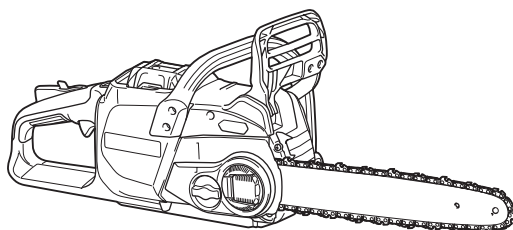




<b>EN</b>	<b>Cordless Chain Saw</b>	<b>INSTRUCTION MANUAL</b>	<b>10</b>
<b>RU</b>	<b>Цепная пила с питанием от аккумуляторной батареи</b>	<b>РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ</b>	<b>24</b>
<b>КК</b>	<b>Аккумуляторлы батареядан куаттанатын шынжырлы ара</b>	<b>ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ</b>	<b>42</b>

**UC021G**  
**UC022G**  
**UC023G**



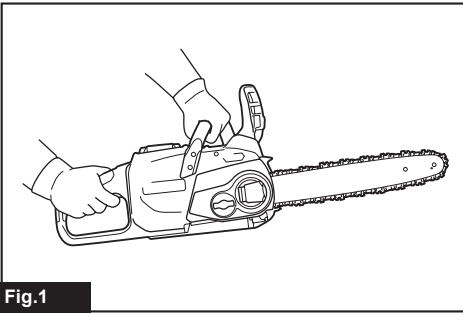


Fig.1

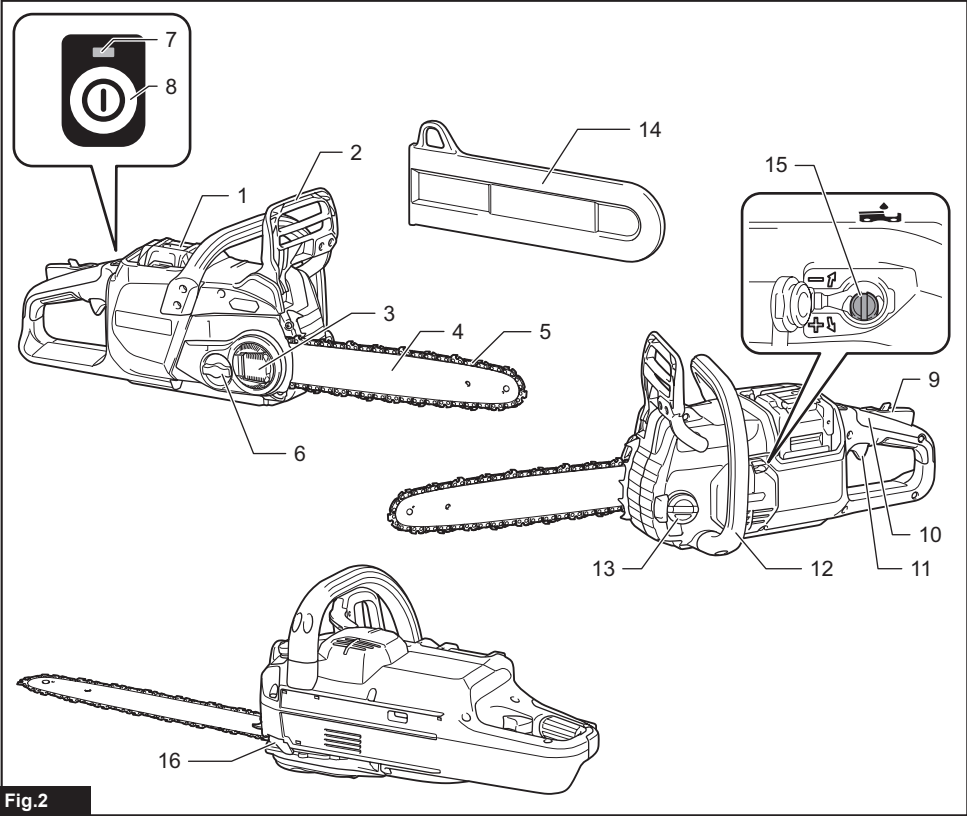


Fig.2

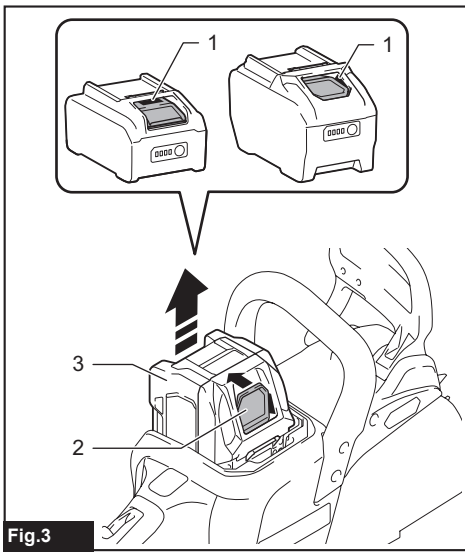


Fig. 3

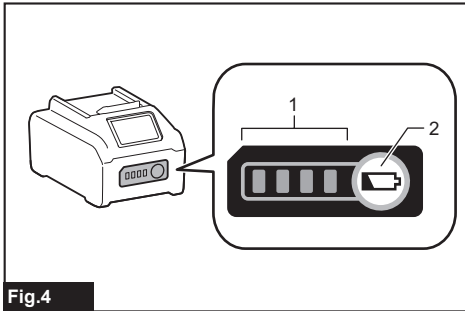


Fig. 4

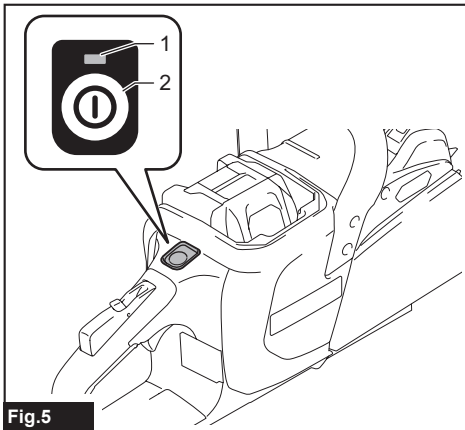


Fig. 5

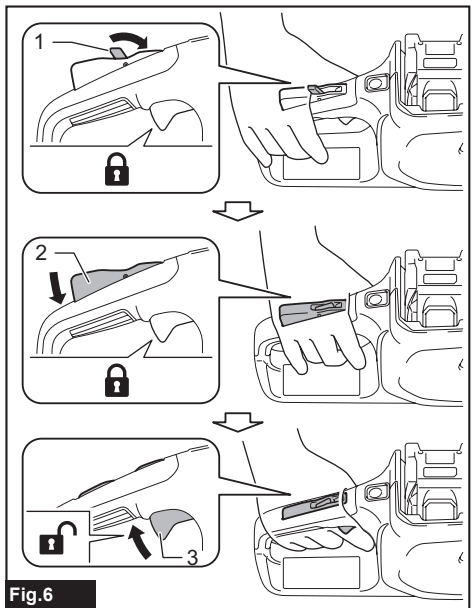


Fig. 6

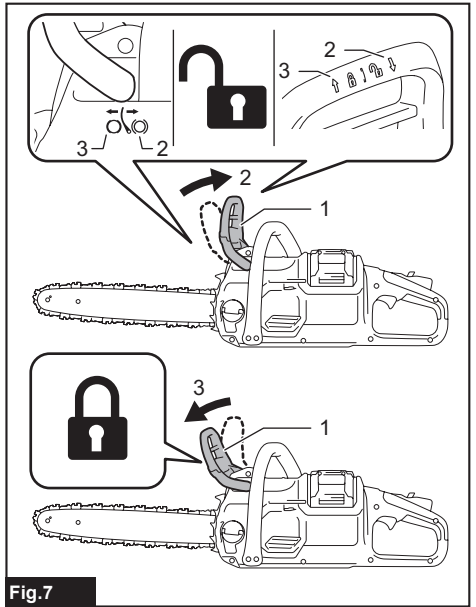
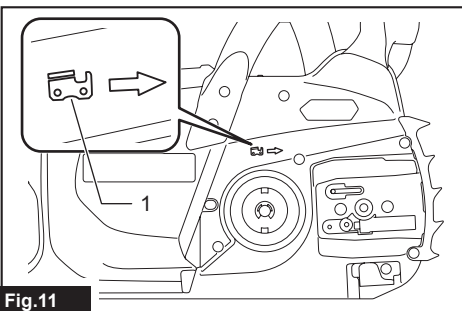
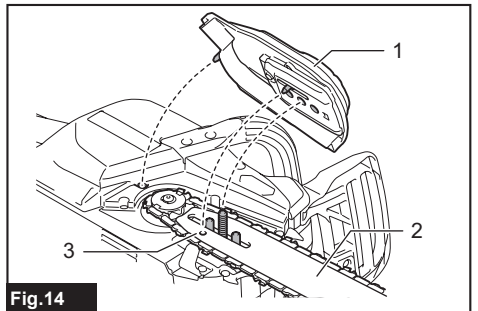
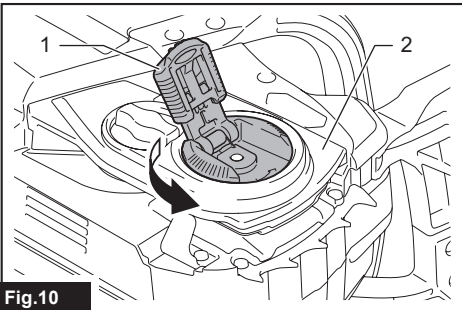
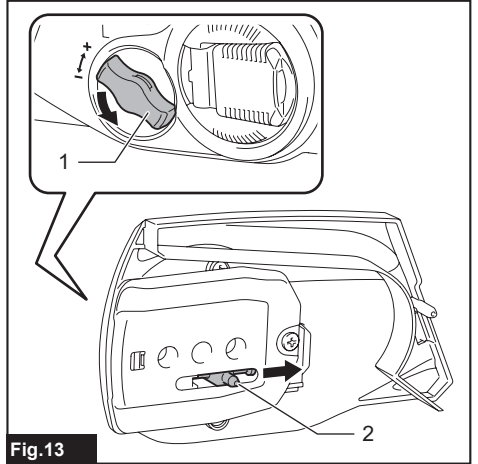
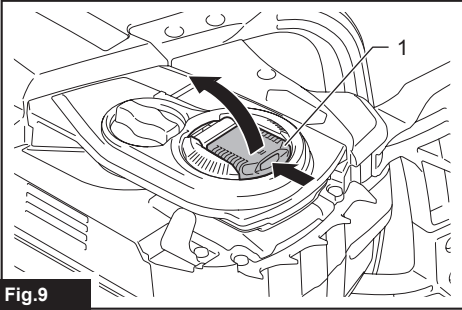
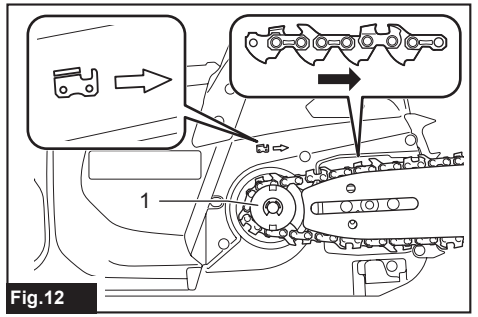
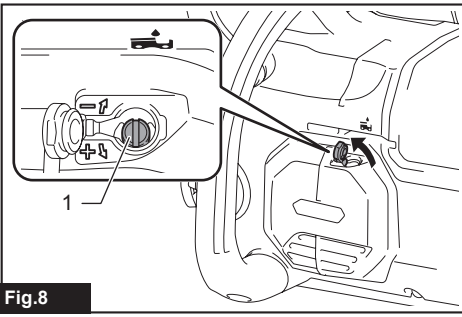


Fig. 7



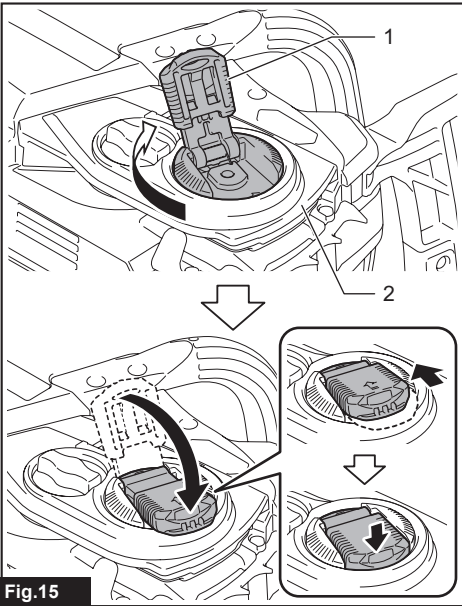


Fig.15

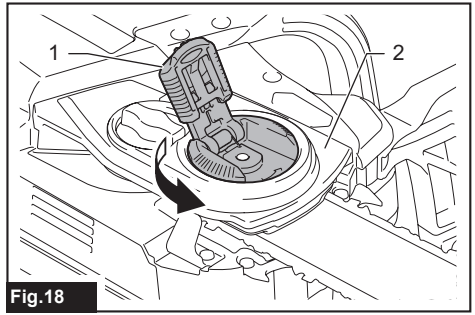


Fig.18

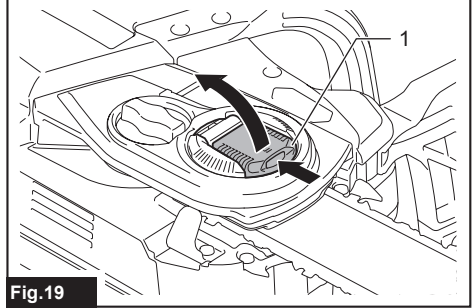


Fig.19

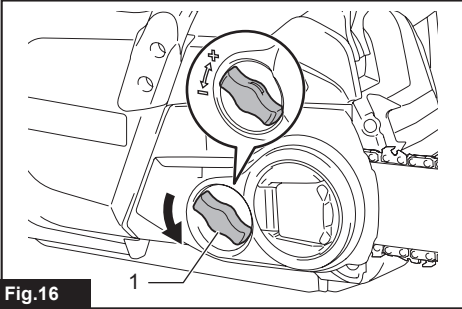


Fig.16

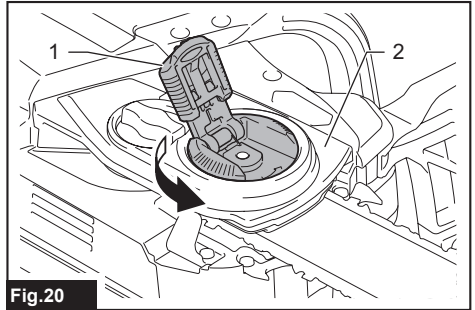


Fig.20

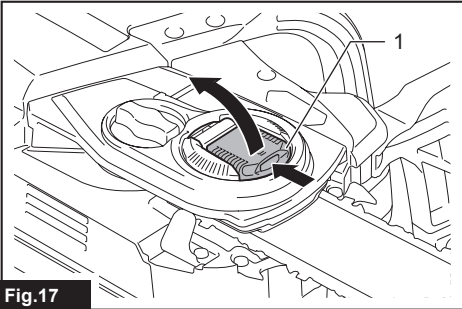


Fig.17

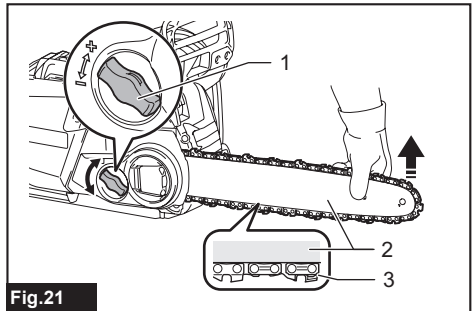
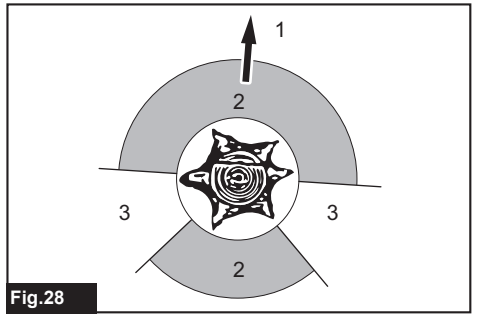
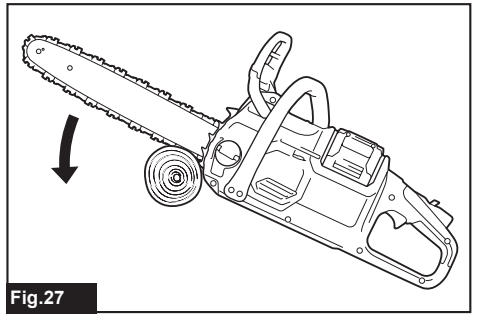
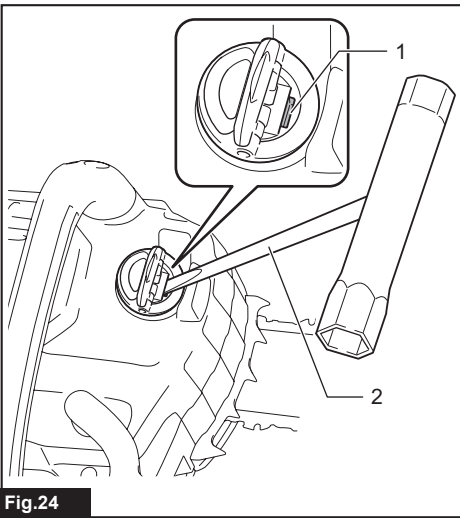
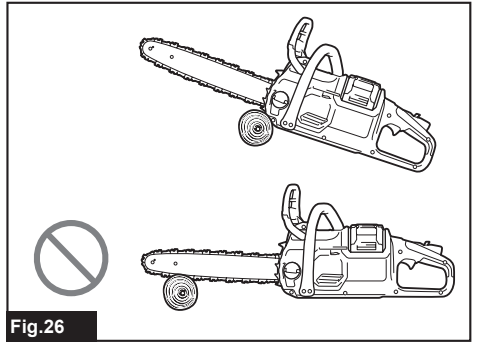
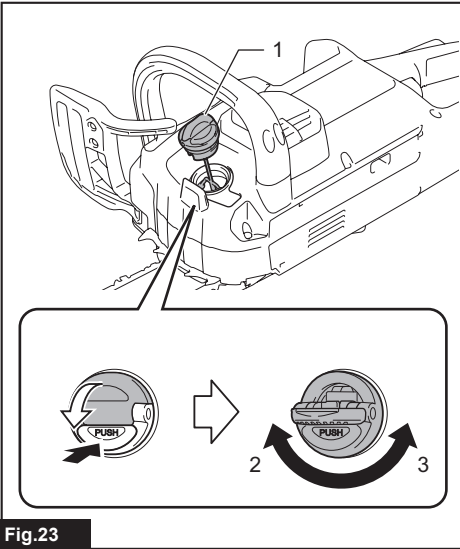
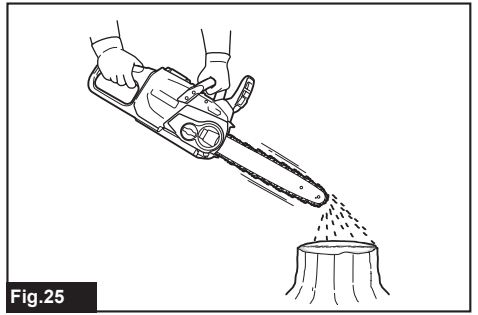
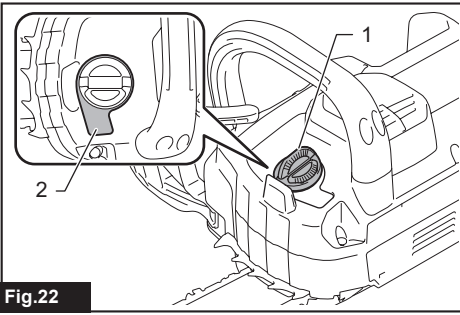


Fig.21



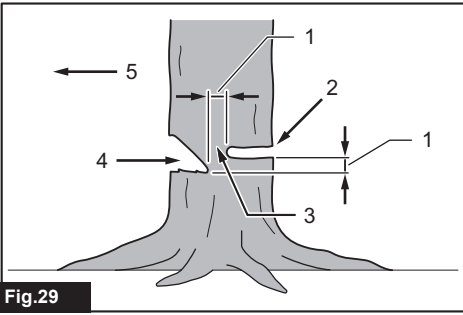


Fig.29

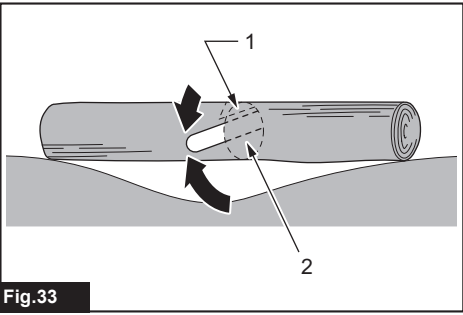


Fig.33

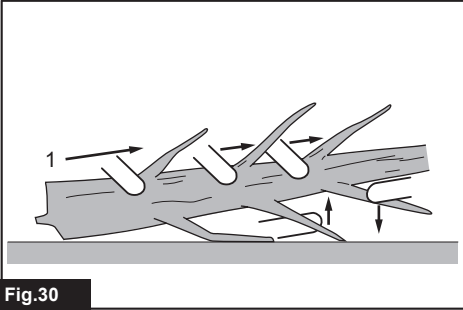


Fig.30



Fig.34

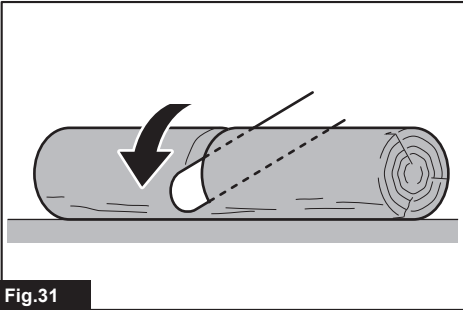


Fig.31

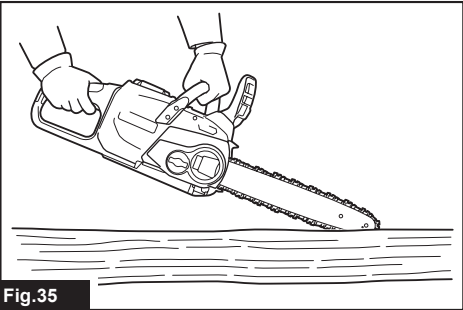


Fig.35

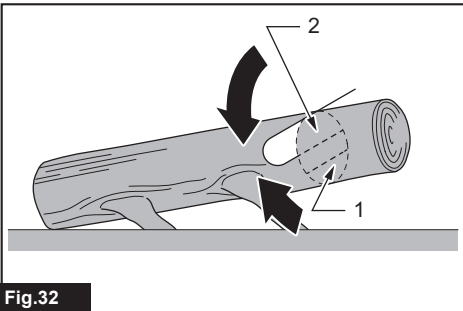


Fig.32

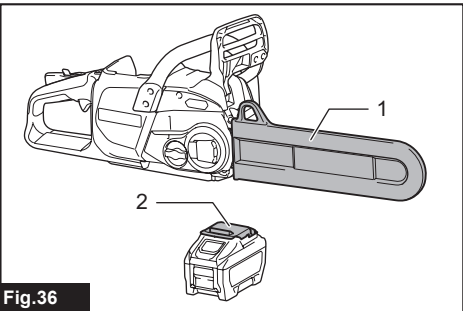
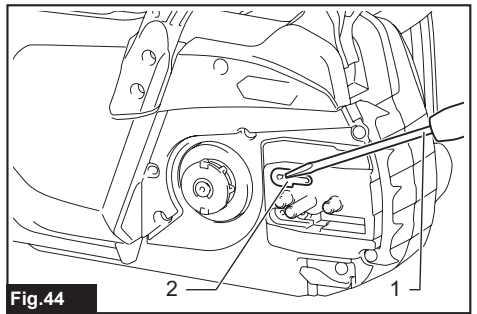
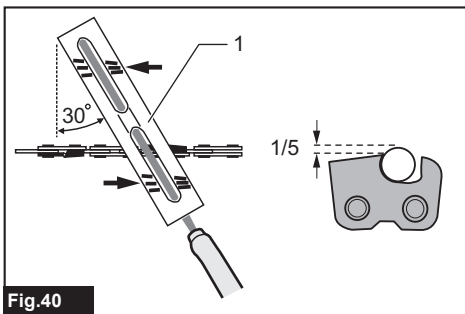
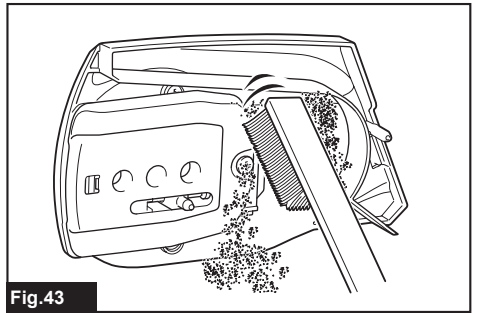
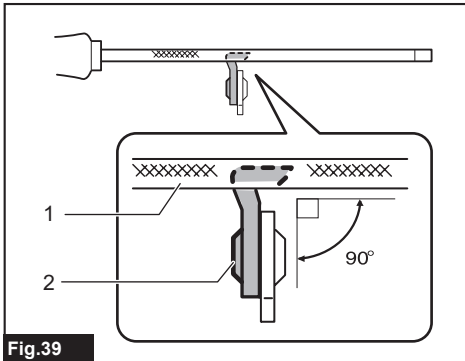
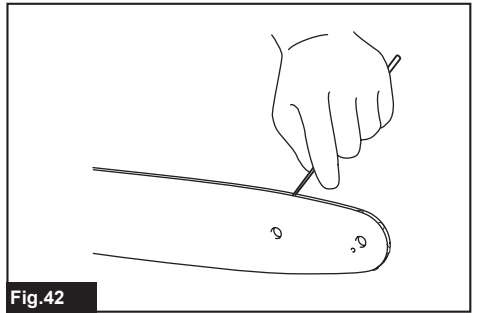
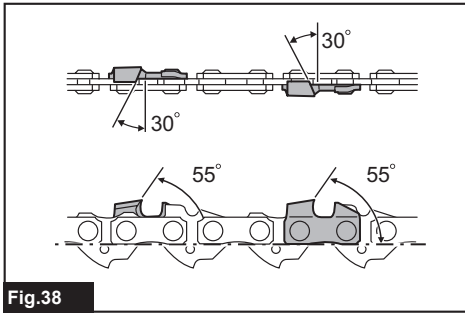
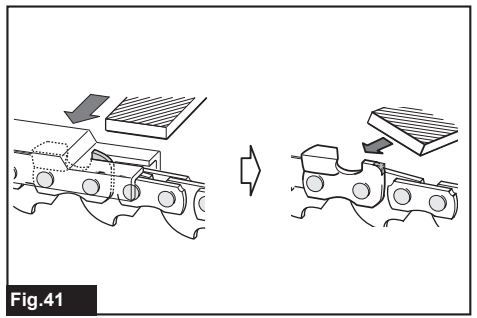
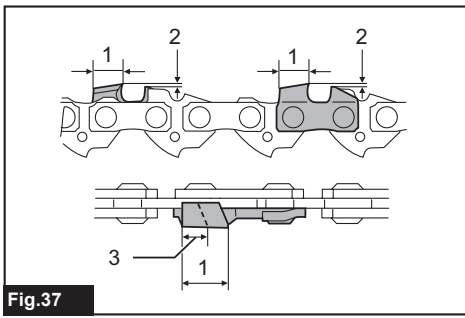
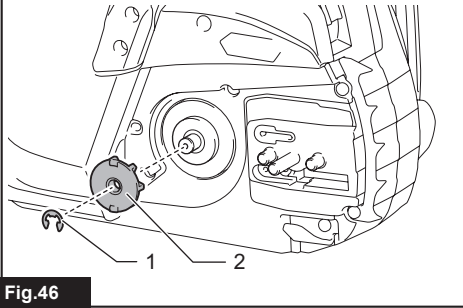
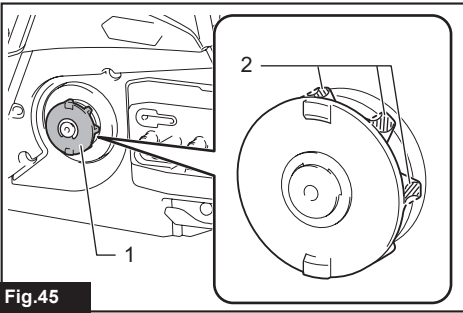


Fig.36





## SPECIFICATIONS

Model:		UC021G	UC022G	UC023G
Overall length (without saw chain and guide bar)		430 mm		
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max		
Net weight	*1	3.4 kg		
	*2	5.0 - 5.3 kg	5.1 - 5.4 kg	5.1 - 5.5 kg
Standard guide bar length		300 mm	350 mm	400 mm
Recommended guide bar length		300 - 400 mm		
Applicable saw chain type (refer to the table below)		80TXL		
Sprocket	Number of teeth	7		
	Pitch	0.325"		
Chain speed		0 - 25.5 m/s (0 - 1,530 m/min)		
Chain oil tank volume		200 cm <sup>3</sup>		
Protection degree		IPX4		

- 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).

### Saw chain, guide bar, and sprocket combination

Saw chain type		80TXL		
Number of drive links		51	59	64
Guide bar	Guide bar length	300 mm	350 mm	400 mm
	Cutting length	257 mm	323 mm	364 mm
	Pitch	0.325"		
	Gauge	1.1 mm		
	Type	Sprocket nose bar		
Sprocket	Number of teeth	7		
	Pitch	0.325"		

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

### Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4040 / BL4040F* / BL4050F* * : Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- 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

Portable power pack	PDC01
---------------------	-------

- 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.
	Maximum permissible cut length
	Always use two hands when operating the chain saw.
	Beware of chain saw kickback and avoid contact with bar tip.
	Direction of chain travel
	Saw chain oil adjustment
	<p>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!</p> <p>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.</p> <p>This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.</p>
	Guaranteed sound power level according to EU Outdoor Noise Directive.
	Sound power level according to Australia NSW Noise Control Regulation.

### Intended use

This chain saw is intended for sawing wood.

### Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-4-1:

#### Model UC021G

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 93 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 101 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

#### Model UC022G

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 93 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 101 dB (A)

Uncertainty (K) : 3 dB (A)

#### Model UC023G

Sound pressure level ( $L_{pA}$ ) : 93 dB (A)

Sound power level ( $L_{WA}$ ) : 101 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 EN62841-4-1:

#### Model UC021G

Work mode: cutting wood

Vibration emission ( $a_{h,w}$ ) : 3.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

#### Model UC022G

Work mode: cutting wood

Vibration emission ( $a_{h,w}$ ) : 3.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

#### Model UC023G

Work mode: cutting wood

Vibration emission ( $a_{h,w}$ ) : 3.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty (K) : 1.5 m/s<sup>2</sup>

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

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

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

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

## Declarations of Conformity

### For European countries only

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

# SAFETY WARNINGS

## General power tool safety warnings

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

## Save all warnings and instructions for future reference.

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

### 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.

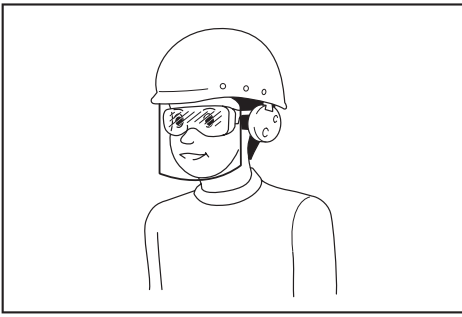
### Electrical safety

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.**

### General 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 rear 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 chain saw 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 chain saw "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Wear eye protection. Further protective equipment for hearing, head, hands, legs and feet is recommended.** Adequate protective equipment will reduce personal injury from flying debris or accidental contact with the saw chain.
5. **Do not operate a chain saw in a tree, on a ladder, from a rooftop, or any unstable support.** Operation of a chain saw in this manner could result in serious personal injury.
6. **Always keep proper footing and operate the chain saw only when standing on fixed, secure and level surface.** Slippery or unstable surfaces may cause a loss of balance or control of the chain saw.

7. **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.
8. **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.
9. **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.
10. **Follow instructions for lubricating, chain tensioning and changing the bar and chain.** Improperly tensioned or lubricated chain may either break or increase the chance for kickback.
11. **Cut wood only. Do not use chain saw for purposes not intended. For example: do not use chain saw for cutting metal, plastic, masonry or non-wood building materials.** Use of the chain saw for operations different than intended could result in a hazardous situation.
12. **Do not attempt to fell a tree until you have an understanding of the risks and how to avoid them.** Serious injury could occur to the operator or bystanders while felling a tree.
13. **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 chain saw 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 guide bars and saw chains specified by the manufacturer.** Incorrect replacement guide bars and saw 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.
14. **Follow all instructions when clearing jammed material, storing or servicing the chain saw. Make sure the switch is off and the battery pack is removed.** Unexpected actuation of the chain saw while clearing jammed material or servicing may result in serious personal injury.

## Additional Safety Instructions

### Personal protective equipment

1. **Clothing must be close-fitting, but must not obstruct mobility.**
2. **Wear the following protective clothing during work:**
  - A tested safety helmet, if a hazard is presented by falling branches or similar;
  - A face mask or goggles;
  - Suitable ear protection (ear muffs, custom or mouldable ear plugs). Octave brand analysis upon request.
  - Firm leather safety gloves;
  - Long trousers manufactured from strong fabric;
  - Protective dungarees of cut-resistant fabric;
  - Safety shoes or boots with non-slip soles, steel toes, and cut-resistant fabric lining;
  - A breathing mask, when carrying out work which produces dust (e.g. sawing dry wood).

### Operation

1. **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.
2. **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.
3. **Always activate the chain brake while the tool is not in use or being carried around.**
4. **When you use the tool on muddy ground, wet slope, or slippery place, pay attention to your footing.**
5. **Do not submerge the tool into a puddle.**
6. **Do not leave the tool unattended outdoors in the rain.**

### Electrical and battery safety

1. **Avoid dangerous environment. Don't use the tool in damp or wet locations or expose it to rain. Water entering the tool will increase the risk of electric shock.**
2. **Do not dispose of the battery(ies) in a fire.** The cell may explode. Check with local codes for possible special disposal instructions.

3. **Do not open or mutilate the battery(ies).** Released electrolyte is corrosive and may cause damage to the eyes or skin. It may be toxic if swallowed.
4. **Do not charge battery in rain, or in wet locations.**
5. **Do not charge the battery outdoors.**
6. **Do not handle charger, including charger plug, and charger terminals with wet hands.**
7. **Do not replace the battery in the rain.**
8. **Do not replace the battery with wet hands.**
9. **Do not leave the battery in the rain, nor charge, use, or store the battery in a damp or wet place.**
10. **Do not wet the terminal of battery with liquid such as water, or submerge the battery.** If the terminal gets wet or liquid enters inside of battery, the battery may be short circuited and there is a risk of overheat, fire, or explosion.
11. **After removing the battery from the tool or charger, be sure to attach the battery cover to the battery and store it in a dry place.**
12. **If the battery cartridge gets wet, drain the water inside and then wipe it with a dry cloth. Dry the battery cartridge completely in a dry place before use.**

#### Maintenance and storage

1. **When storing the tool, avoid direct sunlight and rain, and store it in a place where it does not get hot or humid.**

## 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

► Fig.2

1	Battery cartridge	2	Front hand guard	3	Lever
4	Guide bar	5	Saw chain	6	Adjusting dial
7	Main power lamp	8	Main power switch	9	Lock-off lever
10	Rear handle	11	Switch trigger	12	Front handle
13	Oil tank cap	14	Guide bar cover	15	Adjusting screw (for oil pump)
16	Chain catcher	-	-	-	-

## 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

**CAUTION:** Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.

**CAUTION:** 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 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 as shown in the figure, it is not locked completely.

To remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge.

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

**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.

**CAUTION:** Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

## Indicating the remaining battery capacity

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.

## 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 is placed under one of the following conditions:

### Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops and the main power lamp blinks in green. 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

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and the main power lamp lights up in red. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

**NOTE:** In high temperature environment, the overheat protection likely to work and the tool stops automatically.

### Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically and the main power lamp blinks in red. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

### Protections against other causes

Protection system is also designed for other causes that could damage the tool and allows the tool to stop automatically. Take all the following steps to clear the causes, when the tool has been brought to a temporary halt or stop in operation.

1. Turn the tool off, and then turn it on again to restart.
2. Charge the battery(ies) or replace it/them with recharged battery(ies).
3. Let the machine and battery(ies) cool down.

If no improvement can be found by restoring protection system, then contact your local Makita Service Center.

**NOTICE:** If the tool stops due to a cause not described above, refer to the section for troubleshooting.

## Main power switch

**⚠WARNING:** Always turn off the main power switch when not in use.

To turn on the tool, press the main power switch. The main power lamp lights up in green. To turn off, press the main power switch again.

► **Fig.5:** 1. Main power lamp 2. Main power switch

**NOTE:** The main power lamp blinks in green if the switch trigger is pulled under unoperable conditions. The lamp blinks in one of the following conditions.

- When you turn on the main power switch while holding down the lock-off lever and pulling the switch trigger.
- When you pull the switch trigger while the chain brake is applied.
- When you release the chain brake while holding down the lock-off lever and pulling the switch trigger.

**NOTE:** This tool employs the auto power-off function. The main power switch will automatically shut down if the tool is not operated for approximately 5 minute(s).

**NOTE:** The auto power-off function can be served when the tool stops due to protection system operation. The main power switch will automatically shut down approximately 5 minute(s) after the motor automatically stops and no corrective action is taken against tool protection.

## Switch action

**⚠WARNING:** For your safety, this tool is equipped with lock-off switch which prevents the tool from unintended starting. NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off lever. Return the tool to our authorized service center for proper repairs BEFORE further usage.

**⚠WARNING:** NEVER tape down or defeat purpose and function of lock-off lever.

**⚠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.

**NOTICE:** Do not pull the switch trigger hard without pressing the lock-off lever. This can cause switch breakage.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a double lock-off switch is provided for safety. To start the tool, push the lock lever down forward past its normal position using the web of your hand (i.e., the part between thumb and index finger) and squeeze the lock-off lever with your palm. Then pull the switch trigger with the lock-off lever being held. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

► **Fig.6:** 1. Lock lever 2. Lock-off lever 3. Switch trigger

## Checking the chain brake

**⚠ CAUTION:** Hold the chain saw with both hands when switching it on. Hold the rear handle with your right hand, the front handle with your left. The bar and the chain must not be in contact with any object.

**⚠ CAUTION:** Should the saw chain not stop immediately when this test is performed, the saw may not be used under any circumstances. Consult our authorized service center.

1. Press the lock-off lever, then pull the switch trigger. The saw chain starts immediately.
  2. Push the front hand guard forwards with the back of your hand. Make sure that the chain saw comes to an immediate standstill.
- ▶ **Fig.7:** 1. Front hand guard 2. Unlocked position  
3. Locked position

## Checking the run-down brake

**⚠ CAUTION:** If the saw chain does not stop within 2 second(s) in this test, stop using the chain saw and consult our authorized service center.

Run the chain saw then release the switch trigger completely. The saw chain must come to a standstill within 2 second(s).

## Adjusting the chain lubrication

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

- ▶ **Fig.8:** 1. Adjusting screw

## Electronic function

The tool is equipped with the electronic function for easy operation.

- Electric brake  
This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to stop quickly after the switch trigger is released, have the tool serviced at Makita Authorized Service Center.

## 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.

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

## Installing or removing saw chain

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

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

## Installing the saw chain

To install the saw chain, perform the following steps:

1. Release the chain brake by pulling the front hand guard.
  2. Pull the lever up while pressing its edge.
- ▶ **Fig.9:** 1. Lever

3. Turn the lever counterclockwise until the sprocket cover comes off.

▶ **Fig.10:** 1. Lever 2. Sprocket cover

4. Remove the sprocket cover.

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

▶ **Fig.11:** 1. Mark on chain saw body

6. Fit one end of the saw chain on the top of the guide bar.

7. Fit the other end of the saw chain around the sprocket, then attach the guide bar to the chain saw body.

▶ **Fig.12:** 1. Sprocket

8. Turn the adjusting dial to "-" direction to slide the adjusting pin in the direction of arrow.

▶ **Fig.13:** 1. Adjusting dial 2. Adjusting pin

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

▶ **Fig.14:** 1. Sprocket cover 2. Guide bar 3. Hole

10. Turn the lever clockwise fully and turn back the lever a little to keep looseness for adjusting the chain tension.

11. Adjust the chain tension. Refer to the section for adjusting saw chain tension for procedure.

12. Turn the lever clockwise until the sprocket cover is secured then return it to the original position.

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

## Removing the saw chain

To remove the saw chain, perform the following steps:

1. Release the chain brake by pulling the front hand guard.

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

▶ **Fig.16:** 1. Adjusting dial

3. Pull the lever up while pressing its edge.

▶ **Fig.17:** 1. Lever

4. Turn the lever counterclockwise until the sprocket cover comes off.

▶ **Fig.18:** 1. Lever 2. Sprocket cover

5. Remove the sprocket cover then remove the saw chain and guide bar from the chain saw body.

## Adjusting saw chain tension

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

**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.

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

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

1. Pull the lever up while pressing its edge.  
▶ **Fig.19:** 1. Lever
2. Turn the lever counterclockwise a little to loosen the sprocket cover lightly.  
▶ **Fig.20:** 1. Lever 2. Sprocket cover
3. Lift up the guide bar tip slightly and adjust the chain tension. Turn the adjusting dial to the "-" direction to loosen, turn to the "+" direction to tighten. Tighten the saw chain until the lower side of the saw chain fits in the guide bar rail as illustrated.  
▶ **Fig.21:** 1. Adjusting dial 2. Guide bar 3. Saw chain
4. Keep holding the guide bar lightly and tighten the sprocket cover by turning the lever clockwise. Make sure not to loosen the saw chain at the lower side.
5. Return the lever to the original position.

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

## OPERATION

### Lubrication

**CAUTION:** Do not operate the chain saw when the tank is empty. Replenish the oil in due time before the tank is empty.

**CAUTION:** Prevent the oil from coming into contact with the skin and eyes. Contact with the eyes causes irritation. In the event of eye contact, flush the affected eye immediately with clear water, then consult a doctor at once.

**CAUTION:** Never use waste oil. Waste oil contains carcinogenic substances. The contaminants in waste oil cause accelerated wear of the oil pump, the bar and the chain. Waste oil is harmful to the environment.

**NOTICE:** When the chain saw is used for the first time, it may take up to two minutes for the saw chain oil to begin its lubricating effect upon the saw mechanism. Run the saw without load until it does so.

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

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

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

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

**NOTICE:** Before the cutting operation, make sure that the provided oil tank cap is screwed in place.

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

▶ **Fig.22:** 1. Oil tank cap 2. Oil inspection window

To fill the oil, perform the following steps:

1. Clean the area around the oil tank cap thoroughly to prevent any dirt from entering the oil tank.
2. Lay the chain saw on its side.
3. Push the button on the oil tank cap so that the button on the other side stands up, and then remove the oil tank cap by turning it.  
▶ **Fig.23:** 1. Oil tank cap 2. Tighten 3. Loosen
4. Fill the oil tank with the oil. The proper amount of oil is 200 ml.
5. Screw the oil tank cap firmly back in place.
6. Wipe away any spilt chain oil carefully.

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

▶ **Fig.24:** 1. Slot 2. Box wrench

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

▶ **Fig.25**

## Working with the chain saw

**CAUTION:** The first time user should, as a minimum practice, do cutting logs on a saw-horse or cradle.

**CAUTION:** When sawing precut timber, use a safe support (saw horse or cradle). Do not steady the workpiece with your foot, and do not allow anyone else to hold or steady it.

**CAUTION:** Secure round pieces against rotation.

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

**CAUTION:** Hold the chain saw firmly with both hands when the motor is running.

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

**CAUTION:** When you use the upper side of the guide bar for cutting, be careful since the chain saw may be pushed in your direction if the saw chain is trapped.

**NOTICE:** Never toss or drop the tool.

**NOTICE:** Do not cover the vents of the tool.

**NOTICE:** When making several cuts, switch the chain saw off between cuts.

Bring the bottom edge of the chain saw body 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 by using the weight of the chain saw.

► Fig.26

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 bumper a little lower and finish the cut by raising the handle.

► Fig.27

## Felling a tree

**CAUTION:** Felling work may only be performed by trained persons. The work is hazardous.

When cross-cutting/bucking and felling operations are being performed by two or more persons at the same time, the felling operations should be separated from the cross-cutting/bucking operation by a distance of at least twice the height of the tree being felled. Trees should not be felled in a manner that would endanger any person, strike any utility line or cause any property damage. If the tree does make contact with any utility line, the company should be notified immediately.

The chain saw operator should keep on the uphill side of the terrain as the tree is likely to roll or slide downhill after it is felled.

An escape path should be planned and cleared as necessary before cuts are started. The escape path should extend back and diagonally to the rear of the expected line of fall as illustrated.

► Fig.28: 1. Felling direction 2. Danger zone 3. Escape route

Before felling is started, consider the natural lean of the tree, the location of larger branches and the wind direction to judge which way the tree will fall.

Remove dirt, stones, loose bark, nails, staples and wire from the tree.

## Notching undercut and felling back cut

**CAUTION:** Do not cut the hinge under any circumstances. The tree may fall unexpectedly.

**NOTICE:** Use plastic or aluminum wedges to keep the back cut open. Do not use iron wedges.

► Fig.29: 1. 50 mm 2. Felling back cut 3. Hinge 4. Notch 5. Direction of fall

Make the notch 1/3 the diameter of the tree, perpendicular to the direction of falls as illustrated. Make the lower horizontal notching cut first. This will help to avoid pinching either the saw chain or the guide bar when the second notch is being made.

Make the felling back cut at least 50 mm higher than the horizontal notching cut as illustrated. Keep the felling back cut parallel to the horizontal notching cut. Make the felling back cut so enough wood is left to act as a hinge. The hinge wood keeps the tree from twisting and falling in the wrong direction. Do not cut through the hinge.

As the felling gets close to the hinge, the tree should begin to fall. If there is any chance that the tree may not fall in desired direction or it may rock back and bind the saw chain, stop cutting before the felling back cut is complete and use wedges of wood, plastic or aluminum to open the cut and drop the tree along the desired line of fall.

When the tree begins to fall, remove the chain saw from the cut, stop the motor, put the chain saw down, then use the retreat path planned. Be alert for overhead limbs falling and watch your footing.

## Limbing a tree

**CAUTION:** Limbing may only be performed by trained persons. A hazard is presented by the risk of kickback.

Limbing is removing the branches from a fallen tree. When limbing leave larger lower limbs to support the log off the ground. Remove the small limbs in one cut as illustrated. Branches under tension should be cut from the bottom up to avoid binding the chain saw.

► Fig.30: 1. Limb cut

## Cross-cutting/bucking a log

Cross-cutting/bucking is cutting a log into lengths. It is important to make sure your footing is firm and your weight is evenly distributed on both feet. When possible, the log should be raised and supported by the use of limbs, logs or chocks. Follow the simple directions for easy cutting.

When the log is supported along its entire length as illustrated, it is cut from the top (overbuck).

► Fig.31

When the log is supported on one end, as illustrated, cut 1/3 the diameter from the underside (underbuck). Then make the finished cut by overbucking to meet the first cut.

► Fig.32: 1. First cut 2. Second cut

When the log is supported on both ends, as illustrated, cut 1/3 the diameter from the top (overbuck). Then make the finished cut by underbucking the lower 2/3 to meet the first cut.

► Fig.33: 1. First cut 2. Second cut

When cross-cutting/bucking on a slope always stand on the uphill side of the log, as illustrated. When “cutting through”, to maintain complete control, release the cutting pressure near the end of the cut without relaxing your grip on the chain saw handles. Don't let the chain contact the ground. After completing the cut, wait for the saw chain to stop before you move the chain saw. Always stop the motor before moving from tree to tree.

► **Fig.34**

## Parallel-to-grain cut

**CAUTION:** Parallel-to-grain cut may only be performed by trained persons. The possibility of kickback presents a risk of injury.

Perform the parallel-to-grain cut at as shallow an angle as possible.

► **Fig.35**

## Carrying tool

Before carrying the tool, always apply the chain brake and remove the battery cartridge from the tool. Then attach the guide bar cover. Also cover the battery cartridge with the battery cover.

► **Fig.36:** 1. Guide bar cover 2. 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.

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

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

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

## Sharpening the saw chain

Sharpen the saw chain when:

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

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

## Sharpening criteria:

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

► **Fig.37:** 1. Cutter length 2. Distance between cutting edge and depth gauge 3. Minimum cutter length (3 mm)

- All cutter length must be equal. Different cutter lengths prevent the saw chain from running smoothly and may cause the saw chain to break.
- Do not sharpen the chain when the cutter length has reached 3 mm or shorter. The chain must be replaced with new one.
- The chip thickness is determined by the distance between the depth gauge (round nose) and the cutting edge.
- The best cutting results are obtained with following distance between cutting edge and depth gauge.
  - Chain blade 80TXL : 0.65 mm

► **Fig.38**

- The sharpening angle of 30° must be the same on all cutters. Different cutter angles cause the chain to run roughly and unevenly, accelerate wear, and lead to chain breaks.
- Use a suitable round file so that the proper sharpening angle is kept against the teeth.
  - Chain blade 80TXL : 55°

## File and file guiding

- Use a special round file (optional accessory) for saw chains to sharpen the chain. Normal round files are not suitable.
- Diameter of the round file for each saw chain is as follows:
  - Chain blade 80TXL : 4.0 mm
- The file should only engage the cutter on the forward stroke. Lift the file off the cutter on the return stroke.
- Sharpen the shortest cutter first. Then the length of this shortest cutter becomes the standard for all other cutters on the saw chain.
- Guide the file as shown in the figure.

► **Fig.39:** 1. File 2. Saw chain

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

► **Fig.40:** 1. File holder

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

► **Fig.41**

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

## Cleaning the guide bar

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

► **Fig.42**

## Cleaning the sprocket cover

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

► Fig.43

## Cleaning the oil discharge hole

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

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

► Fig.44: 1. Slotted screwdriver 2. Oil discharge hole

3. 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.

4. Remove the battery cartridge from the tool. Reinstall the sprocket cover and saw chain on the tool.

## Replacing the sprocket

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

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

► Fig.45: 1. Sprocket 2. Areas to be worn out

Always fit a new locking ring when replacing the sprocket.

► Fig.46: 1. Locking ring 2. Sprocket

**NOTICE:** Make sure that the sprocket is installed as shown in the figure.

## Storing the tool

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

## 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 our authorized service center.

Check 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 lever	Inspection.	✓	-	-	-	-	-
Oil tank cap	Check tightness.	✓	-	-	-	-	-
Chain catcher	Inspection.	-	-	✓	-	-	-
Screws and nuts	Inspection.	-	-	✓	-	-	-

# TROUBLESHOOTING

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

Malfuction status	Cause	Action
The chain saw does not start.	Battery cartridge is not installed.	Install a charged battery cartridge.
	Battery problem (low voltage).	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace the battery cartridge.
	Main power switch is off.	The chain saw is automatically turned off if it is un-operated for approximately 5 minute(s). Turn on the main power switch again.  The chain saw is automatically turned off when the motor stops due to protection system operation for approximately 5 minute(s). Take remedial action on your tool, and then turn on the main power switch again.
The saw chain does not run.	Chain brake activated.	Release chain brake.
The motor stops running after a little use.	Battery's charge level is low.	Recharge the battery cartridge. If recharging is not effective, replace the battery cartridge.
No oil on the chain.	Oil tank is empty.	Fill the oil tank.
	Oil guide groove is dirty.	Clean the groove.
	Poor oil delivery.	Adjust the amount of oil delivery with the adjusting screw.
The chain saw 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 the battery cartridge.
	The drive system does not work correctly.	Ask the authorized service center in your region for repair.
The main power lamp is blinking in green.	Switch trigger is pulled under an unoperable condition.	Pull the switch trigger after the main power switch is turned on and the chain brake is released.
Chain does not stop even the chain brake is activated: <b>Stop the tool immediately!</b>	The brake band is worn down.	Ask the authorized service center in your region for repair.
Abnormal vibration: <b>Stop the tool immediately!</b>	Loose guide bar or saw chain.	Adjust the guide bar and saw chain tension.
	Tool malfunction.	Ask the authorized service center in your region for repair.
The saw chain cannot be installed.	The combination of saw chain and sprocket is not correct.	Use the correct combination of saw chain and sprocket by referring to the section for specifications.

## OPTIONAL ACCESSORIES

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

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

- Saw chain
- Guide bar

- Guide bar cover
- Sprocket
- File
- Makita genuine battery and charger

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

**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:		UC021G	UC022G	UC023G
Общая длина (без пильной цепи и стержня направляющей)		430 мм		
Номинальное напряжение		36–40 В пост. тока макс.		
Масса нетто	*1	3,4 кг		
	*2	5,0 – 5,3 кг	5,1 – 5,4 кг	5,1 – 5,5 кг
Стандартная длина направляющей шины		300 мм	350 мм	400 мм
Рекомендуемая длина направляющей шины		300 - 400 мм		
Применимый тип пильной цепи (см. таблицу ниже)		80TXL		
Звездочка	Количество зубьев	7		
	Шаг	0,325 дюйма		
Скорость цепи		0 - 25,5 м/с (0 - 1 530 м/мин)		
Объем маслобака		200 см <sup>3</sup>		
Степень защиты		IPX4		

• 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.

### Сочетание пильной цепи, стержня направляющей и звездочки

Тип пильной цепи		80TXL		
Количество приводных звеньев		51	59	64
Пильная шина	Длина пильной шины	300 мм	350 мм	400 мм
	Длина распила	257 мм	323 мм	364 мм
	Шаг	0,325"		
	Измеритель	1,1 мм		
	Тип	Шина с концевой звездочкой		
Звездочка	Количество зубьев	7		
	Шаг	0,325"		

**⚠ ОСТОРОЖНО:** Используйте подходящее сочетание пильной шины и пильной цепи. Несоблюдение этой рекомендации может привести к травме.

### Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

Блок аккумулятора	BL4040 / BL4040F* / BL4050F* *: рекомендуемый аккумулятор
Зарядное устройство	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

• 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

Портативный блок питания	PDC01
--------------------------	-------

- 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 по эксплуатации.
	Используйте защитные очки.
	Используйте средства защиты слуха.
	Надевайте каску, защитные очки и используйте средства защиты слуха.
	Максимально допустимая длина среза
	Во время работы цепную пилу следует держать двумя руками.
	Помните об отдаче пильной цепи и избегайте контакта с кончиком шины.
	Направление движения цепи
	Регулировка подачи масла к пильной цепи
	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 в 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

Эта пила предназначена для распиливания древесины.

## Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-4-1:

### Модель UC021G

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 93 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 101 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

### Модель UC022G

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 93 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 101 дБ (A)  
Погрешность (K): 3 дБ (A)

### Модель UC023G

Уровень звукового давления ( $L_{pA}$ ): 93 дБ (A)  
Уровень звуковой мощности ( $L_{WA}$ ): 101 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 включение инструмента, работа без нагрузки и включение).

## Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-4-1:

### Модель UC021G

Рабочий режим: распиливание древесины  
Распространение вибрации ( $a_{h,w}$ ):  $3,5 \text{ м/с}^2$   
Погрешность (K):  $1,5 \text{ м/с}^2$

### Модель UC022G

Рабочий режим: распиливание древесины  
Распространение вибрации ( $a_{h,w}$ ):  $3,5 \text{ м/с}^2$   
Погрешность (K):  $1,5 \text{ м/с}^2$

### Модель UC023G

Рабочий режим: распиливание древесины  
Распространение вибрации ( $a_{h,w}$ ):  $3,5 \text{ м/с}^2$   
Погрешность (K):  $1,5 \text{ м/с}^2$

**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 А к настоящему руководству по эксплуатации.

## МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

### Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

**⚠ ОСТОРОЖНО** Ознакомьтесь со всеми инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту. Несоблюдение всех приведенных далее инструкций может привести к поражению электрическим током, возгоранию и/или тяжелым травмам.

## Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

Термин "электроинструмент" в предупреждениях относится ко всему инструменту, работающему от сети (с проводом) или на аккумуляторах (без провода).

### 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

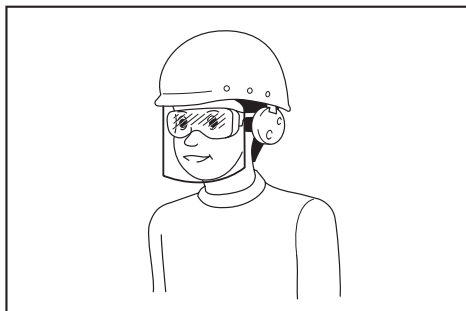
1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке.** Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники. Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2. **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, принадлежность, 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.**

### **Общие правила техники безопасности при использовании цепной пилы**

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 заднюю ручку цепной пилы, а левой – за переднюю.** Держать цепную пилу по-другому запрещено из-за повышенного риска травмирования при работе с ней.
3. **Держите цепную пилу только за специальные изолированные поверхности, поскольку при выполнении работ существует риск контакта пильной цепи со скрытой электропроводкой.** Контакт пильной цепи 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.** Рекомендуется использовать дополнительные средства защиты головы, рук, ног и органов слуха. Надлежащее защитное оборудование снижает риск получения травм от летящих частиц или при случайном прикосновении к пильной цепи.
5. **Не используйте цепную пилу, находясь на дереве, на лестнице, крыше или любой неустойчивой опоре.** Эксплуатация цепной пилы таким образом может привести к тяжелым травмам.
6. **Всегда твердо стойте на ногах; используйте цепную пилу только стоя на неподвижной, надежной и ровной поверхности.** Скользящая или неустойчивая поверхность может стать причиной потери равновесия или контроля над цепной пилой.

7. **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.
  8. **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.
  9. **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.
  10. **Следуйте инструкциям по нанесению смазки, регулировке натяжения цепи и замене шины и цепи.** Из-за неправильного натяжения или смазки цепи увеличивается риск поломки или отдачи.
  11. **Разрешается использовать только для резки дерева. Используйте цепную пилу только по назначению. Например: не используйте цепную пилу для резки металла, пластмассы, кирпича или строительных материалов, изготовленных не из дерева.** Использование цепной пилы не по назначению может привести к опасным ситуациям.
  12. **Не пытайтесь свалить дерево, пока не проанализируете все риски и не поймете, как их избежать.** Во время валки дерева оператору или посторонним лицам могут быть нанесены тяжелые травмы.
  13. **Причины отдачи и меры их предотвращения оператором:**  
Отдача возможна в случае, если передняя часть или кончик пильной шины коснется какого-либо предмета или если дерево сдавит и зажмет пильную цепь в процессе резания. 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 пильную 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 цепной пилы и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая указанные далее 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.
  - **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 стержни направляющей и пильные цепи только рекомендованного производителем типа.** Использование других сменных стержней направляющих и пильных 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.
14. **При удалении застрявшего материала, хранении или обслуживании цепной пилы соблюдайте все инструкции. Убедитесь в том, что переключатель выключен и аккумулятор извлечен.** Неожиданное срабатывание цепной пилы во время удаления застрявших предметов или обслуживания может привести к тяжелым травмам.

## Дополнительные инструкции по технике безопасности

### Индивидуальные средства защиты

1. **Одежда должна быть достаточно облегающей, но не должна сковывать движений.**
2. **Во время выполнения работ используйте следующие средства индивидуальной защиты:**
  - Сертифицированную защитную каску, в случае наличия опасности от падающих веток и т. п.;
  - Защитную маску или защитные очки;
  - Соответствующие средства защиты слуха (наушники или беруши). Октавный анализ модели по запросу.
  - Прочные кожаные защитные перчатки;
  - Длинные брюки, изготовленные из прочной ткани;
  - Защитные брюки из ткани, устойчивой к порезам;
  - Ботинки или сапоги для безопасной работы с нескользкой подошвой, стальным носком и тканевой подкладкой, устойчивой к порезам;
  - Респиратор при выполнении работ, приводящих к образованию пыли (например, распиливание сухой древесины).

### Эксплуатация

1. **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.

2. 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.
3. Обязательно задействуйте тормоз цепи на время перерывов в использовании инструмента или при его переноске.
4. При использовании инструмента в грязи, на влажном склоне или на скользкой поверхности будьте осторожны, чтобы не поскользнуться.
5. Не допускайте погружения инструмента в лужи.
6. Не оставляйте инструмент без присмотра под открытым небом в дождь.

## Электробезопасность

1. Избегайте опасных сред. Не используйте инструмент в местах с повышенной влажностью и под дождем. Попадая в инструмент вода повышает опасность поражения электрическим током.
2. Не бросайте аккумуляторные блоки в огонь. Они могут взорваться. Уточните местные правила утилизации аккумуляторов.
3. Не вскрывайте и не разбивайте аккумуляторы. Содержащийся в них электролит очень едкий, вы можете повредить глаза или кожу. При проглатывании это вещество может вызвать отравление.
4. Не заряжайте аккумулятор под дождем или в местах с повышенной влажностью.
5. Не заряжайте аккумулятор на улице.
6. Не касайтесь зарядного устройства, а также штекера и контактов зарядного устройства влажными руками.
7. Запрещается заменять аккумулятор под дождем.
8. Запрещается выполнять замену аккумулятора мокрыми руками.
9. Запрещается оставлять аккумулятор под дождем, а также заряжать, использовать или хранить аккумулятор в местах с повышенной влажностью.
10. Избегайте смачивания клемм аккумулятора жидкостью, например водой, и не допускайте погружения аккумулятора в жидкость. Намокание клеммы или попадание жидкости внутрь аккумулятора могут привести к короткому замыканию аккумулятора, его перегреву, возгоранию или взрыву.
11. После извлечения аккумулятора из инструмента или зарядного устройства обязательно присоедините к аккумулятору крышку отсека аккумулятора и храните его в сухом месте.
12. В случае попадания воды на блок аккумулятора вылейте воду из блока и протрите его сухой тканью. Прежде чем использовать блок аккумулятора, дайте ему полностью высохнуть в сухом месте.

## Техническое обслуживание и хранение

1. Не храните инструмент в помещениях с высокой влажностью или температурой, на солнце или под дождем.

## 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 предупредительные 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.**
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.

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.

## 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

► Рис.2

1	Блок аккумулятора	2	Передняя защита руки	3	Рычаг
4	Пильная шина	5	Пильная цепь	6	Регулировочный диск
7	Основной индикатор питания	8	Основной переключатель питания	9	Рычаг разблокировки
10	Задняя ручка	11	Триггерный переключатель	12	Передняя ручка
13	Крышка маслосбака	14	Крышка пильной шины	15	Винт регулировки масляного насоса
16	Уловитель цепи	-	-	-	-

## ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

**ВНИМАНИЕ:** Перед регулировкой или проверкой функций инструмента обязательно убедитесь, что он выключен и его аккумуляторный блок снят.

### Установка или снятие блока аккумулятора

**ВНИМАНИЕ:** Обязательно выключайте инструмент перед установкой и извлечением аккумуляторного блока.

**ВНИМАНИЕ:** При установке и извлечении аккумуляторного блока крепко удерживайте инструмент и аккумуляторный блок. Если не соблюдать это требование, они могут выскользнуть из рук, что приведет к повреждению инструмента, аккумуляторного блока и травмированию оператора.

Для установки блока аккумулятора совместите выступ блока аккумулятора с пазом в корпусе и задвиньте его на место. Устанавливайте блок до упора, чтобы он зафиксировался с небольшим щелчком. Если вы видите красный индикатор, как показано на рисунке, он не зафиксирован полностью.

Для снятия аккумуляторного блока нажмите кнопку на лицевой стороне и извлеките блок.

► **Рис.3:** 1. Красный индикатор 2. Кнопка 3. Блок аккумулятора

**ВНИМАНИЕ:** Обязательно устанавливайте блок аккумулятора до конца, чтобы красный индикатор не был виден. В противном случае блок аккумулятора может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

**ВНИМАНИЕ:** Не прилагайте чрезмерных усилий при установке аккумуляторного блока. Если блок не двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

## Индикация оставшегося заряда аккумулятора

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.

## 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 в следующих случаях:

### Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент/аккумулятор потребляет anomalно высокий ток, инструмент автоматически выключается, а основной индикатор питания мигает зеленым. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

### Защита от перегрева

При перегреве инструмента или аккумулятора инструмент автоматически останавливается, а основной индикатор питания начинает гореть красным. В этом случае дайте инструменту и аккумулятору остыть перед повторным включением.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Защита от перегрева с высокой вероятностью сработает в условиях высокой температуры, а инструмент остановится автоматически.

## Защита от переразрядки

Если емкости аккумулятора недостаточно, инструмент остановится автоматически, а основной индикатор питания начнет мигать красным. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

## Защита от других неполадок

Система защиты также рассчитана на другие неполадки, способные вывести инструмент из строя, и обеспечивает автоматический останов инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причин остановки.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(-ы) или замените его/их на заряженный(-е).
3. Дайте устройству и аккумулятору(-ам) возможность остыть.

Если после восстановления системы защиты ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если инструмент останавливается по причине, не описанной выше, см. раздел, касающийся поиска и устранения неисправностей.

## Основной переключатель питания

**▲ОСТОРОЖНО:** Держите основной переключатель питания выключенным, когда он не используется.

Для включения инструмента нажмите главный переключатель питания. Основной индикатор питания загорится зеленым цветом. Для выключения нажмите главный переключатель питания еще раз.

- **Рис.5:** 1. Основной индикатор питания  
2. Главный переключатель питания

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Если триггерный переключатель нажимается в условиях, когда эксплуатация невозможна, основной индикатор питания начинает мигать зеленым. Индикатор начинает мигать в указанных ниже случаях.

- При включении главного переключателя питания с удержанием рычага блокировки в выключенном положении и нажатием триггерного переключателя.
- Если вы потянули за триггерный переключатель при активированном тормозе цепи.
- Если вы отпустили тормоз цепи, удерживая рычаг блокировки в выключенном положении и триггерный переключатель нажатыми.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Данный инструмент оснащен функцией автоматического отключения. Главный переключатель питания автоматически выключается, если инструмент остается в нерабочем состоянии в течении примерно 5 минут.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Функция автоматического отключения может быть задействована при остановке инструмента из-за срабатывания системы защиты. Главный переключатель питания автоматически выключается примерно через 5 минут после автоматической остановки двигателя и при отсутствии корректирующих действий после срабатывания защиты инструмента.

## Действие выключателя

**▲ОСТОРОЖНО:** Для обеспечения безопасности пользователя данный инструмент оборудован переключателем разблокировки, предотвращающим непреднамеренное включение инструмента. ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент в случае его запуска после нажатия триггерного переключателя без предварительного нажатия рычага блокировки в выключенном положении. ПРЕКРАТИТЕ использование инструмента и передайте его в авторизованный сервисный центр для надлежащего ремонта.

**▲ОСТОРОЖНО:** ЗАПРЕЩЕНО фиксировать рычаг разблокировки при помощи липкой ленты и вносить изменения в его конструкцию.

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед установкой аккумуляторного блока в инструмент обязательно убедитесь, что его триггерный переключатель нормально работает и возвращается в положение "OFF" (ВЫКЛ) при отпуске.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не давите сильно на триггерный переключатель, не нажав на рычаг разблокировки. Это может привести к поломке переключателя.

Для предотвращения случайного нажатия триггерного переключателя предусмотрен двойной переключатель разблокировки в целях безопасности. Для запуска инструмента надавите на рычаг блокировки вперед за его нормальное положение перепонкой между большим и указательным пальцами руки и зажмите ладонью рычаг блокировки в выключенном положении. Нажмите триггерный переключатель, удерживая при этом рычаг блокировки в выключенном положении. Для увеличения частоты вращения инструмента надавите на триггерный переключатель сильнее.

Для остановки инструмента отпустите триггерный переключатель.

- **Рис.6:** 1. Рычаг блокировки 2. Рычаг разблокировки 3. Триггерный переключатель

## Проверка тормоза цепи

**▲ВНИМАНИЕ:** При включении держите цепную пилу двумя руками. Правой рукой возьмитесь за заднюю ручку, а левой – за переднюю. Шина и цепь не должны находиться в контакте с каким-либо предметом.

**▲ВНИМАНИЕ:** Если при выполнении этой проверки пыльная цепь не остановилась сразу же, эксплуатация пилы запрещена. Обратитесь в авторизованный сервисный центр.

1. Нажмите на рычаг разблокировки, затем потяните триггерный переключатель. Пыльная цепь запустится незамедлительно.

2. Тыльной стороной руки переместите защиту руки вперед. Цепная пила должна сразу же остановиться.

- **Рис.7:** 1. Передняя защита руки 2. Положение разблокировки 3. Положение блокировки

## Проверка тормоза для остановки цепи, когда пила выключена

**ВНИМАНИЕ:** Если во время проведения этого теста пильная цепь не останавливается в течение 2 секунд, прекратите эксплуатацию цепной пилы и обратитесь в наш авторизованный сервисный центр.

Запустите цепную пилу, затем полностью отпустите триггерный переключатель. Пильная цепь должна остановиться в течение 2 секунд.

## Регулировка смазки цепи

Скорость подачи масла насосом можно корректировать с помощью регулировочного винта. Количество подаваемого масла можно регулировать концом наконечника ключа.

► **Рис.8:** 1. Регулировочный винт

## Электронная функция

Для простоты эксплуатации данный инструмент оснащен электронной функцией.

- Электрический тормоз  
Данный инструмент оснащен электрическим тормозом. Если после отпускания триггерного переключателя не происходит быстрой остановки инструмента, отправьте инструмент в авторизованный сервисный центр Makita для обслуживания.

## СБОРКА

**ВНИМАНИЕ:** Перед проведением каких-либо работ с инструментом обязательно убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора снят.

**ВНИМАНИЕ:** Не прикасайтесь к пильной цепи голыми руками. При работе с пильной цепью обязательно надевайте защитные перчатки.

## Установка или снятие пильной цепи

**ВНИМАНИЕ:** После окончания эксплуатации пильная цепь и пильная шина остаются горячими. Дождитесь, пока они остынут, прежде чем выполнять какие-либо работы с инструментом.

**ВНИМАНИЕ:** Процедуру установки и снятия пильной цепи необходимо осуществлять в чистом месте, где нет опилок или других инородных предметов.

## Установка пильной цепи

Чтобы установить пильную цепь, выполните следующие действия:

1. Отпустите тормоз цепи, потянув за переднюю защиту руки.
  2. Потяните рычаг вверх и одновременно с этим надавите на его край.  
► **Рис.9:** 1. Рычаг
  3. Поворачивайте рычаг против часовой стрелки до тех пор, пока не будет возможно снять звездочку.  
► **Рис.10:** 1. Рычаг 2. Крышка звездочки
  4. Снимите крышку звездочки.
  5. Проверьте направление движения пильной цепи. Направление пильной цепи должно совпадать с направлением, обозначенным меткой на корпусе цепной пилы.  
► **Рис.11:** 1. Метка на корпусе цепной пилы
  6. Поместите один конец пильной цепи на верхнюю часть стержня направляющей.
  7. Расположите другой конец пильной цепи вокруг звездочки, а затем прикрепите пильную шину к корпусу цепной пилы.  
► **Рис.12:** 1. Звездочка
  8. Поверните регулировочный диск в направлении «-» для перемещения регулирующего штифта в направлении, показанном стрелкой.  
► **Рис.13:** 1. Регулировочный диск  
2. Регулировочный штифт
  9. Установите крышку звездочки на цепную пилу так, чтобы регулировочный штифт располагался в небольшом отверстии пильной шины.  
► **Рис.14:** 1. Крышка звездочки 2. Пильная шина  
3. Отверстие
  10. Поверните рычаг до упора по часовой стрелке, а затем немного назад, чтобы сохранить уровень ослабления для регулировки натяжения цепи.
  11. Отрегулируйте натяжение цепи. См. описание процедуры в разделе о регулировке натяжения пильной цепи.
  12. Поворачивайте рычаг по часовой стрелке, пока крышка звездочки не будет надежно закреплена, а затем верните его в первоначальное положение.  
► **Рис.15:** 1. Рычаг 2. Крышка звездочки
- ## Снятие пильной цепи
- Чтобы снять пильную цепь, выполните следующие действия:
1. Отпустите тормоз цепи, потянув за переднюю защиту руки.
  2. Поверните регулировочный диск в направлении «-» для ослабления пильной цепи.  
► **Рис.16:** 1. Регулировочный диск
  3. Потяните рычаг вверх и одновременно с этим надавите на его край.  
► **Рис.17:** 1. Рычаг
  4. Поворачивайте рычаг против часовой стрелки до тех пор, пока не будет возможно снять звездочку.  
► **Рис.18:** 1. Рычаг 2. Крышка звездочки
  5. Снимите крышку звездочки, а затем отсоедините пильную цепь и пильную шину от корпуса цепной пилы.

## Регулирование натяжения пильной цепи

**ВНИМАНИЕ:** Процедуру установки и снятия пильной цепи необходимо осуществлять в чистом месте, где нет опилок или других инородных предметов.

**ВНИМАНИЕ:** Не перетягивайте пильную цепь. Слишком сильное натяжение пильной цепи может привести к ее разрыву, износу направляющей шины и поломке ручки регулировки.

**ВНИМАНИЕ:** Слишком слабо натянутая цепь может соскочить с шины, что создаст риск получения травмы.

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

1. Потяните рычаг вверх и одновременно с этим надавите на его край.

► **Рис.19:** 1. Рычаг

2. Немного поверните рычаг против часовой стрелки, чтобы слегка ослабить крышку звездочки.

► **Рис.20:** 1. Рычаг 2. Крышка звездочки

3. Слегка поднимите наконечник пильной шины и отрегулируйте натяжение цепи. Чтобы ослабить регулировочное кольцо, поверните его в сторону «-», чтобы затянуть — в сторону «+». Натягивайте пильную цепь до тех пор, пока нижняя сторона пильной цепи не войдет в паз направляющей шины, как показано на рисунке.

► **Рис.21:** 1. Регулировочный диск 2. Пильная шина 3. Пильная цепь

4. Слегка придерживая стержень направляющей, затяните крышку звездочки поворотом рычага по часовой стрелке. Следите за тем, чтобы не ослабить пильную цепь с нижней стороны.

5. Верните рычаг в первоначальное положение.

Убедитесь, что пильная цепь плотно посажена с нижней стороны стержня направляющей.

## ЭКСПЛУАТАЦИЯ

### Смазка

**ВНИМАНИЕ:** Не используйте цепную пилу при пустом баке. Масло необходимо своевременно доливать до момента опорожнения бака.

**ВНИМАНИЕ:** Не допускайте попадания масла на кожу и в глаза. Попадание в глаза вызывает раздражение. В случае попадания в глаза немедленно промойте пораженный глаз чистой водой и сразу обратитесь к врачу.

**ВНИМАНИЕ:** Ни в коем случае не пользуйтесь отработанным маслом. Отработанное масло содержит канцерогенные вещества. Загрязняющие примеси в отработанном масле вызывают ускоренный износ масляного насоса, шины и цепи. Отработанное масло наносит вред окружающей среде.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При первом использовании цепной пилы может потребоваться до двух минут, пока масло для пильной цепи не начнет смазывать механизм пилы. Запустите пилу без нагрузки, чтобы смазать механизм.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При первой заливке масла или при его добавлении после полного опорожнения емкости заливайте масло до нижнего края заливной горловины. В противном случае, подача масла может быть нарушена.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Смазывайте пильные цепи только специальным маслом для цепных пил Makita или аналогичным ему.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать загрязненное пылью и прочими частицами масло или летучую смазку.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При обрезке деревьев используйте масло растительного происхождения. При использовании минерального масла существует вероятность повреждения деревьев.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Прежде чем приступать к резке, убедитесь, что крышка масляного бака завинчена.

Смазка пильной цепи осуществляется автоматически во время работы. Периодически проверяйте количество масла в баке через контрольное окно уровня масла.

► **Рис.22:** 1. Крышка маслобака 2. Контрольное окно уровня масла

Чтобы залить масло, выполните указанные далее действия.

1. Тщательно очистите участок вокруг крышки масляного бака, чтобы предотвратить попадание грязи в масляный бак.

2. Положите цепную пилу на бак.

3. Нажмите кнопку на крышке масляного бака, чтобы кнопка на другой стороне поднялась, затем снимите крышку масляного бака, повернув ее.

► **Рис.23:** 1. Крышка маслобака 2. Затянуть 3. Ослабить

4. Заполните масляный бак маслом. Необходимое количество масла – 200 мл.

5. Плотно закрутите крышку масляного бака.

6. Тщательно вытрите пролитое масло для цепи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** В случае затруднения при снятии крышки масляного бака вставьте конец накидного ключа в паз крышки масляного бака, а затем снимите крышку масляного бака, повернув ее против часовой стрелки.

► **Рис.24:** 1. Гнездо 2. Накидной ключ

После долива удерживайте пилу на расстоянии от дерева. Включите пилу и подождите, пока пильная цепь не будет смазана должным образом.

► **Рис.25**

## Эксплуатация цепной пилы

**▲ВНИМАНИЕ:** Если вы пользуетесь пилой впервые, рекомендуется пилить бревна на козлах или опорной раме.

**▲ВНИМАНИЕ:** При распиловке подготовленных бревен используйте надежную опору (козлы или опорную раму). Не придерживайте разрезаемую заготовку ногой и не позволяйте делать это другим.

**▲ВНИМАНИЕ:** Круглые детали фиксируйте в направлении, противоположном направлению вращения.

**▲ВНИМАНИЕ:** Не приближайте пильную цепь к каким-либо частям тела, если электродвигатель работает.

**▲ВНИМАНИЕ:** При работающем электродвигателе крепко держите цепную пилу двумя руками.

**▲ВНИМАНИЕ:** При эксплуатации устройства не тянитесь. Всегда сохраняйте устойчивое положение и равновесие.

**▲ВНИМАНИЕ:** При использовании верхней стороны стержня направляющей для резки соблюдайте осторожность, поскольку цепная пила может быть вытолкнута в вашем направлении в случае застревания пильной цепи.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не кидайте и не роняйте инструмент.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Не закрывайте вентиляционные отверстия инструмента.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** При выполнении нескольких распилов выключайте цепную пилу между выполнением распилов.

Перед включением цепной пилы поднесите корпус инструмента к ветке, которую вы собираетесь распилить, так, чтобы пила и ветка соприкасались. В противном случае направляющая шина начнет дрожать и ранит оператора. При распиливании опускайте дерево вниз, используя вес цепной пилы.

► Рис.26

Если ветку нельзя распилить за один заход: Слегка надавливая на ручку и продолжая пилить, немного подайте пилу назад, затем установите зубчатый бампер немного ниже и завершите распил, подняв ручку.

► Рис.27

## Валка дерева

**▲ВНИМАНИЕ:** Валка леса должна выполняться только опытными рабочими. Эта работа очень опасна.

При выполнении операций поперечной распиловки/раскряжевки и валки двумя или более лицами одновременно операции валки должны отделяться от операции поперечной распиловки/раскряжевки на расстояние, составляющее не менее двойной высоты срубаемого дерева. Деревья не следует рубить таким образом, чтобы подвергать опасности любого человека, задевать любые коммуникации или причинять любой имущественный ущерб. В случае соприкосновения дерева с какой-либо коммуникацией следует немедленно уведомить об этом компанию.

Оператор цепной пилы должен держаться нагорной стороны рельефа местности, поскольку срубленное дерево с высокой вероятностью может скатываться или сползть вниз по склону.

Перед началом работ необходимо предусмотреть и при необходимости расчистить маршрут аварийного покидания территории. Он должен проходить назад и по диагонали от предполагаемой линии валки согласно приведенной иллюстрации.

► Рис.28: 1. Направление валки 2. Опасная зона 3. Маршрут эвакуации

Перед началом валки выясните естественный наклон дерева, расположение более крупных веток и направление ветра, чтобы оценить, каким образом оно будет падать.

Уберите с дерева грязь, камни, отделившуюся кору, гвозди, скобы и провода.

**Клинообразный подпил и задний рез**

**▲ВНИМАНИЕ:** Ни при каких обстоятельствах не распиливайте необрезную часть ствола. Дерево может неожиданно упасть.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Для сохранения зазора заднего реза следует использовать только пластмассовые или алюминиевые клинья. Не используйте железные клинья.

► Рис.29: 1. 50 мм 2. Задний рез 3. Необрезная часть ствола 4. Подпил 5. Направление падения

Выполните подпил на 1/3 диаметра дерева перпендикулярно направлению падения согласно приведенной иллюстрации. Сначала выполняйте нижний горизонтальный клинообразный подпил. Это поможет избежать зажатия пильной цепи или стержня направляющей при выполнении второго подпила.

Выполните задний рез как минимум на 50 мм выше горизонтального клинообразного подпила согласно приведенной иллюстрации. Удерживайте задний рез параллельным горизонтальному клинообразному подпилу. Выполняйте задний рез таким образом, чтобы в качестве необрезной части ствола оставалось достаточно древесины. Древесина в необрезной части ствола препятствует скручиванию дерева и его падению в неверном направлении. Не распиливайте необрезную часть ствола.

По мере приближения распилы к необрезной части ствола дерево должно начинать падать. При наличии любой вероятности того, что дерево может не упасть в нужном направлении или качнуться обратно и зажать пильную цепь, прекратите распиливание до завершения заднего реза и раскройте распил с помощью деревянных, пластмассовых или алюминиевых клиньев и свалите дерево вдоль желаемой линии падения.

Когда дерево начнет падать, выньте цепную пилу из распилы, остановите двигатель, положите цепную пилу, а затем отойдите запланированным путем. Остерегайтесь находящихся над головой ветвей и следите за устойчивым положением ног.

## Очистка дерева от сучьев

**▲ВНИМАНИЕ:** Обрезка сучьев должна выполняться только опытными рабочими. При обрезке сучьев существует риск возникновения отдачи.

Очистка от сучьев представляет собой удаление сучьев с поваленного дерева. При очистке от сучьев оставляйте более крупные нижние сучья для поддержания бревна над землей. Удаляйте мелкие сучья одним распилом согласно приведенной иллюстрации. Натянутые ветви следует отпилить снизу вверх во избежание зажатия цепной пилы.

► Рис.30: 1. Срезание сучьев

## Поперечная распиловка/раскряжевка бревна

Поперечная распиловка/раскряжевка представляет собой разделку бревна на сортименты. Важно убедиться в устойчивом положении ног и равномерном распределении веса на обе ноги. При возможности бревно следует приподнять и опереть на сучья, бревна или башмаки. Для обеспечения легкости распиливания выполняйте простые указания.

Когда бревно поддерживается по всей длине, как показано на иллюстрации, оно пилится сверху (перепил).

► Рис.31

Когда бревно поддерживается на одном конце, как показано на иллюстрации, распилите на 1/3 диаметра снизу (недопил). Затем сделайте законченный распил, перепиливая навстречу первому распилу.

► Рис.32: 1. Первый распил 2. Второй распил

Когда бревно поддерживается на обоих концах, как показано на иллюстрации, распилите на 1/3 диаметра сверху (перепил). Затем сделайте законченный распил, не допиливая нижние 2/3 навстречу первому распилу.

► Рис.33: 1. Первый распил 2. Второй распил

При выполнении поперечной распиловки/раскряжевки на уклоне обязательно стойте со стороны бревна, находящейся выше по уклону, согласно приведенной иллюстрации. Для сохранения полного контроля при "сквозном распиливании" снимите нажим на цепную пилу по приближении к концу распила, не ослабляя хват ее рукояток. Не допускайте соприкосновения цепи с землей. После выполнения распила дождитесь остановки пильной цепи, прежде чем перемещать цепную пилу. Обязательно останавливайте двигатель, прежде чем перемещаться от одного дерева к другому.

► Рис.34

## Продольный распил

**▲ВНИМАНИЕ:** Продольный распил должен выполняться только подготовленными лицами. Возможность возникновения отдачи обуславливает риск получения травмы.

Выполняйте продольный распил под минимально возможным углом.

► Рис.35

## Переноска инструмента

Перед переноской инструмента необходимо включить тормоз цепи и снять блок аккумулятора с инструмента. Затем наденьте крышку пильной шины. Также закройте блок аккумулятора крышкой аккумуляторного отсека.

► Рис.36: 1. Крышка пильной шины 2. Крышка аккумуляторной батареи

## ОБСЛУЖИВАНИЕ

**▲ВНИМАНИЕ:** Перед проведением проверки или работ по техобслуживанию всегда проверяйте, что инструмент выключен, а блок аккумулятора снят.

**▲ВНИМАНИЕ:** При выполнении осмотра или обслуживания всегда надевайте перчатки.

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Запрещается использовать бензин, растворители, спирт и другие подобные жидкости. Это может привести к обесцвечиванию, деформации и трещинам.

Для обеспечения БЕЗОПАСНОСТИ и НАДЕЖНОСТИ оборудования ремонт, любое другое техобслуживание или регулировку необходимо производить в уполномоченных сервис-центрах Makita или сервис-центрах предприятия с использованием только сменных частей производства Makita.

## Заточка пильной цепи

Выполните заточку пильной цепи, если:

- При пилении влажной древесины образуются рыхлые опилки;
- Цепь с трудом входит в древесину даже при приложении значительного усилия на пилу;
- Края распила имеют явные повреждения;
- Пилу при пилении тянет влево или вправо. (из-за неравномерной заточки пильной цепи или повреждения только с одной стороны)

Выполняйте заточку пильной цепи достаточно часто, но понемногу. Для заточки пилы при проведении повседневного ухода обычно достаточно двух или трех проходов напильником. После нескольких заточек заточите пильную цепь в авторизованном сервисном центре.

Требования к заточке:

**▲ОСТОРОЖНО:** Слишком большое расстояние между режущей кромкой и глубиномером повышает риск отбрасывания инструмента из-за отдачи.

► Рис.37: 1. Длина режущего элемента 2. Расстояние между режущей кромкой и глубиномером 3. Минимальная длина зубьев (3 мм)

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

- Если длина зубьев пильной цепи 3 мм или меньше, заточивать цепь запрещается. Вместо этого ее необходимо заменить.
- Толщина опилка определяется расстоянием между глубиномером (круглый выступ) и краем режущей кромки.
- Наилучшие результаты достигаются при соблюдении следующего расстояния между режущей кромкой и глубиномером.
  - Цепное лезвие 80TXL : 0,65 мм

#### ► Рис.38

- Угол заточки в 30° должен соблюдаться на всех зубьях. Разница в углах заточки может привести к резкому и неравномерному движению цепи, ускоренному износу и к разрыву цепи.
- Необходимо использовать подходящий круглый напильник, чтобы угол заточки был направлен от зубьев.
  - Цепное лезвие 80TXL : 55°

#### Напильник и заточка напильником

- Для заточки цепей пилы используйте специальный круглый напильник (дополнительная принадлежность). Обычные круглые напильники не подходят для заточки цепей.
- Диаметр круглого напильника для каждой пильной цепи:
  - Цепное лезвие 80TXL : 4,0 мм
- Напильник должен стачивать зуб только при движении вперед. При перемещении напильника назад приподнимайте его над зубьями.
- Сначала наточите самый короткий зуб. Длина этого зуба будет служить ориентиром для остальных зубьев пильной цепи.
- Направляйте напильник, как показано на рисунке.

#### ► Рис.39: 1. Напильник 2. Пильная цепь

- При использовании держателя напильника (дополнительная принадлежность) направлять напильник будет значительно легче. Держатель напильника имеет метки для правильного угла заточки в 30° (совместите метки параллельно с пильной цепью) и ограничивает глубину проникновения (до 4/5 диаметра напильника).

#### ► Рис.40: 1. Держатель напильника

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

#### ► Рис.41

- Удалите любые, даже небольшие, выступы материала при помощи специального плоского напильника (дополнительная принадлежность).
- Закруглите еще раз переднюю часть глубиномера.

## Очистка пильной шины

В пазе пильной шины накапливаются щепки и опилки. Это может привести к засорению паза и ухудшить ток масла. Поэтому при заточке или замене пильной цепи необходимо выполнять очистку от щепок и опилок.

#### ► Рис.42

## Очистка крышки звездочки

Во внутренней части крышки звездочки накапливаются щепки и опилки. Поэтому необходимо снимать крышку звездочки и отсоединять пильную цепь от инструмента, а затем выполнять очистку от щепок и опилок.

#### ► Рис.43

## Очистка отверстия для подачи масла

Во время работы мелкая пыль или частицы могут скапливаться в отверстии для подачи масла. Они могут негативно повлиять на подачу масла и привести к недостаточной смазке всей пильной цепи. В случае ухудшения подачи масла к цепи в верхней части пильной шины очистите отверстие для подачи масла следующим образом.

1. Снимите крышку звездочки и пильную цепь с инструмента.

2. Удалите мелкую пыль или частицы плоской отверткой или аналогичным инструментом.

► Рис.44: 1. Шлицевая отвертка 2. Отверстие нагнетания масла

3. Вставьте блок аккумулятора в инструмент. Нажмите на триггерный переключатель для вымывания пыли и мелких частиц через отверстие подачи масла.

4. Выньте блок аккумулятора из инструмента. Установите крышку звездочки и пильную цепь обратно на инструмент.

## Замена звездочки

**▲ВНИМАНИЕ:** Изношенная звездочка приведет к повреждению новой пильной цепи. Во избежание этого замените звездочку.

Перед установкой новой пильной цепи проверьте состояние звездочки.

► Рис.45: 1. Звездочка 2. Подвергающийся износу участки

При замене звездочки всегда устанавливайте новое блокирующее кольцо.

► Рис.46: 1. Блокирующее кольцо 2. Звездочка

**ПРИМЕЧАНИЕ:** Убедитесь, что звездочка была установлена, как показано на рисунке.

## Хранение инструмента

1. Перед хранением почистите пилу. Сняв крышку звездочки, удалите щепки и опилки.

2. После очистки инструмента включите его на холостом ходу, чтобы смазать пильную цепь и пильную шину.

3. Закройте пильную шину крышкой.

4. Опорожните масляный бак.

## Указания по периодическому обслуживанию

Чтобы обеспечить продолжительный срок эксплуатации, предотвратить повреждения и обеспечить правильную работу защитных устройств, необходимо регулярно проводить обслуживание. Гарантийные претензии принимаются только при условии надлежащего и регулярного выполнения этих работ. Невыполнение обязательного обслуживания может стать причиной происшествий! Пользователь цепной пилы не должен проводить обслуживание, не описанное в настоящем руководстве. Все подобные работы должны выполняться только в авторизованном сервисном центре.

Элемент, подлежащий проверке / Время эксплуатации		Перед началом работы	Ежедневно	Еженедельно	Каждые 3 месяца	Ежегодно	Перед хранением
Цепная пила	Осмотр.	✓	-	-	-	-	-
	Очистка.	-	✓	-	-	-	-
	Проверьте в авторизованном сервисном центре.	-	-	-	-	✓	✓
Пильная цепь	Осмотр.	✓	-	-	-	-	-
	При необходимости заточите.	-	-	-	-	-	✓
Пильная шина	Осмотр.	✓	✓	-	-	-	-
	Снимите с цепной пилы.	-	-	-	-	-	✓
Тормоз цепи	Проверьте работу.	✓	-	-	-	-	-
	Регулярно передавать для осмотра в авторизованный сервисный центр.	-	-	-	✓	-	-
Смазка цепи	Проверьте скорость подачи масла.	✓	-	-	-	-	-
Триггерный переключатель	Осмотр.	✓	-	-	-	-	-
Рычаг разблокировки	Осмотр.	✓	-	-	-	-	-
Крышка маслобака	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.

Статус неисправности	Причина	Действие
Цепная пила не запускается.	Блок аккумулятора не установлен.	Установите заряженный блок аккумулятора.
	Неисправен аккумулятор (низкое напряжение).	Подзарядите блок аккумулятора. Если подзарядка не помогает, замените блок аккумулятора.
	Основной переключатель питания выключен.	Цепная пила автоматически отключается при бездействии в течение примерно 5 минут. Снова включите основной переключатель питания.
		Цепная пила автоматически отключается при остановке двигателя из-за срабатывания системы защиты примерно на 5 минут. Устраните неисправность инструмента, а затем снова включите главный переключатель питания.
Пильная цепь не запускается.	Включен тормоз цепи.	Отпустите тормоз цепи.
После непродолжительного использования двигатель останавливается.	Низкий уровень заряда аккумулятора.	Подзарядите блок аккумулятора. Если подзарядка не помогает, замените блок аккумулятора.
На цепи отсутствует масло.	Масляный бак пуст.	Заполните масляный бак.
	Загрязнен направляющий желоб для масла.	Очистите желоб.
	Недостаточная подача масла.	Отрегулируйте количество подаваемого масла с помощью регулировочного винта.
Цепная пила не достигает максимального числа оборотов в минуту.	Неправильно установлен блок аккумулятора.	Вставьте блок аккумулятора, как описано в настоящем руководстве.
	Уровень заряда аккумулятора падает.	Подзарядите блок аккумулятора. Если подзарядка не помогает, замените блок аккумулятора.
	Система привода работает ненадлежащим образом.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр в своем регионе для выполнения ремонта.
Основной индикатор питания мигает зеленым.	Триггерный переключатель нажат в нерабочем состоянии.	Нажмите триггерный переключатель после включения основного переключателя питания и отпускания тормоза цепи.
Цепь не останавливается даже после включения тормоза цепи: <b>Немедленно остановите инструмент!</b>	Ленточный тормоз изношен.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр в своем регионе для выполнения ремонта.
Сильная вибрация: <b>Немедленно остановите инструмент!</b>	Ослабьте стержень направляющей или пильную цепь.	Отрегулируйте натяжение стержня направляющей и пильной цепи.
	Неисправность инструмента.	Обратитесь в авторизованный сервисный центр в своем регионе для выполнения ремонта.
Пильная цепь не устанавливается.	Неправильное сочетание пильной цепи и звездочки.	Используйте правильное сочетание пильной цепи и звездочки, пользуясь справочной информацией в разделе.

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

**⚠ ВНИМАНИЕ:** Данные принадлежности или приспособления рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование других принадлежностей или приспособлений может привести к получению травмы. Используйте принадлежность или приспособление только по указанному назначению.

Если вам необходимо содействие в получении дополнительной информации по этим принадлежностям, свяжитесь с вашим сервис-центром Makita.

- Пильная цепь
- Пильная шина
- Крышка пильной шины
- Звездочка
- Напильник
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

**⚠ ОСТОРОЖНО:** При покупке пильной шины, которая отличается по длине от стандартной модели, вместе с ней необходимо также приобрести крышку пильной шины подходящего размера. Убедитесь, что эта крышка подходит и полностью закрывает пильную шину цепной пилы.

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

## ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгі:	UC021G	UC022G	UC023G
Жалпы ұзындығы (ара шынжыры және ара шинасы салынбаған кезде)	430 мм		
Номиналды кернеу	36 В - 40 В ТТ макс.		
Таза салмағы	*1	3,4 кг	
	*2	5,0 - 5,3 кг	5,1 - 5,4 кг
Стандартты ара шинасының ұзындығы	300 мм	350 мм	400 мм
Ұсынылған бағыттауыш білігінің ұзындығы	300–400 мм		
Қолдануға болатын ара шынжырының түрі (төмендегі кестеден қараңыз)	80TXL		
Тісті барабан	Тіс саны	7	
	Аралығы	0,325 дюйм	
Шынжыр жылдамдығы	0–25,5 м/с (0–1 530 м/мин)		
Шынжырға арналған май бағының көлемі	200 см <sup>3</sup>		
Қорғаныс деңгейі	IPX4		

• 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(дері) сияқты қондырма(лар)ға байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

### Ара шынжыры, бағыттауыш білігі және құрама тісті барабан

Ара шынжырының түрі		80TXL		
Жетек буындарының саны		51	59	64
Бағыттауыш білік	Бағыттауыш біліктің ұзындығы	300 мм	350 мм	400 мм
	Кесу ұзындығы	257 мм	323 мм	364 мм
	Аралығы	0,325"		
	Өлшегіш	1,1 мм		
	Түрі	Тісті барабан тұмсығының білігі		
Тісті барабан	Тістер саны	7		
	Аралығы	0,325"		

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Бағыттауыш біліктің және ара жүзінің тиісті тіркесімін пайдаланыңыз. Өйтпесе жарақат алуыңыз мүмкін.

### Жарамды аккумулятор картриджі мен зарядтау құрылғысы

Аккумулятор картриджі	BL4040 / BL4040F* / BL4050F* *: Ұсынылған аккумулятор
Зарядтау құрылғысы	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

**⚠ ЕСКЕРТУ:** Тек жоғарыда аталған аккумулятор картридждері 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



Портативті қуат беру блогы	PDC01
----------------------------	-------

- 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.
	Максималды рұқсат етілген кесу ұзындығы
	Шынжырлы арамен жұмыс істеген кезде, әрдайым екі қолыңызды пайдаланыңыз.
	Шынжырлы арадың кері соққысынан абай болыңыз және біліктің ұшына тиіп кетпеуге тырысыңыз.
	Шынжыр қозғалысының бағыты
	Ара шынжырының майын реттеу
	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 деңгелекті 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

Бұл шынжырлы ара ағашты аралауға арналған.

## Шу

EN62841-4-1 стандартына сай анықталған стандартты А-өлшенген шу деңгейі:

**UC021G үлгісі**  
Дыбыс қысымының деңгейі ( $L_{pA}$ ) : 93 дБА  
Дыбыс қуатының деңгейі ( $L_{WA}$ ) : 101 дБА  
Дәлсіздік (K) : 3 дБА

**UC022G үлгісі**  
Дыбыс қысымының деңгейі ( $L_{pA}$ ) : 93 дБА  
Дыбыс қуатының деңгейі ( $L_{WA}$ ) : 101 дБА  
Дәлсіздік (K) : 3 дБА

**UC023G үлгісі**  
Дыбыс қысымының деңгейі ( $L_{pA}$ ) : 93 дБА  
Дыбыс қуатының деңгейі ( $L_{WA}$ ) : 101 дБА  
Дәлсіздік (K) : 3 дБА

<b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Шудың жарияланған таралу мән(дер) і стандартты сынау әдісіне сәйкес өлшенген және оны бір құралды екінші құралмен салыстыру үшін пайдалануға болады.
<b>ЕСКЕРТПЕ:</b> Жарияланған шуды сондай-ақ әсерді алдын ала бағалау үшін пайдалануға болады.

<b>⚠️ЕСКЕРТУ:</b> Қорғаныс құлаққабын киіңіз.
<b>⚠️ЕСКЕРТУ:</b> Электрлік құралды іс жүзінде пайдалану кезіндегі шудың таралу мөні құралдың пайдалану әдісіне, әсіресе қандай дайындама өңделгеніне байланысты жарияланған мәнінен өзгеше болуы мүмкін.
<b>⚠️ЕСКЕРТУ:</b> 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

EN62841-4-1 сәйкес анықталған дірілдің жалпы мәні (үш осьтік векторлық сома):

### UC021G үлгісі

Жұмыс режимі: ағаш кесу

Дірілдің таралуы ( $a_{h,y}$ ): 3,5 м/с<sup>2</sup>

Делсіздік (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### UC022G үлгісі

Жұмыс режимі: ағаш кесу

Дірілдің таралуы ( $a_{h,y}$ ): 3,5 м/с<sup>2</sup>

Делсіздік (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

### UC023G үлгісі

Жұмыс режимі: ағаш кесу

Дірілдің таралуы ( $a_{h,y}$ ): 3,5 м/с<sup>2</sup>

Делсіздік (K): 1,5 м/с<sup>2</sup>

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

**ЕСКЕРТУ:** 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.

## ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ЕСКЕРТУЛЕР

### 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 тоғы 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

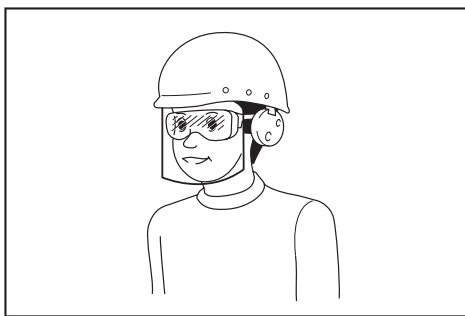
- 1. Жұмыс аймағы таза әрі жарық болуы керек.** Лас немесе қараңғы аймақтарда жазатайым оқиғалар туындауы мүмкін.
- 2. Электрлік құралды айналасында тез тұтанатын сұйықтық, газ немесе шаң сияқты заттардан тұратын жарылыс қаупі бар орталарда пайдаланбаңыз.** Электрлік құралдар шаң немесе газды тұтандыратын 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 тоғының соғу қаупін азайтады.
- 2. Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған бұйымдарды ұстамаңыз.** Егер дәнеңіз 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. Өрдайым 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 түту 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 жарақаттан 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 оң бір ақ 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 кімеңіз. 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 қаупін тудыруы мүмкін.
3. Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шөгелер, 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 тиімеуге 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 шынжырлы арамен жұмыс істеген кездегі жалпы қауіпсіздік техникасы 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 сөл ғана назар аудармау киіміңіздің немесе денеңіздің ара жүзіне ілініп қалуына әкелуі мүмкін.
2. Әрқашан оң қолыңызбен шынжырлы араның артқы тұтқасынан және сол қолыңызбен алдыңғы тұтқасынан ұстаңыз. Шынжырлы араны керісінше ұстау жарақат алу қаупін арттырады және құралды ешқашан бұлай қолдануға болмайды.
3. Шынжырлы араны оқшауланған арнайы беттермен ғана ұстаңыз, себебі ара шынжыры жасырын сымға тиіп кетуі мүмкін. Ара шынжырлары кернеулі сымға тиіп кетсе, шынжырлы араны ашық металл бөлшектерінде кернеу пайда болады, нәтижесінде операторды ток соғуы мүмкін.
4. Қорғаныс көздірігін тағыңыз. Құлаққа, басқа, қолға, аяққа және табанға арналған қосымша қорғаныс құралдарын қолдану ұсынылады. Тиісті жабдығы ұшатын сынықтардан жарақат алу немесе ара шынжыры кенет тиіп кету қаупін азайтады.
5. Шынжырлы араны ағашта, баспалдақта, шатырдан немесе кез келген тұрақсыз тіректен пайдалануға болмайды. Шынжырлы араны бұлай пайдалану ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
6. Үнемі дұрыс негізде болыңыз өрі бекітілген, қорғалған және тура бетте тұрғанда ғана шынжырлы араны пайдаланыңыз. Тайғақ немесе тұрақсыз беттер шынжырлы араны басқаруды немесе теңгерімді жоғалтуға себеп болуы мүмкін.
7. Керіліп тұрған бұтаны кескен кезде, оның кері серпілуінен сақ болыңыз. Ағаш талшықтарындағы керіліс босап шыққан кезде, серіппелі бұтасы операторға тиіп кетуі және/немесе шынжырлы араны басқара алмай қалуыңыз мүмкін.
8. Ағаш бұталары мен жас ағаштарды кескен кезде аса мұқият болыңыз. Жіңішке материял ара шынжырын іліп кетуі және сізге тиіп кетуі немесе тепе-теңдікті жоғалтуға әкелуі мүмкін.
9. 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.
10. Білік пен шынжырды майлау, ауыстыру және шынжырды керу нұсқауларын орындаңыз. Тиісті түрде керілмеген немесе майланбаған шынжыр сынып кетуі немесе кері соққы қаупін арттыруы мүмкін.

11. **Тек ағашты кесіңіз. Шынжырлы араны басқа мақсаттар үшін пайдалануға болмайды. Мысалы: металл, пластик, тас немесе ағаштан жасалмаған құрылыс материалдарын кесу үшін шынжырлы араны пайдалануға болмайды.** Шынжырлы араны басқа мақсатта пайдаланған кезде, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
12. **Қауіптері мен олардың алдын алу жолы туралы түсінік болмайынша, ағашты құлатуға әрекет жасамаңыз.** Ағашты құлату кезінде операторға немесе айналлада тұрғандарға ауыр жарақат әкелуі мүмкін.
13. **Кері соққының себептері мен оны оператордың алдын алуы:**  
Ара шинасының тұмсығы немесе ұшы затқа тигенде немесе ағаштың кесілген жері қабысып, ара шынжырын қысып қалғанда, кері соққы орын алуы мүмкін.  
Кей жағдайда ара ұшы бір нәрсеге тигенде, күтпеген кері реакция пайда болып, ара шинасы жоғары және операторға қарай қайта серпілуі мүмкін.  
Ара шынжыры бағыттауыш шинаның үстіңгі жағында қысылып қалса, шина операторға қарай жылдам серпілуі мүмкін.  
Осы реакциялардың кез келгені орын алса, араға ие бола алмай қалып, ауыр жарақат алуыңыз мүмкін. Араға орнатылған қауіпсіздік құрылғыларына ғана сенім артуға болмайды.  
Шынжырлы араның пайдаланушысы болғандықтан, сіз аралау жұмыстарын орындаған кезде жазатайым оқиғаның немесе жарақаттардың алдын алатын бірнеше шара қолдануыңыз тиіс.  
Кері соққы шынжырлы араны дұрыс пайдаланбау және/немесе дұрыс емес басқару процедураларының немесе жағдайлардың нәтижесінде пайда болады және төменде көрсетілген сақтық шараларын ұстану арқылы оның алдын алуға болады:
  - **Шынжырлы ара тұтқаларын екі қолыңызбен мықтап ұстанатын. 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.

#### ► Сурет 1

- **Тым артық күш салмаңыз және иықтан жоғары деңгейде кеспеніз.** Бұл ұшының байқаусызда тиіп кетуінің алдын алуға көмектеседі және күтпеген жағдайларда шынжырлы араны жақсырақ басқаруға мүмкіндік береді.
- **Тек өндіруші көрсеткен қосалқы бағыттауыш біліктер мен ара шынжыры 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 қауіпінің артуына әкелуі мүмкін.

14. **Кептелген материалды тазалау, шынжырлы араны сақтау немесе оған қызмет көрсету кезінде барлық нұсқауларды орындаңыз. Қосқыштың өшірілуі және аккумулятор блогын алынғанын тексеріңіз.** Кептелген материалды тазалау немесе қызмет көрсету кезінде шынжырлы араның күтпеген жерден іске қосылуы ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.

## Қауіпсіздікке қатысты қосымша нұсқаулар

### Жеке қорғаныс жабдығы

1. **Киім жабысып тұруы керек, бірақ қозғалысқа кедергі келтірмеуі қажет.**
2. **Жұмыс барысында келесі қорғаныс киімін киіңіз:**
  - Егер құлайтын бұтақтар немесе ұқсас заттар қауіп төндірсе, сыналған қауіпсіздік дулығасын киіңіз;
  - Бетперде немесе көзілдірік;
  - Үйлесімді құлақ қорғанысы (құлақпаптар, теңселетін немесе қалыптасатын құлақсаптар). Сұрау бойынша Octave брендінің талдауы.
  - Қатты былғарыдан тігілген қауіпсіздік қолғаптары;
  - Ұзын шалбар күшті матадан тігілген;
  - Кесуге төзімді матадан тігілген қорғаныс комбинезоны;
  - Сырғымайтын табандары, болаттан жасалатын шұлықтары және кесуге төзімді маталы төсемесі бар қауіпсіздік аяқ-киімдері немесе бөтеңкелері;
  - Шаң (мысалы, құрғақ ағашты кесу) шығаратын жұмысты орындаған кезде қажет тыныс алу бетпердесі.

### Пайдалану

1. **Жұмысты бастамас бұрын, шынжырлы араның дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және оның жағдайы қауіпсіздікке қатысты ережелерге сәйкес келетінін тексеріңіз. Өсіресе 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.
2. **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.
3. **Құрал пайдаланылмаған кезде немесе оны тасығанда, шынжыр тежегішін міндетті түрде іске қосыңыз.**
4. **Құралды лайлы жерде, ылғалды көлбеуде немесе тайғақ жерде пайдаланған кезде тұрған жеріңізге назар аударыңыз.**
5. **Құралды шалшыққа батырмаңыз.**
6. **Құралды сыртта жаңбыр астында қараусыз қалдырмаңыз.**

## Электр жүйесіне және аккумуляторға қатысты қауіпсіздік

1. Қауіпті ортадан сақтаныңыз. Құралды дымқыл немесе ылғал жерлерде пайдаланбаңыз немесе жаңбырдың астында ұстамаңыз. Құралға су енетін болса, ток соғу қаупі артады.
2. Аккумулятор(лар)ды отқа тастамаңыз. Элементі жарылуы мүмкін. Көдеге жарату бойынша арнайы ықтимал нұсқауларды жергілікті нормалардан қараңыз.
3. Аккумулятор(лар)ды аспаңыз немесе бұлдірмеңіз. Құрамындағы электролит өте улы және көз немесе теріні зақымдауы мүмкін. Жұтып қойған жағдайда улы болуы мүмкін.
4. Аккумуляторды жаңбыр астында немесе ылғалды жерлерде зарядтамаңыз.
5. Аккумулятор картриджді сыртта зарядтамаңыз.
6. Зарядтау ашасымен және клеммаларымен қоса зарядтау құрылғысын дымқыл қолмен ұстамаңыз.
7. Аккумуляторды жаңбыр астында ауыстырмаңыз.
8. Аккумуляторды су қолмен ауыстыруға болмайды.
9. Аккумуляторды жаңбырда қалдыруға, ылғалды немесе дымқыл жерде зарядтауға, пайдалануға немесе сақтауға болмайды.
10. Аккумулятор клеммасын су сияқты сұйықтықпен сулауға немесе аккумуляторды сұйықтыққа батыруға болмайды. Егер клеммасына су тисе немесе аккумулятор ішіне су кіріп кетсе, аккумулятор қысқа тұйықталуы мүмкін және қызып кету, өрт немесе жарылыс қаупі туындауы мүмкін.
11. Аккумуляторды құралдан немесе қуаттау құрылғысынан алған соң, аккумуляторға қақпағын міндетті түрде кигізіңіз және оны құрғақ жерде сақтаңыз.
12. Егер аккумулятор картридждіңе су кіріп кетсе, ішіндегі суды төгіп, құрғақ шүберекпен сүртіңіз. Пайдалану алдында аккумулятор картридждің құрғақ жерде толық кептіріңіз.

Техникалық қызмет көрсету және сақтау

1. Құралды сақтау кезінде тік күн сәулесі мен жаңбырдан қорғаныңыз және оны ыстық немесе ылғалды жерде сақтамаңыз.

## ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

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

## Аккумулятор картридждіңе арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

1. Аккумулятор картридждің пайдаланбас бұрын, (1) аккумулятордың зарядтау құрылғысындағы, (2) аккумулятордағы және (3) аккумуляторды пайдаланатын өнімдегі барлық нұсқаулар мен ескерту білгілерін оқып шығыңыз.
2. Аккумулятор картридждің 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 көз келген ток өткізгіш материалдарға тигізбеңіз.
  - (2) Аккумулятор картридждің 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 картридждің шегелеуге, кесуге, басуға, лақтауға, 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 қозғалмайтынды 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 әкел 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 картриждерімен жұмыс істегенде сақ болыңыз.
15. Құралдың клеммасын пайдаланғаннан кейін, оны бірден ұстамаңыз, ол күйге себеп болатындай ыстық болуы мүмкін.
16. Аккумулятор картриджінің клеммаларына, саңылауларына және ойықтарына жоңқа, 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 картриджді жоғары вольтты электрлік қуат желілері жанында пайдаланбаңыз. Бұл құралдың немесе аккумулятор картриджінің істен шығуына немесе сынуына алып келуі мүмкін.
18. Аккумуляторды балалардан аулақ ұстаңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Тек түпнұсқа Makita аккумуляторларын 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.

## ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

## БӨЛШЕКТЕР СИПАТТАМАСЫ

► Сурет2

1	Аккумулятор картриджі	2	Қол қалқаны	3	Тетік
4	Ара шинасы	5	Ара шынжыры	6	Реттегіш дөңгелек
7	Электр желісінің шамы	8	Электр желісінің ауыстырғышы	9	Блоктау тиегі
10	Артқы тұтқа	11	Ауыстырғыш шүріппе	12	Алдыңғы тұтқа
13	Май бағының қақпағы	14	Ара шинасының қынабы	15	Реттеу винті (май сорғысына арналған)
16	Шынжыр шектегіші	-	-	-	-

## 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

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Аккумулятор картриджін орнатпас немесе алмас бұрын, әрдайым құралды өшіріңіз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** 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 орнату үшін, аккумулятор картриджіндегі тілшені корпустағы ойықпен туралап, оны орнына сырғытып салыңыз. Сырт еткен дыбыс естілмейінше оны орнына итеріп салыңыз. Егер суретте көрсетілгендей қызыл индикатор көрініп тұрса, ол толығымен құлыпталмағанын білдіреді.

Аккумулятор картриджін алу үшін картридждің алдыңғы жағындағы түймені сырғытып, оны құралдан сырғытып шығарып алыңыз.

► **Сурет3:** 1. Қызыл индикатор 2. Түйме  
3. Аккумулятор картриджі

**▲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.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Аккумулятор картриджін күштеп орнатпаңыз. Егер картридж жеңіл сырғымаса, демек ол дұрыс салынбаған.

## Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

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.

## Құралдың/аккумулятордың қорғаныс жүйесі

Құрал құралды/аккумуляторды қорғау жүйесімен жабдықталған. Бұл жүйе құрал мен аккумулятордың қызмет ету мерзімін ұзарту үшін қозғалтқыштың қуат көзін автоматты түрде өшіреді. Егер құрал немесе аккумулятор төмендегі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал жұмыс барысында автоматты түрде тоқтайды:

### Шамадан тыс жүктемеден қорғаныс

Құрал/аккумулятор тым көп ток жұмсайтын режимде жұмыс істегенде, құрал автоматты түрде тоқтап, басты қуат шамы жасыл түсті болып жыпылықтайды. Бұл жағдайда құралды өшіріңіз және құралға тым көп күш түсірген жұмысты тоқтатыңыз. Содан кейін құралды қайтадан іске қосыңыз.

### Қызып кетуден қорғаныс

Құрал немесе аккумулятор қызып кетсе, құрал автоматты түрде тоқтап, басты қуат шамы қызыл түспен жанады. Бұл жағдайда құралды қайта іске қосудан бұрын, құрал мен аккумулятордың сууына мүмкіндік беріңіз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Жоғары температура ортасында құралды қызып кетуден қорғау жүйесі іске қосылып, құрал автоматты түрде тоқтайды.

## Зарядтың шамадан тыс таусылуынан қорғаныс

Аккумулятордың қалған қуаты жеткіліксіз болған кезде, құрал автоматты түрде тоқтайды және басты қуат шамы қызыл түспен жыпылықтайды. Осы кезде аккумуляторды құралдан алып тастап, зарядтаңыз.

## Басқа себептерге қарсы қорғаныстар

Қорғау жүйесі құрылғыны зақымдай алатын басқа себептер үшін де жасалған әрі ол құралдың автоматты түрде тоқтауына мүмкіндік береді. Құрал уақытша тоқтағанда немесе жұмысы тоқтағанда, себептерді жою үшін мына қадамдардың бәрін орындаңыз.

1. Құралды өшіріп, сосын қайта қосыңыз.
2. Аккумулятор(лар)ды зарядтаңыз немесе оны (оларды) қайта зарядталған аккумулятор(лар) мен ауыстырыңыз.
3. Құрал мен аккумулятор(лар)ды суытыңыз.

Қорғау жүйесін қалпына келтіру арқылы жағдай жақсармаса, орналасқан жеріңіздегі Makita компаниясының қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Құрал жоғарыда сипатталмаған себепке байланысты тоқтаса, ақаулықтарды жою бөлімін қараңыз.

## Басты қуат ауыстырып-қосқышы

**▲ЕСКЕРТУ:** басты қуат ауыстырып-қосқышын пайдаланбаған кезде оны әрдайым өшіріп жүріңіз.

Құралды қосу үшін қуат ауыстырғышын басыңыз. Қуат шамы жасыл түсті болып жанады. Өшіру үшін қуат ауыстырғышын қайта басыңыз.

- **Сурет5:** 1. Басты қуат шамы 2. Басты қуат ауыстырып-қосқышы

**ЕСКЕРТПЕ:** ауыстырып-қосқыш шүріппесі жұмыс істемейтін кезде тартылса, басты қуат шамы жасыл түспен жыпылықтайды. Шам келесі жағдайлардың біреуінде жыпылықтайды.

- блоктау тиегін және ауыстырғыш шүріппені басып тұрып, басты қуат қосқышын қосқан кез.
- Шынжыр тежегішін қолданған кезде ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартқан кезде.
- Құлыптау тетігін ұстап тұрып және ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартып тұрып, шынжыр тежегішін босатқан кезде.

**ЕСКЕРТПЕ:** Бұл құралда қуатты автоматты түрде өшіру функциясы пайдаланылады. Құрал 5 минуттай жұмыс істемесе, негізгі қуат қосқышы автоматты түрде өшеді.

**ЕСКЕРТПЕ:** Құрал қорғаныс жүйесінің іске қосылуынан тоқтаған кезде, қуатты автоматты түрде өшіру функциясы істеуі мүмкін. Негізгі қуат қосқышы мотор автоматты түрде тоқтаған соң 5 минуттай өткенде және құралды қорғау үшін ешбір шара қолданылмағанда автоматты түрде өшеді.

## Ауыстырып-қосқыштың әрекеті

**▲ЕСКЕРТУ:** қауіпсіздігіңіз үшін бұл құралдың абайсызда іске қосылуына жол бермейтін блоктау тиегі бар. Блоктау тиегін баспай, ауыстырғыш шүріппені басқанда, ара іске қосылып кететін болса, ондай араны МҮЛДЕ пайдалануға болмайды. Әрі қарай қолдану АЛДЫНДА, құралды мақұлдаған сервистік орталығымызға қайтарып, тиісті түрде жөндетіңіз.

**▲ЕСКЕРТУ:** Блоктау тиегін ЕШБІР ЖАҒДАЙДА жабысқақ таспамен орауға немесе оның мақсаты мен қызметін бұзуға болмайды.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Аккумулятор картриджін құралға орнатпас бұрын, әрдайым ауыстырып-қосқыш шүріппесінің дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және босатылған кезде “OFF” (ӨШІРУЛІ) күйіне оралатындығын тексеріңіз.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Құлыптау тетігін баспай, ауыстырып-қосқыш шүріппесін қатты тартпаңыз. Бұл қосқыштың зақымдануына әкелуі мүмкін.

Ауыстырғыш шүріппе абайсызда басылып қалмауы үшін, қос блоктау қосқышы орнатылған. Құралды іске қосу үшін бекіткіш тиекті бас бармақ пен сұқ саусақтың арасындағы жермен әдеттегі орнынан алға қарай итеріңіз және блоктау тиегін алақаныңызбен қысыңыз. Содан кейін блоктау тиегін басып тұрып, ауыстырғыш шүріппені басыңыз. Ауыстырғыш шүріппеге түсетін қысым артқан сайын, құралдың жылдамдығы да артады.

Тоқтау үшін ауыстырғыш шүріппені жіберіңіз.

- **Сурет6:** 1. Бекіткіш тиек 2. Құлыптау тетігі 3. Ауыстырып-қосқыш шүріппесі

## Шынжыр тежегішін тексеру

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** шынжырлы араны іске қосқан кезде оны екі қолыңызбен ұстаңыз. Оң жақ тұтқаны оң қолыңызбен, алдыңғы тұтқаны сол қолыңызбен ұстаңыз. Білік пен шынжыр ешқандай затпен жанаспауы қажет.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Осы сынақ орындалған кезде, ара шынжыры бірден тоқтамтайтын болса, араны ешқандай жағдайда пайдаланбау керек. Өкілетті қызмет көрсету орталығымызбен кеңесіңіз.

1. Құлыптау тетігін басыңыз, содан кейін ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз. Ара шынжыры дереу іске қосылады.
2. Алақаныңыздың сырт жағымен алдыңғы қол сақтандырғышының итеріңіз. Шынжырлы араның бірден тоқтағанына көз жеткізіңіз.

- **Сурет7:** 1. Алдыңғы қол сақтандырғышы 2. Босатылған күй 3. Құлыпталған күй

## Инерциялы тежегішті тексеру

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** осы сынақ кезінде ара шынжыры 2 секунд ішінде тоқтамаса, шынжырлы араны пайдалануды тоқтатыңыз және мақұлданған сервистік орталығымызбен ақылдасыңыз.

Шынжырлы араны іске қосыңыз, содан кейін ауыстырғыш шүріппені толық жіберіңіз. Ара шынжыры 2 секунд ішінде тоқтауы қажет.

## Шынжырды майлауды реттеу

Реттегіш винтпен май сорғысының май беру жиілігін реттеуге болады. Май мөлшерін түтік тәрізді кілттің ұшымен реттеуге болады.

► **Сурет8:** 1. Реттегіш бұранда

## Электронды функциясы

Оңай пайдалану үшін құрал электронды функциямен жабдықталған.

- Электрлік тежегіш  
Бұл құралдың электрлік тежегіші бар. Ауыстырғыш шүріппе жіберілгенде, құрал үнемі тез тоқтамаса, құралды Makita сервистік орталығына апарып жөндетіңіз.

## ҚҰРАСТЫРУ

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Құралмен кез келген жұмыс істемес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Ара шынжырын жалаңаш қолмен ұстауға болмайды. Ара шынжырымен жұмыс істеген кезде, әрдайым қорғаныс қолғабын киіңіз.

## Ара шынжырын орнату немесе шешіп алу

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Жұмыс істеп бола салысымен, ара шынжыры мен шинасы ыстық болады. Құралда кез келген жұмысты орындамай тұрып, оларды суытып алыңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** ара шынжырын орнату немесе алып тастау процедурасын жоңқа секілді заттардан таза жерде орындаңыз.

## Ара шынжырын орнату

Ара шынжырын орнату үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Алдыңғы қол сақтандырғышын тарту арқылы шынжыр тежегішін босатыңыз.
2. Иінтіректі шетін басып тұрып тартыңыз.  
► **Сурет9:** 1. Тетік
3. Тісті атанақ қақпағын шыққанша иінтіректі сағат тіліне қарсы бұраңыз.  
► **Сурет10:** 1. Тетік 2. Тісті барабан қақпағы
4. Тісті барабан қақпағын шешіп алыңыз.
5. Ара шынжырының бағытын тексеріңіз. Шынжырлы ара корпусындағы белгішемен ара шынжырының бағытын сәйкестендіріңіз.  
► **Сурет11:** 1. Шынжырлы араның корпусындағы белгі
6. Ара шынжырының бір ұшын бағыттауыш біліктің үстіне орнатыңыз.
7. Ара шынжырының екінші ұшын тісті барабанға орап, содан кейін ара шинасын шынжырлы ара корпусына бекітіңіз.  
► **Сурет12:** 1. Тісті барабан
8. Реттегіш істікті көрсеткі бағытында сырғыту үшін реттегіш дискіні "-" бағытында бұраңыз.  
► **Сурет13:** 1. Реттегіш дөңгелек 2. Реттегіш істік
9. Реттегіш істікті бағыттауыш біліктегі кішкентай саңылауға салу үшін тісті атанақ қақпағын шынжырлы араға салыңыз.  
► **Сурет14:** 1. Тісті барабан қақпағы 2. Бағыттауыш білік 3. Саңылау
10. Тиекті сағат тілінің бағытымен толық бұраңыз да, шынжыр бос тұрғанда керілісін реттеу үшін тиекті керісінше сәл бұраңыз.
11. Шынжыр керілісін реттеңіз. Ара шынжырының керілісін реттеу процедурасын тиісті бөлімнен қараңыз.
12. Тісті атанақ қақпағы бекітілгенше иінтіректі сағат тілімен бұрап, одан кейін оны бастапқы орнына қайтарыңыз.  
► **Сурет15:** 1. Тетік 2. Тісті барабан қақпағы

## Ара шынжырын шешіп алу

Ара шынжырын алып тастау үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Алдыңғы қол сақтандырғышын тарту арқылы шынжыр тежегішін босатыңыз.
2. Ара шынжырының керілісін босату үшін реттегіш дискіні "-" бағытында бұраңыз.  
► **Сурет16:** 1. Реттегіш дөңгелек
3. Иінтіректі шетін басып тұрып тартыңыз.  
► **Сурет17:** 1. Тетік
4. Тісті атанақ қақпағын шыққанша иінтіректі сағат тіліне қарсы бұраңыз.  
► **Сурет18:** 1. Тетік 2. Тісті барабан қақпағы
5. Шынжырлы ара корпусынан тісті барабан қақпағын, содан кейін ара шынжырын және шинасын шешіп алыңыз.

## Ара шынжырының керілісін реттеу

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** ара шынжырын орнату немесе алып тастау процедурасын жоңқа секілді заттардан таза жерде орындаңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Ара шынжырын өте қатты бекітпеңіз. Шынжырлы араның тым қатты керілісі оның үзілуіне, бағыттауыш біліктің тозуына және реттегіш дисктің үзілуіне себеп болуы мүмкін.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Тым бос шынжыр біліктен шығып кетіп, ауыр жарақат алуға әкелуі мүмкін.

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

1. Интіректі шетін басып тұрып тартыңыз.

► **Сурет19:** 1. Тетік

2. Тісті барабан қақпағын сәл босату үшін тиекті сағат тілінің жүрісіне қарсы бағытта бұраңыз.

► **Сурет20:** 1. Тетік 2. Тісті барабан қақпағы

3. Бағыттауыш білікті аздап көтеріңіз және шынжыр керілісін реттеңіз. Босату үшін реттегіш дискіні "-" бағытында бұраңыз, ал бекіту үшін реттегіш дискіні "+" бағытында бұраңыз. Бағыттауыш біліктің шинасына ара жүзінің төменгі жағы суретте көрсетілгендей орнатылғанша, ара жүзін қатайтыңыз.

► **Сурет21:** 1. Реттегіш дөңгелек 2. Бағыттауыш білік 3. Ара шынжыры

4. Ара шинасын ақырын ұстап тұрыңыз да, тісті дөңгелек қақпағын тиекті сағат тілі жүрісінің бағытында бұрып бекітіңіз. Төменгі жақтағы ара шынжырын босатып жібермеңіз.

5. Интіректі бастапқы орнына қайтарыңыз.

Ара шынжыры өз шинасының төменгі жағына жабысып тұруы тиіс.

## ПАЙДАЛАНУ

### Майлау

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Бағында май болмаса, шынжырлы араны пайдаланбаңыз. Бак босамай тұрып, майды дер кезінде құйып тұрыңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Майды теріге және көзге тигізбеңіз. Көзге тисе, көз тітіркенеді. Көзге тиген жағдайда, тітіркенген көзді бірден таза сумен шайып, дәрігерге қаралыңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Пайдаланылған майды ешбір жағдайда қолдануға болмайды. Пайдаланылған майда канцерогендік заттар бар. Пайдаланылған майдағы ластағыш заттар май сорғысын, шинаны және шынжырды тезірек тоздырады. Пайдаланылған май қоршаған ортаға зиянды.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Шынжырлы араны алғаш рет пайдаланған кезде шынжырлы ара майының ара механизміне майлау әсерінің басталуына екі минут қажет болуы мүмкін. Араны жүктемей іске қосыңыз.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** шынжыр майын ең алғаш толтырғанда немесе шан толығымен босағаннан кейін оны қайта толтырған кезде, майды толтырғыш мойнының төменгі жиегіне дейін құйыңыз. Әйтпесе майдың жеткізілуі нашарлауы мүмкін.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** тек Makita шынжырлы араларына арналған ара шынжырының майын немесе нарықта қолжетімді ұқсас майды пайдаланыңыз.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Ешқашан шаң және бөлшектер немесе эфир майы қосылған майды пайдаланбаңыз.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Ағаштарды кескен кезде, өсімдік майын пайдаланыңыз. Мұнайдан алынған май ағашқа зиян келтіруі мүмкін.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** кесу жұмысын бастау алдында, берілген май шанының қақпағы орнына бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

Құралды пайдаланған кезде, ара шынжыры автоматты түрде майланады. Май шанындағы майдың мөлшерін мерзімді түрде майды тексеру терезесі арқылы тексеріңіз.

► **Сурет22:** 1. Май шанының қақпағы 2. Майды тексеру терезесі

Маймен толтыру үшін келесі қадамдарды орындаңыз:

1. Май ыдысына лайдың енуін болдырмас үшін, май құятын бак айналасындағы аймақты дұрыстап тазалаңыз.

2. Шынжырлы араны бүйіріне жатқызыңыз.

3. Май бағының қақпағындағы түйемшікті екінші жағындағы түйемшік көтерілетіндей етіп басыңыз да, май бағының қақпағын бұрап алыңыз.

► **Сурет23:** 1. Май шанының қақпағы 2. Бекіту 3. Босату

4. Май бағына май құйып толтырыңыз. Майдың тиісті мөлшері 200 мл құрайды.

5. Май құятын ыдысты орнына мықтап бұраңыз.

6. Бөлінген шынжыр майын мұқият сүртіңіз.

**ЕСКЕРТПЕ:** Май ыдысының қақпағын шешіп алу қиын болса, оның ойығына түтік тәрізді кілттің ұшын салып, содан кейін май ыдысының қақпағын сағат тілі жүрісіне қарсы бағытта бұрап шешіп алыңыз.

► **Сурет24:** 1. Науа 2. Тұқыр кілт

Қайта толтырғаннан кейін, шынжырлы араны ағаштан алшақ ұстаңыз. Құралды іске қосыңыз және ара шынжырының майлануы жеткілікті болғанша күтіңіз.

► **Сурет25**

## Шынжырлы арамен жұмыс істеу

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Алғаш рет пайдаланған кезде пайдаланушы, ең аз тәжірибе ретінде, аралау тіреуіштерінде немесе тіреулерде бөренелерді кесуі тиіс.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Алдын ала кесілген діңгекті кескен кезде қауіпсіз тіректі пайдаланыңыз (аралау тіреуіші немесе тіреу). Өңдеу бөлшегін аяғыңызбен тіремеңіз және оны басқа біреудің ұстауына немесе тіреуіне рұқсат бермеңіз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** дөңгелек бөлшектер айналып кетпеуі үшін оларды бекітіңіз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Қозғалтқыш жұмыс істеп тұрған кезде, денеңіздің кез келген бөлігін ара жүзінен алшақ ұстаңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Қозғалтқыш іске қосылған кезде, шынжырлы араны екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** ара шинасының үстіңгі жағымен аралаған кезде абай болыңыз, өйткені ара шынжыры ілініп қалса, шынжырлы ара сізге қарай ыршуы мүмкін.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Құралды ешқашан тастамаңыз немесе құлатпаңыз.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Құрал желдеткіштерін жабуға болмайды.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** бірнеше нәрсені кескен кезде, кесу арасында шынжырлы араны өшіріп отырыңыз.

Шынжырлы араны қоспай тұрып, оның корпусының төменгі шетін бұтақпен жанастырыңыз. Әйтпесе бағыттауыш білік теңселіп, оператордың жарақат алуына себеп болуы мүмкін. Кесілуі қажет ағашты шынжырлы араның салмағын пайдаланып, жай ғана төмен жылжыту арқылы кесіңіз.

### ► Сурет26

Егер діңгекті бір қадаммен кесе алмасаңыз: Тұтқаға аз ғана қысым түсіріп, кесуді жалғастырыңыз және шынжырлы араны аздап артқа қарай тартыңыз; одан кейін тісті бамперді шамалы төмен қолданып, тұтқаны көтеру арқылы кесу жұмысын аяқтаңыз.

### ► Сурет27

## Ағаш жығу

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Жығу жұмысын тек тиісті дайындықтан өткен адамдар орындай алады. Жұмыс қауіпті.

Ағаштарды көлденең аралау/бөрене кесу және жығу жұмыстарын екі немесе одан көп адам бір уақытта орындаған кезде, ағаш жығу жұмыстары мен ағаштарды көлденең аралау/бөрене кесу жұмыстары орындалатын жер арақашықтығы жығып жатқан ағаш биіктігінің кемінде екі есесін құрауы тиіс. Ағаштарды жығу салдарынан ешбір адамға қауіп төнбеуі, коммуникация желісі зақымдалмауы немесе материалдық залал келмеуі тиіс. Ағаш қандай да бір коммуникация желісінің үстіне құласа, компанияға дереу хабарлау керек.

Шынжырлы ара пайдаланушысы өрдегі ағаштың жоғарғы жағында тұруы тиіс, себебі кесілген ағаш төмен қарай домалайды немесе сыргиды.

Кесу жұмыстарын бастау алдында қашу жолын жоспарлап, тазалап қою керек. Суретте көрсетілгендей, қашу жолы ағаш құлайды деп болжанған бағыттың артқы жағынан диагональді бағытта болуы керек.

► Сурет28: 1. Жығу бағыты 2. Қауіпті аймақ 3. Қашу жолы

Ағашты жыға бастау алдында, ағаш құлайтын жақты анықтау үшін ағаштың табиғи еңісін, үлкен бұтақтардың орнын және жел бағытын ескеріңіз.

Ағаштағы балшықты, тастарды, босап кеткен қабықты, шегелерді, қапсырмаларды және сым темірді алып тастаңыз.

**Ағаш түбін кесу және жығу жағына қарама-қарсы жақты кесу**

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** кесілмейтін бөлікті ешбір жағдайда кеспеңіз. Ағаш аңдаусызда құлауы мүмкін.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** артқы кесік жабылып қалмауы үшін, пластик немесе алюминий сыналарды қағыңыз. Темір сыналарды қолданбаңыз.

► Сурет29: 1. 50 мм 2. Жығу жағына қарама-қарсы жасалған кесік 3. Кесілмейтін бөлік 4. V пішінді ойық 5. Ағаштың құлау бағыты

Суретте көрсетілгендей, жығу бағытына перпендикуляр болатын жақта ағаш диаметрінің 1/3 бөлігін құрайтын ойық жасаңыз. Алдымен төменгі жақта көлденеңтен ойып кесіңіз. Осылайша екінші жерді ойып кескен кезде ара шынжыры немесе ара шинасы қысылып қалмайды.

Суретте көрсетілгендей, жығу жағына қарама-қарсы болатын кесікті көлденең ойылған кесікнен кемінде 50 мм жоғары жасаңыз. Жығу жағына қарама-қарсы жасалған кесік пен көлденең кесікті параллель жасаңыз. Жығу жағына қарама-қарсы кесікті жасаған кезде кесілмейтін бөлік қызметін атқаратындай жеткілікті ағаш қалдырыңыз. Кесілмейтін ағаш бөлігі ағаштың бұратылып, қате бағытта жығылуынан сақтайды. Кесілмейтін бөлікті кесіп тастамаңыз.

Ара кесілмейтін бөлікке жақындаған кезде, ағаш құлай бастауы тиіс. Ағаш қажетті бағытта құламауы мүмкін немесе кері ыргалып, ара шынжырын қысып қалуы мүмкін болса, жығу жағына қарама-қарсы кесікті орындап болғанша аралауды тоқтатыңыз және кесілген жерді ашып, ағашты қажетті жаққа жығу үшін ағаш, пластик немесе алюминий сыналарын пайдаланыңыз.

Ағаш құлай бастағанда, кесілген жерден шынжырлы араны шығарып алыңыз, моторын тоқтатыңыз, шынжырлы араны жерге қойыңыз, содан кейін жоспарланған қашу жолымен аймақтан кетіңіз. Үстіңгі бұтақтардың құлауынан сақ болыңыз және аяғыңыздың астына қараңыз.

## Ағашты бұталау

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** бұтаны кесуді тек тиісті дайындықтан өткен адамдар орындай алады. Кері соққының пайда болу қаупі бар.

Бұталау — құлаған ағаштың бұтақтарын кесіп тастау. Бұталаған кезде бөрене жерге тиіп тұрмауы үшін, ірілеу төменгі бұтақтарды кеспей қалдырыңыз. Ұсақ бұтақтарды суретте көрсетілгендей бірден кесіп тастаңыз. Шынжырлы ара қысылып қалмауы үшін, тартылып тұрған бұтақтарды төменнен жоғары қарай кесу керек.

► Сурет30: 1. Бұталау

## Ағаштарды көлденең аралау/ бөрене кесу

Ағаштарды көлденең аралау/бөрене кесу — ағашты бөрене қылып кесу. Аяғыңызды нық қою және салмағыңызды екі аяққа біркелкі бөлу маңызды. Мүмкін болғанда, бөренені бұтақтармен, шөркелермен немесе сыналармен көтеру және тіреу керек. Оңай кесу үшін қарапайым нұсқауларды орындаңыз.

Бөрене суретте көрсетілгендей бүкіл ұзындығы бойынша тірелген кезде, ол үстіңгі жағынан (үстінен кесу) кесіледі.

### ► Сурет31

Бөрененің бір ұшы тірелген кезде, суретте көрсетілгендей астыңғы жағынан диаметрінің 1/3 бөлігін кесіңіз (астынан кесу). Содан кейін алғашқы кесілген жермен біріктіру үшін үстіңгі жағынан толық кесіп шығыңыз.

### ► Сурет32: 1. Бірінші кесік 2. Екінші кесік

Бөрененің екі ұшы тірелген кезде, суретте көрсетілгендей үстіңгі жағынан диаметрінің 1/3 бөлігін кесіңіз (үстінен кесу). Содан кейін алғашқы кесілген жермен біріктіру үшін астыңғы 2/3 бөлікті толық кесіп шығыңыз.

### ► Сурет33: 1. Бірінші кесік 2. Екінші кесік

Өрдегі ағаштарды көлденең аралағанда/бөрене кескенде, суретте көрсетілгендей міндетті түрде бөрененің жоғарғы жағында тұрыңыз. "Толық кесіп шығу" керек болғанда және толық басқару үшін, кесіп болуға аз қалғанда кесу қысымын азайтыңыз, бірақ шынжырлы араның тұтқаларын мықтап ұстаңыз. Шынжырды жерге тигізбеңіз. Кесіп болған соң, шынжырлы араны қозғамай тұрып, ара шынжырының тоқтауын күтіңіз. Бір ағаштан екіншісіне өту алдында міндетті түрде моторды тоқтатыңыз.

### ► Сурет34

## Талшыққа параллель түрде кесу

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** талшыққа параллель түрде кесу жұмысын тек тиісті дайындықтан өткен адамдар орындай алады. Кері серпілетін болса, жарақаттауы мүмкін.

Талшыққа параллель түрде кесу бұрышы барынша кішкентай болуы тиіс.

### ► Сурет35

## Құралды тасымалдау

Құралды тасымалдамай тұрып, міндетті түрде шынжыр тежегішін пайдаланып, құралдан аккумулятор картриджін шығарып алу керек. Содан кейін бағыттауыш білік қақпағын тағу керек. Бұған қоса, аккумулятор картриджін қақпағымен жабу керек.

### ► Сурет36: 1. Бағыттауыш біліктің қақпағы 2. Аккумулятор қақпағы

## ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын жүргізуге әрекеттенбес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Көз келген тексеру немесе техникалық қызмет көрсету жұмыстарын орындаған кезде, әрқашан қолғап киіңіз.

**НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бүліну немесе жарықтар пайда болуына әкелуі мүмкін.

Өнімнің ҚАУІПСІЗДІГІ мен СЕНІМДІЛІГІН қамтамасыз ету үшін, жөндеу жұмыстары, көз келген басқа техникалық қызмет көрсету немесе реттеу әрдайым Makita қосалқы бөлшектерін пайдалану арқылы Makita компаниясының өкілетті немесе зауыттық қызмет көрсету орталықтары тарапынан орындалуы керек.

## Ара шынжырын қайрау

Ара жүзін қайраңыз:

- Дымқыл ағашты кесу кезінде ұнтақты жоңқалар пайда болса;
- Тіпті қатты басқан кезде де, шынжыр ағашқа әрең кірсе;
- Кесу жиегінің зақымдалуы айқын болса;
- Ара ағашқа кірген кезде солға немесе оңға тартса. (ара жүзінің біркелкі қайралмауынан немесе тек бір жағының зақымдалуынан туындайды)

Ара шынжырын жиі, бірақ әр жолы аз-аздан қайраңыз. Әдеттегі қайрау үшін әдетте екі немесе үш жүріс жеткілікті. Ара шынжыры бірнеше рет қайралған болса, оны біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымызда қайраңыз.

Қайрау шарттары:

**▲ЕСКЕРТУ:** Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіш арасындағы шамадан тыс қашықтық кері соққының пайда болу қаупін арттырады.

► Сурет37: 1. Кескіш ұзындығы 2. Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіші арасындағы қашықтық 3. Минималды кескіш ұзындығы (3 мм)

- Барлық кескіштің ұзындығы бірдей болуы қажет. Әр түрлі кескіш ұзындықтары ара жүзінің бірқалыпты жұмыс істеуіне кедергі келтіреді және ара жүзінің сынуына әкелуі мүмкін.
- Кескіш ұзындығы 3 мм немесе одан қысқа болған кезде, шынжырды қайрамаңыз. Жаңа шынжырмен ауыстыру қажет.

- Жоңқаның қалыңдығы тереңдік өлшегіш (дөңгелек тұмсығы) пен кесу жиегінің арасындағы қашықтық арқылы анықталады.
- Кесу жиегі мен тереңдік өлшегіш арасындағы келесі қашықтық арқылы кесуді өте тиімді орындауға болады.
  - 80TXL шынжыр жүзі: 0,65 мм

#### ► Сурет38

- Барлық кескіштердегі қайрау бұрышы бірдей 30° болуы қажет. Әртүрлі кескіш бұрыштар шынжырдың бірқалыпты және біркелкі жұмыс істеуіне, тез тозуына және үзілуіне әкеледі.
- Тістерге қатысты тиімді қайрау бұрышын сақтау үшін қолайлы дөңгелек егеуді пайдаланыңыз.
  - 80TXL шынжыр жүзі: 55°

#### Егеу және егеуді бағыттау

- Шынжырды қайрау үшін ара шынжырларына арналған арнайы дөңгелек егеуді (қосымша керек-жарақ) пайдаланыңыз. Қалыпты дөңгелек егеулер сай келмейді.
- Әр ара шынжырына арналған дөңгелек егеудің диаметрі келесідей:
  - 80TXL шынжыр жүзі: 4,0 мм
- Егеу кескіше тек алдыңғы жүріс арқылы енуі керек. Кері жүріс кезінде егеуді кескіштен көтеріп алыңыз.
- Алдымен ең қысқа кескішті қайраңыз. Содан кейін осы ең қысқа кескіштің ұзындығы ара жүзіндегі барлық басқа кескіштер үшін стандартты болады.
- Егеуді суретте көрсетілгендей бағыттаңыз.

#### ► Сурет39: 1. Егеу 2. Ара шынжыры

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

#### ► Сурет40: 1. Егеу ұстағыш

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

#### ► Сурет41

- 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

Жоңқалар мен үгінділер бағыттауыш біліктің ойығына жиналады. Олар білік ойығын бітеп, май ағынын нашарлатуы мүмкін. Ара шынжырын қайраған немесе ауыстырған кезде, әрқашан жоңқалар мен үгінділерден тазалаңыз.

#### ► Сурет42

### Тісті барабан қақпағын тазалау

Жоңқалар мен үгінділер тісті барабан қақпағының ішінде жиналады. Құралдан тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын алыңыз, содан кейін жоңқалар мен үгінділерден тазалаңыз.

#### ► Сурет43

### Май ағызу саңылауын тазалау

Жұмыс істеу кезінде май ағызу саңылауына ұсақ шаң бөлшектері жиналуы мүмкін. Бұл шаң мен бөлшектер май ағынына кедергі келтіріп, тұтас ара жүзінің жеткіліксіз майлануына әкелуі мүмкін. Бағыттауыш біліктің жоғарғы жағында майдың жеткізілуі жеткіліксіз болған кезде, май ағызу саңылауын келесідей тазалаңыз.

1. Құралдан тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын алыңыз.
2. Оймакілтекті бұрауышты немесе сол секілді құралды пайдаланып, ұсақ шаңды және бөлшектерді алып тастаңыз.

#### ► Сурет44: 1. Оймакілтекті бұрауыш 2. Май ағызу саңылауы

3. Аккумулятор картриджін құралға енгізіңіз. Май ағызу саңылауында жиналған шаң мен бөлшектерді шынжыр майымен бірге ағызып жіберу үшін, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.
4. Аккумулятор картриджін құралдан алып тастаңыз. Құралға тісті барабан қақпағы мен ара шынжырын қайта орнатыңыз.

### Тісті барабанды ауыстыру

**▲САҚ БОЛЫҢЫЗ:** тозған тісті барабан жаңа ара шынжырын зақымдайды. Бұл жағдайда тісті барабанды ауыстырыңыз.

Жаңа ара шынжырын орнатпас бұрын, тісті барабанның жағдайын тексеріңіз.

#### ► Сурет45: 1. Тісті барабан 2. Тозатын аймақтар

Әрдайым тісті барабанды ауыстырған кезде, жаңа құлыптау сақинасын орнатыңыз.

#### ► Сурет46: 1. Құлыптау сақинасы 2. Тісті барабан

**▲НАЗАР САЛЫҢЫЗ:** Тісті барабанның суретте көрсетілгендей орнатылғанына көз жеткізіңіз.

### Құралды сақтау

1. Құралды сақтамас бұрын тазалаңыз. Тісті барабан қақпағын алғаннан кейін, құралды жоңқалар мен үгінділерден тазалаңыз.
2. Құралды тазалап болғаннан кейін, ара шынжырын және бағыттауыш білігін майлау үшін, оны жүктемесіз іске қосыңыз.
3. Бағыттауыш білік қақпағымен бағыттауыш білікті жабыңыз.
4. Май шанын босатыңыз.

## 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 біздің өкілетті қызмет көрсету орталығымыз жүзеге асыруы тиіс.

Элементті тексеру/ пайдалану уақыты		Жұмысты бастамас бұрын	Күнде	Апта сайын	3 ай сайын	Жыл сайын	Сақтауға дейін
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.	✓	-	-	-	-	-
Құлыптау тетігі	Тексеру.	✓	-	-	-	-	-
Май шанының қақпағы	Беріктігін тексеріңіз.	✓	-	-	-	-	-
Шынжыр ұстағышы	Тексеру.	-	-	✓	-	-	-
Бұрандалар мен сомандар	Тексеру.	-	-	✓	-	-	-

# АҚАУЛЫҚТАРДЫ ЖОЮ

Жөндеу жұмыстарына тапсырыс беруден бұрын, тексерулер жүргізіңіз. Нұсқаулықта көрсетілмеген мәселелер анықталса, құралды бөлшектемеңіз. Makita компаниясының өкілетті қызмет көрсету орталықтарына хабарласыңыз және жөндеу үшін әрқашан Makita қосалқы бөлшектерін пайдаланыңыз.

Ақаулық күйі	Себебі	Шара
Шынжырлы ара іске қосылмайды.	Аккумулятор картриджі орнатылған жоқ.	Қуатталған аккумулятор картриджін орнатыңыз.
	Аккумулятор ақауы (төмен кернеу).	Аккумулятор картриджін қуаттаңыз. Қуатталмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
	Басты қуат қосқышы өшіп тұр.	5 минуттай пайдаланылмаса, шынжырлы ара автоматты түрде өшеді. Басты қуат қосқышын қайта қосыңыз.
		Қорғаныс жүйесінің 5 минуттай жұмыс істеуіне байланысты мотор тоқтаған кезде, шынжырлы ара автоматты түрде өшеді. Құралдың ақауын жою шарасын қолданып, содан кейін басты қуат қосқышын қайта қосыңыз.
Ара шынжырлы іске қосылмайды.	Шынжыр тежегіші іске қосылған.	Шынжыр тежегішін босатыңыз.
Аз уақыт пайдаланған соң мотор тоқтайды.	Аккумулятор қуатының деңгейі төмен.	Аккумулятор картриджін қуаттаңыз. Қуатталмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
Шынжырдың майы жоқ.	Май ыдысы бос.	Май ыдысын толтырыңыз.
	Май бағыттауыш ойығы кір.	Ойықты тазалаңыз.
	Май нашар жеткізіледі.	Жеткізілетін май мөлшерін реттегіш винтпен реттеңіз.
Шынжырлы ара минутына максималды айналымға жетпейді.	Аккумулятор картриджі дұрыс орнатылған жоқ.	Аккумулятор картриджін осы нұсқаулықта көрсетілгендей орнатыңыз.
	Аккумулятор қуаты азайып барады.	Аккумулятор картриджін қуаттаңыз. Қуатталмаса, аккумулятор картриджін ауыстырыңыз.
	Жетекші жүйе дұрыс жұмыс істемейді.	Тұрып жатқан жеріңіздегі мақұлданған сервистік орталыққа хабарласып жөндетіңіз.
Басты қуат шамы жасыл түсті болып жыпылықтайды.	Ауыстырғыш шүріппе жұмысқа жарамсыз жағдайда басылған.	Басты қуат қосқышын қосып, шынжыр тежегішін жіберген соң, ауыстырғыш шүріппені басыңыз.
Шынжыр тежегіші іске қосылғанда да, шынжыр тоқтамаса: <b>құралды дереу тоқтатыңыз!</b>	Тежегіш таспасы тозған.	Тұрып жатқан жеріңіздегі мақұлданған сервистік орталыққа хабарласып жөндетіңіз.
Өдеттен тыс діріл бар болса: <b>құралды дереу тоқтатыңыз!</b>	Ара шинасын немесе ара шынжырын босатыңыз.	Ара шинасы мен ара шынжырының керілісін реттеңіз.
	Құралдың ақаулығы.	Тұрып жатқан жеріңіздегі мақұлданған сервистік орталыққа хабарласып жөндетіңіз.
Ара шынжырын орнатылмайды.	Ара шынжыры мен тісті дөңгелек комбинациясы қате.	Техникалық сипаттамалар бөлімін қарап, ара шынжыры мен тісті дөңгелектің дұрыс комбинациясын пайдаланыңыз.

# ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

**⚠САҚ БОЛЫҢЫЗ:** Бұл керек-жарақтар мен қондырмалар осы нұсқаулықта көрсетілген Makita құралымен бірге пайдалануға ұсынылады. Кез келген басқа керек-жарақтар мен қондырмаларды пайдалану адамдардың жарақаттануына әкелуі мүмкін. Керек-жарақты немесе қондырманы тек өз мақсатында ғана қолданыңыз.

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

- Ара шынжыры
- Бағыттауыш білік
- Бағыттауыш біліктің қақпағы
- Тісті дөңгелек
- Егеу
- Makita түпнұсқа аккумуляторы және зарядтау құрылғысы

**⚠ЕСКЕРТУ:** Егер стандартты бағыттауыш білігінен ұзындығы басқа бағыттауыш білікті сатып алған болсаңыз, сондай-ақ оған сәйкес келетін бағыттауыш біліктің қақпағын бірге сатып алыңыз. Ол шынжырлы араның бағыттауыш білігіне тура келіп, оны толығымен жабуы қажет.

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

# 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](http://www.makita.com)



885A61-788 EN, RU, KK 20240122
--------------------------------------