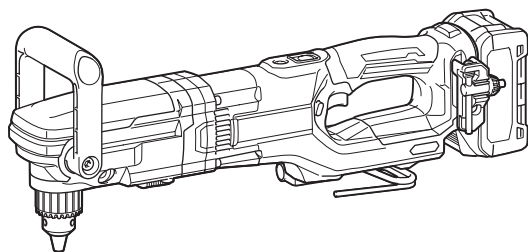




EN	Cordless Angle Drill	INSTRUCTION MANUAL	5
RU	Аккумуляторная угловая дрель	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	14
КК	Аккумуляторлы бұрыштық бұрғы	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	26

DA001G



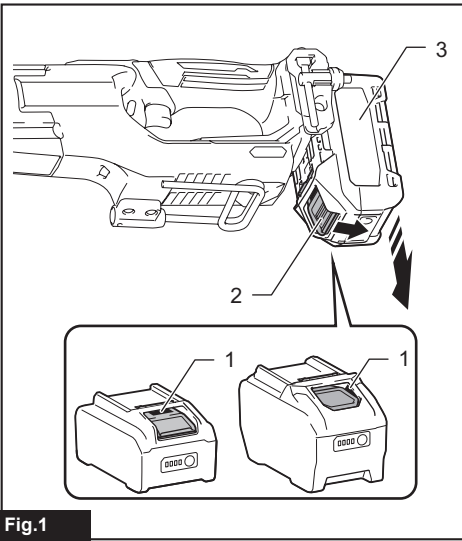


Fig.1

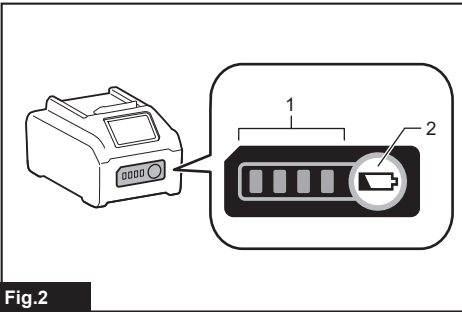


Fig.2

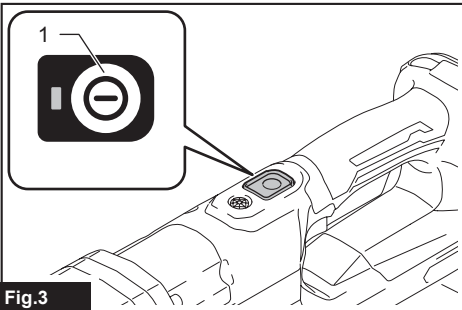


Fig.3

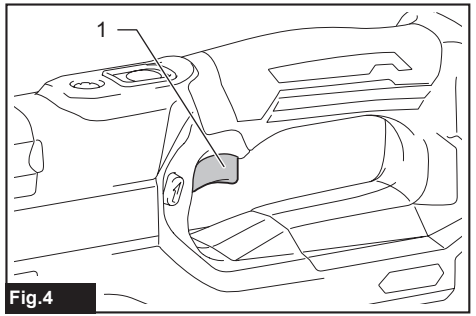


Fig.4

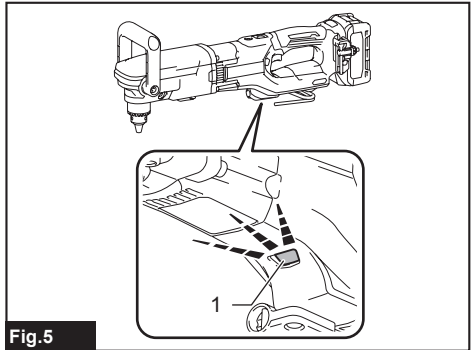


Fig.5

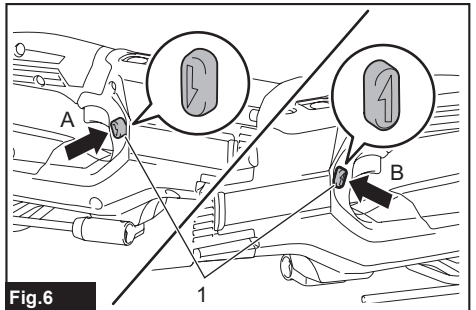


Fig.6

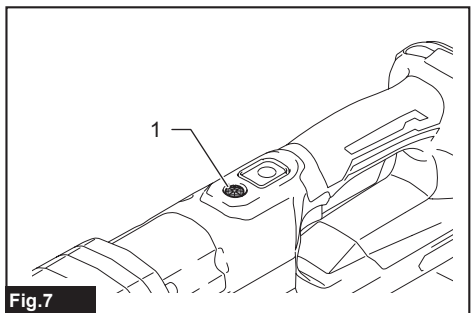


Fig.7

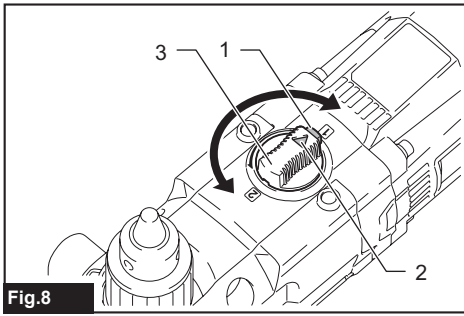


Fig.8

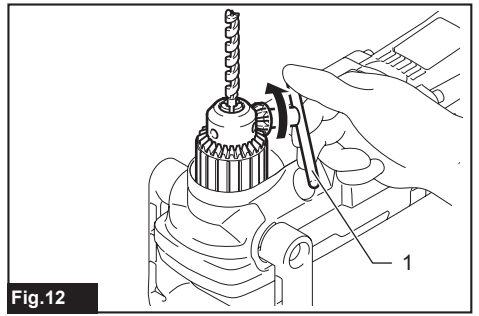


Fig.12

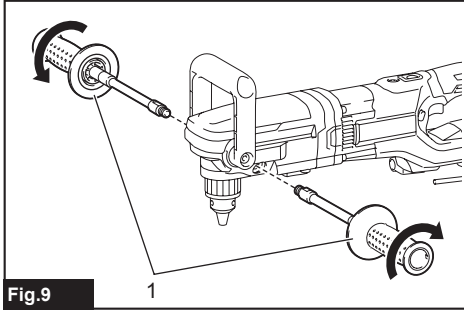


Fig.9

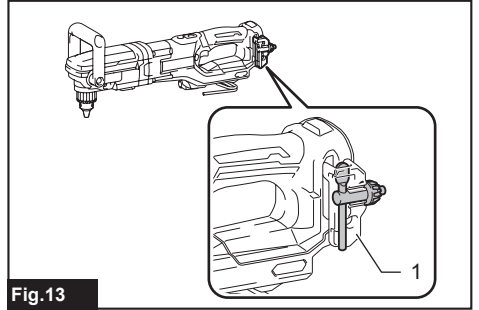


Fig.13

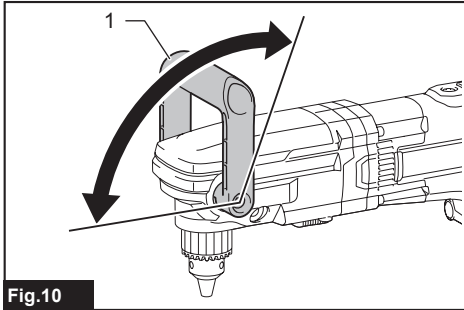


Fig.10

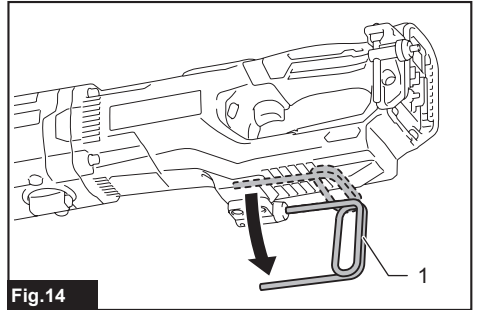


Fig.14

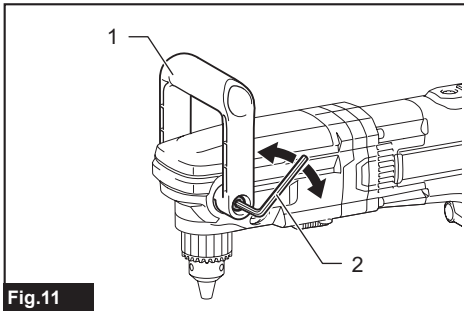


Fig.11

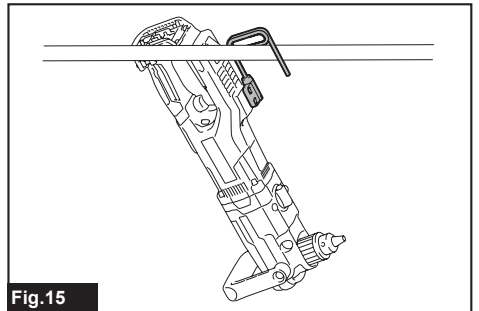
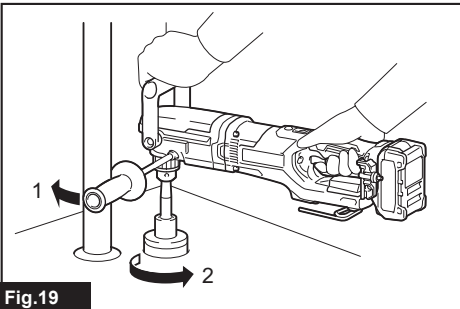
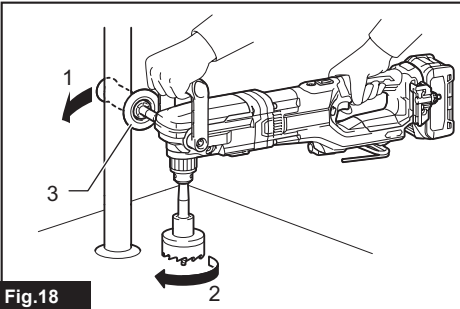
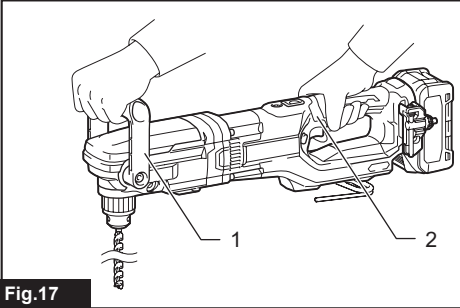
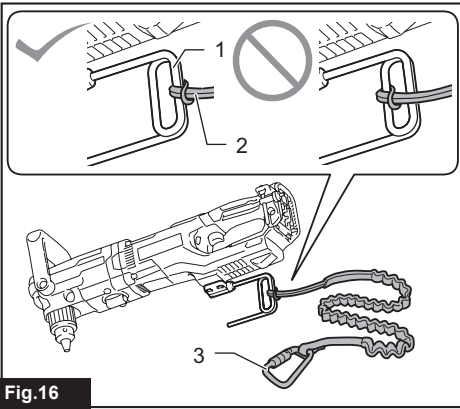


Fig.15



SPECIFICATIONS

Model:		DA001G	
Gear speed		High	Low
Drilling capacities (Diameter)	Steel	13 mm	
	Wood	Auger bit: 50 mm Self-feed bit: 65 mm Hole saw: 105 mm	Auger bit: 50 mm Self-feed bit: 118 mm Hole saw: 159 mm
No load speed		0 - 1,500 min ⁻¹	0 - 400 min ⁻¹
Overall length (with battery cartridge BL4040) *With the front handle extended		545 mm * 614 mm	
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max	
Net weight		5.6 - 6.8 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

Battery cartridge	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* * : Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

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

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

Symbols

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



Read instruction manual.



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 drilling in wood, metal and plastic.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-1:

Sound pressure level (L_{pA}) : 87 dB (A)

Sound power level (L_{WA}) : 95 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 EN62841-2-1:

Work mode: drilling into metal

Vibration emission ($a_{h,D}$): 1.9 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 EN62841-2-1.

Work mode: drilling into metal

p_F : 45 m/s²

Uncertainty (K): 2 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.

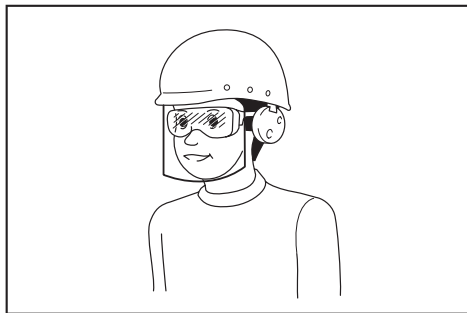
Electrical safety

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 designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or**

excessive temperature. Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.

7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

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

Cordless drill safety warnings

Safety instructions for all operations

1. **Use the auxiliary handle(s).** Loss of control can cause personal injury.
2. **Brace the tool properly before use.** This tool produces a high output torque and without properly bracing the tool during operation, loss of control may occur resulting in personal injury.
3. **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.
4. **Always be sure you have a firm footing. Be sure no one is below when using the tool in high locations.**
5. **Hold the tool firmly.**
6. **Keep hands away from rotating parts.**
7. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
8. **Do not touch the drill bit or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
9. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
10. **If the drill bit cannot be loosened even you open the jaws, use pliers to pull it out.** In such a case, pulling out the drill bit by hand may result in injury by its sharp edge.
11. **If something wrong with the tool such as abnormal sounds, stop operating immediately and ask your local Makita Service Center for repair.**
12. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the ground.** Otherwise, the tool may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.

Safety instructions when using long drill bits

1. **Never operate at higher speed than the**

maximum speed rating of the drill bit. At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.

2. **Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.** At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
3. **Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.** Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. **MISUSE** or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Important safety instructions for battery cartridge

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. **Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).**
7. **Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.**
8. **Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge.** Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. **Do not use a damaged battery.**
10. **The contained lithium-ion batteries are subject**

to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.

For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.

Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

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.

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

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

To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator as shown in the figure, it is not locked completely.

CAUTION: Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.

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

Indicating the remaining battery capacity

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

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

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool stops automatically. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp will blink. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection

When the battery capacity is not enough, the tool stops automatically. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

Main power switch

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

To stand by the tool, press the main power button until the main power lamp lights up. To turn off, press the main power button again.

► **Fig.3:** 1. Main power button

NOTE: This tool employs the auto power-off function. To avoid unintentional start up, the main power switch will automatically shut down when the switch trigger is not pulled for a certain period after the main power switch is turned on.

Switch action

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

► **Fig.4:** 1. Switch trigger

To start the tool, pull the switch trigger with the main power switch on. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

NOTE: The tool automatically stops if you keep pulling the switch trigger for about 6 minutes.

Lighting up the front lamp

CAUTION: Do not look into the light or look directly at the light source.

► **Fig.5:** 1. Lamp

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

NOTE: When the tool is overheated, the tool stops automatically and the lamp starts flashing. In this case, release the switch trigger. The lamp turns off in 5 minute(s).

NOTE: Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of the lamp. Be careful not to scratch the lens of the lamp, or it may lower the illumination.

Reversing switch action

CAUTION: Always check the direction of rotation before operation.

CAUTION: Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.

CAUTION: When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch lever cannot be pulled.

► **Fig.6:** 1. Reversing switch lever

Automatic speed change function

This tool has "high speed mode" and "high torque mode".

The tool automatically changes the operation mode depending on the work load. When the work load is low, the tool will run in the "high speed mode" for quicker operation. When the work load is high, the tool will run in the "high torque mode" for powerful operation.

► **Fig.7:** 1. Mode indicator

The mode indicator lights up in green when the tool is running in "high torque mode".

If the tool is operated with excessive load, the mode indicator will blink in green. The mode indicator stops blinking and then lights up or turns off if you reduce the load on the tool.

Mode indicator status			Operation mode
● On	○ Off	● Blinking	
			High speed mode
			High torque mode
			Overload alert

Speed change

NOTICE: Use the speed change knob only after the tool comes to a complete stop. Changing the tool speed before the tool stops may damage the tool.

NOTICE: Always set the speed change knob carefully into the correct position. If you operate the tool with the speed change knob positioned halfway between the position 1 and the position 2, the tool may be damaged.

Two speed ranges can be preselected with the speed change knob.

To change the speed, depress the lock button and turn the speed change knob so that the pointer points to the position 1 for low speed or the position 2 for high speed.

► **Fig.8:** 1. Lock button 2. Pointer 3. Speed change knob

Torque limiter

The torque limiter will actuate when a certain torque level is reached at the low speed setting (position 1). The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the tool bit will stop turning.

To restart the tool, lift the tool bit out of the workpiece and then pull the switch trigger again.

Electronic function

Electric brake

This tool is equipped with an electric brake. If the tool consistently fails to quickly cease to function after the

switch trigger is released, have the tool serviced at a Makita service center.

Soft start feature

This function allows the smooth start-up of the tool by limiting the start-up torque.

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 side grip (auxiliary handle)

CAUTION: Always be sure that the side grip is installed securely before operation.

Screw the side grip on the tool securely. The side grip can be installed on either side of the tool, whichever is convenient.

► **Fig.9:** 1. Side grip

Front handle

CAUTION: Do not fix the front handle beyond the limits of the arrow as illustrated. Be cautious that your hand is not caught in the grip. Keep the hand away from the drill chuck. They can lead to serious accidents.

CAUTION: Always be sure that the hex bolts (both sides) of the front handle are tightened securely.

The front handle can be installed in any position within 0° - 112.5° as illustrated.

► **Fig.10:** 1. Front handle

To change the position, loosen the hex bolts (both sides) with a hex wrench and turn the front handle to the desired position. Then tighten the hex bolts securely.

► **Fig.11:** 1. Front handle 2. Hex wrench

Installing or removing drill bit

To install the drill bit, place it in the chuck as far as it will go. Tighten the chuck by hand. Place the chuck key in each of the three holes and tighten clockwise. Be sure to tighten all three chuck holes evenly.

To remove the drill bit, turn the chuck key counterclockwise in just one hole, then loosen the chuck by hand.

► **Fig.12:** 1. Chuck key

After use, return the chuck key to the key holder on the tool as illustrated.

► **Fig.13:** 1. Key holder

Hook

⚠ CAUTION: Always remove the battery when hanging the tool with the hook.

⚠ CAUTION: Never hook the tool at high location or on potentially unstable surface.

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. To use the hook, simply lift up hook until it snaps into the open position. When not in use, always lower hook until it snaps into the closed position.

► Fig.14: 1. Hook

► Fig.15

Connecting lanyard (tether strap) to the hook

⚠ CAUTION: Do not use damaged hook and screws. Before use, always check for damages, cracks or deformations, and make sure that the screws are tightened.

⚠ CAUTION: Make sure that the hook is securely installed with the screws.

⚠ CAUTION: Do not install or remove any accessory while hanging the tool. The tool may fall if the screws are not tightened.

⚠ CAUTION: Always use a locking carabiner (multi-action and screw gate type) and be sure to attach the lanyard (tether strap) to the double looped portion of the hook. Improper attachment may cause tool drop from the hook and result in personal injury.

The hook is also used for connecting the lanyard (tether strap). Be sure to connect the lanyard (tether strap) to the double looped portion of the hook.

► Fig.16: 1. Double looped portion of the hook
2. Lanyard (tether strap) 3. Locking carabiner (multi-action and screw gate type)

OPERATION

⚠ CAUTION: Always insert the battery cartridge all the way until it locks in place. If you can see the red indicator, it is not locked completely. Insert it 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: When the speed comes down extremely, reduce the load or stop the tool to avoid the tool damage.

⚠ CAUTION: Hold the tool firmly when operating the tool.

Holding tool

⚠ CAUTION: This is a powerful tool. High torque is developed and it is important that the tool should be securely held and properly braced.

Grasp the handle with one hand and the front handle with the other hand.

► Fig.17: 1. Front handle 2. Handle

When drilling a large hole with a self-feed bit, etc., the side grip (auxiliary handle) should be used as a brace to maintain safe control of the tool.

When drilling action is forward (clockwise), the tool should be braced to prevent a counterclockwise reaction if the bit should bind.

► Fig.18: 1. Reaction 2. Forward 3. Side grip

When reversing, brace the tool to prevent a clockwise reaction. If the drill bit must be removed from a partially drilled hole, be sure the tool is properly braced before reversing.

► Fig.19: 1. Reaction 2. Reverse

Drilling operation

Drilling in wood

When drilling in wood, the best results are obtained with wood drills equipped with a guide screw. The guide screw makes drilling easier by pulling the drill bit into the workpiece.

Drilling in metal

To prevent the drill bit from slipping when starting a hole, make an indentation with a center-punch and hammer at the point to be drilled. Place the point of the drill bit in the indentation and start drilling.

Use a cutting lubricant when drilling metals. Some iron and brass which should be drilled dry are exceptions.

⚠ CAUTION: Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your drill bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.

⚠ CAUTION: Hold the tool firmly and exert care when the drill bit begins to break through the workpiece. There is a tremendous force exerted on the tool/drill bit at the time of hole break through.

⚠ CAUTION: A stuck drill bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.

⚠ CAUTION: Always secure workpieces in a vise or similar hold-down device.

⚠ CAUTION: Avoid drilling in material that you suspect contains hidden nails or other things that may cause the drill bit to bind or break.

⚠ CAUTION: If the tool is operated continuously until the battery cartridge has discharged, allow the tool to rest for 15 minutes before proceeding with a fresh battery.

Lanyard (tether strap) connection

⚠ Safety warnings specific for use at height
Read all safety warnings and instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in serious injury.

- 1. Always keep the tool tethered when working "at height". Maximum lanyard length is 2 m (6.5 ft).**
The maximum permissible fall height for lanyard (tether strap) must not exceed 2 m (6.5 ft).
- 2. Use only with lanyards appropriate for this tool type and rated for at least 8.0 kg (17.6 lbs).**
- 3. Do not anchor the tool lanyard to anything on your body or on movable components. Anchor the tool lanyard to a rigid structure that can withstand the forces of a dropped tool.**
- 4. Make sure the lanyard is properly secured at each end prior to use.**
- 5. Inspect the tool and lanyard before each use for damage and proper function (including fabric and stitching). Do not use if damaged or not functioning properly.**
- 6. Do not wrap lanyards around or allow them to come in contact with sharp or rough edges.**
- 7. Fasten the other end of the lanyard outside the working area so that a falling tool is held securely.**
- 8. Attach the lanyard so that the tool will move away from the operator if it falls.** Dropped tools will swing on the lanyard, which could cause injury or loss of balance.
- 9. Do not use near moving parts or running machinery.** Failure to do so may result in a crush or entanglement hazard.
- 10. Do not carry the tool by the attachment device or the lanyard.**
- 11. Only transfer the tool between your hands while you are properly balanced.**
- 12. Do not attach lanyards to the tool in a way that keeps guards, switches or lock-offs from operating properly.**
- 13. Avoid getting tangled in the lanyard.**
- 14. Keep lanyard away from the cutting area of the tool.**
- 15. Use multi-action and screw gate type carabineers. Do not use single action spring clip carabineers.**
- 16. In the event the tool is dropped, it must be tagged and removed from service, and should be inspected by a Makita Factory or Authorized Service Center.**

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 to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

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

- Drill bits
- Side grip
- 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.

MAINTENANCE

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		DA001G	
Зубчатое колесо переключения коробки скоростей		Высокая	Низкая
Максимальный диаметр сверления (диаметр)	Сталь	13 мм	
	Дерево	Винтовое сверло: 50 мм Сверло с автоматической подачей: 65 мм Кольцевая пила: 105 мм	Винтовое сверло: 50 мм Сверло с автоматической подачей: 118 мм Кольцевая пила: 159 мм
Частота вращения без нагрузки		0–1 500 мин ⁻¹	0–400 мин ⁻¹
Общая длина (с блоком аккумулятора BL4040) * С выдвинутой передней рукояткой		545 мм * 614 мм	
Номинальное напряжение		36–40 В пост. тока макс.	
Масса нетто		5,6–6,8 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

Блок аккумулятора	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* *: рекомендуемый аккумулятор
Зарядное устройство	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

- В зависимости от региона проживания некоторые блоки аккумуляторов и зарядные устройства, перечисленные выше, могут быть недоступны.

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

Символы

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



Прочитайте руководство по эксплуатации.



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

Инструмент предназначен для сверления древесины, металла и пластика.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-1:
Уровень звукового давления ($L_{p(A)}$): 87 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 95 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(-я) 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 EN62841-2-1:
Рабочий режим: сверление металла
Распространение вибрации ($a_{h,D}$): 1,9 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 EN62841-2-1.

Рабочий режим: сверление металла

p_r : 45 м/с²

Погрешность (K): 2 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

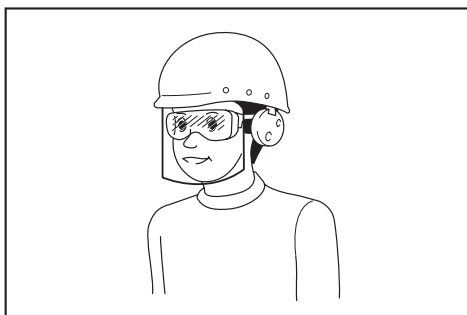
1. Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники. Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2. Избегайте 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. Располагать 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 пренебрегайте 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 движущихся части инструмента может привести к травме.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

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

может привести к повреждению батареи и повысить риск пожара.

Сервисное обслуживание

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

Меры безопасности при использовании аккумуляторной дрели

Инструкции по технике безопасности при выполнении работ

1. **Используйте дополнительные ручки.** Потеря контроля над инструментом может привести к травме.
2. **Надежно зафиксируйте инструмент перед использованием.** Инструмент создает высокий крутящий момент на выходном валу, и отсутствие надежной фиксации инструмента во время работы может привести к потере контроля и травме.
3. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специальные изолированные поверхности.** При контакте металлических частей электроинструмента с проводом под напряжением оператор может получить удар током.
4. **При выполнении работ всегда занимайте устойчивое положение.** При использовании инструмента на высоте убедитесь в отсутствии людей внизу.
5. **Крепко держите инструмент.**
6. **Руки должны находиться на расстоянии от вращающихся деталей.**
7. **Не оставляйте работающий инструмент без присмотра.** Включайте инструмент только тогда, когда он находится в руках.
8. **Сразу после окончания работ не прикасайтесь к головке сверла или детали.** Они могут быть очень горячими, что приведет к ожогам кожи.
9. **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.
10. **Если головку сверла не удается ослабить даже с помощью открывания зажимов, воспользуйтесь плоскогубцами, чтобы**

вытянуть ее. Вытягивание головки сверла вручную может привести к травмированию ее острой кромкой.

11. **В случае появления проблем в работе инструмента, например необычных звуков, немедленно прекратите работу и обратитесь в местный сервисный центр Makita для ремонта.**
12. **Перед началом работы убедитесь в том, что под поверхность грунта не проходят линии электроснабжения, водопроводы или газопроводы.** Контакт инструмента с такими объектами приведет к удару электрическим током, утечке тока или газа.

Инструкции по технике безопасности при использовании удлинённых головок сверла

1. **Запрещено работать на рабочей частоте, превышающей максимальные номинальные значения для головки сверла.** На более высоких рабочих частотах сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с заготовкой, что может привести к травме.
2. **Всегда начинайте сверление на низкой частоте, прикаж кончик сверла к заготовке.** На более высоких рабочих частотах сверло может изогнуться, если позволить ему вращаться свободно без контакта с заготовкой, что может привести к травме.
3. **Прикладывайте давление к инструменту только по оси сверла и не прижимайте сверло слишком сильно.** Сверла могут согнуться, что приведет к поломке или потере контроля и может стать причиной травмы.

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 блок аккумулятора или ударять его твердым предметом. Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
 9. Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.
 10. Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.

При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку.

В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже.

Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
 11. Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.
 12. Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita. Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
 13. Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени,

извлеките аккумулятор из инструмента.

14. Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.
15. Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.
16. Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли. Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач. Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Компания Makita не несет ответственности за какие-либо несчастные случаи в результате использования неоригинальных или модифицированных 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.
- Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.
 - 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.

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

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

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.
















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 движется свободно, значит он вставлен неправильно.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

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

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

Индикаторы			Уровень заряда
 Горит	 Выкл.	 Мигает	
			от 75 до 100%
			от 50 до 75%
			от 25 до 50%
			от 0 до 25%
			Зарядите аккумуляторную батарею.
			Возможно, аккумуляторная батарея неисправна.

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Первая (дальняя левая) индикаторная лампа будет мигать во время работы защитной системы аккумулятора.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы в следующих случаях:

Защита от перегрузки

Если из-за способа эксплуатации инструмент/аккумулятор потребляет слишком большое количество тока, произойдет автоматический останов. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, повлекшую перегрузку инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

При перегреве инструмента/аккумулятора инструмент автоматически останавливается и начинает мигать индикатор. В таком случае дайте инструменту остыть перед повторным включением.

Защита от переразрядки

При истощении емкости аккумулятора инструмент автоматически останавливается. В этом случае извлеките аккумулятор из инструмента и зарядите его.

Основной переключатель питания

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

Чтобы перевести инструмент в режим ожидания, нажимайте на основную кнопку питания до тех пор, пока не загорится основной индикатор питания. Для выключения нажмите на основную кнопку питания еще раз.

► **Рис.3:** 1. Кнопка основного питания

ПРИМЕЧАНИЕ: Данный инструмент обладает функцией автоматического отключения. Для предотвращения случайного запуска основной переключатель питания автоматически отключается, если вы не нажимаете на триггерный переключатель в течение определенного периода времени после включения основного переключателя питания.

Действие выключателя

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

► **Рис.4:** 1. Триггерный переключатель

Для включения инструмента нажмите триггерный переключатель при включенном переключателе питания. Для увеличения числа оборотов нажмите триггерный переключатель сильнее. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

ПРИМЕЧАНИЕ: Инструмент автоматически остановится, если удерживать триггерный переключатель нажатым примерно 6 минут.

Включение передней лампы

⚠ ВНИМАНИЕ: Не заглядывайте в световой луч и не смотрите прямо на источник света.

► **Рис.5:** 1. Лампа

Лампа продолжает гореть, пока нажат триггерный переключатель. Лампа будет светиться до тех пор, пока нажат триггерный переключатель. Лампа гаснет примерно через 10 секунд после отпущения триггерного переключателя.

ПРИМЕЧАНИЕ: При перегреве инструмент автоматически останавливается, а лампа начинает мигать. В этом случае отпустите триггерный переключатель. Лампа гаснет через 5 минут.

ПРИМЕЧАНИЕ: Для удаления пыли с линзы лампы используйте сухую ткань. Не допускайте возникновения царапин на линзе лампы, так как это приведет к снижению освещенности.

Действие реверсивного переключателя

⚠ ВНИМАНИЕ: Перед работой всегда проверяйте направление вращения.

⚠ ВНИМАНИЕ: Используйте реверсивный переключатель только после полной остановки инструмента. Изменение направления вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

⚠ ВНИМАНИЕ: Если инструмент не используется, обязательно переведите рычаг реверсивного переключателя в нейтральное положение.

Этот инструмент оборудован реверсивным переключателем для изменения направления вращения. Нажмите на рычаг реверсивного переключателя со стороны А для вращения по часовой стрелке или со стороны В для вращения против часовой стрелки. Когда рычаг реверсивного переключателя находится в нейтральном положении, рычаг переключателя не может быть нажат.

► **Рис.6:** 1. Рычаг реверсивного переключателя

Функция автоматического изменения скорости

В данном инструменте предусмотрен "режим высокой скорости" и "режим высокого крутящего момента".

Инструмент автоматически меняет режим работы в зависимости от нагрузки. При малой рабочей нагрузке инструмент будет работать в высокоскоростном режиме для ускорения работы. При высокой рабочей нагрузке инструмент будет работать в режиме высокого крутящего момента для увеличения мощности.

► **Рис.7:** 1. Индикатор режима

Индикатор режима загорается зеленым, когда инструмент находится в режиме высокого крутящего момента.

Если инструмент работает с чрезмерной нагрузкой, индикатор режима загорится зеленым. После снижения нагрузки индикатор режима перестанет мигать и будет гореть непрерывно или выключится.

Состояние индикатора режима			Режим работы
● Вкл	○ Выкл	● Мигает	
			Режим высокой скорости
			Режим высокого крутящего момента
			Предупреждение о перегрузке

Изменение скорости

ПРИМЕЧАНИЕ: Используйте ручку изменения скорости только после полной остановки инструмента. Изменение скорости вращения до полной остановки инструмента может привести к его повреждению.

ПРИМЕЧАНИЕ: Всегда устанавливайте ручку изменения скорости в правильное положение до конца. Если при работе с инструментом ручка изменения скорости находится в промежуточном положении между 1 и 2, это может привести к повреждению инструмента.

С помощью ручки изменения скорости можно предварительно выбрать два диапазона скорости. Для изменения скорости нажмите кнопку блокировки и поверните кнопку регулировки скорости, совместив указатель с отметкой 1 для выбора низкой скорости или с отметкой 2 для выбора высокой скорости.

- **Рис.8:** 1. Кнопка блокировки 2. Указатель
3. Кнопка регулировки скорости

Ограничитель крутящего момента

Ограничитель крутящего момента включается по достижении определенного значения крутящего момента, если выбрана низкая скорость (положение 1). Произойдет расцепление электродвигателя и выходного вала. После этого сверло перестанет вращаться.

Для перезапуска инструмента выньте сверло из загвоздки и снова нажмите триггерный переключатель.

Электронная функция

Электрический тормоз

Этот инструмент оснащен электрическим тормозом. Если после отпускания триггерного переключателя не происходит быстрого прекращения работы инструмента, отправьте инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

Функция плавного запуска

Эта функция позволяет плавно включать инструмент путем ограничения пускового момента.

СБОРКА

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

Установка боковой ручки (вспомогательной рукоятки)

ВНИМАНИЕ: Перед работой всегда проверяйте надежность крепления боковой ручки.

Надежно привинтите боковую рукоятку к инструменту. Для удобства боковую ручку можно устанавливать с любой стороны инструмента.

- **Рис.9:** 1. Боковая ручка

Передняя рукоятка

ВНИМАНИЕ: Не устанавливайте переднюю рукоятку таким образом, чтобы она выходила за пределы, обозначенные стрелкой. Будьте осторожны, чтобы ручка не защемила руку. Держите руки на расстоянии от сверлильного патрона. В противном случае возможны серьезные травмы.

ВНИМАНИЕ: Всегда проверяйте, чтобы болты с шестигранной головкой (с обеих сторон) на передней рукоятке были плотно затянуты.

Переднюю рукоятку можно установить в любом положении в пределах от 0° до 112,5°, как показано на рисунке.

- **Рис.10:** 1. Передняя рукоятка

Для изменения положения ослабьте болты с шестигранной головкой (с обеих сторон) с помощью шестигранного ключа и поверните переднюю рукоятку в нужное положение. Затем надежно затяните болты с шестигранной головкой.

- **Рис.11:** 1. Передняя рукоятка 2. Шестигранный ключ

Установка или снятие головки сверла

Для установки головки сверла вставьте ее до упора в сверлильный патрон. Вручную затяните зажимной патрон. Вставьте патронный ключ в каждое из трех отверстий и затяните его по часовой стрелке. Обязательно затягивайте все три отверстия патрона равномерно.

Для снятия головки сверла поверните патронный ключ против часовой стрелки только в одном отверстии, затем ослабьте патрон вручную.

- **Рис.12:** 1. Патронный ключ

После использования установите патронный ключ обратно в держатель ключа на инструменте, как показано на рисунке.

- **Рис.13:** 1. Держатель ключа

Крючок

ВНИМАНИЕ: Всегда извлекайте аккумулятор при подвешивании инструмента за крючок.

ВНИМАНИЕ: Никогда не вешайте инструмент на высоте или на потенциально неустойчивой поверхности.

Крючок удобен для временного подвешивания инструмента.

Для использования крючка просто поднимите его так, чтобы он защелкнулся в открытом положении. Если крючок не используется, опустите его так, чтобы он защелкнулся в закрытом положении.

► Рис.14: 1. Крючок

► Рис.15

Подсоединение стропа (страховочного ремня) к крючку

▲ВНИМАНИЕ: Не используйте поврежденный крючок и винты. Перед началом работы проведите осмотр и убедитесь в том, что на инструменте отсутствуют повреждения, трещины или деформация, а также в том, что винты затянуты.

▲ВНИМАНИЕ: Убедитесь в том, что крючок надежно затянут винтами.

▲ВНИМАНИЕ: Не устанавливайте и не отсоединяйте какие-либо принадлежности, если инструмент подвешен за крючок. Если винты не затянуты, инструмент может упасть.

▲ВНИМАНИЕ: Всегда используйте муфтованный карабин (универсальный и с винтовым зажимом) и прикрепляйте строп (страховочный ремень) к части крючка с двойной петлей. Неправильное прикрепление может привести к тому, что инструмент упадет и нанесет травмы.

Крючок также используется для подсоединения стропа (страховочного ремня). Подсоедините строп (страховочный ремень) к части крючка с двойной петлей.

- Рис.16: 1. Часть крючка с двойной петлей
2. Строп (страховочный ремень)
3. Муфтованный карабин (универсальный и с винтовым зажимом)

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

▲ВНИМАНИЕ: Всегда устанавливайте блок аккумулятора до упора так, чтобы он зафиксировался на месте. Если вы видите красный индикатор, блок не зафиксирован полностью. Установите его до конца так, чтобы красный индикатор был не виден. В противном случае блок может выпасть из инструмента и нанести травму вам или другим людям.

▲ВНИМАНИЕ: В случае значительного снижения оборотов уменьшите нагрузку или остановите инструмент во избежание его повреждения.

▲ВНИМАНИЕ: Во время работы крепко удерживайте инструмент.

Удержание инструмента

▲ВНИМАНИЕ: Этот инструмент отличается высокой мощностью. Он развивает высокий крутящий момент, в связи с чем этот инструмент следует крепко удерживать и надежно фиксировать.

Возьмитесь одной рукой за ручку, а второй

рукой – за переднюю рукоятку.

► Рис.17: 1. Передняя рукоятка 2. Рукоятка

При сверлении отверстий большого диаметра сверлом с автоматической подачей и т. п. боковую ручку (дополнительную рукоятку) следует использовать в качестве средства фиксации для обеспечения надежного контроля инструмента.

Когда сверление выполняется вперед (по часовой стрелке), инструмент следует закрепить во избежание движения против часовой стрелки в случае застревания сверла.

► Рис.18: 1. Движение 2. Вперед 3. Боковая ручка

При изменении направления вращения зафиксируйте инструмент во избежание движения по часовой стрелке. Если головку сверла необходимо извлечь из частично просверленного отверстия, перед изменением направления вращения убедитесь в том, что инструмент надежно зафиксирован.

► Рис.19: 1. Движение 2. Назад

Сверление

Сверление дерева

При сверлении дерева наилучшие результаты достигаются с применением сверл для дерева с направляющим винтом. Направляющий винт упрощает сверление, удерживая головку сверла в обрабатываемой детали.

Сверление металла

Для предотвращения скольжения сверла при начале сверления сделайте углубление с помощью кернера и молотка в точке сверления. Вставьте острие головки сверла в углубление и начните сверление. При сверлении металлов пользуйтесь смазочно-охлаждающей жидкостью. Исключение составляют некоторые изделия из железа и латуни, которые следует сверлить насухо.

▲ВНИМАНИЕ: Чрезмерное нажатие на инструмент не ускорит сверление. На самом деле, чрезмерное давление только повредит наконечник головки сверла, снизит производительность инструмента и сократит срок его службы.

▲ВНИМАНИЕ: Крепко удерживайте инструмент и будьте осторожны, когда головка сверла начинает проходить сквозь обрабатываемую деталь. В момент выхода головки сверла из детали возникает огромное усилие на инструмент/сверло.

▲ВНИМАНИЕ: Заклинившая головка сверла может быть без проблем извлечена из обрабатываемой детали путем изменения направления вращения при помощи реверсивного переключателя. Однако если вы не будете крепко держать инструмент, он может резко сдвинуться назад.

▲ВНИМАНИЕ: Всегда закрепляйте обрабатываемые детали в тисках или аналогичном зажимном устройстве.

▲ВНИМАНИЕ: Не допускайте сверления материалов, в которых могут находиться скрытые гвозди или другие предметы — это может привести к заеданию или поломке головки сверла.

▲ВНИМАНИЕ: Если инструмент эксплуатировался непрерывно до разрядки блока аккумулятора, сделайте перерыв на 15 минут, прежде чем продолжить работу с заряженным аккумулятором.

Подсоединение стропы (страховочного ремня)

▲Инструкции по технике безопасности работ на высоте

Ознакомьтесь со всеми предупреждениями и инструкциями по технике безопасности. Несоблюдение требований предупреждений и инструкций может привести к серьезным травмам.

1. При выполнении работ на высоте обязательно используйте страховочный ремень для фиксации инструмента. Максимальная длина стропы составляет 2 м (6,5 фута). Максимальная допустимая высота падения для стропы (страховочного ремня) не должна превышать 2 м (6,5 фута).
2. С этим инструментом следует использовать только специальные стропы, рассчитанные на нагрузку не менее 8,0 кг (17,6 фунта).
3. Не прикрепляйте строп инструмент к элементам одежды или к подвижным деталям. Прикрепите строп инструмента к жесткой конструкции, которая может выдержать вес падающего инструмента.
4. Перед использованием убедитесь в том, что строп надежно закреплен со всех концов.
5. Проверяйте инструмент и строп перед каждым использованием на предмет исправности и отсутствия повреждений (включая состояние ткани и швов). Не

используйте поврежденные или неисправные приспособления.

6. Не оборачивайте стропы вокруг предметов с острыми или зубчатыми краями и не допускайте соприкосновения стропов с такими предметами.
7. Прикрепите другой конец стропы за пределами рабочей зоны таким образом, чтобы падающий инструмент надежно фиксировался.
8. Прикрепите строп таким образом, чтобы в случае падения инструмент двигался в противоположном от оператора направлении. Упавшие инструменты будут раскачиваться на стропе, что может привести к травме или потере баланса.
9. Не использовать вблизи движущихся частей или работающего оборудования. Несоблюдение этого требования может привести к механическим повреждениям или запутыванию.
10. Не переносите инструмент, держа за крепежное приспособление или строп.
11. Переключайте инструмент из одной руки в другую только находясь в устойчивом положении.
12. Прикрепляя стропы к инструменту, следите за тем, чтобы они не препятствовали нормальной работе защитных приспособлений, переключателей или рычагов блокировки.
13. Не допускайте запутывания в стропе.
14. Держите строп на расстоянии от зоны резания инструмента.
15. Используйте универсальные карабины и карабины с винтовым замком. Не используйте карабины одностороннего действия с пружинным фиксатором.
16. Если инструмент упал, его следует пометить, прекратить его эксплуатацию и отправить на завод или в авторизованный сервисный центр Makita для проверки.

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

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

- Головки сверл
- Боковая ручка
- 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:		DA001G	
Беріліс жылдамдығы		Жоғары	Төмен
Бұрғылау сыйымдылықтары (Диаметрі)	Болат	13 мм	
	Ағаш	Шиыршықты бұрғы: 50 мм Өздігінен беретін бұрғы: 65 мм Сақиналы ара: 105 мм	Шиыршықты бұрғы: 50 мм Өздігінен беретін бұрғы: 118 мм Сақиналы ара: 159 мм
Жүктемесіз жылдамдығы		0 - 1 500 мин ⁻¹	0 - 400 мин ⁻¹
Жалпы ұзындығы (BL4040 аккумулятор картриджі бар) *Ұзартылған алдыңғы тұтқасы бар		545 мм * 614 мм	
Номиналды кернеу		36 В - 40 В ТТ макс.	
Таза салмағы		5,6 - 6,8 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

Аккумулятор картриджі	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* *: Ұсынылған аккумулятор
Зарядтау құрылғысы	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA / BCC01 / BCC02

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

⚠ ЕСКЕРТУ: Тек жоғарыда аталған аккумулятор картриждері мен зарядтау құрылғыларын ғана пайдаланыңыз. Аккумулятор картриждері 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.



Тек ЕО елдеріне арналған
Жабдықта қауіпті құрамдастардың болуына байланысты, электрлік және электрондық жабдықтардың, аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары қоршаған ортаға және адам денсаулығына кері әсерін тигізуі мүмкін. Электрлік және электрондық құрылғыларды немесе батареяларды тұрмыстық қалдықтармен бірге тастауға болмайды!
Электрлік және электрондық жабдықтардың қалдықтары және аккумуляторлар мен батареялар және аккумуляторлар мен батареялардың қалдықтары, сондай-ақ олардың ұлттық заңнамаға бейімделуі туралы Еуропалық директиваға сәйкес, электрлік жабдықтардың, батареялардың және аккумуляторлардың қалдықтары бөлек жиналуы және қоршаған ортаны қорғау ережелеріне сәйкес жұмыс істейтін тұрмыстық қалдықтарды жинау пунктіне жеткізілуі керек.
Бұл жабдықта орналастырылған айқас сызықпен сызылған деңгелекті қоқыс жәшігінің белгісі арқылы көрсетіледі.

Қолдану мақсаты

Құрал ағашқа, металға және пластмассаға бұрап кіргізуге арналған.

Шу

EN62841-2-1 стандартына сай анықталған стандартты А-өлшенген шу деңгейі:
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 87 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}) : 95 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 әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

Діріл

EN62841-2-1 стандартына сәйкес анықталған тоқтаусыз дірілдің жалпы мәні (үш осьті векторлық қосындысы):

Жұмыс режимі: металды бұрғылау

Дірілдің таралуы (a_{hD}): 1,9 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 әсерді бағалау негізінде операторды қорғау үшін қауіпсіздік шараларын анықтаңыз (құралдың өшірілген уақыты және бос жүріс уақытын қоса алғанда, іске қосылу уақыты сияқты барлық жұмыс циклдерін ескеру керек).

Төменде EN62841-2-1 бойынша анықталған тиісті дәлсіздікпен (K) қайталанатын соққы дірілдерінен (p_F) пайда болатын жылдамдату шыңы амплитудасының орташа мәндері көрсетілген.

Жұмыс режимі: металды бұрғылау

p_F : 45 м/с²

Дәлсіздік (K): 2 м/с²

ЕСКЕРТПЕ: Дірілдің қолға әсерін 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 мен нұсқауды сақтап қойыңыз.

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

Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

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

Электрлік қауіпсіздік

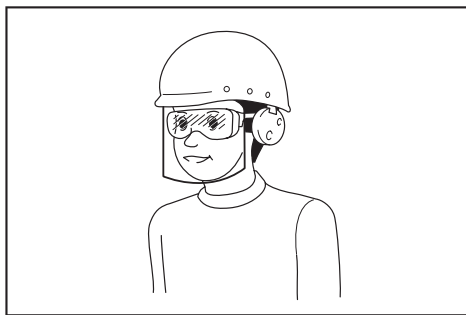
- 1. Электрлік құралдың ашасы розеткаға**

- сәйкес келуі керек. Ашаны ешбір жағдайда өзгертпеңіз. Адаптер ашаларын жерге түйықталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз. Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
- Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоңазытқыштар сияқты жерге түйықталған бұйымдарды ұстамаңыз. Егер денеңіз жерге түйықталатын болса, ток соғу қаупі жоғары болады.
 - Электрлік құралдарды жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз. Электрлік құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.
 - 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.
 - Электрлік құралды сыртта пайдаланғанда, сыртта қолдануға жарамды ұзартқышты қолданыңыз. Сыртта қолдануға жарамды шнурды пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
 - Егер электрлік құралды ылғалды жерде пайдалану керек болса, қорғаныстық ажырату құрылғысын (RCD) пайдаланыңыз. Қорғаныстық ажырату құрылғысын пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
 - 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

- 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.
- Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Міндетті түрде қорғаныс көздірігін тағыңыз. Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды азайтады.
- 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-қосқышты қосулы электрлік құралды қуат көзіне қосу жазатайым оқиғаға әкеп соғуы мүмкін.

- Электрлік құралды қоспас бұрын, реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз. Электрлік құралдың айналымды бөлігінде реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілт бекітулі қалса, жарақаттауы мүмкін.
- Тым артық күш салмаңыз. Өрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз. Бұл күтпеген жағдайда электрлік құралды жақсы басқаруға мүмкіндік береді.
- Жұмысқа сай киініңіз. Бос киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Шашыңызды және киіміңізді қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз. Бос киім, әшекейлер немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
- Шаң тұту және жинау құрылғылары қамтамасыз етілген болса, олардың қосулы екендігіне және дұрыс қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз. Шаң жинау құрылғысын пайдалану шаңмен байланысты қауіпті азайтуы мүмкін.
- Құралды жиі пайдалану нәтижесінде босаңсып, қауіпсіздік қағидаларын елеусіз қалдырмаңыз. Салғырттық таныту бір мезетте ауыр жарақатқа әкеп соқтыруы мүмкін.
- 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 кетіңізді қорғау үшін қорғаныс маскасын нию 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

- Электрлік құралға артық күш түсірмеңіз. Орындалатын жұмысқа сәйкес келетін электрлік құралды пайдаланыңыз. Дұрыс таңдалған электрлік құрал өзіне жүктелген жұмысты жақсы және қауіпсіз істейді.
- Ауыстырып-қосқышы ақаулы электрлік құралды пайдаланбаңыз. Ауыстырып-қосқышы ақаулы кез келген электрлік құрал қауіп төндіреді және оны жөндеу керек.
- Кез келген реттеулер жасамас бұрын,

керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын немесе электрлік құралдарды ұзақ уақытқа сақтамас бұрын, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумулятор блогы бар болса, оны шығарып алыңыз. Осындай алдын алу шаралары электрлік құралдың кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.

4. **Электрлік құралдарды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, сонымен қатар электрлік құралмен жұмыс істей алмайтын және осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Арнайы оқытудан өтпеген пайдаланушылар үшін электрлік құрал қауіп төндіреді.
5. **Электр құралдарына және керек-жарақтарға техникалық қызмет көрсетіңіз.** Қозғалмалы бөлшектердің ауытқуы және оралуы, зақымдалған бөлшектер және электрлік құралдың жұмысына кері әсер ететін басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Зақымы болса, электрлік құралды жөндеген соң бірақ пайдаланыңыз. Жазатайым оқиғалардың көбі электрлік құралдарға дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеу себебінен болады.
6. **Кесу құралдары өткір және таза болуы керек.** Кескіш жиектері өткір кесу құралдарын дұрыс пайдалансаңыз, олар тұрып қалмайды және басқаруға оңай.
7. **Электрлік құралды, керек-жарақтарды және қондырмаларды, т.б. жұмыс жағдайы мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз.** Электрлік құралды басқа мақсатта пайдаланған жағдайда, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
8. **Тұтқалардың және жұмыс орындалатын беттердің құрғақ, таза және майлы болмауын қамтамасыз етіңіз.** Тұтқалар және қолмен ұстайтын беттер тайпақ болса, күтпеген жағдай орын алғанда, құралды пайдалану және оған ие болу мүмкін болмайды.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, ішіне тартылу матадан жасалған қорғаныс қолғабын кімеңіз.** Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жарақаттауы мүмкін.

Аккумулятормен жұмыс істейтін құралды пайдалану және күтім сабу

1. **Тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаныз.** Бір аккумулятор блогына сәйкес келетін зарядтау құрылғысын басқа аккумулятор блогымен пайдалану өрт қаупін тудыруы мүмкін.
2. **Электрлік құралдарды тек көрсетілген аккумулятор блоктарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа аккумулятор блоктарын пайдалану жарақат алу мен өрт шығу қаупін тудыруы мүмкін.
3. **Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты металл заттар мен бір клеммадан екіншісіне қосылыс жасау мүмкін басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаңыз.** Аккумулятор клеммаларының

қысқа тұйықталуы күйік шалуға немесе өртке әкеп соғуы мүмкін.

4. **Дұрыс пайдаланбаған кезде аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін; оған тимеуге тырысыңыз.** Егер абайсызда тиіп кетсеңіз, сумен шайыңыз. Егер сұйықтық көзге тиген болса, медициналық көмекке жүгініңіз. Аккумулятордан шыққан сұйықтық тітіркену немесе күйікке себеп болуы мүмкін.
5. **Зақымдалған немесе өзгертілген аккумулятор блогын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлардан нәтижесінде өрт, жарылыс немесе жарақат алу қаупіне әкелетін күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін.
6. **Аккумулятор блогын немесе құралды от немесе шамадан тыс жоғары температура шығаратын заттың жанына қоймаңыз.** Отқа түссе немесе температура 130 °C-тан жоғары болса, жарылуы мүмкін.
7. **Зарядтауға қатысты нұсқаулардың барлығын орындаңыз және аккумулятор блогын немесе құралды нұсқауларда көрсетілген температура ауқымынан тыс зарядтамаңыз.** Дұрыс зарядтамалмаса немесе көрсетілген 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 блоктарына қызмет көрсетуге болмайды.** Аккумулятор блоктарына қызмет көрсетуді өндірісу немесе өкілетті қызмет маманы орындауы тиіс.
3. **Керек-жарақтарды майлау және ауыстыру нұсқауын орындаңыз.**

Аккумуляторлы бұрғы қауіпсіздігінің ескертулері

Барлық жұмыстарға қатысты қауіпсіздік нұсқаулары

1. **Қосымша тұтқаны(тұтқалар)ды пайдаланыңыз.** Құралға ие бола алмай қалсаңыз, жарақат алуыңыз мүмкін.
2. **Пайдаланбас бұрын құралды дұрыс дайындаңыз.** Бұл құрал жоғары шығыс айналу моментін шығарады және жұмыс кезінде оны дұрыс дайындамау ауыр жарақатқа себеп болатын құралды басқару мүмкіндігін жоғалтуға әкеледі.
3. **Жұмыс істеп жатқанда, кесуге арналған керек-жарақ жасырын сымға тиіп кетуі мүмкін болса, электрлік құралды оқшауланған арнайы қысқыштармен ұстаныңыз.** Кесу құралы кернеулі сымға тиіп кетсе, электрлік құралдың ашық металл бөлшектерінде кернеу пайда болады, нәтижесінде операторды ток соғуы мүмкін.
4. **Әрдайым тұрақты жерде тұрғаныңызға көз**

жеткізіңіз. Құралды биіктікте пайдаланған кезде, төменгі жақта адамдардың жоқтығын тексеріңіз.

5. Құралды мықтап ұстаңыз.
6. Қолыңызды айналмалы бөлшектерден аулақ ұстаңыз.
7. Құралды қосуды күйде қалдырмаңыз. Құралды тек қолмен ұстап пайдаланыңыз.
8. Бұрғы ұштығын немесе өңдеу бөлшегін пайдаланғаннан кейін бірден ұстауға болмайды. Олар өте ыстық болып, теріні күйдіруі мүмкін.
9. Кейбір материалдарда улы болуы мүмкін химиялық заттар бар. Шаң жұтуға жол бермей, теріге тигізбеңіз. Материал жеткізушісінің қауіпсіздік туралы деректерін қараңыз.
10. Егер жұдырықшаны ашқан кезде де бұрғы ұштығын босату мүмкін болмаса, оны тартып алу үшін қысқыштарды пайдаланыңыз. Мұндай жағдайда, бұрғы ұштығын қолмен тартқан кезде, оның өткір шеттерінен жарақат алуыңыз мүмкін.
11. Егер құралда қалыптан тыс дыбыстар сияқты ақау байқалса, жұмысты дереу тоқтатып, жөндеу жұмысына байланысты Makita компаниясының жергілікті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.
12. Жұмыс бастамас бұрын жерде электр сымдарына арналған түтік, су құбыры немесе газ құбыры сияқты көміп тасталған заттардың жоқ екендігіне көз жеткізіңіз. Әйтпесе, құрал оларға жанасып, нәтижесінде электр тогының соғуына, электр тогының немесе газдың жылыстауына әкеліп соғуы мүмкін.

Ұзын бұрғы ұштықтарын пайдалану кезіндегі қауіпсіздік нұсқаулары

1. Бұрғы ұштығының максималды жылдамдығынан жоғары жылдамдықта ешқашан жұмыс істемеңіз. Жоғары жылдамдықта ұштық өңдеу бөлшегіне тимей еркін айналатын болса майысуы мүмкін және ол дене жарақатына себеп болуы мүмкін.
2. Бұрғылауды әрдайым төменгі жылдамдықта және бұрғы ұштығын өңдеу бөлшегіне тигізіп тұрып бастаңыз. Жоғары жылдамдықта ұштық өңдеу бөлшегіне тимей еркін айналатын болса майысуы мүмкін және ол дене жарақатына себеп болуы мүмкін.
3. Қысымды тек ұштыққа тікелей түсіріңіз және шамадан тыс қысым қолданбаңыз. Ұштықтар майысып, сынуға немесе басқарудың жоғалуына әкеліп соғуы мүмкін, нәтижесінде дене жарақатының пайда болуы ықтимал.

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

▲ЕСКЕРТУ: Бұл өнімді өбден пайдаланып үйренген (қайта-қайта пайдаланғанның нәтижесінде) болсаңыз да және сізге қолайсыздық тудырса да, осы өнімді қолдану кезінде қауіпсіздік техникасы ережелерін қатаң түрде сақтау қажет. Осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықта келтірілген қауіпсіздік ережелерін **ДҰРЫС ПАЙДАЛАНБАУ** немесе орындамау ауыр жарақаттарға әкеп соқтыруы мүмкін.

Аккумулятор картриджіне арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

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

аккумуляторлар денсаулыққа және қоршаған ортаға зиянды заттар заңнамасы талаптарына сәйкес қарастырылады.

Коммерциялық тасымалдау үшін, мысалы, үшінші тараптар, экспедиторлар үшін қаптамада және таңбалауда арнайы талаптар сақталуы тиіс.

Жіберілетін өнімді дайындау үшін қауіпті заттар бойынша сарапшы маманмен кеңесу керек.

Сонымен қатар ұлттық ережелерді де толық қарап шығыңыз.

Ашық түйіспелерді жауып, аккумуляторды қаптамаға қозғалмайтынды етіп орналастырыңыз.

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

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

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

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 ұстамау, олардың қолыңыздан сырғанап түсіп, нәтижесінде құралдың және аккумулятор картриджінің зақымдалуына және жарақат алуға әкел соқтыруы мүмкін.

- **Сурет1:** 1. Қызыл индикатор 2. Түйме
3. Аккумулятор картриджі

Аккумулятор картриджін алу үшін картридждің

алдыңғы жағындағы түймені сырғытып, оны құралдан сырғытып шығарып алыңыз.

Аккумулятор картриджін орнату үшін, аккумулятор картриджіндегі тілшені корпустағы ойықпен туралап, оны орнына сырғытып салыңыз. Сырт өткен дыбыс естілмейінше оны орнына итеріп салыңыз. Егер суретте көрсетілгендей қызыл индикатор көрініп тұрса, ол толығымен құлыпталмағанын білдіреді.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Аккумулятор картриджін әрдайым қызыл индикатор көрінбейтіндей етіп, толығымен орнатыңыз. Олай жасамаған жағдайда, ол құралдан кездейсоқ түсіп қалып, сізді немесе айналаңыздағы адамдарды жарақаттауы мүмкін.

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

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

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

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

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

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

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

Құралдың/аккумулятордың қорғаныс жүйесі

Құрал құралды/аккумуляторды қорғаныс жүйесімен жабдықталған. Бұл жүйе құрал мен аккумулятордың қызмет ету мерзімін ұзарту үшін қозғалтқыштың қуат

көзін автоматты түрде өшіреді. Егер құрал немесе аккумулятор төмендегі жағдайлардың біреуіне тап болса, құрал жұмыс барысында автоматты түрде тоқтайды.

Шамадан тыс жүктемеден қорғаныс

Құрал/аккумулятор тым жоғары ток шығаратын күйде жұмыс істегенде, құрал автоматты түрде тоқтайды. Бұл жағдайда құралды өшіріңіз және құралдың шамадан тыс жүктелуіне себеп болған жұмысты тоқтатыңыз. Содан кейін қайта іске қосу үшін құралды қосыңыз.

Қызып кетуден қорғаныс

Құрал/аккумулятор қызып кеткен жағдайда автоматты түрде тоқтайды және шам жыпылықтайды. Бұл жағдайда құралды қайта іске қоспас бұрын суытыңыз.

Зарядтың шамадан тыс таусылуынан қорғаныс

Аккумулятордың қалған қуаты жеткіліксіз болған кезде, құрал автоматты түрде тоқтайды. Осы кезде аккумуляторды құралдан алып тастап, зарядтаңыз.

Басты қуат ауыстырып-қосқышы

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

Құралды тоқтату үшін, негізгі қуат түймесін басты қуат шамы жанғанша басыңыз. Өшіру үшін негізгі қуат түймесін қайта басыңыз.

► **Сурет3:** 1. Басты қуат түймесі

ЕСКЕРТПЕ: Бұл құрал автоматты түрде өшіру функциясын пайдаланады. Кездейсоқ іске қосылуына жол бермеу үшін, басты қуат ауыстырып-қосқышы қосылғаннан кейін ауыстырып-қосқыш шүріппесі белгілі бір уақыт аралығында тартылмаған кезде, басты қуат ауыстырып-қосқышы автоматы түрде өшеді.

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.

► **Сурет4:** 1. Ауыстырып-қосқыш шүріппесі

Құралды іске қосу үшін, негізгі қуат қосқышы қосылу кезде ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз. Құралдың жылдамдығы ауыстырып-қосқыш шүріппесіндегі қысымды арттырған сайын артады. Тоқтату үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін жіберіңіз.

ЕСКЕРТПЕ: Ауыстырып-қосқыш шүріппесін 6 минут бойы тартсаңыз, құрал автоматты түрде тоқтайды.

Алдыңғы шамды жарықтандыру

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: жарыққа қарамаңыз немесе жарық көзіне тура қарамаңыз.

► **Сурет5:** 1. Шам

Шамды жағу үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз. Ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартып тұрған кезде шам жанып тұрады. Шам ауыстырып-қосқыш шүріппесін жібергеннен кейін шамамен 10 секунд жанып тұрады.

ЕСКЕРТПЕ: Құрал қызып кетсе, автоматты түрде тоқтайды да, шам жыпылықтай бастайды. Мұндай жағдайда ауыстырып-қосқыш шүріппесін жіберіңіз. Шам 5 минуттан кейін өшеді.

ЕСКЕРТПЕ: Шамның линзасын тазалау үшін құрғақ шүберекті пайдаланыңыз. Шамның линзасын сызып алмаңыз, өйткені ол жарықтандыруды төмендетуі мүмкін.

Ауыстырып-қосқыш жұмыс бағытын кері айналдыру

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жұмыс алдында әрдайым айналым бағытын тексеріңіз.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Кері айналдыру ауыстырып-қосқышын құрал толығымен тоқтағаннан кейін ғана қолданыңыз. Құрал тоқтамас бұрын айналым бағытын өзгерту құралдың зақымдалуына әкелуі мүмкін.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құралды пайдаланбаған кезде, кері айналдыру тетігін әрдайым бейтарап күйге орнатыңыз.

Бұл құралда айналым бағытын өзгерту үшін кері айналдыру ауыстырып-қосқышы бар. Кері айналдыру ауыстырып-қосқыш тетігін сағат тілі бағытында айналдыру үшін А жағынан немесе сағат тіліне қарсы бағытта айналдыру үшін В жағынан басыңыз.

Кері айналдыру ауыстырып-қосқыш тетігі бейтарап күйде болған кезде ауыстырып-қосқыш тетігі тартылмайды.

► **Сурет6:** 1. Кері айналдыру ауыстырып-қосқыш тетігі




Жылдамдықты автоматты түрде өзгерту функциясы

Бұл құралда "жоғары жылдамдық режимі" және "жоғары айналу моменті режимі" бар. Құрал жұмыс жүктемесіне байланысты жұмыс режимін автоматты түрде өзгертеді. Жұмыс жүктемесі төмен болған кезде, құрал жылдам жұмыс жасау үшін "жоғары жылдамдық режимінде" жұмыс істейді. Жұмыс жүктемесі жоғары болған кезде, құрал қарқынды жұмыс жасау үшін "жоғары айналу моменті режимінде" жұмыс істейді.

► **Сурет7:** 1. Режим индикаторы

Құрал "жоғары айналу моменті режимінде" жұмыс істеп тұрғанда, режим индикаторы жасыл түспен жанады.

Құрал шамадан тыс жүктемемен жұмыс істесе, режим индикаторы жасыл түспен жыпылықтайды. Құралға түсетін жүктемені азайтсаңыз, режим индикаторы жыпылықтауын тоқтатып, жанып тұрады немесе өшеді.

Режим индикаторының күйі			Жұмыс істеу режимі
● Қосулы	○ Өшірулі	● Жыпылықтау	
			Жоғары жылдамдық режимі
			Жоғары айналу моменті режимі
			Шамадан тыс жүктеме туралы ескерту

Жылдамдықты өзгерту

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: жылдамдықты өзгерту батырмасын құрал толығымен тоқтағаннан кейін ғана қолданыңыз. Құрал тоқтамас бұрын құрал жылдамдығын өзгерту оның зақымдалуына әкелуі мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: жылдамдықты өзгерту батырмасын әрқашан тиісті күйге мұқият орнатыңыз. Егер құралмен жылдамдықты өзгерту батырмасы 1 және 2-күй аралықтарының ортасында орналасқан кезде жұмыс жасасаңыз, құрал зақымдалуы мүмкін.

Жылдамдықты өзгерту батырмасы арқылы екі жылдамдық ауқымын алдын ала таңдауға болады. Жылдамдықты өзгерту үшін, құлыптау түймесін басып, жылдамдықты өзгерту батырмасын көрсеткі төмен жылдамдық үшін 1-күйді немесе жоғары жылдамдық үшін 2-күйді көрсететіндей етіп бұраңыз.

► **Сурет8:** 1. Құлыптау түймесі 2. Көрсеткі 3. Жылдамдықты өзгерту батырмасы

Айналу моментін шектеуші

Айналу моментін шектеуші төмен жылдамдықты орнату кезінде (1-күй) айналу моментінің белгілі бір деңгейіне жеткенде іске қосылады. Қозғалтқыш шығыс біліктен ажыратылады. Ондай болған жағдайда, құрал ұштығы айналууды тоқтатады. Құралды қайта іске қосу үшін құрал ұштығын өңделетін бөлшектен көтеріп, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.

Электронды функциясы

Электрлік төжегіш

Бұл құрал электрлік төжегішпен жабдықталған. Егер құрал үнемі ауыстырып-қосқыш шүріппесін босатқан соң жұмысын тез тоқтатпайтын болса, құралды Makita қызмет көрсету орталығында жөндегіңіз.

Бірқалыпты іске қосу функциясы

Бұл функция іске қосу айналу моментін шектеу арқылы құралды біртіндеп іске қосу мүмкіндігін береді.

ҚҰРАСТЫРУ

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

Бүйірлік тұтқышты орнату (көмекші тұтқа)

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жұмысқа кіріспес бұрын, бүйірлік тұтқаның мықтап орнатылғанына көз жеткізіңіз.

Құралдағы бүйірлік тұтқышты мықтап бұраңыз. Ыңғайлылығына қарай, бүйірлік тұтқышты құралдың кез келген жағына орнатуға болады.

► **Сурет9:** 1. Бүйірлік тұтқыш

Алдыңғы тұтқа

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: алдыңғы тұтқаны суретте көрсетілгендей көрсеткінің шектеулерінен тыс бекітпеңіз. Қолыңыз тұтқышқа ілініп қалмауы үшін сақ болыңыз. Қолды бұрғылау қысқысынан алшақ ұстаңыз. Олар ауыр жағдайларға әкелуі мүмкін

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: әрқашан алдыңғы тұтқаның алты қырлы болттары (екі жағындағы) мықтап бекемделгеніне көз жеткізіңіз.

Алдыңғы тұтқаны кез келген күйде 0° - 112,5° шамасында суретте көрсетілгендей орнатуға болады.

► **Сурет10:** 1. Алдыңғы тұтқа

Күйді өзгерту үшін алты қырлы болттарды (екі жағындағы) алты қырлы кілтпен босатып, алдыңғы тұтқаны қажетті күйге бұраңыз. Содан кейін алты қырлы болттарды мықтап бекітіңіз.

► **Сурет11:** 1. Алдыңғы тұтқа 2. Алты қырлы кілт

Бұрғы ұштығын орнату немесе алып тастау

Бұрғылау қашауын орнату үшін, қысқы ішіне тірелетіндей етіп орналастырыңыз. Қысқыны қолмен қысыңыз. Қысқының бүйірлік кілтін әр үш саңылауға орналастырып, сағат тілі бағытымен бекітіңіз. Барлық үш саңылауды міндетті түрде бірдей қысыңыз.

Бұрғылау ұштығын алып тастау үшін, тек бір саңылаудағы қысқының бүйірлік кілтін сағат тіліне қарсы бағытта бұрап, содан кейін қысқыны қолмен босатыңыз.

► **Сурет12:** 1. Қысқының бүйірлік кілті

Пайдаланғаннан кейін, қысқының бүйірлік кілтін құралдың кілт ұстағышына суретте көрсетілгендей қайта салып қойыңыз.

► **Сурет13:** 1. Кілт ұстағышы

Ілмек

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құралды ілмегінен ілген кезде, әрқашан аккумуляторды алып тастаңыз.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құралды жоғары деңгейде немесе тұрақсыз болуы мүмкін жерге ешқашан ілмеңіз.

Ілмек құралды уақытша іліп қоюға ыңғайлы. Ілмекті пайдалану үшін оны жай ғана ашық күйге бекітілгенше көтеріңіз. Пайдаланылмаған кезде, ілмекті әрдайым жабық күйге бекітілгенше төмендетіңіз.

► **Сурет14:** 1. Ілмек

► **Сурет15**

Ілмекке бау (арқан бау) жалғау

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Зақымдалған ілмекті немесе бұрандаларды пайдаланбаңыз. Пайдаланар алдында әрдайым зақымдалу, сызат түсу немесе бүліну белгілерінің бар-жоқтығын тексеріп, бұрандалардың бекемделгеніне көз жеткізіңіз.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Ілмектің бұрандалармен берік орнатылғанына көз жеткізіңіз.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құрал ілініп тұрған кезде қандай да бір керек-жарақты орнатуға немесе шешіп алуға болмайды. Бұрандалар бекемделмесе, құрал құлап түсуі мүмкін.

▲ САҚ БОЛЫҢЫЗ: Әрдайым құлыптау карабинін (әмбебап және бұрандалы бекіткіш типті) пайдаланыңыз және бауды (арқан бау) ілмектің қос саңылаулы бөлігіне бекітіңіз. Дұрыс бекітпеу нәтижесінде құрал ілмектен құлап, дене жарақатын алуға себеп болуы мүмкін.

Ілмекті бауды (арқан бау) жалғау үшін де пайдалануға болады. Бауды (арқан бау) ілмектің қос саңылаулы бөлігіне жалғаныз.

► **Сурет16:** 1. Ілмектің қос саңылаулы бөлігі 2. Бау (арқан бау) 3. Құлыптау карабині (әмбебап және бұрандалы бекіткіш типті)

ПАЙДАЛАНУ

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: аккумулятор картриджін әрдайым өз орнына бекітілгенше енгізіңіз.

Егер қызыл индикатор көрініп тұрса, демек ол толығымен құлыпталмаған. Қызыл индикатор көрінбейтіндей етіп, оны толығымен орнатыңыз. Олай жасамаған жағдайда, ол құралдан кездейсоқ түсіп қалып, сізді немесе айналаңыздағы адамдарды жарақаттауы мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жылдамдығы аса төмендеп кеткен кезде, құралдың зақымдалуын болдырмау үшін жүктемені азайтыңыз немесе құралды тоқтатыңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құралмен жұмыс істеген кезде оны қатты ұстаңыз.

Құралды ұстау

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: бұл — қуатты құрал. Жоғары айналуды моменті пайда болады және құралдың мықтап және дұрыс бекітілуі маңызды.

Тұтқаны бір қолмен, ал алдыңғы тұтқаны екінші қолмен ұстаңыз.

► **Сурет17:** 1. Алдыңғы тұтқа 2. Тұтқа

Өздігінен беретін бұрғымен, т.б үлкен саңылау жасаған кезде, бүйірлік тұтқаны (қосымша тұтқа) құралды қауіпсіз басқару үшін тіреу ретінде пайдалану керек.

Бұрғылау әрекеті алға (сағат тілімен) жүрсе, ұштық кептеліп қалған жағдайда сағат тіліне қарсы реакцияны болдырмау үшін құралды тіреп тұрыңыз.

► **Сурет18:** 1. Реакция 2. Алға 3. Бүйірлік тұтқыш

Бұрғылау әрекеті кері жүрсе, сағат тілі бағытымен болатын реакцияны болдырмау үшін құралды тіреп тұрыңыз. Жартылай бұрғыланған ойықтан бұрғылау ұштығын алу қажет болса, кері жүргізу алдында құралдың дұрыс тірелгеніне көз жеткізіңіз.

► **Сурет19:** 1. Реакция 2. Кері

Бұрғылау жұмыстары

Ағашта бұрғылау

Ағашта бұрғылау кезінде, бағыттаушы бұрандамен жабдықталған ағаш бұрғысы көмегімен жақсы нәтижеге қол жеткізуге болады. Бағыттаушы бұранда бұрғы ұштығын өңдеу бөлшегіне қарай тарту арқылы, бұрғылауды оңайлатады.

Металды бұрғылау

Саңылау жасауды бастау кезінде, бұрғы ұштығының сырғып кетуіне жол бермеу үшін бұрғылау қажет нүктені балғамен ортасынан ұру арқылы қуыс жасау қажет. Бұрғы ұштығының ұшын қуысқа қойып, бұрғылауды бастаңыз.

Металды бұрғылағанда майлап суыту сұйықтығын пайдаланыңыз. Құрғақ күйде бұрғылануы тиіс кейбір темір және мыс заттар да болады.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құрылымын шамадан тыс басу бұрғылауды тездетпейді. Шындығында, шамадан тыс қысым тек бұрғылау қашауыңыздың ұшын зақымдайды, құралдың өнімділігін және құралдың қызмет ету мерзімін қысқартады.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Бұрғы қашауы өңдеу бөлшегін бұза бастағанда, құралды мықтап ұстаңыз және сақ болыңыз. Саңылаудың бұзылуы кезінде құралға/бұрғылау қашауына орасан зор күш түсіріледі.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Қыстырылып қалған бұрғылау қашауын кері қарай шығуы үшін реверсивті ауыстырып-қосқышты кері бағытта айналуды күйіне орнату арқылы оңай шығарып алуға болады. Дегенмен құралды қатты ұстамасаңыз, кенеттен артқа ыршуы мүмкін.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Өңдеу бөлшектерін әрқашан қысқышта немесе соған ұқсас ұстап тұратын құрылғымен бекітіңіз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Жасырын шегелер немесе бұрғы ұштығының қажалуына немесе сынуына әкелетін басқа заттары бар материалды бұрғыламаңыз.

▲САҚ БОЛЫҢЫЗ: Құрал аккумулятор картриджінің заряды таусылғанға дейін үздіксіз жұмыс жасаса, жаңа аккумулятормен жұмыс бастамастан бұрын, құралдың 15 минут тұруына мүмкіндік беріңіз.

Баулы (арқан бау) байланыс

▲Биікте пайдалануға арналған қауіпсіздік ескертулері
Барлық қауіпсіздік ескертулері мен нұсқауларын оқып шығыңыз. Ескертулер мен нұсқауларды орындамау ауыр жарақат алуға әкеліп соғуы мүмкін.

1. "Биікте" қолданғанда құралдың байлаулы болуын қадағалаңыз. Баудың максималды ұзындығы – 2 м (6,5 фут). Баудың (арқан бау) ең жоғары рұқсат етілетін құлау биіктігі 2 м (6,5 фут) шамасынан аспауы қажет.
2. Тек осы құралға сәйкес келетін және салмағы кемінде 8,0 кг (17,6 фунт) болатын баулармен қолданыңыз.
3. Құрал бауын денеңіздегі ешқандай затқа немесе қозғалмалы құрамдас бөлшектерге бекітпеңіз. Құрал бауын құлаған құрал күшіне төтеп бере алатын қатты құрылымдарға бекітіңіз.
4. Қолданар алдында баудың әрбір ұшы мықтап бекітілгеніне көз жеткізіңіз.
5. Қолданар алдында құралда және оның бауында зақымдардың бар-жоғын және тиісті түрде жұмыс істеп тұрғанын (сонымен қатар матасын және тігісін) тексеріңіз. Егер зақымдалған болса немесе тиісінше жұмыс жасамаса, пайдаланбаңыз.
6. Бауды орамаңыз және қатты немесе өткір қырлармен жанастырмаңыз.
7. Құрал құлаған кезде қауіпсіз болуы үшін баудың екінші ұшын жұмыс аймағының

- сыртына бекітіңіз.
8. Бауды құрал құлаған кезде оператордан кері қозғалатындай етіп бекітіңіз. Жерге құлаған құралдар бау ұшында теңселіп тұрады, бұл жарақат алуға немесе тепе-теңдіктің жоғалуына себеп болуы мүмкін.
 9. Жылжымалы бөлшектер мен жұмыс жасап тұрған құрылғылар жанында пайдаланбаңыз. Әйтпесе соққы мен қауіпті кедергілер қауіп пайда болуы мүмкін.
 10. Құралды бекітілген құрылғысынан немесе бауынан ұстап тасымаңыз.
 11. Құралды тиісінше тепе-тең күйде болғанда қолыңызбен ғана тасыңыз.
 12. Бауларды сақтандырғыштың, ауыстырып-қосқыштардың немесе құлыпты ашу тетіктерінің дұрыс жұмыс жасауына кедергі келтіретіндей етіп бекітпеңіз.
 13. Бауға оралып қалудан сақтаныңыз.
 14. Бауды құралдың кесу аймағынан алыс ұстаңыз.
 15. Әмбебап және бұрандалы бекіткіш типті карабиндердерді пайдаланыңыз. Бір реттік серіппелі қысқышты карабиндерді пайдаланбаңыз.
 16. Құрал жерге құлаған жағдайда, ол белгіленіп, қызмет көрсетуден шығарылуы керек және Makita компаниясының зауыттық немесе өкілетті қызмет көрсету орталығы арқылы тексерілуі тиіс.

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

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

- Бұрғы ұштықтары
- Бүйірлік тұтқыш
- 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



885871C787
EN, RU, KK
20260123