.

— Диаметр круглого напильника для каждой пильной цепи:

- Цепное лезвие 90PX : 4,5 мм
- Цепное лезвие 91PX / M41 / M43 / 25AP : 4,0 мм

— Напильник должен стачивать зуб только при движении вперед. При перемещении напильника назад приподнимайте его над зубьями.

— Сначала наточите самый короткий зуб. Длина этого зуба будет служить ориентиром для остальных зубьев пильной цепи.

► **Рис.29**

— Направляйте напильник как показано на рисунке.

— При использовании держателя напильника (дополнительная принадлежность) направлять напильник будет значительно легче. Держатель напильника имеет метки для правильного угла заточки в 30° (совместите метки параллельно с цепью пилы) и ограничивает глубину

проникновения (до 4/5 диаметра напильника).

► **Рис.30**

— После заточки цепи проверьте высоту глубиномера, используя для этого измерительный инструмент для цепи (дополнительная принадлежность).

► **Рис.31**

— Удалите любые, даже небольшие, выступы материала при помощи специального плоского напильника (дополнительное приспособление).

— Закруглите еще раз переднюю часть глубиномера.

Чистка пильной шины

► **Рис.32**

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.

Очистка отверстия для подачи масла

Во время работы мелкая пыль или частицы могут скапливаться в отверстии для подачи масла. Мелкая пыль или частицы, скопившиеся в отверстии для подачи масла, могут ухудшить подачу масла и привести к недостаточной смазке всей цепной пилы. В случае ухудшения подачи масла к цепи в верхней части пильной шины очистите отверстие для подачи масла следующим образом.

Выньте блок аккумуляторов из инструмента.

Снимите крышку звездочки и пильную цепь с инструмента. (Обратитесь к разделу "Установка или снятие пильной цепи".)

► **Рис.33:** **1.** Шлицевая отвертка

Удалите мелкую пыль или частицы с помощью плоской отвертки с тонким стержнем или аналогичного инструмента.

Вставьте аккумуляторную батарею в инструмент.

Нажмите на курковый выключатель для вымывания маслом пыли и мелких частиц их отверстия подачи масла.

Выньте блок аккумуляторов из инструмента.

Установите на место крышку звездочки и пильную цепь.

Замена звездочки

► **Рис.34:** **1.** Звездочка **2.** Блокирующее кольцо

Перед установкой новой цепи проверьте состояние звездочки.

> ***⚠ВНИМАНИЕ:***
>
> • Изношенная звездочка приведет к повреждению новой пильной цепи. Во избежание этого замените звездочку. Звездочку следует устанавливать так, чтобы она была обращена в сторону, показанную на рисунке.

► **Рис.35:** **1.** Блокирующее кольцо **2.** Звездочка

При замене звездочки всегда устанавливайте новое стопорное кольцо.

Замена угольных щеток

► **Рис.36:** **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.

► **Рис.37:** **1.** Колпачок держателя щетки
2. Отвертка

Используйте отвертку для снятия крышек щеткодержателей. Извлеките изношенные угольные щетки, вставьте новые и закрутите крышки щеткодержателей.

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 направляющую шину чехлом.

Слейте масло из бака и положите цепную пилу.

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.						○
Тормоз цепи	Проверьте работу.	○					
	Регулярно передавать для осмотра в авторизованный сервисный центр.				○		
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.	Два аккумуляторных блока не устанавливаются.	Установите заряженные аккумуляторные блоки.
	Проблемы с аккумулятором (низкое напряжение).	Зарядите аккумуляторный блок. Если зарядка не помогает, замените аккумуляторный блок.
Цепь не движется.	Включен тормоз цепи.	Отпустите тормоз цепи.
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.
	Подача масла не отрегулирована надлежащим образом.	Отрегулируйте подачу масла.
Не достигает максимальных оборотов.	Неправильно установлен аккумуляторный блок.	Вставьте аккумуляторный блок как описано в этом руководстве.
	Заряд аккумулятора падает.	Зарядите аккумуляторный блок. Если зарядка не помогает, замените аккумуляторный блок.
	Привод работает неправильно.	Обратитесь в местный авторизованный центр для ремонта.
Цепь не останавливается даже при включении тормоза цепи: немедленно выключите устройство!	Изношена тормозная лента.	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.

- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita
- Пильная цепь
- Направляющая шина
- Крышка направляющей шины
- Напильник
- Сумка для инструмента

ПРИМЕЧАНИЕ:

- Некоторые элементы списка могут входить в комплект инструмента в качестве стандартных приспособлений. Они могут отличаться в зависимости от страны.

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгісі		DUC252		DUC302
Стандартты бағыттауыш білігі	Бағыттауыш біліктің ұзындығы	250 мм		300 мм
	Кесу ұзындығы	23 см	24 см	28 см
	Түрі	Тісті барабан тұмсығының білігі	Кескіш білігі	Тісті барабан тұмсығының білігі
Стандартты шынжырлы ара	Түрі	91PX / M43	25AP	90PX / M41
	Аралығы	9,5 мм (3/8")	6,35 мм (1/4")	9,5 мм (3/8")
	Өлшегіш	1,3 мм (0,05")		1,1 мм (0,043")
	Жетек буындарының саны	40	60	46
Тісті барабан	Тістер саны	6	9	6
	Аралығы	9,5 мм (3/8")	6,35 мм (1/4")	9,5 мм (3/8")
Жалпы ұзындығы (бағыттауыш білікті қоспағанда)		316 мм		
Таза салмағы	*1	2,9 кг		
	*2	4,1 - 4,7 кг		4,2 - 4,8 кг
Шынжырдың бір минуттық жылдамдығы		8,3 м/с (500 м/мин)		
Шынжыр май шанының көлемі		85 $см^3$		
Номиналды кернеу		36 В ТТ		

ЕСКЕРТУ: Бағыттауыш біліктің және ара жүзінің тиісті тіркесімін пайдаланыңыз. Әйтпесе жарақат алуыңыз мүмкін.

- Зерттеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары әр елде әр түрлі болуы мүмкін.

*1: Салмағы, ара шынжырынсыз, бағыттауыш біліксіз, бағыттауыш біліктің қақпағынсыз, май мен аккумулятор картридж(дері)інсіз.
*2: ЕРТА 01/2014 процедурасына сәйкес ең жеңіл және ең ауыр салмақ тіркесімі. Өнімнің салмағы аккумулятор картридж(дер)і сияқты қондырма(лар)ға байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

Жарамды аккумулятор картриджі мен зарядтау құрылғысы

Аккумулятор картриджі	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Зарядтау құрылғысы	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- Жоғарыда берілген аккумулятор картридждері мен зарядтау құрылғыларының кейбірі сіздің тұрып жатқан жеріңізге байланысты қолжетімсіз болуы мүмкін.

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Тек жоғарыда аталған аккумулятор катридждері мен зарядтау құрылғыларын ғана пайдаланыңыз.** Аккумулятор картридждері мен зарядтау құрылғыларының басқа түрлерін пайдалансаңыз, жарақат алуыңыз және/немесе өрт шығуы мүмкін.

Сым арқылы жалғанатын ұсынылған қуат көзі

Зарядтау құрылғысының жалғастырғышы	BAP182

- Жоғарыда берілген сым арқылы жалғанатын қуат көз(дер)і тұрып жатқан жеріңізге байланысты қолжетімді болмауы мүмкін.
- Сым арқылы жалғанатын қуат көзін пайдаланудың алдында нұсқаулықты және ондағы ескерту белгілерін оқып шығыңыз.

Белгілер

Төменде жабдықта пайдаланылуы мүмкін белгілер көрсетілген. Пайдалану алдында олардың мағынасын түсініп алыңыз.

	Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз.

	Көз қорғау жабдығын тағыңыз.
	Қорғаныс құлаққабын киіңіз.
	Каска, көзілдірік және қорғаныс құлаққабын киіңіз.
	Аяққа және қолға арналған тиісті қорғанысты пайдаланыңыз.
	ЕСКЕРТУ: БҰЛ ШЫНЖЫРЛЫ АРА ТЕК ТИІСТІ ДАЙЫНДЫҚТАН ӨТКЕН АҒАШ КЕСУ ҚЫЗМЕТІНІҢ МАМАНДАРЫНА АРНАЛҒАН. ТИІСТІ ДАЙЫНДЫҚСЫЗ ПАЙДАЛАНСАҢЫЗ, АУЫР ЖАРАҚАТТАНУЫҢЫЗ МҮМКІН.
	Құралды жаңбыр астында қалдырмаңыз.
	Максималды рұқсат етілген кесу ұзындығы
	Шынжыр қозғалысының бағыты
	Ара шынжырының майын реттеу
 Ni-MH Li-ion	Тек ЕО елдеріне арналған Жабдықта қауіпті құрамдастардың болуына байланысты, электрлік және электрондық жабдықтардың, аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары қоршаған ортаға және адам денсаулығына кері әсерін тигізуі мүмкін. Электрлік және электрондық құрылғыларды немесе батареяларды тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды! Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтары және аккумуляторлар мен батареялар және аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары, сондай-ақ олардың ұлттық заңнамаға бейімделуі туралы Еуропалық директиваға сәйкес, электрлік жабдықтардың, батареялардың және аккумуляторлардың қалдықтары бөлек жиналуы және қоршаған ортаны қорғау ережелеріне сәйкес жұмыс істейтін тұрмыстық қалдықтарды жинау пунктіне жеткізілуі керек. Бұл жабдыққа орналастырылған айқас сызықпен сызылған дөңгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.
	Кепілдік берілетін дыбыс қысымының деңгейі ЕО сыртқы шуыл бойынша директивасына сәйкес келеді.
	Дыбыс қуатының деңгейі Австралияның NSW шуылды басқару туралы ережесіне сәйкес келеді

Қолдану мақсаты

Құрал бұтақтар мен ағаштарды кесуге арналған. Бұл сондай-ақ ағашқа күтім көрсетуге де жарайды.

Шу

EN62841-1 стандартына сәйкес, ал қажет болса EN ISO 11681-2 стандартына сәйкес анықталатын стандартты A түріндегі өлшенген шуыл деңгейі:

DUC252 үлгісі
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 83 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}) : 91 дБА
Дәлсіздік (K): 3 дБА

DUC302 үлгісі
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 84 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}) : 92 дБА
Дәлсіздік (K): 3 дБА

ЕСКЕРТПЕ: Шудың жарияланған таралу мән(дер) і стандартты сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

ЕСКЕРТПЕ: Жарияланған шуды сондай-ақ әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Қорғаныс құлаққабын киіңіз.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі шудың таралу мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындама өңделгеніне байланысты жарияланған мәнінен өзгеше болуы мүмкін.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

Діріл

EN62841-1 стандартына сәйкес, ал қажет болса EN ISO 11681-2 стандартына сәйкес анықталатын дірілдің жалпы мәні (үш осьтік векторлық сомасы):

DUC252 үлгісі
Жұмыс режимі: ағаш кесу
Дірілдің таралуы ($a_{h,W}$): 4,7 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2

DUC302 үлгісі
Жұмыс режимі: ағаш кесу
Дірілдің таралуы ($a_{h,W}$): 4,5 м/с^2
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2

ЕСКЕРТПЕ: Дірілдің жарияланған жалпы мән(дер) і стандартты сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.

ЕСКЕРТПЕ: Сондай-ақ дірілдің жарияланған жалпы мән(дер)ін әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі дірілдің мәні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындама өңделгеніне байланысты жарияланған мән(дер)інен өзгеше болуы мүмкін.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Іс жүзінде пайдалану кезіндегі әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

Техникалық регламенттердің талаптарына сәйкестік туралы декларациялар

Тек Еуропа елдеріне арналған

Сәйкестік декларациялары осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың А қосымшасына қосылған.

Электрлік құралдың жалпы қауіпсіздік ескертулері

⚠*ЕСКЕРТУ* осы электрлік құралмен бірге берілген қауіпсіздік техникасы бойынша ескертулерді, нұсқауларды, суреттерді және техникалық спецификацияларды оқып шығыңыз. Төменде берілген нұсқаулардың барлығы орындалмаса, электр тогы соғуы, өрт шығуы және/немесе адам ауыр жарақат алуы мүмкін.

Алдағы уақытта қолдану үшін барлық ескерту мен нұсқауды сақтап қойыңыз.

Ескертулердегі "электрлік құрал" термині қуат көзінен жұмыс істейтін (сымды) электрлік құралды немесе аккумулятормен жұмыс істейтін (сымсыз) электрлік құралды білдіреді.

Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

1. **Жұмыс аймағы таза әрі жарық болуы керек.** Лас немесе қараңғы аймақтарда жазатайым оқиғалар туындауы мүмкін.
2. **Электрлік құралды айналасында тез тұтанатын сұйықтық, газ немесе шаң сияқты заттардан тұратын жарылыс қаупі бар орталарда пайдаланбаңыз.** Электрлік құралдар шаң немесе газды тұтандыратын электр ұшқындарын шығарады.
3. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, балалар және бөгде адамдар алшақ жүруі керек.** Басқа нәрсеге алаңдасаңыз, құралға ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

Электрлік қауіпсіздік

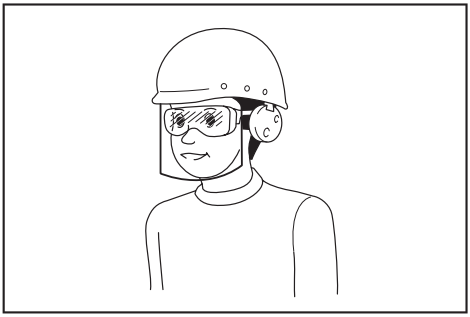
1. **Электрлік құралдың ашасы розеткаға сәйкес келуі керек. Ашаны ешбір жағдайда өзгертпеңіз. Адаптер ашаларын жерге тұйықталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
2. **Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған бұйымдарды ұстамаңыз.** Егер дененіз жерге тұйықталатын болса, ток соғу қаупі жоғары болады.
3. **Электрлік құралдарды жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз.** Электрлік құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.
4. **Қуат сымын дұрыс пайдаланыңыз. Электрлік құралды тасу, тарту немесе қуат көзінен ажырату үшін қуат сымын пайдалануға болмайды. Қуат сымына ыстық зат, май, өткір жиек немесе қозғалмалы бөлшектер тимеуі керек.** Зақымдалған немесе оралған қуат сымдары ток соғу қаупін арттырады.
5. **Электрлік құралды сыртта пайдаланғанда, сыртта қолдануға жарамды ұзартқышты қолданыңыз.** Сыртта қолдануға жарамды шнурды пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
6. **Егер электрлік құралды ылғалды жерде пайдалану керек болса, қорғаныстық ажырату құрылғысын (RCD) пайдаланыңыз.** Қорғаныстық ажырату құрылғысын пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
7. **Электрлік құралдар электрмагниттік өрістер шығарады, ол пайдаланушыға қауіпті емес.** Дегенмен электрокардиостимулятор және соған ұқсас басқа медициналық құрылғылардың пайдаланушылары электрлік құралды пайдаланбас бұрын, өндірушімен және/немесе дәрігермен кеңесуі керек.

Жеке қауіпсіздік

1. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, жасап жатқан жұмысыңызға қырағылық танытып, мұқият болыңыз. Шаршағанда немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі-дәрмектің әсерінде болған кезде электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Электрлік құралды пайдалану кезінде сәл ғана аңсыздық таныту ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
2. **Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз.** Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды азайтады.
3. **Кездейсоқ іске қосудың алдын алыңыз. Құралды қуат көзіне және/немесе аккумулятор блогына қоспас бұрын, оны жинап немесе тасымалдамас бұрын, ауыстырып-қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз.** Саусақ электрлік құралдың ауыстырып-қосқышында тұрған кезде оны тасымалдау немесе ауыстырып-қосқышы қосулы электрлік құралды қуат көзіне қосу жазатайым оқиғаға әкеп соғуы мүмкін.
4. **Электрлік құралды қоспас бұрын, реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз.** Электрлік құралдың айналмалы бөлігінде реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілт бекітулі қалса, жарақаттауы мүмкін.
5. **Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым**

тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз. Бұл күтпеген жағдайда электрлік құралды жақсы басқаруға мүмкіндік береді.

6. **Жұмысқа сай киініңіз. Бос киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Шашыңызды және киіміңізді қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз.** Бос киім, әшекейлер немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
7. **Шаң тұту және жинау құрылғылары қамтамасыз етілген болса, олардың қосулы екендігіне және дұрыс қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаң жинау құрылғысын пайдалану шаңмен байланысты қауіпті азайтуы мүмкін.
8. **Құралды жиі пайдалану нәтижесінде босаңсып, қауіпсіздік қағидаларын елеусіз қалдырмаңыз.** Салғырттық таныту бір мезетте ауыр жарақатқа әкеп соқтыруы мүмкін.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде көзіңізді жарақаттап алмау үшін міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Қорғаныс көзілдіріктері АҚШ-та ANSI Z87.1, Еуропада EN 166 немесе Австралияда/ Жаңа Зеландияда AS/NZS 1336 қауіпсіздік стандарттарымен сәйкес келуі керек. Австралияда/Жаңа Зеландияда бетіңізді қорғау үшін қорғаныс маскасын кию заң негізінде талап етіледі.**



Құрал пайдаланушылары мен жұмыс аймағындағы басқа да тұлғалардың тиісті қауіпсіздік қорғаныс жабдықтарын пайдалануын қамтамасыз ету жұмыс берушінің жауапкершілігінде.

Электрлік құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Электрлік құралға артық күш түсірмеңіз. Орындалатын жұмысқа сәйкес келетін электрлік құралды пайдаланыңыз.** Дұрыс таңдалған электрлік құрал өзіне жүктелген жұмысты жақсы және қауіпсіз істейді.
2. **Ауыстырып-қосқышы ақаулы электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Ауыстырып-қосқышы ақаулы кез келген электрлік құрал қауіп төндіреді және оны жөндеу керек.
3. **Кез келген реттеулер жасамас бұрын, керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын немесе электрлік құралдарды ұзақ уақытқа сақтамас бұрын, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумулятор блогы бар болса, оны шығарып алыңыз.** Осындай алдын алу шаралары электрлік құралдың кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.
4. **Электрлік құралдарды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, сонымен қатар электрлік құралмен жұмыс істей алмайтын және осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Арнайы оқытудан өтпеген пайдаланушылар үшін электрлік құрал қауіп төндіреді.
5. **Электр құралдарына және керек-жарақтарға техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің ауытқуы және оралуы, зақымдалған бөлшектер және электрлік құралдың жұмысына кері әсер ететін басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Зақымы болса, электрлік құралды жөндеген соң бірақ пайдаланыңыз.** Жазатайым оқиғалардың көбі электрлік құралдарға дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеу себебінен болады.
6. **Кесу құралдары өткір және таза болуы керек.** Кескіш жиектері өткір кесу құралдарын дұрыс пайдалансаңыз, олар тұрып қалмайды және басқаруға оңай.
7. **Электрлік құралды, керек-жарақтарды және қондырмаларды, т.б. жұмыс жағдайы мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз.** Электрлік құралды басқа мақсатта пайдаланған жағдайда, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
8. **Тұтқалардың және жұмыс орындалатын беттердің құрғақ, таза және майлы болмауын қамтамасыз етіңіз.** Тұтқалар және қолмен ұстайтын беттер тайғақ болса, күтпеген жағдай орын алғанда, құралды пайдалану және оған ие болу мүмкін болмайды.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, ішіне тартылу матадан жасалған қорғаныс қолғабын кимеңіз.** Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жарақаттауы мүмкін.

Аккумулятормен жұмыс істейтін құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Бір аккумулятор блогына сәйкес келетін зарядтау құрылғысын басқа аккумулятор блогымен пайдалану өрт қаупін тудыруы мүмкін.
2. **Электрлік құралдарды тек көрсетілген аккумулятор блоктарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа аккумулятор блоктарын пайдалану жарақат алу мен өрт шығу қапуін тудыруы мүмкін.
3. **Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты металл заттар мен бір клеммадан екіншісіне қосылыс жасау мүмкін басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаңыз.** Аккумулятор клеммаларының қысқа тұйықталуы күйік шалуға немесе өртке әкеп соғуы мүмкін.
4. **Дұрыс пайдаланбаған кезде аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін; оған тимеуге тырысыңыз. Егер абайсызда тиіп кетсеңіз, сумен шайыңыз. Егер**

сұйықтық көзге тиген болса, медициналық көмекке жүгініңіз. Аккумулятордан шыққан сұйықтық тітіркену немесе күйікке себеп болуы мүмкін.

5. **Зақымдалған немесе өзгертілген аккумулятор блогын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлардан нәтижесінде өрт, жарылыс немесе жарақат алу қаупіне әкелетін күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін.
6. **Аккумулятор блогын немесе құралды от немесе шамадан тыс жоғары температура шығаратын заттың жанына қоймаңыз.** Отқа түссе немесе температура 130 °C-тан жоғары болса, жарылуы мүмкін.
7. **Зарядтауға қатысты нұсқаулардың барлығын орындаңыз және аккумулятор блогын немесе құралды нұсқауларда көрсетілген температура ауқымынан тыс зарядтамаңыз.** Дұрыс зарядтамалмаса немесе көрсетілген ауқымнан тыс температурада зарядталса, аккумулятор зақымдалуы және өрт шығу қаупі артуы мүмкін.

Қызмет көрсету

1. **Электрлік құралға қызмет көрсетуді тек қаа жөндеу бойынша білікті аман тиісті қосалқы бөлшектерді пайдаланып жүзеге асыруы қажет.** Бұл электрлік құралдың қауіпсіздігін қамтамасыз етеді.
2. **Зақымдалған аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуге болмайды.** Аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуді өндіруші немесе өкілетті қызмет маманы орындауы тиіс.
3. **Керек-жарақтарды майлау және ауыстыру нұсқауын орындаңыз.**

Аккумуляторлы батареядан қуаттанатын шынжырлы ара қауіпсіздігі бойынша ескертулер

1. **Шынжырлы ара жұмыс істеп тұрған кезде, денеңіздің кез келген бөлігін ара жүзінен алшақ ұстаңыз. Шынжырлы араны іске қоспас бұрын, ара шынжырының ешнәрсеге тиіп тұрмағанына көз жеткізіңіз.** Шынжырлы араны пайдалану кезінде сәл ғана назар аудармау киіміңіздің немесе денеңіздің ара жүзіне ілініп қалуына әкелуі мүмкін.
2. **Әрқашан оң қолыңызбен шынжырлы араның үстіңгі тұтқасынан және сол қолыңызбен алдыңғы тұтқасынан ұстаңыз.** Шынжырлы араны керісінше ұстау жарақат алу қаупін арттырады және құралды ешқашан бұлай қолдануға болмайды.
3. **Электр құралын оқшауланған арнайы беттермен ғана ұстаңыз, себебі ара жүзі жасырын сымға тиіп кетуі мүмкін.** Ара шынжырлары кернеулі сымға тиіп кетсе, электр құралының ашық металл бөлшектерінде кернеу пайда болады, нәтижесінде операторды ток соғуы мүмкін.
4. **Қауіпсіздік көзілдірігін және құлаққа арналған қорғаныш құралын тағыңыз. Басқа, қолға, аяққа және табанға арналған қосымша қорғаныс құралдарын қолдану ұсынылады.** Тиісті қорғаныс киімі ұшатын сынықтардан жарақат алу немесе ара жүзіне кенет тиіп кету қаупін азайтады.
5. **Әрдайым тұрақты күйде тұрыңыз.**
6. **Керіліп тұрған бұтаны кескен кезде, оның кері серпілуінен сақ болыңыз.** Ағаш талшықтарындағы кериліс босап шыққан кезде, серіппелі бұтасы операторға тиіп кетуі және/немесе шынжырлы араны басқара алмай қалуыңыз мүмкін.
7. **Ағаш бұталары мен жас ағаштарды кескен кезде аса мұқият болыңыз.** Жіңішке материал ара шынжырын іліп кетуі және сізге тиіп кетуі немесе тепе-теңдікті жоғалтуға әкелуі мүмкін.
8. **Шынжырлы араның алдыңғы тұтқасынан өшірулі күйде және денеңізден алшақ ұстап тасымалдаңыз. Шынжырлы араны тасымалдаған немесе сақтаған кезде, әрдайым бағыттауыш білік қақпағын орнатыңыз.** Шынжырлы араны дұрыс қолдану қозғалмалы ара жүзіне кездейсоқ тиіп кету ықтималдығын азайтады.
9. **Керек-жарақтарды майлау, ауыстыру және шынжырды керу нұсқауларын орындаңыз.** Тиісті түрде керілмеген немесе майланбаған шынжыр сынып кетуі немесе кері соққы қаупін арттыруы мүмкін.
10. **Тұтқаларды құрғақ, таза ұстаңыз және майлы, шырышты болмауын қадағалаңыз.** Лас, майлы тұтқалар тайғақ болатындықтан, құралды басқара алмай қалуыңыз мүмкін.
11. **Тек ағашты кесіңіз. Шынжырлы араны басқа мақсаттар үшін пайдалануға болмайды.** Мысалы: пластик, тас немесе ағаштан жасалмаған құрылыс материалдарын кесу үшін шынжырлы араны пайдалануға болмайды. Шынжырлы араны басқа мақсатта пайдаланған кезде, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
12. **Кері соққының себептері мен оны операторлың алдын алуы:**
Бағыттауыш біліктің тұмсығы немесе ұшы нысанға тигенде немесе ағаш кесіндісінде ара шынжыры қысылып қалған кезде кері соққы орын алуы мүмкін. Құрал ұшының нысанға тиіп кетуінен кейбір жағдайда бағыттауыш білік жоғары қарай және оператордың тұсына қарай кенеттен кері бағытталады. Бағыттауыш біліктің үстіңгі жағының бойымен ара шынжыры қысылып қалған жағдайда, бағыттауыш білікті операторға қарай жылдам итеруі мүмкін.
Осы реакциялардың кез келгені араны басқаруды жоғалтуға, ал ол ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін. Арақызда орнатылған қауіпсіздік құрылғыларына ғана сүйенбеңіз. Шынжырлы араның пайдаланушысы ретінде, жұмыс аймағыңызды жазатайым оқиғадан немесе жарақат алудан сақтау үшін, бірнеше қадамдарды орындауыңыз керек.
Кері соққы құралды дұрыс пайдаланбаудың және/немесе қате жұмыс процедураларының нәтижесінде пайда болады және төменде көрсетілген сақтық шараларын ұстану арқылы оның алдын алуға болады:
    - **Шынжырлы ара тұтқаларын екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.** Қолыңыз бен денеңіз кері соққы күштеріне қарсы

тұра алатындай күйде тұрыңыз. Егер сақтық шаралары тиісті түрде сақталатын болса, оператор кері соққы күштерін басқара алады. Шынжырлы араны түсіріп алмаңыз.

► **Сурет1**

- **Тым артық күш салмаңыз және иықтан жоғары деңгейде кеспеңіз.** Бұл ұшының байқаусызда тиіп кетуінің алдын алуға көмектеседі және күтпеген жағдайларда шынжырлы араны жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Тек өндіруші көрсеткен қосалқы біліктер мен шынжырларды пайдаланыңыз.** Қосалқы біліктер мен шынжырларды дұрыс салмаған жағдайда, шынжырдың үзілуіне және/немесе кері соққыға әкелуі мүмкін.
- **Шынжырлы араға арналған қайрау және техникалық қызмет көрсету жөніндегі өндіруші нұсқауларын орындаңыз.** Тереңдік өлшегіш биіктігінің төмендеуі кері соққы қаупінің артуына әкелуі мүмкін.

13. **Жұмысты бастамас бұрын, шынжырлы араның дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және оның жағдайы қауіпсіздікке қатысты ережелерге сәйкес келетінін тексеріңіз. Әсіресе келесілерді тексеріңіз:**
    - Шынжыр тежегіші дұрыс жұмыс істейді;
    - Инерциялы тежегіш дұрыс жұмыс істейді;
    - Білік пен тісті барабан қақпағы дұрыс орнатылған;
    - Шынжыр ережелерге сәйкес қайралған және керілген.
14. **Шынжырлы араны шынжыр қақпағы орнатылған күйде іске қосуға болмайды.** Шынжырлы араның шынжыр қақпағы орнатылған күйде іске қосу шынжыр қақпағының алға қарай ұшып кетуіне, жарақат алуға және оператордың айналасындағы заттардың зақымдалуына әкелуі мүмкін.

Қауіпсіздік бойынша қосымша ескертулер:

1. **Зарядтау құрылғысының жалғастырғышы бар құралды пайдаланып жұмыс істеу барысында блоктың сымына шалынудан сақ болыңыз.**
2. **Зарядтау құрылғысының жалғастырғышы бар құралды пайдаланып жұмыс істеу барысында, сымды өңдеу бөлшегі мен бұтақтар секілді кедергілерден алшақ ұстаңыз.** Сым кедергілерге ілінсе, ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
3. **Шынжырлы араны пайдаланған кезде жұмыс орнына бөтен адамдарды немесе жануарларды жақындатпаңыз.**

Үстіңгі тұтқаның шынжырлы арасына ғана арналған қауіпсіздік бойынша ескертулер

1. **Бұл шынжырлы ара әсіресе ағаш күтімі мен ағашты жасартуға арналған. Шынжырлы ара тек тиісті дайындықтан өткен адамдардың пайдалануына арналған. Тиісті кәсіби ұйымның барлық нұсқауларын, процедуралары мен кеңестерін сақтаңыз. Әйтпесе өлімге әкелетін кездейсоқ жағдайлар орын алуы мүмкін. Ағашта аралау үшін, әрдайым көтергіш платформаны (шағын жүк кранын, көтергішті) пайдалану ұсынылады. Арқанды пайдалану әдісі өте қауіпті және арнайы оқытуды қажет етеді. Операторлар қауіпсіздік қорғаныс жабдықтарын пайдалануды және өрмелеу әдістерін білу үшін тиісті дайындықтан өтуі тиіс. Ағаштарда жұмыс істеген кезде, әрқашан тиісті белдіктерді, арқандарды және карабиндерді пайдаланыңыз. Әрдайым операторға және араға арналған бекіткіш құрылғыны пайдаланыңыз.**
2. **Пайдалану нұсқаулығына сәйкес сақтаудан бұрын, құралды тазалаңыз және техникалық қызмет көрсетіңіз.**
3. **Шынжырлы араны көлікпен тасымалдау кезінде, жанармайдың немесе шынжыр майының ағып кетуіне, құралдың зақымдалуына және жеке жарақат алуға жол бермеу үшін, оның қауіпсіз орналасқанына көз жеткізіңіз.**
4. **Шынжыр тежегішінің жұмысын үнемі тексеріңіз.** Сонда кері соққы орын алған кезде жарақаттану қаупі азаяды.
5. **Оттың жанында шынжырға май құмаңыз. Шынжырға май құйған кезде ешқашан темекі шекпеңіз.**
6. **Ұлттық ережелер шынжырлы араны пайдалануды шектеуі мүмкін.**
7. **Егер жабдық қатты соғылып немесе құлап қалса, жұмысты жалғастырмас бұрын оның жағдайын тексеріңіз. Басқару элементтерінде және қауіпсіздік құрылғыларында ақаулықтың бар-жоғын тексеріңіз. Егер қандай да бір зақым немесе күмән пайда болса, тексеру және жөндеу жұмысына байланысты біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымызға хабарласыңыз.**
8. **Шынжырлы араны іске қоспас бұрын әрдайым шынжыр тежегішін іске қосыңыз.**
9. **Кесуді бастаған кезде араның сырғанап кетуіне (сырғанау қозғалысы) немесе серпілуіне жол бермеу үшін араны орнында мықтап ұстаңыз.**
10. **Кесуді аяқтаған кезде құралдың "түсіп кетуіне" байланысты тепе-теңдікті сақтаңыз.**
11. **Желдің бағыты мен жылдамдығын ескеріңіз. Жоңқалар мен шынжыр майының араласып кетуіне жол бермеңіз.**

Қорғаныс құралдары

1. **Шынжырлы арамен жұмыс істеу барысында бас, көз, қол немесе аяқ жарақаттарына жол бермеу үшін, сондай-ақ құлақты қорғау үшін араны пайдалану барысында келесі қорғаныс құралдарын пайдалану керек:**
    — Тиісті киім түрі болуы тиіс, яғни қонымды,

бірақ еш кедергі келтірмейтін болуы тиіс. Бұтақтар немесе бұталарға оралып қалуы мүмкін әшекейлерді тақпаңыз немесе киім кимеңіз. Егер шашыңыз ұзын болса, әрдайым шашты жауып тұратын бас киім киіңіз!

— Шынжырлы арамен жұмыс істеген кезде қорғаныс касканы кию қажет. **Қорғаныс касканың** зақымдалмағанын тұрақты аралықта тексеру керек және оны 5 жылдан асырмай ауыстыру керек. Тек мақұлданған қорғаныс каскаларды пайдаланыңыз.

— Қорғаныс касканың **бетке арналған қалқаны** (немесе көзілдіріктері) жоңқалар мен үгінділерден қорғайды. Шынжырлы арамен жұмыс істеу барысында көз жарақаттарына жол бермеу үшін әрдайым көзілдірік тағыңыз немесе бетке арналған қалқан киіңіз.

— **Шудан қорғайтын тиісті жабдық** (құлаққаптар, т.б.) киіңіз

— **Қорғаныс күрте** 22 нейлон қабатынан тұрады және ол құралдың операторды кесіп кетуінен қорғайды. Бұл қорғаныс құралын көтерілген платформаларда (шағын жүк кранында, көтергіште), сатыларда орнатылған платформаларда жұмыс істеген кезде немесе арқанмен өрмелеген кезде әрдайым кию қажет.

— **Қорғаныс көкірекше және аспа бау** 22 қабат нейлон матадан жасалған және ол кесуден қорғайды. Біз оны пайдалануды қатаң түрде ұсынамыз.

— Қалың былғарыдан жасалған **қорғаныс қолғаптары** тағайындалған құралдардың біреуі болып табылады және оны шынжырлы арамен жұмыс істеу барысында әрдайым кию қажет.

— Шынжырлы арамен жұмыс істеу барысында табаны сырғанауға қарсы, ұшында металдан жасалған қалқаншалары, аяққа арналған қорғанысы бар **қорғаныс аяқ киімін** немесе **қорғаныс етіктерін** әрдайым кию қажет. Қорғаныс аяқ киімі кесуден қорғайтын және тепе-теңдікті қамтамасыз ететін қорғаныс қабатымен жабдықталған. Ағаштарда жұмыс істеу үшін, қорғаныс етіктері өрмелеуге жарамды болуы тиіс.

Діріл

1. Қан айналымы нашар тұлғалардың шамадан тыс діріл әсерінен қан тамырлары немесе жүйке жүйесі зақымдалуы мүмкін. Діріл саусақ, қол мен білекте келесі симптомдарды тудыруы мүмкін: "Ұйықтап қалу" (қозғалыссыз қалу), діріл, ауыру, шаншу, тері түсінің өзгеруі. **Осы симптомдардың біреуі пайда болса, дәрігерге қаралыңыз!** "Ақ саусақ ауруы" қаупін азайту үшін қолыңызды жылы ұстаңыз және құрылғы мен керек-жарақтарды дұрыстап ұстаңыз.

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

***ЕСКЕРТУ:* Өнімді қайта пайдалану барысында САЛҒЫРТТЫҚ ТАНЫТПАЙ, қауіпсіздік ережелерін ұстаныңыз. Осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта келтірілген қауіпсіздік ережелерін ДҰРЫС ПАЙДАЛАНБАУ немесе орындамау ауыр жарақаттарға әкеп соқтыруы мүмкін.**

Аккумулятор картриджіне арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

1. **Аккумулятор картриджін пайдаланбас бұрын, (1) аккумулятордың зарядтау құрылғысындағы, (2) аккумулятордағы және (3) аккумуляторды пайдаланатын өнімдегі барлық нұсқаулар мен ескерту білгілерін оқып шығыңыз.**
2. **Аккумулятор картриджін бөлшектемеңіз немесе өз бетіңізше ашып жөндемеңіз.** Ол өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
3. **Егер аккумулятор картридждің пайдалану уақыты бірталай қысқарған болса, пайдалануды дереу тоқтатыңыз. Бұл қызып кету, ықтимал күйіктер немесе тіпті жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.**
4. **Егер электролит көзіңізге тиген болса, көзіңізді таза сумен шайыңыз және дереу медициналық көмекке жүгініңіз. Бұл көру қабілетінен айырылуға әкеп соқтыруы мүмкін.**
5. **Аккумулятор картридждің жалғасуларын бір бірімен матастырмаңыз:**
   (1) **Клеммаларды кез келген ток өткізгіш материалдарға тигізбеңіз.**
   (2) **Аккумулятор картриджін ішінде шегелер, тиындар, т.б. басқа металл заттары бар контейнерде сақтамаңыз.**
   (3) **Аккумулятор блогын суға салмаңыз немесе жаңбыр астында қалдырмаңыз.**
   Аккумулятор түйіспелерінің тұйықталуы үлкен ток ағынының пайда болуына, қызып кетуге, ықтимал күйіктерге және тіпті бұзылуға себеп болуы мүмкін.
6. **Құралды және аккумулятор блогын температурасы 50 °C-ден (122 °F) шамасынан асатын жерлерде сақтамаңыз және пайдаланбаңыз.**
7. **Аккумулятор блогы қатты зақымдалған немесе толығымен тозған болса да, оны отқа жақпаңыз. Аккумулятор блогы отта жарылып кетуі мүмкін.**
8. **Аккумулятор картриджін шегелеуге, кесуге, басуға, лақтыруға, құлатуға немесе оны қатты затпен соғуға болмайды.** Бұл әрекеттер өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
9. **Зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.**
10. **Жинаққа кіретін литий-ионды аккумуляторлар денсаулыққа және қоршаған ортаға зиянды заттар заңнамасы**

талаптарына сәйкес қарастырылады. Коммерциялық тасымалдау үшін, мысалы, үшінші тараптар, экспедиторлар үшін қаптамада және таңбалауда арнайы талаптар сақталуы тиіс.
Жіберілетін өнімді дайындау үшін қауіпті заттар бойынша сарапшы маманмен кеңесу керек. Сонымен қатар ұлттық ережелерді де толық қарап шығыңыз.
Ашық түйіспелерді жауып, аккумуляторды қаптамаға қозғалмайтындай етіп орналастырыңыз.

11. **Аккумулятор картриджін кәдеге жаратқан кезде оны құралдан шығарып алып, қауіпсіз жерде кәдеге жаратыңыз. Аккумуляторды кәдеге жаратуға қатысты жергілікті ережелерді орындаңыз.**
12. **Аккумуляторларды тек Makita компаниясы көрсеткен өнімдермен бірге пайдаланыңыз.** Аккумуляторларды үйлесімді емес өнімдерге орнату өртке, қызып кетуге, жарылысқа немесе электролит ағуына әкеп соқтыруы мүмкін.
13. **Егер құрал ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, құралдағы аккумуляторды алып тастау керек.**
14. **Аккумулятор картриджін пайдалану кезінде және пайдаланғаннан кейін, ол қызып, күйікке немесе төмен температуралы күйікке әкелуі мүмкін. Ыстық аккумулятор картридждерімен жұмыс істегенде сақ болыңыз.**
15. **Құралдың клеммасын пайдаланғаннан кейін, оны бірден ұстамаңыз, ол күюге себеп болатындай ыстық болуы мүмкін.**
16. **Аккумулятор картриджінің клеммаларына, саңылауларына және ойықтарына жоққа, шаң немесе кірдің тұрып қалуын болдырмаңыз.** Бұл құралдың қызуына, тұтануына, жарылуына және батарея картриджінің істен шығуына әкеліп, күйік немесе жарақат алуға себеп болуы мүмкін.
17. **Егер құрал жоғары вольтты электрлік қуат желілері жанында пайдалануға жарамды болмаса, аккумуляторлық картридждді жоғары вольтты электрлік қуат желілері жанында пайдаланбаңыз.** Бұл құралдың немесе аккумулятор картриджінің істен шығуына немесе сынуына алып келуі мүмкін.
18. **Аккумуляторды балалардан аулақ ұстаңыз.**

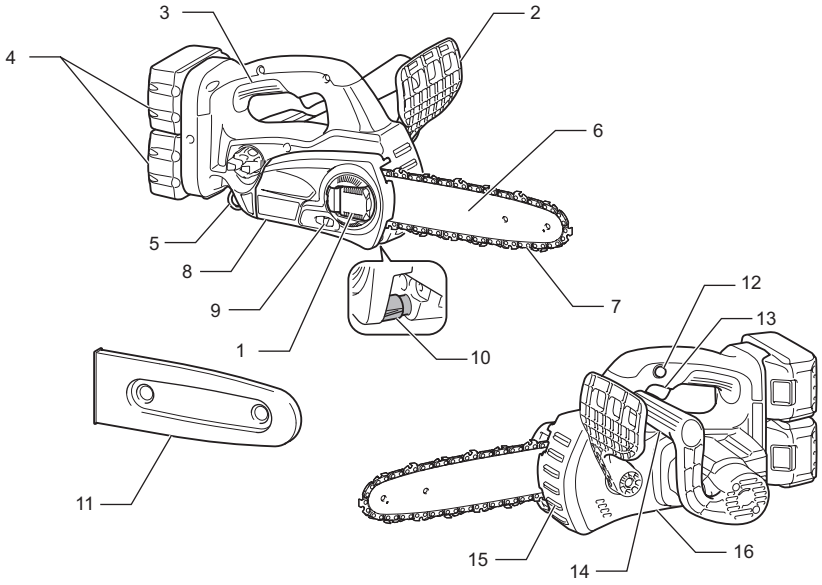
ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Тек түпнұсқа Makita аккумляторларын пайдаланыңыз.** Түпнұсқа емес Makita аккумуляторларын немесе өзгертілген аккумуляторларды пайдалану нәтижесінде өрт, жарақат алу немесе зақымдалуға себеп болатын аккумулятор жарылуына әкелуі мүмкін. Ол сондай-ақ Makita құралы мен зарядтау құрылғысы үшін Makita кепілдігінің күшін жояды.

Аккумулятордың максималды қызмет ету мерзімін сақтау бойынша кеңестер

1. **Аккумулятор картриджін қуаты толығымен таусылмас бұрын зарядтаңыз. Электр құралының қуаты аз екендігін байқаған кезде, құрал жұмысын тоқтатып, аккумулятор картриджін зарядтаңыз.**
2. **Толығымен зарядталған аккумулятор картриджін ешқашан қайта зарядтамаңыз. Артық зарядтау аккумулятордың қызмет ету мерзімін қысқартады.**
3. **Аккумулятор картриджін 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) бөлме температурасында зарядтаңыз. Зарядтамас бұрын аккумулятор картриджін суытыңыз.**
4. **Аккумулятор картриджін пайдаланбаған уақытта оны құралдан немесе зарядтау құрылғысынан алып тастаңыз.**
5. **Егер аккумулятор картриджін ұзақ уақыт бойы (алты айдан артық) пайдаланбаған болсаңыз, оны зарядтаңыз.**

БӨЛШЕКТЕР СИПАТТАМАСЫ



1	Тетік	2	Алдыңғы қол сақтандырғышы	3	Үстіңгі тұтқасы
4	Аккумулятор картриджі	5	Карабин (арқанды бекіту нүктесі)	6	Бағыттауыш білік
7	Ара шынжыры	8	Тісті барабан қақпағы	9	Реттегіш дөңгелек
10	Шынжыр ұстағышы	11	Бағыттауыш біліктің қақпағы	12	Құлыпты ашу түймесі
13	Ауыстырып-қосқыш шүріппесі	14	Алдыңғы тұтқа	15	Тісті бампер
16	Май сорғысына арналған реттегіш бұранда (астында)	-	-	-	-

ФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Құралдың функциясын реттемес және тексермес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.

Аккумулятор картриджін орнату немесе алу

► **Сурет2:** **1.** Қызыл индикатор **2.** Түйме **3.** Аккумулятор картриджі

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Аккумулятор картриджін орнатпас немесе алмас бұрын, әрдайым құралды өшіріңіз.
- **Аккумулятор картриджін орнатқан немесе алған кезде құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстаңыз.** Құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстамау, олардың қолыңыздан сырғанап түсіп, нәтижесінде құралдың және аккумулятор картриджінің зақымдалуына және жарақат алуға әкеп соқтыруы мүмкін.

Аккумулятор картриджін алу үшін картриджді алдыңғы жағындағы түймені сырғытып, оны құралдан сырғытып шығарып алыңыз.
Аккумулятор картриджін орнату үшін, аккумулятор картриджіндегі тілшені корпустағы ойықпен туралап,

оны орнына сырғытып салыңыз. Сырт еткен дыбыс естілмейінше оны орнына итеріп салыңыз. Егер түйменің жоғарғы жағында қызыл индикатор көрініп тұрса, демек ол толығымен құлыпталмаған.

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Аккумулятор картриджін әрдайым қызыл индикатор көрінбейтіндей етіп, толығымен орнатыңыз. Олай жасамаған жағдайда, ол құралдан кездейсоқ түсіп қалып, сізді немесе айналаңыздағы адамдарды жарақаттауы мүмкін.
- Аккумулятор картриджін күштеп орнатпаңыз. Егер картридж жеңіл сырғымаса, демек ол дұрыс салынбаған.

ЕСКЕРТПЕ:

- Құрал тек бір аккумулятор картриджімен жұмыс істемейді.

Құралдың/аккумулятордың қорғаныс жүйесі

Құрал құралды/аккумуляторды қорғау жүйесімен жабдықталған. Бұл жүйе құрал мен аккумулятордың қызмет ету мерзімін ұзарту үшін моторға берілетін қуатты автоматты түрде өшіреді.
Егер құрал немесе аккумулятор төмендегі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал жұмыс барысында автоматты түрде тоқтайды. Кейбір жағдайларда индикаторлар жана бастайды.
Шамадан тыс жүктемеден қорғаныс
Құрал тым жоғары ток шығаратын күйде жұмыс істегенде, құрал автоматты түрде ешбір көрсеткішсіз тоқтайды. Бұл жағдайда құралды өшіріңіз және құралдың шамадан тыс жүктелуіне себеп болған жұмысты тоқтатыңыз. Содан кейін қайта іске қосу үшін құралды қосыңыз.
Аккумуляторды/құралды қызып кетуден қорғау
Аккумулятор/құрал қызып кетсе, құрал ешбір сигналсыз автоматты түрде тоқтайды. Құрал ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартқан кезде де іске қосылмайды. Бұл жағдайда аккумуляторды/құралды іске қайта қоспас бұрын, оның сууына мүмкіндік беріңіз.

Зарядтың шамадан тыс таусылуынан қорғаныс
► **Сурет3:** **1.** Аккумулятор индикаторы

Аккумулятордың қалған қуаты төмендеген кезде, қолданбалы аккумулятор жағындағы аккумулятор индикаторы жыпылықтайды. Әрі қарай пайдаланылса, құрал тоқтап, аккумулятор индикаторы шамамен 10 секунд бойы жанады. Бұл жағдайда аккумулятор картриджін зарядтаңыз.

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

Тек индикаторы бар аккумулятор картриджіне арналған.

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету үшін аккумулятор картриджіндегі тексеру түймесін басыңыз. Индикатор шамдары бірнеше секунд жанып тұрады.
► **Сурет4:** **1.** Индикатор шамдары **2.** Тексеру түймесі

Индикатор шамдары			Қалған қуат
Жанып тұру	Өшірулі	Жыпылықтау	
■	■	■	75% - 100%
■	■	□	50% - 75%
■	□	□	25% - 50%
■	□	□	0% - 25%
◪	□	□	Аккумуляторды зарядтаңыз.
■ ↑ □	■ ↓ □	□ ↑ ■	Аккумулятор ақаулы болуы мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Қолдану жағдайларына және қоршаған ортаның температурасына қарай көрсеткіш нақты қуаттан біршама ерекшеленуі мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Аккумулятордың қорғаныс жүйесі жұмыс істегенде, бірінші (шеткі сол жақ) индикатор шамы жыпылықтайды.

Ауыстырып-қосқыштың әрекеті

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Аккумулятор картриджін құралға орнатпас бұрын, әрдайым ауыстырып-қосқыш шүріппесінің дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және босатылған кезде "ӨШІРУЛІ" күйіне оралатындығын тексеріңіз.

► **Сурет5:** **1.** Құлыпты ашу түймесі **2.** Ауыстырып-қосқыш шүріппесі

Құлыпты ашу түймесі ауыстырып-қосқыш шүріппесінің кездейсоқ тартылып кетуіне жол бермеуге арналған.
Құралды іске қосу үшін құлыпты ашу түймесін басып, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз. Тоқтату үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін жіберіңіз.

Шынжыр тежегішін тексеру

ЕСКЕРТПЕ:

- Шынжырлы араны іске қосу сәтсіз болса, шынжыр тежегішін босату қажет. Алдыңғы қол сақтандырғышын іске қосылғанша кері мықтап тартыңыз.

шынжырлы араны іске қосқан кезде оны екі қолыңызбен ұстаңыз. Үстіңгі тұтқаны оң қолыңызбен, алдыңғы тұтқаны сол қолыңызбен ұстаңыз. Білік пен шынжыр ешқандай затпен жанаспауы қажет. Алдымен құлыптау түймесін, одан кейін ауыстырып-қосқыш шүріппесін басыңыз. Ара шынжыры дереу іске қосылады.
► **Сурет6:** **1.** Алдыңғы қол сақтандырғышы **2.** Құлыптау **3.** Босату

Алақаныңыздың сырт жағымен алдыңғы қол

сақтандырғышын алға басыңыз. Ара шынжыры бірден тоқтауы қажет.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Осы сынақ орындалған кезде, ара шынжыры бірден тоқтамайтын болса, араны ешқандай жағдайда пайдаланбау керек. MAKITA маманының жөндеу шеберханасына барыңыз.

Инерциялы тежегішті тексеру

Шынжырлы араны қосыңыз.
Ауыстырып-қосқыш шүріппесін толығымен босатыңыз. Ара шынжыры бір секунд ішінде тоқтауы қажет.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Осы сынақ орындалған кезде ара шынжыры бір секундта тоқтаса, араны пайдаланбау керек. MAKITA маманының жөндеу шеберханасына барыңыз.

Шынжырды майлауды реттеу

► **Сурет7: 1.** Реттегіш бұранда

Реттегіш бұрандамен май сорғысының беріліс жылдамдығын реттеуге болады. Май мөлшерін әмбебап кілтпен реттеуге болады.

Карабин (арқанды бекіту нүктесі)

► **Сурет8**

Карабин (арқанды бекіту нүктесі) құралды ілуге арналған. Карабинді пайдалану алдында оны тартып шығарып, арқанмен байлаңыз.

ҚҰРАСТЫРУ

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Құралмен кез келген жұмыс істемес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.

Ара шынжырын алып тастау немесе орнату

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:*

- Шынжырлы араны орнатқан немесе алған кезде үнемі қолғап киіңіз.
- пайдаланудан кейін ара шынжыры мен бағыттауыш білік ыстық болады. Құралмен кез келген жұмысты орындамас бұрын оларды жеткілікті дәрежеде суытып алыңыз.

Ара шынжырын орнату үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Шынжыр бағытын тексеріңіз. Шынжырдағы көрсеткі белгісінде шынжыр бағыты көрсетілген.

► **Сурет9: 1.** Тісті барабан

2. Шынжырлы араның бір ұшын бағыттауыш біліктің үстіне, ал басқа ұшын тісті атанақ айналасына бекітіңіз.
3. Бағыттауыш білікті шынжырлы арадағы орнында қалдырыңыз.
4. Реттегіш істікті көрсеткі бағытында сырғыту үшін реттегіш дискіні "-" бағытында бұраңыз.

► **Сурет10: 1.** Реттегіш істік

5. Реттегіш істікті бағыттауыш біліктегі кішкентай саңылауға орналастыру үшін тісті атанақ қақпағын шынжырлы араға салыңыз.

► **Сурет11: 1.** Саңылау **2.** Бағыттауыш білік

6. Реттегіш шынжыр керілісін бос күйінде сақтау үшін иінтіректі сағат тілімен толық және жарты бұрылысқа бұраңыз.
7. Реттегіш дискіні бұрап, шынжыр керілісін реттеңіз.
   (Процедура туралы ақпаратты "Ара шынжырының керілісін реттеу" тарауынан қараңыз).
8. Тісті атанақ қақпағын бекіту үшін иінтіректі сағат тілімен бұраңыз.

► **Сурет12: 1.** Тісті барабан қақпағы **2.** Тетік

9. Иінтіректі бастапқы орнына басып қайтарыңыз.

Ара шынжырын алып тастау үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Иінтіректі тоқтағанша басып, толығымен ашыңыз.

► **Сурет13: 1.** Тісті барабан қақпағы **2.** Тетік

2. Ара шынжырының керілісін босату үшін реттегіш дискіні "-" бағытында бұраңыз.

► **Сурет14: 1.** Реттегіш дөңгелек

3. Тісті атанақ қақпағын шыққанша босату үшін иінтіректі сағат тіліне қарсы бұраңыз.
4. Тісті атанақ қақпағын алыңыз.
5. Шынжырлы арадан шынжырлы араны және бағыттауыш білікті алыңыз.

Ара шынжырының керілісін реттеу

Ара шынжыры бірнеше сағат пайдаланғаннан кейін босап кетуі мүмкін. Пайдаланбас бұрын ара шынжырының керілісін арасында тексеріп тұрыңыз.

1. Иінтіректі сырт еткенше басып, толығымен ашыңыз. Тісті атанақ қақпағын шамалы босату үшін оны сағат тіліне қарсы шамалы бұраңыз.

► **Сурет15: 1.** Тісті барабан қақпағы **2.** Тетік

2. Бағыттауыш білік ұшын шамалы көтеріңіз.

► **Сурет16: 1.** Босату **2.** Бекіту **3.** Реттегіш дөңгелек **4.** Бағыттауыш білік **5.** Ара шынжыры

3. Ара шынжыры керілісін реттеу үшін реттегіш дискіні бұраңыз. Бағыттауыш біліктің шинасына ара жүзінің төменгі жағы орнатылғанша, ара жүзін қатайтыңыз (суреттегі шеңберді қараңыз).
4. Шынжырдың керілісін реттеген соң, бағыттауыш білікті шамалы ұстап, тісті атанақ қақпағын бекітіңіз. Шынжырлы араның төменгі жағы бос емес екеніне көз жеткізіңіз.
5. Иінтіректі бастапқы орнына басып қайтарыңыз.

► **Сурет17: 1.** Тісті барабан қақпағы **2.** Тетік

Шынжырлы ара біліктің төменгі жағына қарсы бекітілгенін тексеріңіз.

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:
- Ара шынжырын өте қатты бекітпеңіз. Шынжырлы араның тым қатты керілісі оның үзілуіне, бағыттауыш біліктің тозуына және реттегіш дисктің үзілуіне себеп болуы мүмкін.
- Тым бос шынжыр біліктен шығып кетіп, апаттық жағдай тудыруы мүмкін.
- ара шынжырын орнату немесе алып тастау процедурасын жоңқа секілді заттардан таза жерде орындаңыз.

Тісті бампер (қосымша керек-жарақ)

► Сурет18

Тісті бамперді орнату үшін, келесі қадамдарды орындаңыз:
1. Тісті атанақ қақпағын, ара шынжырын және бағыттауыш білікті осы нұсқаулықта сипатталғандай алыңыз.
2. Тісті бамперді тістерін жоғары қаратып орналастырыңыз, сонда оның саңылаулары шынжырлы арада берілген саңылаулармен туралanады.
3. Тісті бамперді екі берілген бұрандамен бекітіңіз.

ПАЙДАЛАНУ

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ: Желдеткіштерді жаппаңыз, әйтпесе құралдың қызып кетуі немесе зақымдалуы мүмкін.

Майлау

► Сурет19: **1.** Май шанының қақпағы **2.** Майды тексеру терезесі (ыдысты маймен толтыруға арналған) **3.** Майды тексеру терезесі

Құралды пайдаланған кезде, ара шынжыры автоматты түрде майланады.
Май шанындағы майдың мөлшерін майды тексеру терезесі арқылы тексеріңіз.
Ыдысты толтыру үшін май ыдысы саңылауының қақпағын шешіңіз.
Ыдысты толтырған соң, шынжырлы арада берілген май ыдысының қақпағын үнемі бұраңыз.

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:
- Шынжырлы араны шынжыр майымен ең алғаш толтырғанда немесе толығымен босағаннан кейін оны қайта толтырған кезде, майды толтырғыш мойнының төменгі жиегіне дейін құйыңыз. Әйтпесе майдың жеткізілуі нашарлауы мүмкін.
- Ара шынжырының майы ретінде Makita шынжырлы араларына арналған майды немесе нарықта қолжетімді майды ғана пайдаланыңыз.
- Ешқашан шаң және бөлшектер немесе эфир майы қосылған майды пайдаланбаңыз.
- Ағаштарды кескен кезде, өсімдік майын пайдаланыңыз. Мұнайдан алынған май ағашқа зиян келтіруі мүмкін.
- Ағаштарды кескен кезде шынжырлы араға ешқашан күш түсірмеңіз.
- Кесу алдында берілген май шанының қақпағы орнына бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

► Сурет20

Шынжырлы араны ағаштан алшақ ұстаңыз. Құралды іске қосыңыз және ара шынжырының майлануы жеткілікті болғанша күтіңіз.
Тісті бамперді қоспай тұрып, оның корпусын бұтақпен жанастырыңыз. Әйтпесе бағыттауыш білік теңселіп, оператордың жарақат алуына себеп болуы мүмкін.
Кесілетін ағашты төмен жылжытып-ақ аралаңыз.

ШЫНЖЫРЛЫ АРАМЕН ЖҰМЫС ІСТЕУ

Ағаштарды кесу

► Сурет21: **1.** Тісті бампер

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:
- Қозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде, денеңіздің кез келген бөлігін ара жүзінен алшақ ұстаңыз.
- Қозғалтқыш іске қосылған кезде, шынжырлы араны екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.
- Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз.

Тісті бамперді қоспай тұрып, оның корпусын бұтақпен жанастырыңыз. Тісті бамперді бұтаққа тигізбей кесу бағыттауыш біліктің теңселіп, оператордың жарақат алуына себеп болуы мүмкін.

► Сурет22

Қалың бұтақтарды кескен кезде, алдымен аздап жіңішке кесік жасап, содан кейін жоғарғы жағынан енгізіп, соңғы кесуді орындаңыз.

► Сурет23

Егер қалың бұтақтарды төменгі жағынан кесуге әрекет етсеңіз, бұтақ қабысып, араның шынжыры қысылып қалуы мүмкін.
Егер қалың бұтақтарды жоғарғы жағынан аздап жіңішке кесік жасамай кесуге тырыссаңыз, бұтақ жарықшақтануы мүмкін.

► Сурет24

Егер діңгекті бір қадаммен кесе алмасаңыз:

Тұтқаға аз ғана қысым түсіріп, кесуді жалғастырыңыз және шынжырлы араны аздап артқа қарай тартыңыз; одан кейін тісті шамалы төмен қолданып, тұтқаны көтеру арқылы кесу жұмысын аяқтаңыз.

Құралды тасымалдау

► **Сурет25:** **1.** Бағыттауыш біліктің қақпағы **2.** Аккумулятор қақпағы

Аккумулятор картриджін құралдан алып, құралды тасымалдау алдында бағыттауыш білікті бағыттауыш біліктің қақпағымен жабыңыз. Сондай-ақ аккумулятор картриджінің қақпағымен аккумулятор картриджін жабыңыз.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізуге әрекеттенбес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.
- Қез келген тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындаған кезде, әрқашан қолғап киіңіз.
- Жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бүліну немесе жарықтар пайда болуы мүмкін.

Ара шынжырын қайрау

САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Шынжырлы арада жұмысты істеу кезінде үнемі аккумулятор картриджін алып, қауіпсіздік қолғабын киіңіз.

► **Сурет26**

Ара жүзін қайраңыз:

— Дымқыл ағашты кесу кезінде ұнтақты жоңқалар пайда болса;

— Тіпті қатты басқан кезде де, шынжыр ағашқа әрең кірсе;

— Кесу жиегінің зақымдалуы айқын болса;

— Ара ағашқа кірген кезде солға немесе оңға тартса. Осы әрекеттің себебі - шынжырлы араны біркелкі қайрамау немесе тек бір жағының зақымдалуы.

Ара шынжырын жиі қайраңыз, бірақ тек кішкентай материалды ғана алыңыз.

Әдеттегі қайрау үшін әдетте екі немесе үш жүріс жеткілікті. Ара шынжыры бірнеше рет қайралған болса, оны MAKITA маманының жөндеу шеберханасында қайраңыз.

Қайрау шарттары:

— Барлық кескіштің ұзындығы бірдей болуы қажет. Әртүрлі ұзындықтағы кескіштер шынжырдың біркелкі іске қосылуын болдырмайды және шынжырдың үзілуіне себеп болуы мүмкін.

— 3 мм минималды кескіш ұзындығына жеткен кезде шынжырды қайрауға болмайды. Одан кейін жаңа шынжырды бекіту қажет.

— Жоңқаның қалыңдығы тереңдік өлшегіш (дөңгелек тұмсығы) пен кесу жиегінің арасындағы қашықтық арқылы анықталады.

— Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіш арасындағы келесі қашықтық арқылы кесуді өте тиімді орындауға болады.

- Шынжыр жүзі 90PX / 91PX / M41 / M43 / 25AP : 0,65 мм

► **Сурет27:** **1.** Кесу ұзындығы **2.** Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіші арасындағы қашықтық **3.** Ең азы 3 мм

ЕСКЕРТУ:

- Артық қашықтық кері соққы қаупін арттырады.

— Барлық кескіштердегі қайрау бұрышы бірдей 30 ° болуы қажет. Бұрыш айырмашылықтары шынжырдың бірқалыпты және біркелкі жұмыс істемеуіне, тез тозуына және үзілуіне әкеледі.

— Кескіштің бүйірлік тақтасының бұрышы дөңгелек егеудің ену тереңдігімен анықталады. Көрсетілген егеу дұрыс пайдаланылса, дұрыс бүйірлік тақта бұрышы автоматты түрде шығарылады.

— Әрбір шынжырлы аранің бүйірлік тақтасының бұрышы мынадай:

- Шынжыр жүзі 90PX / 91PX / M41 / M43 / 25AP : 55°

► **Сурет28:** **1.** Бүйірлік тақтаның бұрышы

Егеу және егеуді бағыттау

— Шынжырды қайрау үшін ара шынжырларына арналған арнайы дөңгелек егеуді (қосымша керек-жарақ) пайдаланыңыз. Қалыпты дөңгелек егеулер сай келмейді.

— Әр ара шынжырына арналған дөңгелек егеудің диаметрі келесідей:

- Шынжыр жүзі 90PX : 4,5 мм
- Шынжыр жүзі 91PX / M41 / M43 / 25AP : 4,0 мм

— Егеу кескішке тек алдыңғы жүріс арқылы енуі керек. Кері жүріс кезінде егеуді кескіштен көтеріп алыңыз.

— Алдымен ең қысқа кескішті қайраңыз. Содан кейін осы ең қысқа кескіштің ұзындығы ара жүзіндегі барлық басқа кескіштер үшін стандартты болады.

► **Сурет29**

— Егеуді суретте көрсетілгендей бағыттаңыз.

— Егеу ұстағышын (қосымша керек-жарақ) қолданған жағдайда, егеуді бағыттау оңай болады. Егеу ұстағышының 30 ° дұрыс қайрау бұрышына (ара шынжырына белгілерді қатарластырып туралаңыз) арналған белгілері бар және кіру тереңдігін (егеу диаметрінің 4/5

бөлігіне дейін) шектейді.

► **Сурет30**

— Шынжырды қайрап болғаннан кейін, шынжыр өлшегіш құралын (қосымша керек-жарақ) пайдаланып, тереңдік өлшегішінің биіктігін тексеріңіз.

► **Сурет31**

— Арнайы тегіс егеудің (қосымша керек-жарақ) көмегімен кез келген шығып тұрған материалды, тіпті кішкентай болса да, жойыңыз.

— Тереңдік өлшегіштің алдыңғы жағын қайта дөңгелектеңіз.

Бағыттауыш білікті тазалау

► **Сурет32**

Жоңқалар мен үгінділер бағыттауыш біліктің ойығына жиналады, оны бітейді және май ағынына кедергі жасайды. Ара шынжырын қайрау немесе ауыстыру кезінде үнемі жоңқалар мен үгінділерден тазалап отырыңыз.

Май ағызу саңылауын тазалау

Жұмыс істеу кезінде май ағызу саңылауына ұсақ шаң бөлшектері жиналуы мүмкін.
Май шығару саңылауына жиналған кішкентай шаң мен бөлшектер май ағынына кедергі келтіріп, тұтас ара жүзінің жеткіліксіз майлануына әкелуі мүмкін. Бағыттауыш біліктің жоғарғы жағында майдың жеткізілуі жеткіліксіз болған кезде, май ағызу саңылауын келесідей тазалаңыз.
Аккумулятор картриджін құралдан алып тастаңыз. Құралдан тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын алыңыз. ("Ара шынжырын орнату немесе алу" бөлімін қараңыз.)

► **Сурет33:** **1.** Оймакілтекті бұрауыш

Жіңішке білігі бар оймакілтекті бұрауышты немесе сол секілді құралды пайдаланып, ұсақ шаңды және бөлшектерді алып тастаңыз.
Аккумулятор картриджін құралға енгізіңіз.
Май ағызу саңылауында жиналған шаң мен бөлшектерді шынжыр майымен бірге ағызып жіберу үшін, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.
Аккумулятор картриджін құралдан алып тастаңыз.
Құралға тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын қайта орнатыңыз.

Тісті барабанды ауыстыру

► **Сурет34:** **1.** Тісті барабан **2.** Құлыптау сақинасы

Жаңа ара шынжырын орнатпас бұрын, тісті барабанның жағдайын тексеріңіз.

> ⚠ ***САҚ БОЛЫҢЫЗ:***
> - тозған тісті барабан жаңа ара шынжырын зақымдайды. Бұл жағдайда тісті барабанды ауыстырыңыз. Тісті атанақ суретте көрсетілгендей қаратылуы үшін орнату керек.

► **Сурет35:** **1.** Құлыптау сақинасы **2.** Тісті барабан

Әрдайым тісті барабанды ауыстырған кезде, жаңа құлыптау сақинасын орнатыңыз.

Графитті қылшақтарды ауыстыру

► **Сурет36:** **1.** Шектеу белгісі

Графитті қылшақтарды жүйелі түрде алып, тексеріп тұрыңыз. Оларды шектеу белгісіне түскен кезде ауыстырыңыз. Графитті қылшақтарды таза және ұстағыштарда сырғыту үшін бос ұстаңыз. Екі графитті қылшақты бір уақытта ауыстыру қажет. Тек бірдей графитті қылшақтарды пайдаланыңыз.

► **Сурет37:** **1.** Қылшақ ұстағыш қалпақшасы
2. Бұрама шегені бұрағыш

Қылшақ ұстағыш қалпақшаларды алып тастау үшін бұрама шегені бұрағышты пайдаланыңыз. Тозған графитті қылшақтарды алып, жаңаларын салыңыз және қылшақ ұстағыш қалпақшаларды бекітіңіз.

Құралды сақтау

Құралды сақтамас бұрын тазалаңыз. Тісті барабан қақпағын алғаннан кейін, құралды жоңқалар мен үгінділерден тазалаңыз. Құралды тазалап болғаннан кейін, ара шынжырын және бағыттауыш білігін майлау үшін, оны жүктемесіз іске қосыңыз.
Бағыттауыш білік қақпағымен бағыттауыш білікті жабыңыз.
Май ыдысын босату үшін ондағы майды төгіп, шынжырлы араны салыңыз.
Өнімнің ҚАУІПСІЗДІГІ мен СЕНІМДІЛІГІН қамтамасыз ету үшін жөндеу, кез келген басқа техникалық қызмет көрсету немесе реттеу жұмыстары әрдайым Makita қосалқы бөлшектерін пайдалану арқылы Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтары тарапынан орындалуы керек.

Мерзімді техникалық қызмет көрсетуге арналған нұсқаулар

Құралдың ұзақ қызмет етуін қамтамасыз ету мақсатында зақымдалудың алдын алу және қауіпсіздік мүмкіндіктерінің жақсы жұмыс істейтінін тексеру үшін, келесі қызмет көрсету әрекеттерін үнемі орындау қажет. Егер бұл жұмыс үнемі және тиісті түрде орындалатын болса ғана кепілдік талаптарын растауға болады. Тағайындалған техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындамау жазатайым оқиғаларға әкелуі мүмкін! Шынжырлы араның пайдаланушысы пайдалану нұсқаулығында сипатталмаған техникалық қызмет көрсету жұмысын орындамауы қажет. Осы секілді барлық жұмыстарды өкілетті қызмет көрсету орталығымыз жүзеге асыруы тиіс.

Элемент \ Пайдалану уақыты		Жұмысты бастамас бұрын	Күнде	Апта сайын	3 ай сайын	Жыл сайын	Сақтауға дейін
Шынжырлы ара	Тексеру.	○					
	Тазалау.		○				
	Өкілетті қызмет көрсету орталығында тексеріңіз.					○	○
Ара шынжыры	Тексеру.	○					
	Қажет болса, қайраңыз.						○
Бағыттауыш білік	Тексеру.	○	○				
	Шынжырлы арадан алып тастаңыз.						○
Шынжыр тежегіші	Функциясын тексеріңіз.	○					
	Оны үнемі өкілетті қызмет көрсету орталығында тексертіп тұрыңыз.				○		
Шынжырды майлау	Майдың беріліс жылдамдығын тексеріңіз.	○					
Ауыстырып-қосқыш шүріппесі	Тексеру.	○					
Құлыпты ашу түймесі	Тексеру.	○					
Май шанының қақпағы	Беріктігін тексеріңіз.	○					
Шынжыр ұстағышы	Тексеру.			○			
Бұрандалар мен сомындар	Тексеру.			○			

АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

Құралды жөндеуге тапсырудан бұрын, алдымен өзіңіз тексеріс жүргізіңіз. Нұсқаулықта көрсетілмеген мәселелер анықталса, құралды бөлшектемеңіз. Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз және жөндеу үшін әрқашан Makita қосалқы бөлшектерін пайдаланыңыз.

Ақаулық күйі	Себебі	Әрекет
Шынжырлы ара іске қосылмайды.	Екі аккумулятор картриджі орнатылмаған.	Зарядталған аккумулятор картридждерін орнатыңыз.
	Аккумулятор ақауы (төмен кернеулі).	Аккумулятор картриджін қайта зарядтаңыз. Егер қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
Шынжыр іске қосылмайды.	Шынжыр тежегіші іске қосылған.	Шынжыр тежегішін босатыңыз.
Біраз уақыт пайдаланғаннан кейін мотор жұмысын тоқтатады.	Аккумулятордың зарядталу деңгейі өте төмен.	Аккумулятор картриджін қайта зарядтаңыз. Егер қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
Шынжырда май жоқ.	Май шаны бос.	Май шанын толтырыңыз.
	Май бағыттауыш ойығы ластанған.	Ойықты тазалаңыз.
	Май жеткізу дұрыс реттелмеген.	Май жеткізу көлемін реттеңіз.
Ол максималды айн/мин деңгейіне жетпейді.	Аккумулятор картриджі тиісті түрде орнатылмаған.	Аккумулятор картриджін осы нұсқаулықта көрсетілгендей орнатыңыз.
	Аккумулятор қуаты төмендеуде.	Аккумулятор картриджін қайта зарядтаңыз. Егер қайта зарядтау тиімді болмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
	Жетекті жүйе дұрыс жұмыс істемейді.	Жөндеу жұмысына байланысты жергілікті өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Шынжыр тежегіші іске қосылған болса да, шынжыр тоқтамаса: құралды дереу тоқтатыңыз!	Тежегіш белдігі тозған.	Жөндеу жұмысына байланысты жергілікті өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
Қалыптан тыс діріл: құралды дереу тоқтатыңыз!	Бағыттауыш білікті немесе ара жүзін босатыңыз.	Бағыттауыш білік пен ара шынжырының керілісін реттеңіз.
	Құралдың ақаулығы.	Жөндеу жұмысына байланысты жергілікті өкілетті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:

- Бұл керек-жарақтар мен қондырмаларды осы нұсқаулықта көрсетілген Makita құралымен бірге пайдаланған дұрыс. Басқа керек-жарақтар мен қондырмаларды пайдалану адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін. Керек-жарақты немесе қондырманы тек мақсатына сәйкес пайдаланыңыз.

Осы керек-жарақтар туралы қосымша мәлімет алу үшін, жергілікті Makita қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

- Makita түпнұсқа аккумуляторы және зарядтау құрылғысы
- Ара шынжыры
- Бағыттауыш білік
- Бағыттауыш біліктің қақпағы
- Егеу
- Құрал сөмкесі

ЕСКЕРТПЕ:

- Тізімдегі кейбір элементтер стандартты керек-жарақтар ретінде құралдың қаптамасында болуы мүмкін. Олар елге байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

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



885324C786
EN, RU, KK
20240807