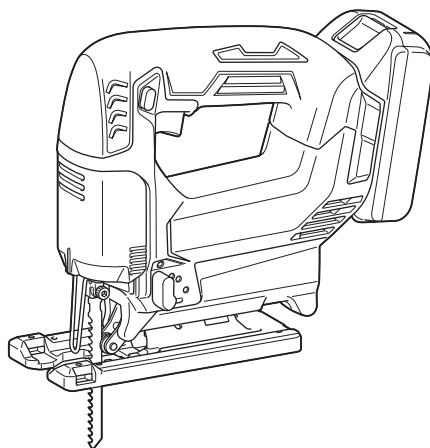




EN	Cordless Jig Saw	INSTRUCTION MANUAL	8
RU	Аккумуляторный Лобзик	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	18
KK	Аккумуляторлы қыл ара	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	30

DJV186



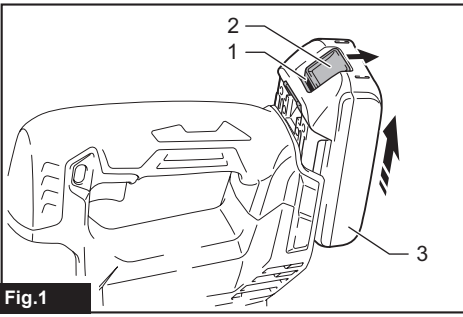


Fig.1

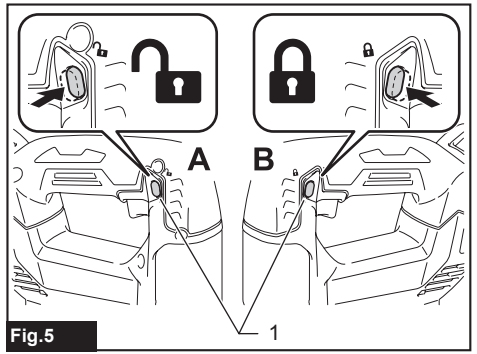


Fig.5

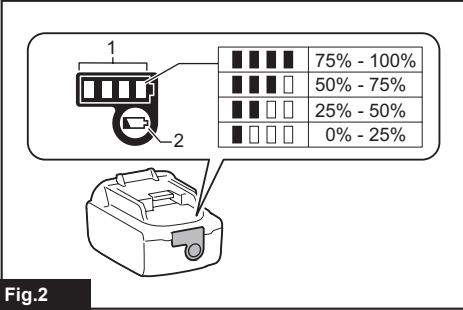


Fig.2

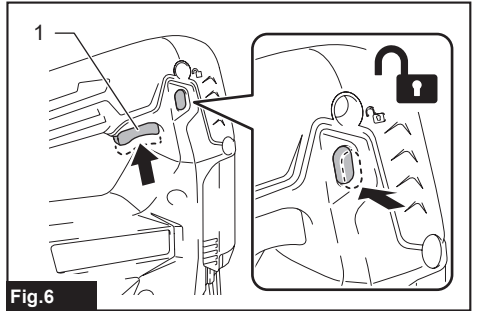


Fig.6

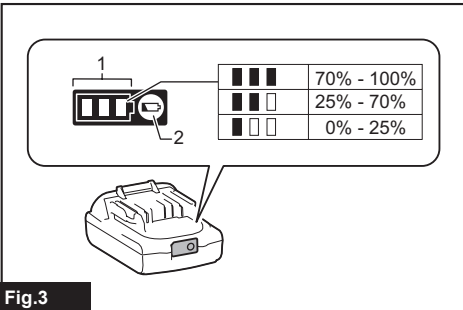


Fig.3

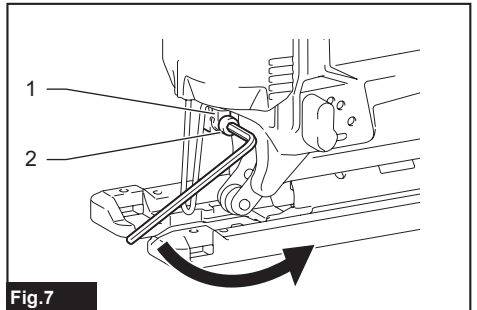


Fig.7

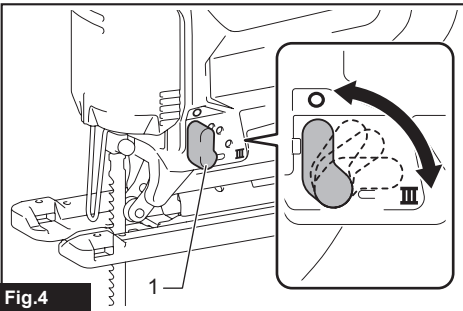


Fig.4

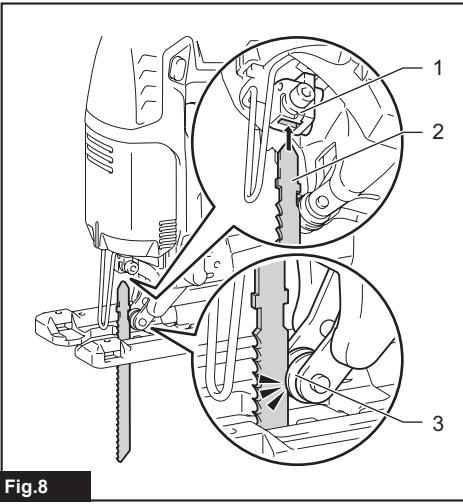


Fig.8

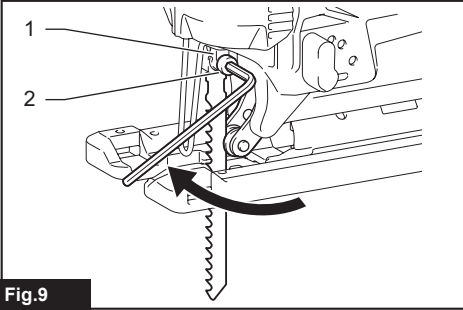


Fig.9

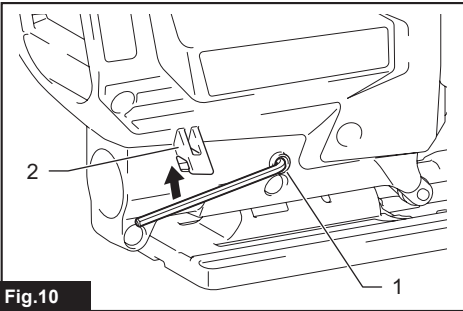


Fig.10

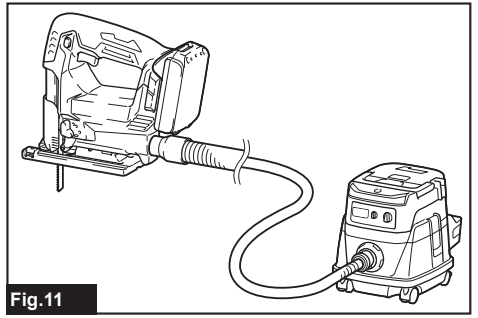


Fig.11

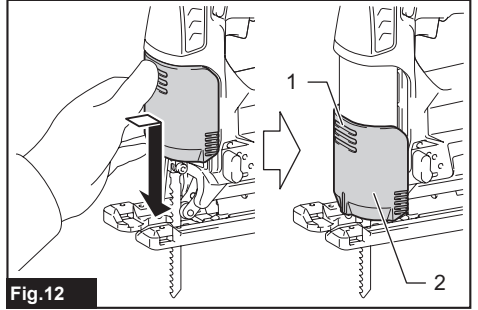


Fig.12

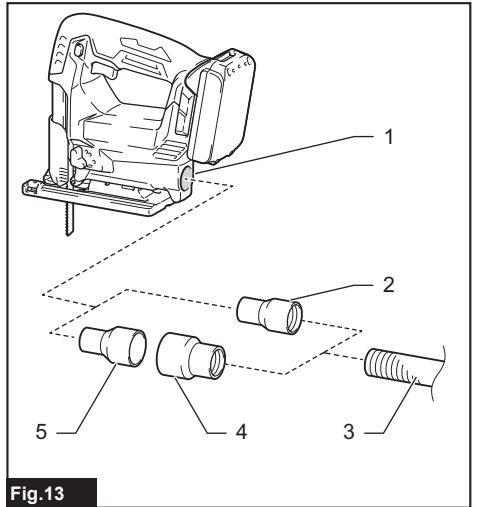


Fig.13

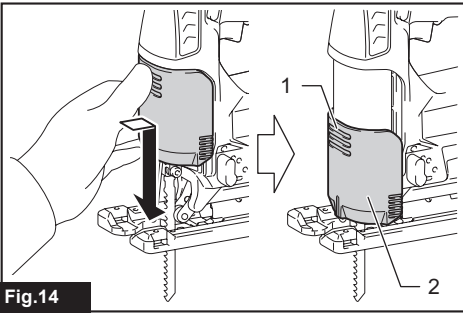


Fig.14

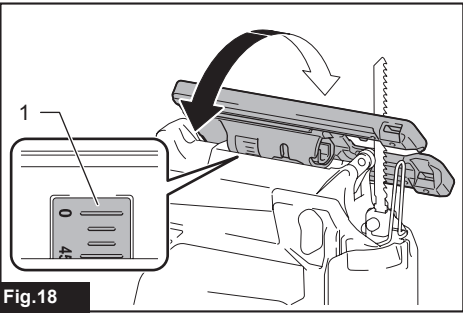


Fig.18

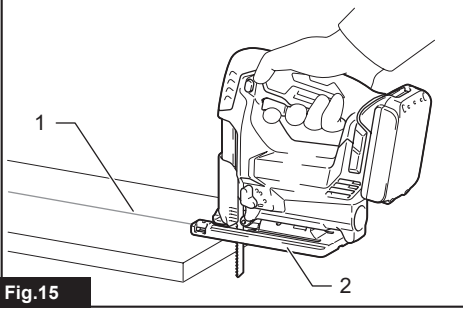


Fig.15

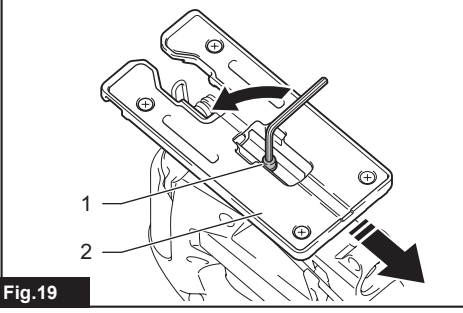


Fig.19

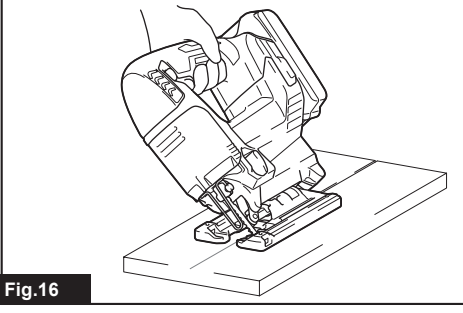


Fig.16

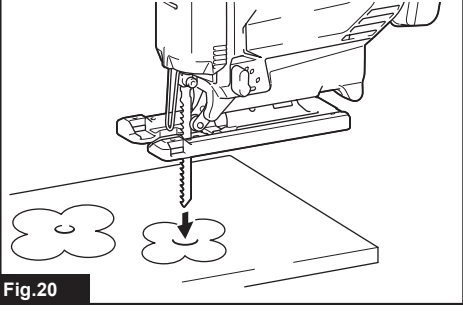


Fig.20

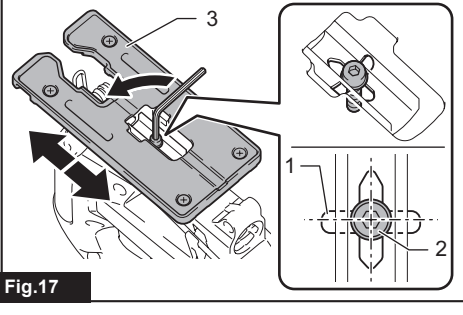


Fig.17

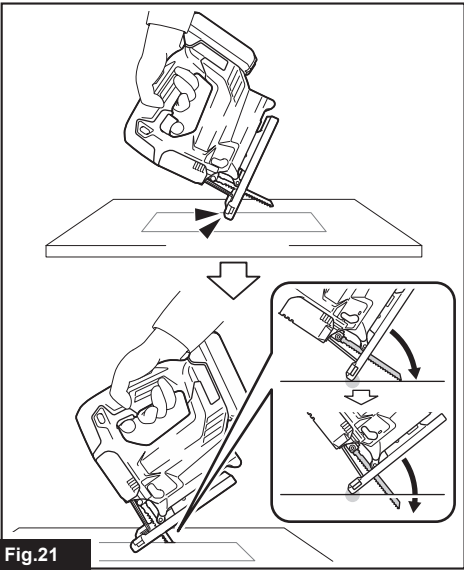


Fig.21

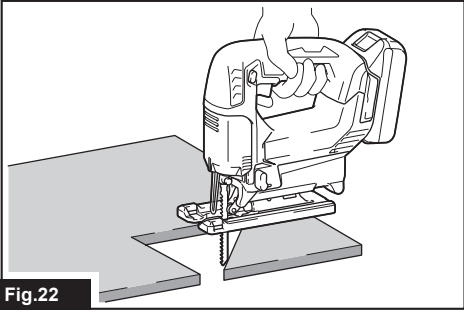


Fig.22

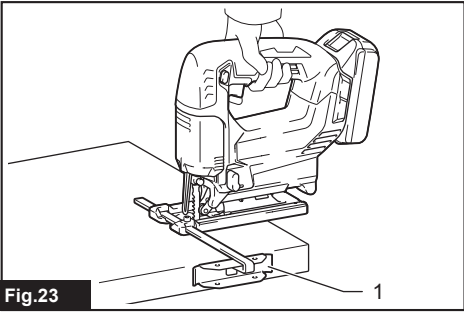


Fig.23

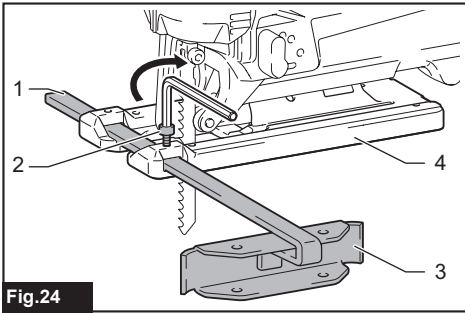


Fig.24

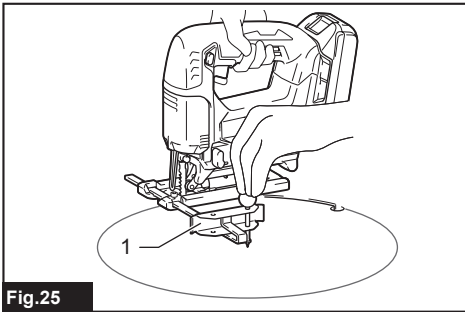


Fig.25

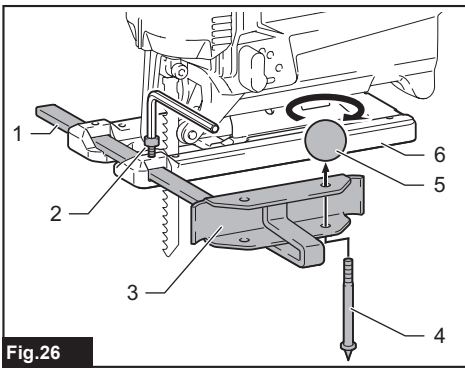


Fig.26

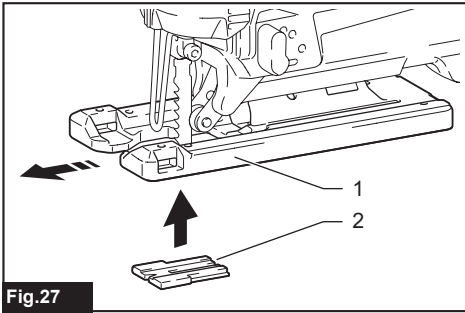


Fig.27

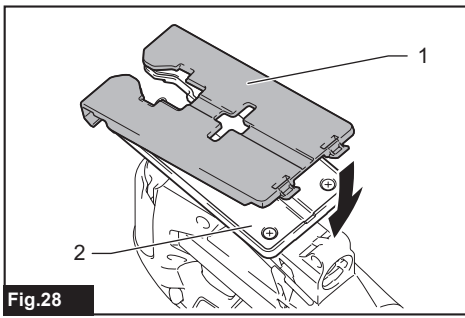


Fig.28

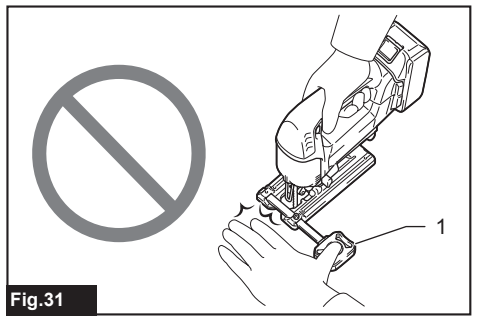


Fig.31

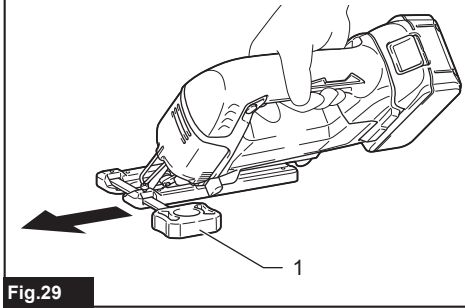


Fig.29

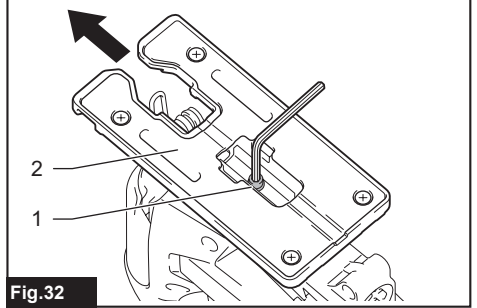


Fig.32

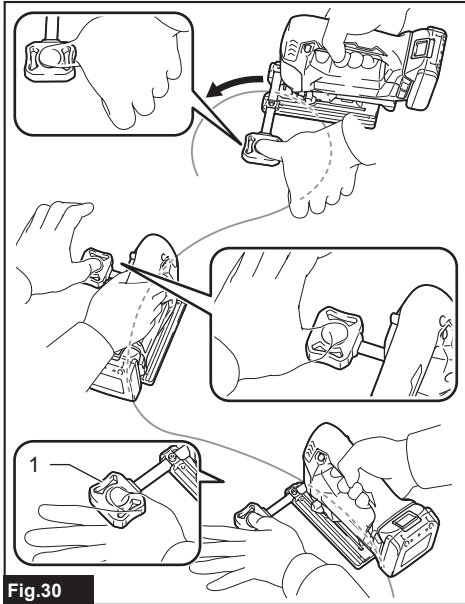


Fig.30

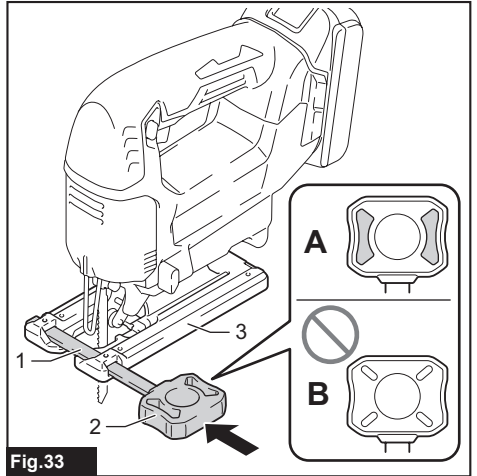


Fig.33

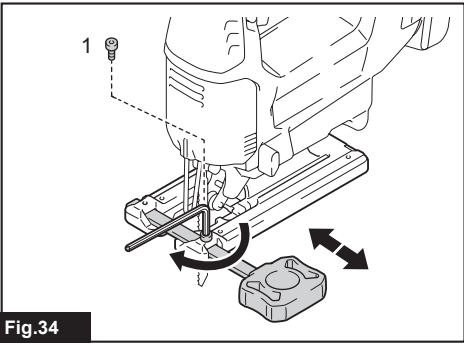


Fig.34

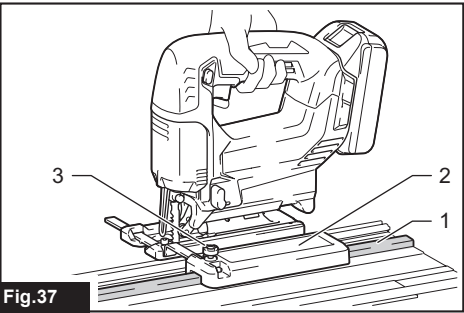


Fig.37

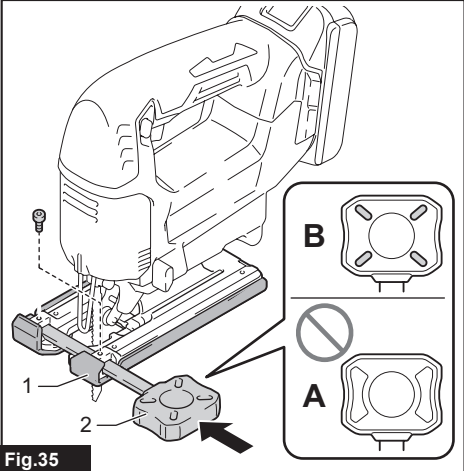


Fig.35

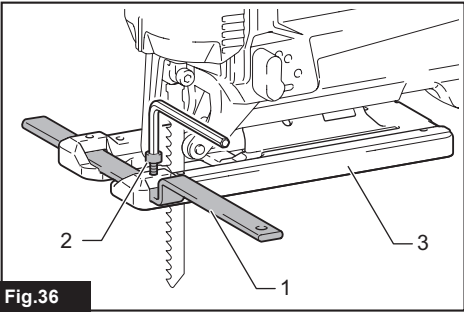


Fig.36

SPECIFICATIONS

Model:		DJV186
Length of stroke		18 mm
Strokes per minute		0 - 2,900 min ⁻¹
Blade type		B type
Max. cutting capacities	Wood	65 mm
	Mild steel	6 mm
	Aluminum	10 mm
Overall length (with BL1860B)		257 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight		1.9 - 2.2 kg

- 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.
- The net weight value includes the lightest and heaviest combination of the attachment(s) for normal and safe use and battery cartridge(s) which are specified in the instruction manual.

Applicable battery cartridge and charger






-	LXT	LXT BASIC
Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Some of the battery cartridges and chargers listed above may not be available depending on your region of residence.
- Charge the LXT battery cartridge with the LXT battery charger and the LXT BASIC battery cartridge with the LXT BASIC battery charger.

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

Symbols

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

	Read instruction manual.
 	Wear eye protection.
 	



Only for EU countries

Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!

In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.

This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

Intended use

The tool is intended for the sawing of wood, plastic and metal materials.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-11:

Sound pressure level (L_{pA}) : 85 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 93 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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

⚠ 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 continuous vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-11:

Work mode: cutting boards

Vibration emission (a_{nB}) : 7.5 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

Work mode: cutting sheet metal

Vibration emission (a_{nM}) : 4.2 m/s²

Uncertainty (K) : 1.5 m/s²

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) can 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 total value(s) depending on the ways in which the tool is used.

⚠ 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).

The following shows the mean values of the peak amplitude of the acceleration from repeated shock vibrations, p_F , with corresponding uncertainty (K) determined according to EN62841-2-11.

Work mode: cutting boards

p_F : 215 m/s²

Uncertainty (K) : 39 m/s²

Work mode: cutting sheet metal

p_F : 224 m/s²

Uncertainty (K) : 83 m/s²

NOTE: These declared values should not be used to determine hand arm vibration exposure.

Declarations of Conformity

For European countries only

The EU/UK Declaration of Conformity can be accessed from the following URL.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

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

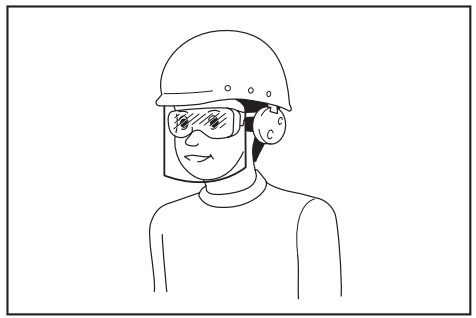
1. **Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.** Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
2. **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, 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 designed battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

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

Cordless jig saw safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Always use safety glasses or goggles.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. **Avoid cutting nails.** Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.
5. **Do not cut oversize workpiece.**
6. **Check for the proper clearance around the workpiece before cutting so that the jig saw blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Make sure the jig saw blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
9. **Keep hands away from moving parts.**
10. **Do not leave the tool running.** Operate the tool only when hand-held.
11. **Always switch off and wait for the jig saw blade to come to a complete stop before removing the jig saw blade from the workpiece.**
12. **Do not touch the jig saw blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
13. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
14. **Some material contains chemicals which may be toxic.** Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

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 of 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.

NOTICE: Makita is not responsible for any accidents resulting from the use of non-genuine Makita batteries or batteries that have been modified. Genuine Makita batteries have been rigorously evaluated for compatibility with Makita tools and chargers, in line with applicable legislation and safety standards.

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).**

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.1: 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.

Battery protection system

The battery cartridge is equipped with a battery protection system. This system automatically cuts off power to the motor to extend battery life.

The tool will automatically stop during operation if the

tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

Overloaded:

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, release the switch trigger and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then pull the switch trigger again to restart the tool.

If the tool does not start, the battery is overheated.

In this situation, let the battery cool before pulling the switch trigger again.

Low battery voltage:

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. If you pull the switch trigger, the motor runs again but stops soon. In this situation, recharge the battery.

Indicating the remaining battery capacity



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

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

LXT

Only for battery cartridges with the indicator

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

Indicator lamps	Error description
	The battery protection system works. Charge the battery, or check other factors of the battery protection system.
	The battery may have malfunctioned.

LXT BASIC

Country specific

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

Selecting the cutting action

This tool can be operated with an orbital or a straight line (up and down) cutting action. The orbital cutting action thrusts the jig saw blade forward and increases cutting speed.

► **Fig.4:** 1. Cutting action changing lever

To change the cutting action, turn the cutting action changing lever to the desired cutting action position. Refer to the table to select the appropriate cutting action.

Position	Cutting action	Applications
0	Straight line cutting action	For cutting mild steel, stainless steel and plastics. For clean cuts in wood and plywood.
I	Small orbital cutting action	For cutting mild steel, aluminum and hard wood.
II	Medium orbital cutting action	For cutting wood and plywood. For fast cutting in aluminum and mild steel.
III	Large orbital cutting action	For fast cutting in wood and plywood.

Switch action

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

CAUTION: When not operating the tool, depress the lock/unlock button from "B" side to lock the switch trigger in the OFF position.

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the lock/unlock button is provided. To start the tool, depress the lock/unlock button from "A" side and pull the switch trigger.

After use, always press in the lock/unlock button from "B" side to lock the switch trigger.

► **Fig.5:** 1. Lock/unlock button

The tool speed increases as you increase pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop the tool.

► **Fig.6:** 1. Switch trigger

Electric brake

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

Installing and removing jig saw blade

CAUTION: Always clean out all chips or foreign matter adhering to the jig saw blade and/or blade holder. Failure to do so may cause insufficient tightening of the jig saw blade, resulting in a serious personal injury.

CAUTION: Do not touch the jig saw blade or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.

CAUTION: Always secure the jig saw blade firmly. Insufficient tightening of the jig saw blade may cause the blade breakage or serious personal injury.

CAUTION: Use only B type jig saw blades. Using blades other than B type causes insufficient tightening of the jig saw blade, resulting in a serious personal injury.

CAUTION: When you remove the jig saw blade, be careful not to hurt your fingers with the top of the jig saw blade or the tips of workpiece.

- Loosen the bolt on the jig saw blade holder counterclockwise with the hex wrench.
► **Fig.7:** 1. Jig saw blade holder 2. Bolt
- Insert the jig saw blade, with the blade teeth facing forward, into the jig saw blade holder as far as it will go.
► **Fig.8:** 1. Jig saw blade holder 2. Jig saw blade 3. Roller

NOTICE: Make sure that the back edge of the jig saw blade fits into the roller.

- Tighten the bolt clockwise to secure the jig saw blade.
► **Fig.9:** 1. Jig saw blade holder 2. Bolt

NOTICE: Pull the jig saw blade lightly to make sure that the jig saw blade will not fall off during operation.

To remove the jig saw blade, follow the installation procedure in reverse.

NOTE: Occasionally lubricate the roller.

Hex wrench storage

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.

Insert the short arm of the hex wrench into the storage hole. Then push the long arm of the hex wrench up to the hook until it locks into place.

- **Fig.10:** 1. Storage hole 2. Hook

Dust

WARNING: Depending on the material being worked on and the accessory used, the dust created by use of the tool can be harmful. The user is recommended to use an appropriate dust extractor to reduce exposure.

See the "OPTIONAL ACCESSORIES" section in this instruction manual for all optional dust extractor attachments available.

Additional Warnings:

- To prevent dust inhalation, it is recommended to also wear an FFP2 dust mask or P2 respirator.
- Read the "MAINTENANCE" section of the instruction manual of the connected dust extractor to keep the dust collection effective.
- Follow all applicable regulatory requirements for dust control in the country where the work is being conducted.
- Do not use a dust extractor for metalworking with power tools. Metal particles produced during metalworking can ignite accumulated dust and damage the dust filter inside dust extractors, posing a serious fire hazard.
- For European countries only**
The user is recommended to use an M or H dust class extractor (as defined in EN 60335-2-69).

For help and support regarding dust extractors, please contact your local Makita Service Center.

Connecting with a dust extractor

Clean cutting operations can be performed by connecting the tool to a Makita vacuum cleaner.

Before operation, lower the dust cover over the jig saw blade, and insert the vacuum hose into the dust outlet on the tool to make a connection.

► **Fig.11**

► **Fig.12:** 1. Finger rest 2. Dust cover

NOTE: Gently apply pressure on the finger rest with your thumb or finger while sliding the dust cover down or back up.

Use the front cuff 22 to connect the hose.

The inner diameter of the fitting hole for the hose connection is 23 mm.

► **Fig.13:** 1. Fitting hole 2. Front cuffs 22 3. Vacuum hose 4. Front cuffs 38 5. Joint 22-38

NOTE: Prepare a joint 22-38 if your vacuum hose end is coupled with a front cuffs 38.

Dust cover

CAUTION: Always wear safety goggles when operating the tool with the dust cover lowered.

NOTICE: Raise the dust cover up all the way when performing bevel cuts.

Lower the dust cover to prevent chips from flying during operation.

► **Fig.14:** 1. Finger rest 2. Dust cover

NOTE: Gently apply pressure on the finger rest with your thumb or finger while sliding the dust cover down or back up.

OPERATION

CAUTION: Hold the tool firmly so that the jig saw base sits evenly on the workpiece without leaning. Failure to do so may cause blade breakage, resulting in a serious injury.

CAUTION: Feed the jig saw through the workpiece very slowly when cutting curves and non-straight lines. Forcing the tool may cause a tilted cutting surface and jig saw blade breakage.

Turn the tool on without the jig saw blade making any contact. Wait until the jig saw blade attains full speed. Then put the jig saw base flat on the workpiece and gently move the tool forward along the previously marked cutting line.

► **Fig.15:** 1. Cutting line 2. Jig saw base

Bevel cutting

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before tilting the base.

NOTICE: Raise the dust cover up all the way when performing bevel cuts.

The jig saw base can be tilted to either side (left or right) at any angle between 0° and 45°, allowing you to make bevel (angled) cuts.

► **Fig.16**

1. Use the supplied hex wrench to loosen the retaining bolt that secures the jig saw base into its default perpendicular position.
2. Move the jig saw base back or forward so that the retaining bolt is positioned at the center of the cross-shaped bevel slot in the base.

► **Fig.17:** 1. Bevel slot 2. Retaining bolt 3. Jig saw base

3. Tilt the jig saw base to the angle you require.

► **Fig.18:** 1. Angle scale

NOTE: Refer to the angle scales on the jig saw base to set your desired bevel angle accurately.

4. Tighten the retaining bolt firmly to secure the jig saw base at an angle.

Front flush cuts

Loosen the retaining bolt that secures the jig saw base using the supplied hex wrench.

Slide the jig saw base all the way back.

Then tighten the retaining bolt firmly to secure the jig

saw base in position.

► **Fig.19:** 1. Retaining bolt 2. Jig saw base

Cutouts

Cutouts can be made with either of two methods: "Boring a starting hole" or "Plunge cutting".

Boring a starting hole

For internal cutouts without a lead-in cut from an edge, pre-drill a starting hole 12 mm or more in diameter. Insert the jig saw blade into the starting hole to start your cut.

► **Fig.20**

Plunge cutting

You need not bore a starting hole or make a lead-in cut if you carefully do as follows.

1. Touch the front edge of the jig saw base to the workpiece. Tilt the tool so that the tip of the jig saw blade points at your cutting line on the workpiece surface.
2. Holding the tool position against the workpiece, squeeze the switch trigger.
3. Carefully lower the back end of the jig saw base onto the workpiece surface so that the jig saw blade gradually pierces the workpiece.

NOTE: Once the jig saw blade has passed through the workpiece, place the jig saw base flat on the workpiece surface.

4. Start to follow your marked cutting line.

► **Fig.21**

Finishing edges

To trim edges or make dimensional adjustments, run the jig saw blade lightly along the cut edges.

► **Fig.22**

Metal cutting

Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause significant jig saw blade wear. The underside of the workpiece can be greased instead of using a coolant.

Rip fence

Optional accessory

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before installing or removing accessories.

Straight cuts

Use the rip fence (guide rule) to assure fast, clean, straight cuts. The attachment helps you cut the workpiece efficiently into pieces in width of 160 mm or less and achieve the desired precision with ease.

► **Fig.23:** 1. Rip fence (Guide rule)

Insert the guide arm of the rip fence into the square hole

of the jig saw base with the rip fence positioned lower than the base plate.

Slide the rip fence to the desired cutting width, then tighten the bolt to secure the position.

► **Fig.24:** 1. Guide arm 2. Bolt 3. Rip fence (Guide rule) 4. Base plate

Circular cuts

Use the rip fence (guide rule) with the circular guide pin as a circle cutting device. You can cut circles or arcs of 170 mm or less in radius.

► **Fig.25:** 1. Rip fence (Guide rule)

CAUTION: Do not touch the tip of the circular guide pin. The sharp tip of the circular guide pin can cause injury.

1. Insert the guide arm of the rip fence into the square hole of the jig saw base with the rip fence positioned higher than the base plate.

2. Insert the circular guide pin through either of the two holes in the rip fence from bottom to top.

3. Screw the threaded knob onto the circular guide pin to secure the pin to the rip fence.

► **Fig.26:** 1. Guide arm 2. Bolt 3. Rip fence (Guide rule) 4. Circular guide pin 5. Threaded knob 6. Base plate

4. Slide the rip fence to the desired cutting radius, then tighten the bolt to secure the position.

NOTE: Always use jig saw blades No. B-17, B-18, B-26 or B-27 when cutting circles or arcs.

Anti-splintering device

Optional accessory

CAUTION: The anti-splintering device cannot be used when you make bevel cuts.

Install the anti-splintering device for splinter-free cuts. Move the jig saw base all the way forward and attach the anti-splintering device from the bottom side of the base.

► **Fig.27:** 1. Jig saw base 2. Anti-splintering device

NOTE: When you use the cover plate, install the anti-splintering device onto the cover plate.

Cover plate

Optional accessory

Attach the cover plate onto the jig saw base when cutting decorative veneers, plastics, etc. It protects sensitive or delicate surfaces from damage.

Place the cover plate over the base plate. Push fit the cover plate evenly into place.

► **Fig.28:** 1. Cover plate 2. Base plate

Support base

Optional accessory

The use of support base allows for more stable cutting conditions, providing optimal tool performance on bevel

cuts and curved cuts.

The support base helps the jig saw base not to tilt in one direction or the other.

► **Fig.29:** 1. Support base

NOTE: Finely adjust the arm length of the support base to offset the weight balance.

Effectively control the position and direction of the support base so that you can perform a series of skillful maneuvers along the intended cutting lines.

► **Fig.30:** 1. Base anchor

CAUTION: Safely hold the base anchor with your fingers. Press and hold your finger on the base anchor to keep the base anchor staying on the workpiece surface.

CAUTION: Pay due attention not to slide your hands out of the correct position and not to slip your hand under the base during cutting operation. Doing otherwise may cause personal injury.

CAUTION: Be careful not to place your hand too close to the jig saw blade and in the path of the blade.

► **Fig.31:** 1. Base anchor

1. Loosen the retaining bolt that secures the jig saw base using the supplied hex wrench. Slide the jig saw base all the way forward. Then tighten the retaining bolt to secure the jig saw base.

► **Fig.32:** 1. Retaining bolt 2. Jig saw base

2. Insert the guide arm of the support base into the square hole of the jig saw base with the "A" side of the base anchor facing upward as shown in the figure.

► **Fig.33:** 1. Guide arm 2. Base anchor 3. Jig saw base

3. Slide the support base to the desired length, then tighten the bolt M4 x 8 to secure the support base.

► **Fig.34:** 1. Bolt M4 x 8

NOTICE: When you use the support base with the optional cover plate, install the support base with the "B" side of the base anchor facing upward as shown in the figure. It otherwise causes a misalignment between the base anchor and the workpiece surface.

► **Fig.35:** 1. Cover plate 2. Base anchor

Guide rail adapter set

Optional accessory

Use the guide rail and guide rail adapter to assure fast, clean, straight cuts. The accessories help you cut the workpiece efficiently in uniform sized pieces and achieve enhanced precision and accuracy.

Insert the guide arm into the square hole of the jig saw base as far as it goes. Tighten the bolt to secure the guide arm as shown in the figure.

► **Fig.36:** 1. Guide arm 2. Bolt 3. Jig saw base

Attach the guide rail adapter to the tool by passing the other end of the guide arm through a square hole in the guide rail adapter. Tighten the bolt to secure the guide rail adapter.

You can perform straight cutting by tracking the guide rail adapter on the guide rail.

► **Fig.37:** 1. Guide rail 2. Guide rail adapter 3. Bolt

NOTICE: Always use jig saw blades No. B-8, B-13, B-16, B-17 or 58 when using the guide rail and the guide rail adapter.

MAINTENANCE

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform 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 and any other maintenance or adjustment should be performed by Makita Authorized or Factory Service Centers, always using Makita replacement parts.

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. Only use an accessory or attachment for its stated purpose.

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

- Jig saw blades
- Rip fence (guide rule) set
- Guide rail adapter set
- Anti-splintering device
- Cover plate
- Support base
- Hose set (28 mm, for vacuum cleaner)
- Makita genuine battery and charger

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:		DJV186
Длина хода		18 мм
Ходов в минуту		0 - 2 900 мин ⁻¹
Тип пильного полотна		Тип В
Макс. производительность резки	Дерево	65 мм
	Мягкая сталь	6 мм
	Алюминий	10 мм
Общая длина (с BL1860B)		257 мм
Номинальное напряжение		18 В пост. тока
Масса нетто		1,9 - 2,2 кг

- 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.
- Значение массы нетто включает самую легковесную и самую тяжеловесную комбинацию насадки(-ок) для нормального и безопасного использования и блока(-ов) аккумулятора(-ов), которые указаны в руководстве по эксплуатации.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

-	LXT	LXT BASIC
Блок аккумулятора	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Зарядное устройство	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.
- Заряжайте блок аккумулятора LXT зарядным устройством для аккумуляторов LXT, а блок аккумулятора LXT BASIC – зарядным устройством для аккумуляторов LXT BASIC.

⚠ ОСТОРОЖНО: Используйте только перечисленные выше блоки аккумуляторов и зарядные устройства. Использование других блоков аккумуляторов и зарядных устройств может привести к травме и/или пожару.

Символы

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



Прочитайте руководство по эксплуатации.



Используйте защитные очки.



Только для стран ЕС

В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека.

Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами!

В соответствии с директивой ЕС по отходам электрического и электронного оборудования, по аккумуляторам, батареям и отходам аккумуляторов и батарей, а также в соответствии с ее адаптацией к национальному законодательству, отходы электрического оборудования, батареи и аккумуляторы следует хранить отдельно и доставлять на пункт раздельного сбора коммунальных отходов, работающий с соблюдением правил охраны окружающей среды. Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

Назначение

Данный инструмент предназначен для распиливания древесных, пластмассовых и металлических материалов.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-11:

Уровень звукового давления (L_{pA}): 85 дБ (A)

Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 93 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(-ые) значение(-я) распространения шума можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Используйте средства защиты слуха.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного(-ых) суммарного(-ых) значения(-й) в зависимости от способов использования инструмента.

⚠ОСТОРОЖНО: Обязательно определите меры безопасности для защиты оператора, основанные на оценке воздействия в реальных условиях использования (с учетом всех этапов рабочего цикла, таких как выключение инструмента, работа без нагрузки и включение).

Вибрация

Суммарное значение непрерывной вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное согласно EN62841-2-11:

Рабочий режим: резка панелей

Распространение вибрации ($a_{h,B}$): 7,5 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

Рабочий режим: резка листового металла

Распространение вибрации ($a_{h,M}$): 4,2 м/с²

Погрешность (K): 1,5 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации измерено в соответствии со стандартной методикой испытаний и может быть использовано для сравнения инструментов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное суммарное значение распространения вибрации можно также использовать в предварительной оценке воздействия.

⚠ОСТОРОЖНО: Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения в зависимости от способов использования инструмента.

⚠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).

Далее показаны средние значения максимальной амплитуды ускорения от повторяющихся ударных вибраций, p_r , с соответствующей погрешностью (K), определяемой согласно EN62841-2-11.

Рабочий режим: резка панелей

p_r : 215 м/с²

Погрешность (K): 39 м/с²

Рабочий режим: резка листового металла

p_r : 224 м/с²

Погрешность (K): 83 м/с²

ПРИМЕЧАНИЕ: Эти заявленные значения не должны использоваться для определения вибрационного воздействия на верхние конечности.

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

С Декларацией о соответствии нормативным требованиям ЕС/Великобритании можно ознакомиться по следующему URL-адресу.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

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

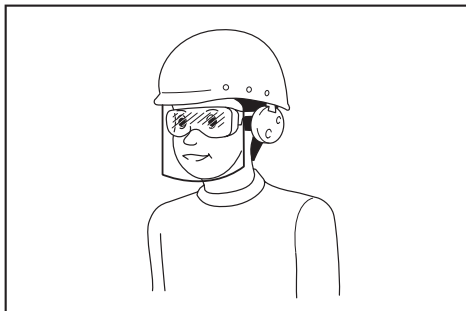
1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке.** Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники. Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2.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

принадлежности, приспособления и насадки в соответствии с данными инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы. Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.

8. **Рукоятки инструмента и специальные изолированные поверхности всегда должны быть сухими и чистыми и не содержать следов масла или смазки.** Скользкие рукоятки и специальные поверхности препятствуют соблюдению рекомендаций по технике безопасности в экстренных ситуациях.
9. **При использовании инструмента не надевайте рабочие перчатки, ткань которых инструмент может затянуть.** Затягивание ткани рабочих перчаток в движущиеся части инструмента может привести к травме.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

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

выходящих за пределы указанного диапазона, может привести к повреждению батареи и повысить риск пожара.

Сервисное обслуживание

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

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторного лобзика

1. Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности. Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением. Это может стать причиной поражения оператора электрическим током.
2. Для фиксации разрезаемой детали на устойчивой поверхности используйте зажимы или другие соответствующие приспособления. Никогда не держите распиливаемые детали в руках и не прижимайте их к телу, так как это не обеспечит устойчивого положения детали и может привести к потере контроля над инструментом.
3. Обязательно надевайте защитные очки или защитную маску для лица. Обычные или солнцезащитные очки НЕ ЯВЛЯЮТСЯ защитными очками.
4. Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед пилением осмотрите деталь и убедитесь в отсутствии гвоздей.
5. Не распиливайте детали, превышающие допустимый размер.
6. Убедитесь в наличии свободного пространства вокруг распиливаемой детали, чтобы полотно ножовочной пилы не уперлось в пол, верстак и т. п.
7. Крепко держите инструмент.
8. Перед включением убедитесь в том, что полотно ножовочной пилы не касается обрабатываемой детали.
9. Руки должны находиться на расстоянии от движущихся деталей.
10. Не оставляйте работающий инструмент без присмотра. Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
11. Перед извлечением полотна ножовочной пилы из обрабатываемой детали

обязательно выключайте инструмент и дождитесь полного прекращения его движения.

12. Не прикасайтесь к полотну ножовочной пилы или обрабатываемой детали сразу после работы: они могут быть очень горячими и обжечь кожу.
13. Без необходимости не эксплуатируйте инструмент без нагрузки.
14. Некоторые материалы могут содержать токсичные химические вещества. Примите соответствующие меры предосторожности, чтобы избежать вдыхания или контакта с кожей таких веществ. Соблюдайте требования, указанные в паспорте безопасности материала.
15. Обязательно используйте соответствующую пылезащитную маску/респиратор для защиты дыхательных путей от пыли разрезаемых материалов.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

⚠ОСТОРОЖНО: НЕ ДОПУСКАЙТЕ, чтобы удобство или опыт эксплуатации данного устройства (полученный от многократного использования) доминировали над строгим соблюдением правил техники безопасности при обращении с этим устройством. НЕПРАВИЛЬНОЕ ИСПОЛЬЗОВАНИЕ инструмента или несоблюдение правил техники безопасности, указанных в данном руководстве, может привести к тяжелой травме.

Важные правила техники безопасности для работы с аккумуляторным блоком

1. Перед использованием аккумуляторного блока прочитайте все инструкции и предупреждающие надписи на (1) зарядном устройстве, (2) аккумуляторном блоке и (3) инструменте, работающем от аккумуляторного блока.
2. Не разбирайте блок аккумулятора и не меняйте его конструкцию. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
3. Если время работы аккумуляторного блока значительно сократилось, немедленно прекратите работу. В противном случае, может возникнуть перегрев блока, что приведет к ожогам и даже к взрыву.
4. В случае попадания электролита в глаза промойте их обильным количеством чистой воды и немедленно обратитесь к врачу. Это может привести к потере зрения.
5. Не замыкайте контакты аккумуляторного блока между собой:
 - (1) Не прикасайтесь к контактам какими-либо токопроводящими предметами.
 - (2) Не храните аккумуляторный блок в контейнере вместе с другими

металлическими предметами, такими как гвозди, монеты и т. п.

- (3) **Не допускайте попадания на аккумуляторный блок воды или дождя.**
Замыкание контактов аккумуляторного блока между собой может привести к возникновению большого тока, перегреву, возможному ожогу и даже поломке блока.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.**
При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.
В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.
Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или

неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогу или травмам.

17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

▲ВНИМАНИЕ: Используйте только фирменные аккумуляторные батареи Makita. Использование аккумуляторных батарей, не произведенных Makita, или батарей, которые были подвергнуты модификациям, может привести к взрыву аккумулятора, пожару, травмам и повреждению имущества. Это также автоматически аннулирует гарантию Makita на инструмент и зарядное устройство Makita.

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или видоизмененных аккумуляторов. Оригинальные аккумуляторы Makita подвергаются строгой оценке на совместимость с инструментами и зарядными устройствами Makita в соответствии с действующим законодательством и стандартами безопасности.

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 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.1:** 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.

Система защиты аккумулятора

Блок аккумулятора оснащен системой защиты аккумулятора. Эта система автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы аккумулятора.

Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций.

Перегрузка:

Из-за способа эксплуатации инструмент потребляет очень большое количество тока.

В данной ситуации отпустите триггерный переключатель и прекратите применение, повлекшее перегрузку инструмента. Затем снова нажмите на триггерный переключатель для повторного запуска инструмента.

Если инструмент не запускается, это означает перегрев аккумулятора. В данной ситуации дайте

аккумулятору остыть перед повторным нажатием триггерного переключателя.

Низкое напряжение аккумуляторной батареи: Уровень заряда аккумулятора слишком низкий, и инструмент не работает. При нажатии триггерного переключателя двигатель снова запускается, но вскоре останавливается. В данной ситуации подзарядите аккумулятор.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора



ПРИМЕЧАНИЕ: В зависимости от условий эксплуатации и температуры окружающего воздуха индикация может незначительно отличаться от фактического значения.

Нажмите кнопку проверки на аккумуляторном блоке для проверки заряда. Индикаторы загорятся на несколько секунд.

LXT

Только для блоков аккумулятора с индикатором

► **Рис.2:** 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Индикаторы	Описание ошибок
	Срабатывает система защиты аккумулятора. Зарядите аккумулятор или проверьте другие факторы системы защиты аккумулятора.
	Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

LXT BASIC

В зависимости от страны

► **Рис.3:** 1. Индикаторы 2. Кнопка проверки

Выбор действия резки

Данный инструмент может управляться таким образом, чтобы производить резку по орбитальной или прямой траектории (вверх и вниз). Резка по орбитальной траектории создает осевое давление на полотно ножовочной пилы и повышает скорость резки.

► **Рис.4:** 1. Рычаг переключения резки

Для изменения режима резания поверните рычаг переключения режимов резания в положение, соответствующее нужному режиму резания. Для выбора подходящего режима резания см. таблицу.

Положение	Действие резки	Применение
0	Прямолинейная резка	Для резки мягкой, нержавеющей стали и пластмассы. Для чистовых резов в дереве и фанере.

Положение	Действие резки	Применение
I	Резка с небольшим радиусом	Для резки мягкой стали, алюминия и твердого дерева.
II	Резка со средним радиусом	Для резки дерева и фанеры.
		Для быстрой резки алюминия и мягкой стали.
III	Резка с большим радиусом	Для быстрой резки дерева и фанеры.

Действие выключателя

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

ВНИМАНИЕ: Если инструмент не используется, нажмите на кнопку блокировки/разблокировки со стороны "B", чтобы заблокировать триггерный переключатель в положении OFF (ВЫКЛ).

Во избежание случайного нажатия триггерного переключателя предусмотрена кнопка блокировки/разблокировки.

Для запуска инструмента нажмите кнопку блокировки/разблокировки со стороны "A" и нажмите триггерный переключатель.

После использования обязательно нажимайте кнопку блокировки/разблокировки со стороны "B", чтобы заблокировать триггерный переключатель.

► **Рис.5:** 1. Кнопка блокировки/разблокировки

Скорость инструмента повышается с увеличением давления на триггерный переключатель.

Для остановки инструмента отпустите триггерный переключатель.

► **Рис.6:** 1. Триггерный переключатель

Электрический тормоз

Данный инструмент оснащен электрическим тормозом. Если после отпуска триггерного переключателя регулярно не происходит быстрой остановки инструмента, отправьте инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

СБОРКА

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

Установка и снятие полотна ножовочной пилы

ВНИМАНИЕ: Обязательно удалите все опилки или инородные частицы, прилипшие к полотну ножовочной пилы и/или держателю полотна. Несоблюдение данного требования может привести к недостаточной затяжке полотна ножовочной пилы и серьезной травме.

ВНИМАНИЕ: Не прикасайтесь к полотну ножовочной пилы или детали сразу после окончания работы. Они могут быть очень горячими и причинить ожог.

ВНИМАНИЕ: Всегда прочно закрепляйте полотно ножовочной пилы. Недостаточная затяжка полотна ножовочной пилы может привести к его поломке или серьезной травме.

ВНИМАНИЕ: Используйте только полотна ножовочных пил типа B. Использование полотен, отличных от типа B, приводит к недостаточной затяжке полотна ножовочной пилы, что грозит получением серьезной травмы.

ВНИМАНИЕ: При снятии полотна ножовочной пилы соблюдайте осторожность, чтобы не повредить пальцы верхней частью полотна ножовочной пилы или кромками детали.

1. Ослабьте болт на держателе полотна ножовочной пилы, повернув его против часовой стрелки шестигранным ключом.

► **Рис.7:** 1. Держатель полотна ножовочной пилы
2. Болт

2. Вставьте полотно ножовочной пилы зубьями полотна вперед в держатель полотна ножовочной пилы до упора.

► **Рис.8:** 1. Держатель полотна ножовочной пилы
2. Полотно ножовочной пилы 3. Ролик

ПРИМЕЧАНИЕ: Убедитесь в том, что тыльная кромка полотна ножовочной пилы вошла в ролик.

3. Затяните болт по часовой стрелке, чтобы зафиксировать полотно ножовочной пилы.

► **Рис.9:** 1. Держатель полотна ножовочной пилы
2. Болт

ПРИМЕЧАНИЕ: Слегка потяните за полотно ножовочной пилы с целью убедиться в том, что оно не выпадет во время работы.

Для снятия полотна ножовочной пилы выполните процедуру установки в обратном порядке.

ПРИМЕЧАНИЕ: Иногда смазывайте ролик.

Хранение шестигранного ключа

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.

Вставьте короткое плечо шестигранного ключа в отверстие для хранения. Затем надавите на длинное плечо шестигранного ключа вверх к крючку до фиксации.

Пыль

▲ОСТОРОЖНО: В зависимости от обрабатываемого материала и используемой принадлежности пыль, создаваемая использованием данного инструмента, может представлять опасность. Для уменьшения воздействия пользователю рекомендуется применять соответствующий пылеуловитель.

Все имеющиеся дополнительные насадки для удаления пыли представлены в разделе “ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ”.

Дополнительные предупреждения:

- Для предотвращения вдыхания пыли рекомендуется также надевать противопылевую маску FFP2 или респиратор P2.
- Для обеспечения эффективного сбора пыли ознакомьтесь с разделом “ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ” руководства по эксплуатации подсоединенного пылеуловителя.
- Соблюдайте все действующие нормативные требования по контролю запыленности в стране осуществления работ.
- Не используйте пылеуловитель при обработке металлов с применением электроинструментов. Металлические частицы, образующиеся в процессе металлообработки, могут воспламенять скопившуюся пыль и повреждать противопылевой фильтр, находящийся внутри пылеуловителя, представляя серьезную опасность возгорания.
- **Только для европейских стран**
Пользователю рекомендуется использовать уловитель для класса пыли M или N (согласно определениям в EN 60335-2-69).

За помощью и поддержкой в отношении пылеуловителей обращайтесь в ближайший сервисный центр Makita.

Соединение с пылеуловителем

Для обеспечения чистоты во время резки можно подключить данный инструмент к пылесосу Makita. Перед началом работы опустите пылезащитный кожух над полотном ножовочной пилы и вставьте шланг пылесоса в выходное пылесборное отверстие инструмента, чтобы выполнить соединение.

► Рис.11

► Рис.12: 1. Опора для пальца 2. Пылезащитный кожух

ПРИМЕЧАНИЕ: Слегка надавите большим или другим пальцем на опору для пальца, сдвигая пылезащитный кожух вниз или обратно вверх.

Для подсоединения шланга используйте передний патрубок 22.

Внутренний диаметр отверстия патрубка для подсоединения шланга составляет 23 мм.

► Рис.13: 1. Соединительное отверстие
2. Передняя насадка 22 3. Шланг пылесоса 4. Передняя насадка 38

ПРИМЕЧАНИЕ: Если шланг пылесоса сочетается с передней насадкой 38, приготовьте соединение 22-38.

Пылезащитный кожух

▲ВНИМАНИЕ: При эксплуатации инструмента с опущенным пылезащитным кожухом обязательно надевайте защитные очки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении резок со скосом поднимайте пылезащитный кожух вверх до упора.

Опускайте пылезащитный кожух во избежание разлета опилок во время работы.

► Рис.14: 1. Опора для пальца 2. Пылезащитный кожух

ПРИМЕЧАНИЕ: Слегка надавите большим или другим пальцем на опору для пальца, сдвигая пылезащитный кожух вниз или обратно вверх.

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

▲ВНИМАНИЕ: Крепко держите инструмент, чтобы основание лобзика равномерно прилегло к обрабатываемой детали без наклона. Несоблюдение данного требования может вызвать поломку полотна, ведущую к серьезной травме.

▲ВНИМАНИЕ: При резке кривыми и неправильными линиями следует очень медленно проводить лобзик через обрабатываемую деталь. Применение усилия к инструменту может вызвать наклон поверхности резания и разламывание полотна ножовочной пилы.

При включении инструмента полотно ножовочной пилы не должно ни с чем контактировать. Дождитесь, пока полотно ножовочной пилы наберет максимальную скорость вращения. Затем ровно положите основание лобзика на обрабатываемую деталь и слегка подайте инструмент вперед вдоль ранее намеченной линии разреза.

► Рис.15: 1. Линия разреза 2. Основание лобзика

Резка под скосом

▲ВНИМАНИЕ: Прежде чем наклонить основание, убедитесь, что инструмент отключен, а блок аккумулятора извлечен.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении резок со скосом поднимайте пылезащитный кожух вверх до упора.

Основание лобзика может наклоняться в любую сторону (влево или вправо) на любой угол от 0° до 45°, что позволяет выполнять резки со скосом (под углом).

► Рис.16

1. Используя поставляемый в комплекте шести-гранный ключ, ослабьте стопорный болт, фиксирующий основание лобзика в его исходном перпендикулярном положении.

2. Сместите основание лобзика назад или вперед таким образом, чтобы стопорный болт расположился в центре крестообразного конического гнезда в основании.

► **Рис.17:** 1. Коническое гнездо 2. Стопорный болт 3. Основание лобзика

3. Наклоните основание лобзика на нужный угол.

► **Рис.18:** 1. Угловая шкала

ПРИМЕЧАНИЕ: Для точной установки желаемого угла скоса см. угловые шкалы на основании лобзика.

4. Плотно затяните стопорный болт для фиксации основания лобзика под углом.

Прямые разрезы заподлицо

Ослабляйте стопорный болт, фиксирующий основание лобзика, с использованием поставляемого в комплекте шестигранного ключа.

Отведите основание лобзика до упора назад. Затем плотно затяните стопорный болт для фиксации основания лобзика в данном положении.

► **Рис.19:** 1. Стопорный болт 2. Основание лобзика

Вырезы

Вырезы могут производиться любым из двух способов: “сверление начального отверстия” или “врезание”.

Сверление начального отверстия

Для выполнения внутренних вырезов без надрубки от кромки предварительно высверлите начальное отверстие диаметром 12 мм или более.

Вставьте полотно ножовочной пилы в начальное отверстие, чтобы начать резку.

► **Рис.20**

Врезание

Вам не нужно будет сверлить начальное отверстие или делать врезку, если вы аккуратно сделаете следующее.

1. Коснитесь обрабатываемой детали передней кромкой основания лобзика. Наклоните инструмент таким образом, чтобы конец полотна ножовочной пилы указывал на линию разреза на поверхности обрабатываемой детали.

2. Удерживая инструмент в положении напротив обрабатываемой детали, нажмите триггерный переключатель.

3. Осторожно опустите задний конец основания лобзика на поверхность обрабатываемой детали таким образом, чтобы полотно ножовочной пилы постепенно проникало в обрабатываемую деталь.

ПРИМЕЧАНИЕ: После прохождения полотна ножовочной пилы через обрабатываемую деталь расположите основание лобзика ровно на поверхности обрабатываемой детали.

4. Начинайте двигаться по своей намеченной линии разреза.

► **Рис.21**

Обработка краев

Для обработки краев или размерной регулировки, слегка проведите полотном ножовочной пилы по вырезанным краям.

► **Рис.22**

Резка металла

При резке металла всегда пользуйтесь подходящей охлаждающей жидкостью (масло для резки). Несоблюдение данного требования приведет к значительному износу полотна ножовочной пилы. Вместо использования охлаждающего вещества можно смазать обратную поверхность обрабатываемой детали.

Направляющая планка

Дополнительные принадлежности

⚠ВНИМАНИЕ: Перед установкой или снятием дополнительных принадлежностей выключите инструмент и извлеките блок аккумулятора.

Прямые разрезы

Для обеспечения быстрой, чистой и прямой резки используйте направляющую планку (направляющую линейку). Насадка помогает эффективно нарезать обрабатываемую деталь на куски шириной до 160 мм и легко достигать желаемой точности.

► **Рис.23:** 1. Направляющая планка (направляющая линейка)

Вставьте направляющий рычаг направляющей планки в квадратное отверстие основания лобзика, расположив направляющую планку ниже опорной пластины.

Сдвиньте направляющую планку в положение, соответствующее желаемой ширине резки, а затем затяните болт для фиксации данного положения.

► **Рис.24:** 1. Направляющий рычаг 2. Болт 3. Направляющая планка (направляющая линейка) 4. Опорная пластина

Круговые вырезы

Используйте направляющую планку (направляющую линейку) со штифтом круговой направляющей в качестве устройства круговой резки. Оно позволяет вырезать круги или дуги радиусом до 170 мм.

► **Рис.25:** 1. Направляющая планка (направляющая линейка)

⚠ВНИМАНИЕ: Не прикасайтесь к концу штифта круговой направляющей. Острый конец штифта круговой направляющей может причинить травму.

1. Вставьте направляющий рычаг направляющей планки в квадратное отверстие основания лобзика, расположив направляющую планку выше опорной пластины.
2. Вставьте штифт круговой направляющей через любое из двух отверстий в направляющей планке снизу вверх.
3. Навинтите круглую рукоятку с внутренней резьбой на штифт круговой направляющей для крепления штифта к направляющей планке.
► **Рис.26:** 1. Направляющий рычаг 2. Болт 3. Направляющая планка (направляющая линейка) 4. Штифт круговой направляющей 5. Круглая рукоятка с внутренней резьбой 6. Опорная пластина
4. Сдвиньте направляющую планку в положение, соответствующее желаемому радиусу резки, а затем затяните болт для фиксации данного положения.

ПРИМЕЧАНИЕ: При вырезке кругов или дуг всегда пользуйтесь полотнами ножовочной пилы № В-17, В-18, В-26 или В-27.

Устройство против раскалывания

Дополнительные принадлежности

⚠ВНИМАНИЕ: При выполнении резок со скосом устройство против раскалывания использоваться не может.

Для предотвращения раскалывания в процессе резки установите устройство против раскалывания. Сдвиньте основание лобзика до упора вперед и прикрепите устройство против раскалывания с нижней стороны основания.

- **Рис.27:** 1. Основание лобзика 2. Устройство против раскалывания

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании крышки установите устройство против раскалывания на крышку.

Крышка

Дополнительные принадлежности

При резке декоративного облицовочного шпона, пластмасс и пр. прикрепляйте крышку на основание лобзика. Она защищает чувствительные или критичные поверхности от повреждения. Поместите крышку поверх опорной пластины. Плотно насадите крышку на свое место равномерным образом.

- **Рис.28:** 1. Крышка 2. Опорная пластина

Опорное основание

Дополнительные принадлежности

Использование опорного основания создает возможность для более стабильных условий резки,

обеспечивая оптимальную производительность инструмента при выполнении резок со скосом и криволинейных резок.

Опорное основание помогает основанию лобзика не наклоняться в том или ином направлении.

- **Рис.29:** 1. Опорное основание

ПРИМЕЧАНИЕ: Для компенсации отклонения от весового баланса следует точно отрегулировать длину рычага опорного основания.

Эффективно контролируйте положение и направление опорного основания таким образом, чтобы иметь возможность произвести ряд искусных маневров вдоль запланированных линий разреза.

- **Рис.30:** 1. Якорь основания

⚠ВНИМАНИЕ: Осторожно держите якорь основания пальцами. Надавите на якорь основания и держите его пальцем, чтобы удерживать его на поверхности обрабатываемой детали.

⚠ВНИМАНИЕ: Уделяйте должное внимание тому, чтобы руки не соскальзывали из правильного положения и чтобы рука не соскальзывала под основание во время резки. В противном случае возможно причинение травм.

⚠ВНИМАНИЕ: Старайтесь не располагать руку слишком близко к полотну ножовочной пилы и на пути движения полотна.

- **Рис.31:** 1. Якорь основания

1. Ослабляйте стопорный болт, фиксирующий основание лобзика, с использованием поставляемого в комплекте шестигранного ключа. Сдвиньте основание лобзика до упора вперед. Затем затяните стопорный болт для фиксации основания лобзика.

- **Рис.32:** 1. Стопорный болт 2. Основание лобзика

2. Вставьте направляющий рычаг опорного основания в квадратное отверстие основания лобзика таким образом, чтобы сторона "А" якоря основания была направлена вверх, как показано на рисунке.

- **Рис.33:** 1. Направляющий рычаг 2. Якорь основания 3. Основание лобзика

3. Сдвиньте опорное основание на желаемую длину, затем затяните болт М4 х 8 для фиксации опорного основания.

- **Рис.34:** 1. Болт М4 х 8

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании опорного основания с опциональной крышкой устанавливайте опорное основание таким образом, чтобы сторона "В" якоря основания была направлена вверх, как показано на рисунке. Несоблюдение данного требования ведет к смещению между якорем основания и поверхностью обрабатываемой детали.

- **Рис.35:** 1. Крышка 2. Якорь основания

Комплект адаптера для шины цепной пилы

Дополнительные принадлежности

Для обеспечения быстрой, чистой и прямой резки используйте направляющий рельс и адаптер для шины цепной пилы. Данные принадлежности помогают эффективно нарезать обрабатываемую деталь на равные по размерам куски с достижением повышенной точности и точности.

Вставьте направляющий рычаг в квадратное отверстие основания лобзика до упора. Затяните болт для фиксации направляющего рычага, как показано на рисунке.

► **Рис.36:** 1. Направляющий рычаг 2. Болт
3. Основание лобзика

Прикрепите к инструменту адаптер для шины цепной пилы, проведя другой конец направляющего рычага через квадратное отверстие в адаптере для шины цепной пилы. Затяните болт, чтобы зафиксировать адаптер для шины цепной пилы.

Прямую резку можно выполнять перемещением адаптера для шины цепной пилы по направляющему рельсу.

► **Рис.37:** 1. Направляющий рельс 2. Адаптер для шины цепной пилы 3. Болт

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании шины цепной пилы и адаптера для шины цепной пилы обязательно используйте полотно ножовочных пил № В-8, В-13, В-16, В-17 или 58.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

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.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

ВНИМАНИЕ: Эти принадлежности или насадки рекомендуются для использования с инструментом Makita, указанным в настоящем руководстве. Использование любых других принадлежностей или насадок может являться травмоопасным. Используйте ту или иную принадлежность или насадку только по ее заявленному назначению.

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

- Полотна ножовочных пил
- Комплект направляющей планки (направляющей линейки)
- Комплект адаптера для шины цепной пилы
- Устройство против раскалывания
- Крышка
- Опорное основание
- Набор шлангов (28 мм, для пылесоса)
- Оригинальный аккумулятор и зарядное устройство Makita

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

ТЕХНИКАЛЫҚ СИПАТТАМАЛАРЫ

Үлгі:		DJV186
Жүріс ұзындығы		18 мм
Бір минуттағы жүріс		0–2 900 мин ⁻¹
Жүз түрі		B түрі
Макс. кесу мүмкіндігі	Ағаш	65 мм
	Жұмсақ болат	6 мм
	Алюминий	10 мм
Жалпы ұзындығы (BL1860B картриджімен бірге)		257 мм
Номиналды кернеу		18 В ТТ
Таза салмағы		1,9–2,2 кг

- Зерттеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары әр елде әр түрлі болуы мүмкін.
- Таза салмақ мәніне пайдалану нұсқаулығында көрсетілген қалыпты және қауіпсіз пайдалануға арналған қондырманың (қондырмалардың) ең жеңіл және ең ауыр комбинациясы және аккумулятор картридж(дер) і кіреді.

Жарамды аккумулятор картриджі мен зарядтау құрылғысы

-	LXT	LXT BASIC
Аккумулятор картриджі	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B	BLB182
Зарядтау құрылғысы	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC	DCB18WA

- Жоғарыда берілген аккумулятор картридждері мен зарядтау құрылғыларының кейбірі сіздің тұрып жатқан жеріңізге байланысты қолжетімсіз болуы мүмкін.
- LXT аккумулятор картриджін LXT аккумуляторларға арналған зарядтау құрылғысымен, ал LXT BASIC аккумулятор картриджін LXT BASIC аккумуляторларға арналған зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.

⚠ 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.

Белгілер

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



Пайдалану жөніндегі нұсқаулықты оқып шығыңыз.



Көз қорғау жабдығын тағыңыз.



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 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 жабдықта орналастырылған айқас сызықпен сызылған дөңгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.

Қолдану мақсаты

Құрал ағаш, пластмасса және металл материалдарды аралауға арналған.

Шу

EN62841-2-11 стандартына сай анықталған стандартты А-өлшенген шу деңгейі:
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}): 85 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}): 93 дБА
Дәлсіздік (K): 3 дБА

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

ЕСКЕРТПЕ: Өсерін алдын ала бағалау үшін де мәлімделген шу мән(дер)ін пайдалануға болады.

⚠️ЕСКЕРТУ: Қорғаныс құлаққабын киіңіз.

⚠️ЕСКЕРТУ: Электрлік құралды іс жүзінде пайдаланған кездегі шыққан шу құралдың пайдалану жолдарына қарай мәлімделген жалпы мәннен (мәндерден) өзге болуы мүмкін.

⚠️ЕСКЕРТУ: Іс жүзінде пайдалану кезіндегі өсерді 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

EN62841-2-11 стандартына сәйкес анықталған тоқтаусыз дірілдің жалпы мәні (үш осьті векторлық қосындысы):

Жұмыс режимі: тақталарды кесу

Дірілдің таралуы (a_{hB}): 7,5 м/с²

Дәлсіздік (K): 1,5 м/с²

Жұмыс режимі: жалпақ металды кесу

Дірілдің таралуы (a_{hM}): 4,2 м/с²

Дәлсіздік (K): 1,5 м/с²

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

ЕСКЕРТПЕ: Өсерін алдын ала бағалау үшін дірілдің мәлімделген жалпы мән(дер)ін пайдалануға болады.

⚠️ЕСКЕРТУ: Электрлік құралды іс жүзінде пайдаланған кездегі дірілдің шығуы құралдың пайдалану жолдарына қарай мәлімделген діріл шығу мән(дер)інен өзге болуы мүмкін.

⚠️ЕСКЕРТУ: Іс жүзінде пайдалану кезіндегі өсерді 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).

Төменде EN62841-2-11 бойынша анықталған тиісті дәлсіздікпен (K) қайталанатын соққы

дірілдерінен (p_F) пайда болатын жылдамдату шыңы амплитудасының орташа мәндері көрсетілген.

Жұмыс режимі: тақталарды кесу

p_F : 215 м/с²

Дәлсіздік (K): 39 м/с²

Жұмыс режимі: жалпақ металды кесу

p_F : 224 м/с²

Дәлсіздік (K): 83 м/с²

ЕСКЕРТПЕ: Дірілдің қолға өсерін анықтау үшін бұл мәлімделген мәндер пайдаланылмауы тиіс.

Техникалық регламенттердің талаптарына сәйкестік туралы декларациялар

Тек Еуропа елдеріне арналған

ЕО/Біріккен Патшалық сәйкестік декларациясына төмендегі URL адрес арқылы қол жеткізуге болады.



https://support.makita.biz/doc/doc_index.html

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 мән 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

- Жұмыс аймағы таза әрі жарық болуы керек.**
Лас немесе қараңғы аймақтарда жазатайым оқиғалар туындауы мүмкін.
- 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 алдандасаңыз, құралға ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

Электрлік қауіпсіздік

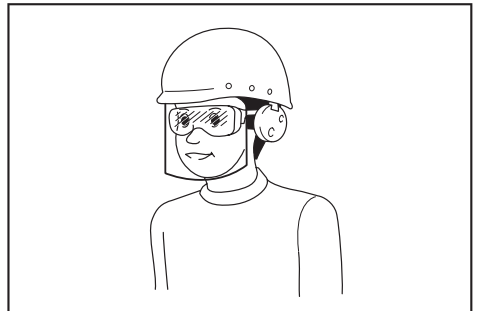
1. **Электрлік құралдың ашасы розеткаға сәйкес келуі керек.** Ашаны ешбір жағдайда өзгертіңіз. Адаптер ашаларын жерге тұйықталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
2. **Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және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

Жеке қауіпсіздік

1. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, жасап жатқан жұмысыңызға қырағылық танытып, мұқият болыңыз.** Шаршағанда немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі-дәрмектің әсерінде болған кезде электрлік құралды пайдаланбаңыз. Электрлік құралды пайдалану кезінде сәл ғана аңсыздық таныту ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
2. **Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз.** Міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды азайтады.
3. **Кездейсоқ іске қосудың алдын алыңыз.** Құралды қуат көзіне және/немесе аккумулятор блогына қоспас бұрын, оны жинап немесе тасымалдамас бұрын,

ауыстырып-қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз. Саусақ электрлік құралдың ауыстырып-қосқышында тұрған кезде оны тасымалдау немесе ауыстырып-қосқышы қосулы электрлік құралды қуат көзіне қосу жазатайым оқиғаға әкеп соғуы мүмкін.

4. **Электрлік құралды қоспас бұрын, реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз.** Электрлік құралдың айналмалы бөлігінде реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілт бекітулі қалса, жарақаттауы мүмкін.
5. **Тым артық күш салмаңыз.** Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз. Бұл күтпеген жағдайда электрлік құралды жақсы басқаруға мүмкіндік береді.
6. **Жұмысқа сай киініңіз. Бос киім кимеңіз және өшекей тақпаңыз. Шашыңызды және кәміміңізді қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз.** Бос киім, өшекейлер 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 жарақаттап алмау үшін міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз.** Қорғаныс көзілдіріктері АҚШ-та ANSI Z87.1, Еуропада EN 166 немесе Австралияда/ Жаңа Зеландияда AS/NZS 1336 қауіпсіздік стандарттарымен сәйкес келуі керек. Австралияда/Жаңа Зеландияда бетіңізді қорғау үшін қорғаныс маскасын кию заң негізінде талап етіледі.



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

Электрлік құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Электрлік құралға артық күш түсірмеңіз.** Орындалатын жұмысқа сәйкес келетін электрлік құралды пайдаланыңыз. Дұрыс таңдалған электрлік құрал өзіне жүктелген

- жұмысты жақсы және қауіпсіз істейді.
2. **Ауыстырып-қосқышы ақаулы электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Ауыстырып-қосқышы ақаулы көз келген электрлік құрал қауіп төндіреді және оны жөндеу керек.
 3. **Кез келген реттеулер жасамас бұрын, керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын немесе электрлік құралдарды үзеce ұақытқа сақтамас бұрын, ашаны куат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумулятор блогы бар болса, оны шығарып алыңыз.** Осындай алдын алу шаралары электрлік құралдың кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.
 4. **Электрлік құралдарды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, сонымен қатар электрлік құралмен жұмыс істей алмайтын және осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Арнайы оқытудан өтпеген пайдаланушылар үшін электрлік құрал қауіп төндіреді.
 5. **Электр құралдарына және керек-жарақтарға техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің ауытқуы және оралуы, зақымдалған бөлшектер және электрлік құралдың жұмысына кері әсер ететін басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Зақымы болса, электрлік құралды жөндеген соң бірақ пайдаланыңыз.** Жазатайым оқиғалардың көбі электрлік құралдарға дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеу себебінен болады.
 6. **Кесу құралдары өткір және таза болуы керек.** Кескіш жиектері өткір кесу құралдарын дұрыс пайдалансаңыз, олар тұрып қалмайды және басқаруға оңай.
 7. **Электрлік құралды, керек-жарақтарды және қондырмаларды, т.б. жұмыс жағдайы мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз.** Электрлік құралды басқа мақсатта пайдаланған жағдайда, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
 8. **Тұтқалардың және жұмыс орындалатын беттердің құрғақ, таза және майлы болмауын қамтамасыз етіңіз.** Тұтқалар және қолмен ұстайтын беттер тайғақ болса, күтпеген жағдай орын алғанда, құралды пайдалану және оған ие болу мүмкін болмайды.
 9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, ішіне тартылу матадан жасалған қорғаныс қолғабын кимеңіз.** Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жарақаттауы мүмкін.
- Аккумулятормен жұмыс істейтін құралды пайдалану және күтім жасау**
1. **Тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Бір аккумулятор блогына сәйкес келетін зарядтау құрылғысын басқа аккумулятор блогымен пайдалану өрт қаупін тудыруы мүмкін.
 2. **Электрлік құралдарды тек көрсетілген аккумулятор блогтарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа аккумулятор блогтарын пайдалану жарақат алу мен өрт шығу қаупін тудыруы мүмкін.
 3. **Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты металл заттар мен бір клеммадан екіншісіне қосылыс жасау мүмкін басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаңыз.** Аккумулятор клеммаларының қысқа тұйықталуы күйік шалуға немесе өртке әкеп соғуы мүмкін.
 4. **Дұрыс пайдаланбаған кезде аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін; оған 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 ауқымынан 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 блогтарына қызмет көрсетуге болмайды.** Аккумулятор блогтарына қызмет көрсетуді өндіруші немесе өкілетті қызмет маманы орындауы тиіс.
3. **Керек-жарақтарды майлау және ауыстыру нұсқауын орындаңыз.**

Аккумуляторлы қыл ара қауіпсіздігі бойынша ескертулер

1. **Жұмыс істеп жатқанда, кесуге арналған керек-жарақ жасырын сымға тиіп кетуі мүмкін болса, электрлік құралды ұстауланған арнайы қысқыштармен ұстаңыз.** Кесу құралы кернеулі сымға тиіп кетсе, электр құралының ашық металл бөлшектерінде кернеу пайда болады, нәтижесінде операторды ток соғуы мүмкін.
2. **Өңдеу бөлшегін орнықты платформаға бекітіп, тіреу үшін қысқыштарды немесе басқа тиімді әдісті пайдаланыңыз.** Өңдеу бөлшегін қолмен немесе денеңізге қарама-қарсы ұстасаңыз, ол тұрақсыз күйде болып, оған ие бола алмай қалуыңыз мүмкін.

3. Әрдайым қауіпсіздік көзiлдiрiгiн немесе қорғаныс көзiлдiрiгiн пайдаланыңыз. Қарапайым көзiлдiрiк немесе күннен қорғайтын көзiлдiрiк қорғаныс көзiлдiрiгi болып ТАБЫЛМАЙДЫ.
4. Шегелерiнiң жырып кетуiнeн абай болыңыз. Өңдеу бөлшегiнде қандай да бiр шегелердiң бар-жоғын тексерiп, жұмысты бастау алдында оларды алып тастаңыз.
5. Ipi габариттi өңдеу бөлшегiн кеспенiз.
6. Қыл ара жүзi еденге, жұмыс үстелiне, т.с.с. заттарға соғылмауы үшiн, кесу алдында кесiлетiн бөлшектiң айналасында тиiстi кеңiстiк барын тексерiңiз.
7. Құралды мықтап ұстаңыз.
8. Ауыстырғышты iске қосу алдында, қыл ара жүзiнiң кесiлетiн бөлшекке тиiп тұрмағанына көз жеткiзiңiз.
9. Қолдарыңызды айналмалы бөлшектерден аулақ ұстаңыз.
10. Құралды қосулы күйде қалдырмаңыз. Құралды тек қолмен ұстап пайдаланыңыз.
11. Қыл ара жүзiн кесiлетiн бөлшектен шығармай тұрып, қыл араны мiндеттi түрде өшiрiп, толық тоқтағанша күтiңiз.
12. Қыл ара жүзiн немесе кесiлетiн бөлшектi пайдаланып болған бойда ұстауға болмайды. Олар өте ыстық болуы және терi күйiгiн алуыңыз мүмкiн.
13. Қажет болмаса, құралды жүктемесiз пайдаланбаңыз.
14. Кейбiр материалдарда улы болуы мүмкiн химиялық заттар бар. Шаң жұтуға жол бермей, терiге тигiзбеңiз. Материал жеткiзушiсiнiң қауiпсiздiк туралы деректерiн қараңыз.
15. Пайдаланып жатқан материал мен жұмыс үшiн әрдайым тиiстi түрде шаңнан қорғайтын масканы/респираторды пайдаланыңыз.
2. Аккумулятор картридждiң бөлшектемеңiз немесе өз бетiңiзше ашып жөндемеңiз. Ол өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуi мүмкiн.
3. Егер аккумулятор картридждiң пайдалану уақыты бiрталай қысқарған болса, пайдалануды дереу тоқтатыңыз. Бұл қызып кету, ықтимал күйiктер немесе тiптi жарылыс қауiпiн тудыруы мүмкiн.
4. Егер электролит көзiңiзге тиген болса, көзiңiздi таза сумен шайыңыз және дереу медициналық көмекке жүгiнiңiз. Бұл көру қабiлетiнен айырылуға өкeп соқтыруы мүмкiн.
5. Аккумулятор картридждiң жалғасуларын бiр бiрiмен матастырмаңыз:
 - (1) Клеммаларды кез келген ток өткiзгiш материалдарға тигiзбеңiз.
 - (2) Аккумулятор картридждiң iшiнде шегелер, тиындар, т.б. басқа металл заттары бар контейнерде сақтамаңыз.
 - (3) Аккумулятор блогын суға салмаңыз немесе жаңбыр астында қалдырмаңыз.
 Аккумулятор түйiспелерiнiң тұйықталуы үлкен ток ағынының пайда болуына, қызып кетуге, ықтимал күйiктерге және тiптi бұзылуға себеп болуы мүмкiн.
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 кетуi мүмкiн.
8. Аккумулятор картридждiң шегелеуге, кесуге, басуға, лақтыруға, құлатуға немесе оны қатты затпен соғуға болмайды. Бұл әрекеттер өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуi мүмкiн.
9. Зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.
10. Жинаққа iретiн литий-ионды аккумуляторлар денсаулыққа және қоршаған ортаға зиянды заттар заңнамасы талаптарына сәйкес қарастырылады. Коммерциялық тасымалдау үшiн, мысалы, үшiншi тараптар, экспедиторлар үшiн қаптамада және таңбалауда арнайы талаптар сақталуы тиiс. Жiберiлетiн өнiмдi дайындау үшiн қауiптi заттар бойынша сарапшы маманмен кеңесу керек. Сонымен қатар ұлттық ережелердi де толық қарап шығыңыз. Ашық түйiспелердi жауып, аккумуляторды қаптамаға қозғалмайтындай етiп орналастырыңыз.

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

▲ЕСКЕРТУ: Бұл өнiмдi әбден пайдаланып үйренген (қайта-қайта пайдаланғанның нәтижесiнде) болсаңыз да және сiзге қолайсыздық тудырса да, осы өнiмдi қолдану кезiнде қауiпсiздiк техникасы ережелерiн қатаң түрде сақтау қажет. Осы пайдалану жөнiндегi нұсқаулықта келтiрiлген қауiпсiздiк ережелерiн **ДҰРЫС ПАЙДАЛАНБАУ** немесе орындамау ауыр жарақаттарға өкeп соқтыруы мүмкiн.

Аккумулятор картридждiңe арналған маңызды қауiпсiздiк нұсқаулары

1. Аккумулятор картридждiң пайдаланбас бұрын, (1) аккумулятордың зарядтау құрылғысындағы, (2) аккумулятордағы және (3) аккумуляторды пайдаланатын өнiмдегi барлық нұсқаулар мен ескерту бiлгiлерiн оқып шығыңыз.
11. Аккумулятор картридждiң кедеге жаратқан кезде оны құралдан шығарып алып, қауiпсiз жерде кедеге жаратыңыз. Аккумуляторды кедеге жаратуға қатысты жергiлiктi ережелердi орындаңыз.
12. Аккумуляторларды тек Makita компаниясы көрсеткен өнiмдермен бiрге пайдаланыңыз. Аккумуляторларды үйлесiмдi емес өнiмдерге

орнату өртке, қызып кетуге, жарылысқа немесе электролит ағуына әкеп соқтыруы мүмкін.

- Егер құрал ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, құралдағы аккумуляторды алып тастау керек.
- Аккумулятор картриджін пайдалану кезінде және пайдаланғаннан кейін, ол қызып, күйікке немесе төмен температуралы күйікке әкелуі мүмкін. Ыстық аккумулятор картриждерімен жұмыс істегенде сақ болыңыз.
- Құралдың клеммасын пайдаланғаннан кейін, оны бірден ұстамаңыз, ол күюге себеп болатындай ыстық болуы мүмкін.
- 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.
- 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.
- Аккумуляторды балалардан аулақ ұстаңыз.

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

▲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.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Makita компаниясы Makita шығармаған аккумуляторларды немесе өзгертілген аккумуляторларды пайдалану салдарынан болған ешбір жазатайым жағдайға жауапты емес. Қолданыстағы заңдар мен қауіпсіздік стандарттарына сәйкес, Makita шығарған аккумуляторлардың Makita құралдарымен және зарядтау құрылғыларымен үйлесімділігі қатаң зерттелді.

Аккумулятордың максималды қызмет ету мерзімін сақтау бойынша кеңестер

- Аккумулятор картриджін қуаты толығымен таусылмас бұрын зарядтаңыз. Электр құралының қуаты аз екендігін байқаған кезде, құрал жұмысын тоқтатып, аккумулятор картриджін зарядтаңыз.
- Толығымен зарядталған аккумулятор картриджін ешқашан қайта зарядтамаңыз. Артық зарядтау аккумулятордың қызмет ету мерзімін қысқартады.

- Аккумулятор картриджін 10 °C – 40 °C (50 °F – 104 °F) бөлме температурасында зарядтаңыз. Зарядтамас бұрын аккумулятор картриджін суытыңыз.
- Аккумулятор картриджін пайдаланбаған уақытта оны құралдан немесе зарядтау құрылғысынан алып тастаңыз.
- Егер аккумулятор картриджін ұзақ уақыт бойы (алты айдан артық) пайдаланбаған болсаңыз, оны зарядтаңыз.

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 корпусыға ойықпен тұралап, 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.

► **Сурет1:** 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 қорғау жүйесі

Аккумулятор картриджі аккумуляторды қорғайтын жүйемен жабдықталған. Аккумулятордың қызмет

ету мерзімін ұзарту үшін осы жүйе моторға берілетін қуатты автоматты түрде ажыратады.

Егер құрал және/немесе аккумулятор төмендегі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал жұмыс барысында автоматты түрде тоқтайды:

Шамадан тыс жүктеме:

Құрал тым жоғары ток шығаратын күйде жұмыс істеуде.

Бұл жағдайда ауыстырғыш шүріппені жіберіңіз және құралға шамадан тыс күш түсірген жұмысты тоқтатыңыз. Содан кейін құралды өшіріп, қосу үшін ауыстырғыш шүріппені басыңыз.

Құрал іске қосылмаса, аккумулятор қызып кеткен. Мұндай жағдайда аккумулятор суығаннан кейін ғана, ауыстырғыш шүріппені басыңыз.

Аккумулятордың төмен кернеуі:

Аккумулятордың қалған қуаты тым төмен, сондықтан құрал істемейді. Ауыстырғыш шүріппені бассаңыз, мотор қайтадан іске қосылады, бірақ көп ұзамай тоқтайды. Бұл жағдайда аккумуляторды қуаттаңыз.

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

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

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету үшін аккумулятор картриджіндегі тексеру түймесін басыңыз. Индикатор шамдары бірнеше секунд жанып тұрады.

LXT

Тек индикаторы бар аккумулятор картриджіне арналған.

► **Сурет2:** 1. Индикатор шамдары 2. Тексеру түймесі

Индикатор шамдары	Қатенің сипаттамасы
	Аккумуляторды қорғау жүйесі істейді. Аккумуляторды зарядтаңыз немесе аккумуляторды қорғау жүйесінің басқа факторларын тексеріңіз.
	Аккумулятор ақаулы болуы мүмкін.

LXT BASIC

Елге байланысты

► **Сурет3:** 1. Индикатор шамдары 2. Тексеру түймесі

Кесу әрекетін таңдау

Бұл құрал эпциклді немесе түзу сызықты (жоғары және төмен бағытталған) режиммен кесе алады. Эпциклді режимде қыл ара жүзі алға итеріледі және кесу жылдамдығы артады.

► **Сурет4:** 1. Кесу әрекетін өзгерту тетігі

Кесу режимін өзгерту үшін, кесу режимін өзгерту тетігін қажетті кесу режимінің позициясына бұрып қойыңыз. Тиісті кесу режимін кестеге қарап таңдаңыз.

Күй	Кесу әрекеті	Қолдану жолдары
0	Тікелей кесу әрекеті	Жұмсақ болатты, тот баспайтын болатты және пластмассаны кесу үшін. Ағашта және фанерада таза кесу үшін.
I	Шағын айналмалы кесу әрекеті	Жұмсақ болатты, алюминийді және қатты ағашты кесу үшін.
II	Орташа айналмалы кесу әрекеті	Ағашты және фанераны кесу үшін. Алюминий мен жұмсақ болатта тез кесу үшін.
III	Үлкен айналмалы кесу әрекеті	Ағашта және фанерада тез кесу үшін.

Ауыстырып-қосқыштың әрекеті

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

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: құралды пайдаланбаған кезде, ауыстырғыш шүріппені OFF (ӨШІРУЛІ) күйіне бекіту үшін құлыптау/құлыпты ашу түймесінің “B” жағынан басыңыз.

Ауыстырғыш шүріппе абайсызда басылмауы үшін, құлыптау/құлыпты ашу түймесігі орнатылған. Құралды іске қосу үшін, құлыптау/құлыпты ашу түймесігін “A” жағынан басып, ауыстырғыш шүріппені басыңыз.

Пайдаланған соң, міндетті түрде құлыптау/құлыпты ашу түймесігін “B” жағынан басып ауыстырғыш шүріппені бекітіңіз.

► **Сурет5:** 1. Құлыптау/құлыпты ашу түймесігі

Ауыстырғыш шүріппеге күш түсірілген сайын, құралдың жылдамдығы артады. Құралды тоқтату үшін ауыстырғыш шүріппені жіберіңіз.

► **Сурет6:** 1. Ауыстырғыш шүріппе

Электрлік тежегіш

Бұл құралдың электрлік тежегіші бар. Ауыстырғыш шүріппе жіберілгенде, құрал үнемі жылдам тоқтамай жүрсе, құралды Makita компаниясының сервистік орталығына апарып, жөндетіңіз.

ҚҰРАСТЫРУ

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

Қыл ара жүзін орнату және шешіп алу

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Қыл ара жүзіне және/немесе жүз ұстағышына жабысқан жоңқаны немесе бөтен заттарды міндетті түрде кетіру керек. Әйтпесе, қыл ара жүзі жеткілікті түрде тартылмай, адам ауыр жарақат алуы мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Пайдаланып болған бойда қыл ара жүзін немесе өңделетін бөлшекті ұстауға болмайды. Олар өте ыстық болып, күйіп қалуыңыз мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Қыл ара жүзін міндетті түрде мықтап бекітіңіз. Жеткілікті түрде тартып бекітілмеген қыл ара жүзі сынуы мүмкін немесе адам ауыр жарақат алуы мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: В түріндегі қыл ара жүздерін пайдалануға ғана болады. В түріне жатпайтын жүздерді пайдалану салдарынан қыл ара жүзі жеткілікті түрде бекітілмей, адам ауыр жарақат алуы мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Қыл ара жүзін шешіп алған кезде, қыл ара жүзінің жоғарғы жағына немесе өңделетін бөлшектің ұштарына тигізіп, саусақтарыңызды ауырттып алмаңыз.

1. Алты қырлы кілтпен қыл ара жүз ұстағышындағы болтты сағат тілі жүрісіне қарсы бағытта бұрап босатыңыз.
▶ **Сурет7:** 1. Қыл ара жүзінің ұстағышы 2. Болт
2. Тістерін алға қаратып, қыл ара жүзін қыл ара жүзінің ұстағышына тірелгенше кіргізіңіз.
▶ **Сурет8:** 1. Қыл ара жүзінің ұстағышы 2. Қыл ара жүзі 3. Ролик

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: қыл ара жүзінің артқы қырын роликке кіргізіңіз.

3. Қыл ара жүзін бекіту үшін болтты сағат тілі жүрісінің бағытында бұрап тартыңыз.
▶ **Сурет9:** 1. Қыл ара жүзінің ұстағышы 2. Болт

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: жұмыс барысында түсіп қалмауы үшін, қыл ара жүзін ақырын тартыңыз.

Қыл ара жүзін шешіп алу үшін орнату процедурасын керісінше орындаңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Роликті ара-тұра майлап тұру керек.

Алты қырлы кілтті сақтау

Алты қырлы кілт қолданылмайтын кезде жоғалып қалмауы үшін суретте көрсетілгендей сақтаңыз.

Алты қырлы кілттің қысқа жағын сақтау тесігіне кіргізіңіз. Осыдан кейін алты қырлы кілттің ұзын жағын орнына бекітілгенше ілгекке қарай итеріңіз.
▶ **Сурет10:** 1. Сақтау тесігі 2. Ілгек

Шаң

▲ЕСКЕРТУ: жұмыс материалына және қолданылатын аксессуарға қарай, құралды пайдалану нәтижесінде пайда болған шаң зиянды болуы мүмкін. Есерін азайту үшін, пайдаланушы тиісті шаң ұстағышын пайдаланғаны жөн.

Қолжетімді қосымша шаң ұстағыш қондырмаларының барлығын осы нұсқаулықтағы "ҚОСЫМША АКСЕССУАРЛАР" бөлімінен қараңыз.

Қосымша ескертулер:

- Шаң жұтпау үшін, FFP2 шаң маскасын немесе P2 респираторын киген жөн.
- Шаңды тиімді жинау үшін, жалғанған шаң ұстағышы нұсқаулығының "ТЕХНИКАЛЫҚ КҮТІМ" бөлімін оқыңыз.
- Жұмыс жүргізіліп жатқан елдегі шаңмен күресуге қатысты қолданыстағы нормативтік талаптардың барлығын сақтаңыз.
- Электрлік құралдармен металл заттарды өңдегенде, шаң ұстағышын пайдаланбаңыз. Металл заттарды өңдегенде пайда болатын металл бөлшектер жиналған шаңды тұтатып, шаң ұстағыштарының ішіндегі шаң сүзгісін зақымдап, ерт шығаруы мүмкін.
- **Тек Еуропа елдерінде** Пайдаланушы М немесе Н класындағы шаң ұстағышын (EN 60335-2-69 стандартында анықтамасы берілген) пайдаланғаны жөн.

Шаң ұстағыштарына қатысты көмек пен қолдау алу үшін, жергілікті Makita сервистік орталығына хабарласыңыз.

Шаң ұстағышын жалғау

Шаңсыз аралау үшін құралды Makita шаңсорғышына жалғаңыз.

Пайдаланбай тұрып, шаң қақпағын қыл ара жүзіне түсіріп, шаңсорғыш шлангісін құралдағы шаң шығатын тесікке кіргізу арқылы жалғаңыз.

▶ **Сурет11**

▶ **Сурет12:** 1. Саусақ тірегі 2. Шаңнан қорғайтын жабын

ЕСКЕРТПЕ: Шаң жабынын төмен немесе артқа сырғатқанда, саусақ тірегіні бас бармағыңызбен немесе басқа саусағыңызбен ақырын басыңыз.

Түтікті жалғау үшін алдыңғы манжетті 22 пайдаланыңыз.

Шлангіні жалғауға арналған тесіктің ішкі диаметрі — 23 мм.

▶ **Сурет13:** 1. Орнату тесігі 2. Алдыңғы манжеттер (22) 3. Шаңсорғыш шлангісі 4. Алдыңғы манжеттер (38) 5. Жалғағыш (22-38)

ЕСКЕРТПЕ: Шаңсорғыш шлангісінің ұшы алдыңғы манжеттерге (38) жалғанса, жалғағышты (22-38) дайындаңыз.

Шаңнан қорғау қақпағы

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: шаң жабынын түсіріп, құралмен жұмыс істеген кезде, міндетті түрде қорғайтын көзілдірік тағыңыз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: қиялай кескен кезде, шаң жабынын толық көтеріңіз.

Жұмыс кезінде жоңқа ұшпауы үшін, шаң жабынын төмен түсіріңіз.

► **Сурет14:** 1. Саусақ тірегі 2. Шаңнан қорғайтын жабын

ЕСКЕРТПЕ: Шаң жабынын төмен немесе артқа сырғытқанда, саусақ тірегін бас бармағыңызбен немесе басқа саусағыңызбен ақырын басыңыз.

ПАЙДАЛАНУ

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: қыл ара табаны материалға қисаймай, біркелкі орнатылуы үшін, құралды мықтап ұстаңыз. Әйтпесе ара жүзі сынып, ауыр жарақаттауы мүмкін.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: қисық және түзу емес кесу керек кезде, қыл араны материал арқылы өте баяу жүргізіңіз. Құралға күш салу салдарынан кесу беті қисайып, қыл ара жүзі сынуы мүмкін.

Құралды қосқанда, қыл ара жүзі ештеңеге тиіп тұрмауы тиіс. Қыл ара жүзі толық жылдамдыққа жеткенше күтіңіз. Содан кейін қыл ара табанын кесілетін бөлшек үстіне қойып, құралды алдын ала белгіленген кесу сызығы бойымен жүргізіңіз.

► **Сурет15:** 1. Кесу сызығы 2. Қыл ара табаны

Көлбеу кесу

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Қыл ара табанын еңкейтпес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: қиялай кескен кезде, шаң жабынын толық көтеріңіз.

Қыл ара табанын 0° және 45° аралығындағы кез келген бұрышта екі жаққа (солға немесе оңға) еңкейтуге болады және бұл қиялай (қиғашынан) кесу мүмкіндігін береді.

► **Сурет16**

1. Өніммен бірге берілген алты қырлы кілтпен қыл ара табанын әдепкі перпендикуляр күйіне бекітетін болтты бұрап босатыңыз.

2. Қысатын болт табандағы қосу белгісі тәрізді қиғаш ойықтың ортасында орналасатындай етіп, қыл ара табанын артқа немесе алға қозғаңыз.

► **Сурет17:** 1. Қиғаш ойық 2. Қысатын болт 3. Қыл ара табаны

3. Қыл ара табанын қажетті бұрышқа еңкейтіңіз.

► **Сурет18:** 1. Бұрыш шкаласы

ЕСКЕРТПЕ: Қажетті қиялай кесу бұрышын дәл орнату үшін қыл ара табанындағы бұрыш шкаласын қараңыз.

4. Қыл ара табанын бір бұрышта бекіту үшін қысатын болтты мықтап бұрап тартыңыз.

Беттеу арқылы кесу

Өніммен бірге берілген алты қырлы кілтпен қыл ара табанын бекітетін болтты бұрап босатыңыз. Қыл ара табанын артқа толық сырғытыңыз. Осыдан кейін қыл ара табанын орнына бекіту үшін қысатын болтты мықтап бұрап тартыңыз.

► **Сурет19:** 1. Қысатын болт 2. Қыл ара табаны

Саңылаулар

Екі әдіспен ойып кесуге болады: "Бастапқы тесікті кеңіту" немесе "Кіре кесу".

Бастапқы тесікті бұрғылау

Жиектен ішке қарай араламай, ішкі тіліктер жасау үшін диаметрі 12 мм немесе одан үлкен тесікті алдын ала бұрғылап ою керек.

Аралай бастау үшін қыл ара жүзін осы бастапқы тесікке кіргізіңіз.

► **Сурет20**

Терең кесу

Төменде көрсетілген нұсқауларды мұқият орындасаңыз, бастапқы тесікті бұрғылаудың немесе ішке қарай кесудің қажеті жоқ.

1. Қыл ара табанының алдыңғы қырын материалға тигізіңіз. Қыл ара жүзінің ұшы материал бетіндегі аралау сызығына тиетіндей етіп құралды еңкейтіңіз.

2. Құралды материалға тигізіп тұрып, ауыстырғыш шүріппені басыңыз.

3. Қыл ара жүзі материалды бірте-бірте тесіп өтуі үшін, қыл ара табанының артқы қырын материалдың бетіне абайлап түсіріңіз.

ЕСКЕРТПЕ: Қыл ара жүзі материалды кесіп өткен соң, қыл ара табанын материалдың бетіне қойыңыз.

4. Белгіленген аралау сызығымен жүргізе бастаңыз.

► **Сурет21**

Жиектерді өңдеу

Жиектерді кесу немесе өлшемдік реттеу жасау үшін, қыл ара жүзін кесу жиектері бойынша жеңіл бағыттаңыз.

► **Сурет22**

Металл кесу

Металл кесу кезінде әрдайым үйлесімді салқындатқыш сұйықтықты (кесуге арналған май) қолданыңыз. Бұл талапты орындамау қыл

ара жүзінің айтарлықтай тозуына әкеледі. Өңдеу бөлшегінің төменгі жағын салқындатқыш сұйықтық қолданбай, майлап қоюға болады.

Бағыттауыш тақтайша

Қосымша керек-жарақ

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Керек-жарақтарды орнату немесе алу алдында, құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына әрдайым көз жеткізіңіз.

Тікелей кесу

Жылдам, таза, тұзу аралау үшін бағыттауыш тақтайшаны (бағыттауыш сызғыш) пайдаланыңыз. Қондырма материалды ені 160 мм немесе одан кем бөліктерге тиімді және қажетті дәлдікпен оңай түрде аралауға көмектеседі.

► **Сурет23:** 1. Бағыттауыш тақтайша (бағыттауыш сызғыш)

Бағыттауыш тақтайшаның бағыттауышын қыл ара табанының төртбұрышты тесігіне кіргізіңіз. Бұл бағыттауыш тақтайшасы тұғыр пластинасынан төмен орнатылуы тиіс.

Бағыттауыш тақтайшаны қажетті аралау еніне сырғытып орнатыңыз, сосын болтты бұрап сол орында бекітіңіз.

► **Сурет24:** 1. Бағыттауыш 2. Болт 3. Бағыттауыш тақтайша (бағыттауыш сызғыш)
4. Тұғыр пластинасы

Шеңберлі кесу

Шеңбер кесу құрылғысы ретінде шеңберлеп аралау істігі бар бағыттауыш тақтайшаны (бағыттауыш сызғыш) пайдаланыңыз. Радиусы 170 мм немесе одан кем шеңберлерді немесе доғаларды кесуіңізге болады.

► **Сурет25:** 1. Бағыттауыш тақтайша (бағыттауыш сызғыш)

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: жұмыр басты бағыттауыш істіктің ұшын ұстауға болмайды. Жұмыр басты бағыттауыш істіктің үшкір ұшы жарақаттауы мүмкін.

1. Бағыттауыш тақтайшаның бағыттауышын қыл ара табанының төртбұрышты тесігіне кіргізіңіз. Бұл ретте бағыттауыш тақтайшасы тұғыр пластинасынан жоғары орнатылуы тиіс.

2. Шеңберлеп аралау істігін бағыттауыш тақтайшадағы екі тесіктің біреуіне астыдан үстіге қарай кіргізіңіз.

3. Шеңберлеу аралау істігін бағыттауыш тақтайшаға бекіту үшін бұрандалы шарды істікке бұрап кигізіңіз.

► **Сурет26:** 1. Бағыттауыш 2. Болт 3. Бағыттауыш тақтайша (бағыттауыш сызғыш)
4. Жұмыр қималы бағыттауыш істік 5. Бұрандалы шар 6. Тұғыр пластинасы

4. Бағыттауыш тақтайшаны қажетті аралау радиусына сырғытып орнатыңыз, сосын болтты

бұрап сол орында бекітіңіз.

ЕСКЕРТПЕ: Шеңберлерді немесе иіндерді кесу кезінде әрдайым нөмірлері В-17, В-18, В-26 немесе В-27 қыл ара жүздерін пайдаланыңыз.

Жарықшақсыз кесуге арналған құрылғы

Қосымша керек-жарақ

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: жарықшақсыз кесуге арналған құрылғыны қиялай аралаған кезде пайдалануға болмайды.

Жарықшақсыз кесу үшін жарықшақсыз кесуге арналған құрылғыны орнатыңыз. Қыл ара табанын алға қарай толық жүргізіп, жарықшақсыз кесуге арналған құрылғыны табанның түбінен бекітіңіз.

► **Сурет27:** 1. Қыл ара табаны 2. Жарықшақсыз кесуге арналған құрылғы

ЕСКЕРТПЕ: Жабын пластина пайдаланылғанда, жарықшақсыз кесуге арналған құрылғыны жабын пластинаның үстіне орнатыңыз.

Жабын пластина

Қосымша керек-жарақ

Сәндік шпондарды, пластикті, т.с.с. материалдарды кескен кезде жабын пластинаны қыл ара табанына бекітіңіз. Ол жұмсақ немесе нәзік беттерді зақымнан қорғайды.

Жабын пластинаны тұғыр пластинасының үстіне қойыңыз. Жабын пластинаны орнына біркелкі итеріп кіргізіңіз.

► **Сурет28:** 1. Жабын пластина 2. Тұғыр пластинасы

Тірейтін табан

Қосымша керек-жарақ

Тірейтін табанды пайдалану арқылы қозғалтпай аралауға қол жеткізіп, қиялай аралаған және иіліп аралаған кезде құралды оңтайлы пайдалануға болады.

Тірейтін табан қыл ара табанының екі жаққа да қисаймауына көмектеседі.

► **Сурет29:** 1. Тірейтін табан

ЕСКЕРТПЕ: Салмақ балансы орнату үшін тірейтін табан иіні ұзындығын дәл реттеңіз.

Тірейтін табанның орны мен бағытын тиімді басқарыңыз, осылайша жоспарлаған кесу сызықтары бойынша шебер маневрлер жасай аласыз.

► **Сурет30:** 1. Табан қазығы

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: табан қазығын саусақтарыңызбен абайлап ұстаңыз. Табан қазығын материал бетінде ұстап тұру үшін саусағыңызбен оны басып тұрыңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: кескен кезде, қолдарыңыз дұрыс тұрған қалпынан тайып, табан астына кіріп кетпесін. Өйтпесе жарақаттануыңыз мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: қолды қыл ара жүзіне тым жақын және жүз жүретін жолға қоймаңыз.

► **Сурет31:** 1. Табан қазығы

1. Өніммен бірге берілген алты қырлы кілтпен қыл ара табанын бекітетін болтты бұрап босатыңыз. Қыл ара табанын алға қарай толық сырғытыңыз. Осыдан кейін қыл ара табанын бекіту үшін қысатын болтты бұрап тартыңыз.

► **Сурет32:** 1. Қысатын болт 2. Қыл ара табаны

2. Тірейтін табанның бағыттауышын қыл ара табанының төртбұрышты тесігіне кіргізіңіз. Бұл ретте табан қазығының “А” жағын суретте көрсетілгендей жоғары қарату керек.

► **Сурет33:** 1. Бағыттауыш 2. Табан қазығы 3. Қыл ара табаны

3. Тірейтін табанды қажетті ұзындыққа сырғытыңыз да, содан кейін тірейтін табанды бекіту үшін M4 x 8 болтты бұрап тартыңыз.

► **Сурет34:** 1. M4 x 8 болт

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: қосымша жабын пластинасы бар тірейтін табанды пайдаланған кезіңізде, тірейтін табанды суретте көрсетілгендей табан қазығының “В” жағын жоғары қаратып орнатыңыз. Өйтпесе бұның салдарынан табан қазығы мен материал беті арасында сәйкессіздік орын алады.

► **Сурет35:** 1. Жабын пластина 2. Табан қазығы

Бағыттауыш рельстің жалғағыш жиынтығы

Қосымша керек-жарақ

Жылдам, таза, түзу аралау үшін бағыттауыш рельс пен бағыттауыш рельстің жалғағышын пайдаланыңыз. Аксессуарлар материалды біркелкі бөліктерге тиімді кесуге және жоғары дәлдікке қол жеткізуге көмектеседі.

Бағыттауышты қыл ара табанының төртбұрышты тесігіне барынша кіргізіңіз. Суретте көрсетілгендей бағыттауышты бекіту үшін болтты бұрап тартыңыз.

► **Сурет36:** 1. Бағыттауыш 2. Болт 3. Қыл ара табаны

Бағыттауыштың екінші ұшын бағыттауыш рельс жалғағышындағы төртбұрышты тесік арқылы өткізіп, бағыттауыш рельс жалғағышын құралға бекітіңіз. Бағыттауыш рельстің жалғағышын бекіту үшін болтты бұрап тартыңыз.

Бағыттауыш рельсте жалғағыштың артынан жүре отырып түзу аралауыңызға болады.

► **Сурет37:** 1. Бағыттауыш рельс 2. Бағыттауыш рельстің жалғағышы 3. Болт

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Бағыттауыш рельс пен бағыттауыш рельстің жалғағышын пайдаланғанда, міндетті түрде № В-8, В-13, В-16, В-17 немесе 58 қыл ара жүздерді пайдалану керек.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

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

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

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

ҚОСЫМША КЕРЕК-ЖАРАҚТАР

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Бұл керек-жарақтарды немесе қондырмаларды осы нұсқаулықта көрсетілген Makita құралымен бірге пайдаланған жөн. Басқа керек-жарақтарды немесе қондырмаларды пайдалансаңыз, жарақаттану қаупі пайда болуы мүмкін. Керек-жарақты немесе қондырманы тек мақсатына сәйкес пайдаланыңыз.

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

- Қыл ара жүздері
- Бағыттауыш тақтайша (бағыттауыш сызғышы) орнату
- Бағыттауыш рельстің жалғағыш жиынтығы
- Уатуға қарсы құрылғы
- Жабын тақтасы
- Тірейтін табан
- Шланг жинағы (28 мм, шаңсорғышқа арналған)
- Makita түпнұсқа аккумуляторы және зарядтау құрылғысы

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



885B16A789 EN, RU, KK 20260225
