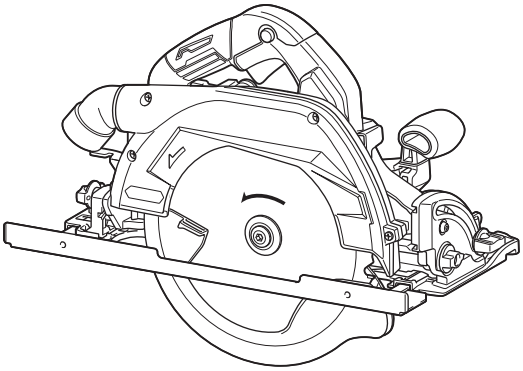
EN	Cordless Circular Saw	INSTRUCTION MANUAL	10
RU	Аккумуляторная циркулярная пила	РУКОВОДСТВО ПО ЭКСПЛУАТАЦИИ	24
KK	Аккумуляторлы шырайналма ара	ПАЙДАЛАНУ ЖӨНІНДЕГІ НҰСҚАУЛЫҚ	43

HS009G



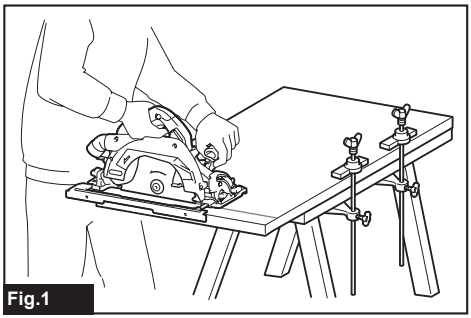


Fig.1

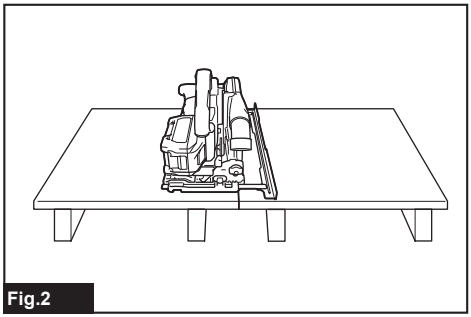


Fig.2

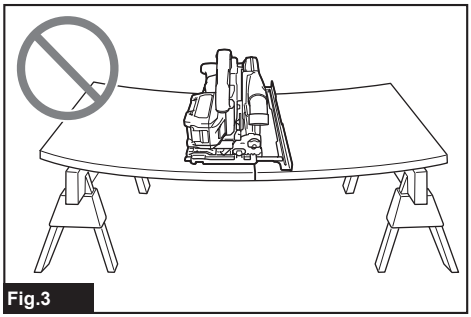


Fig.3

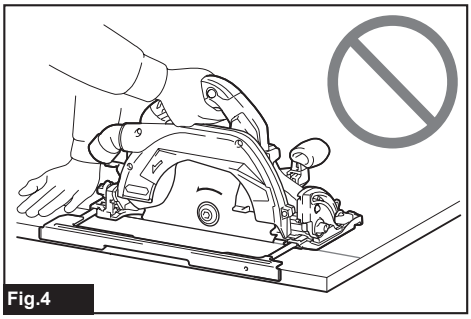


Fig.4

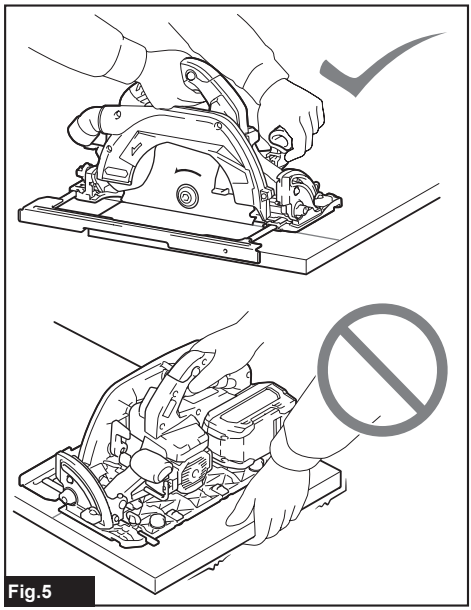


Fig.5

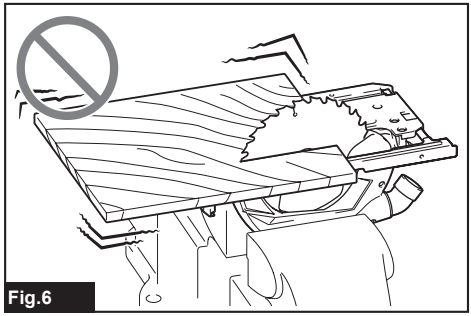


Fig.6

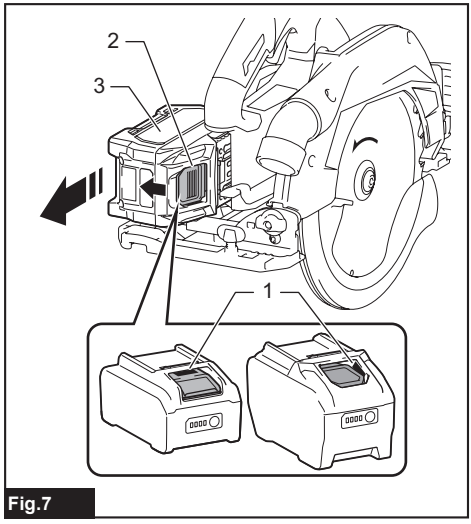


Fig.7

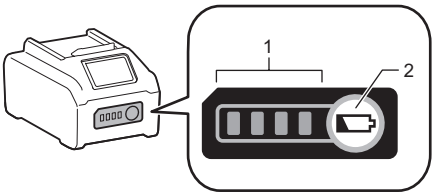


Fig.8

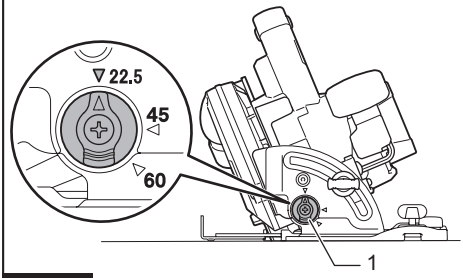


Fig.12

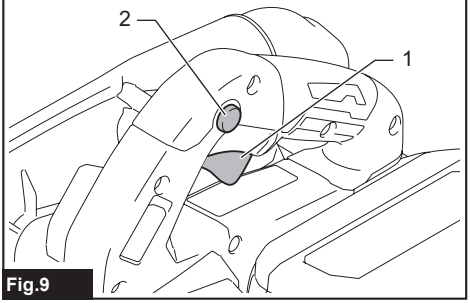


Fig.9

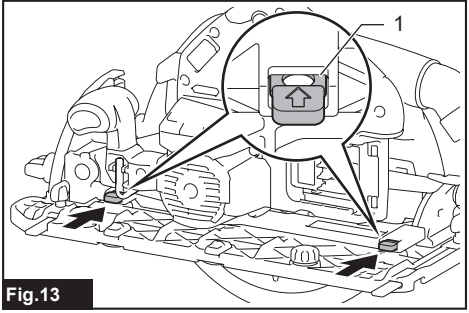


Fig.13

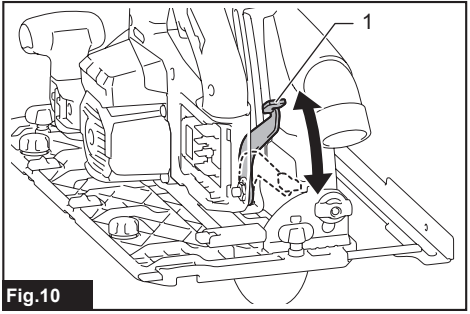


Fig.10

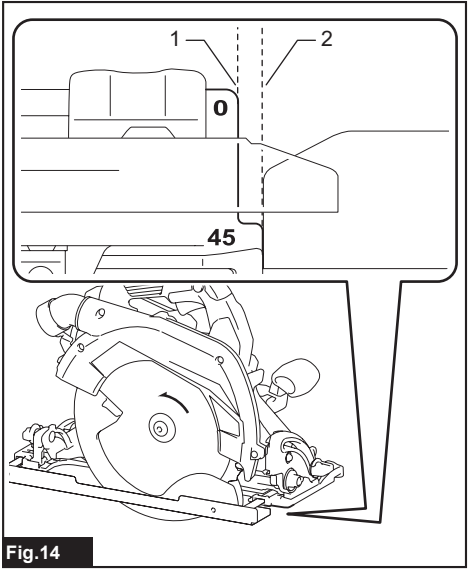


Fig.14

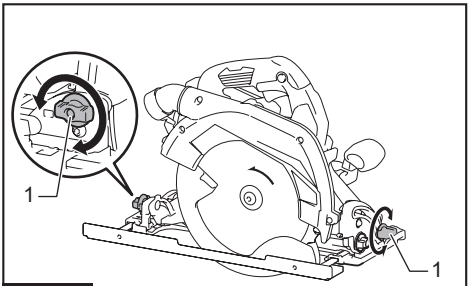


Fig.11

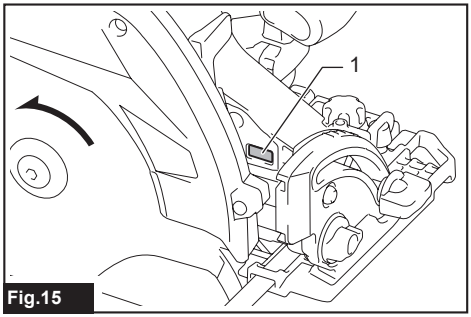


Fig.15

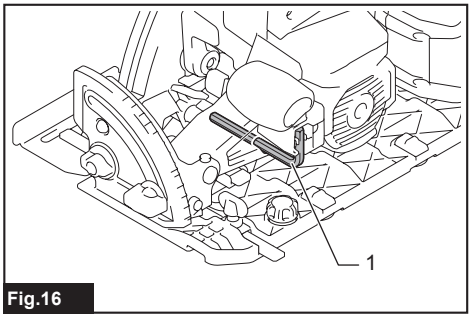


Fig.16

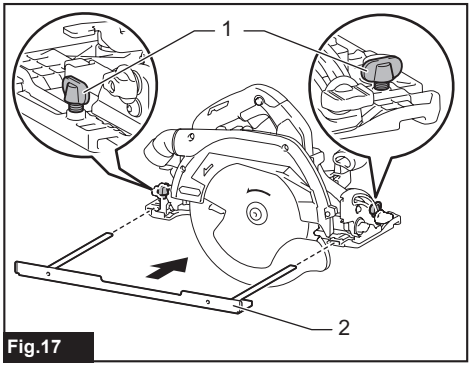


Fig.17

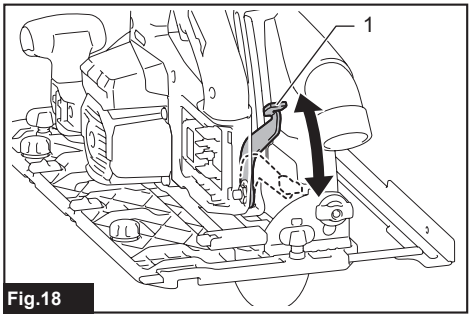


Fig.18

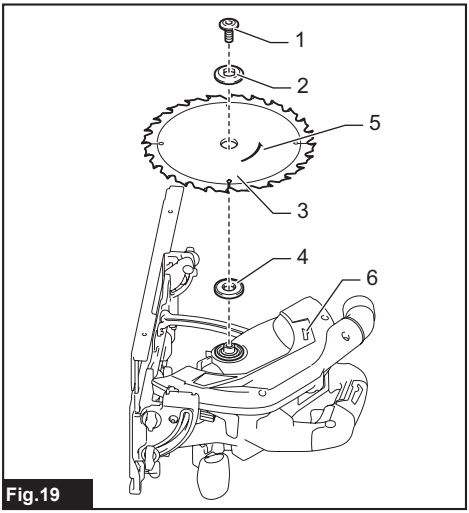


Fig.19

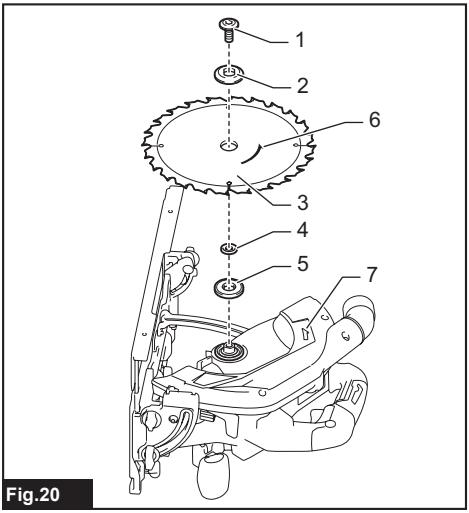


Fig.20

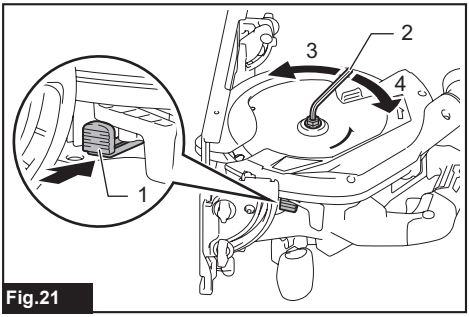


Fig.21

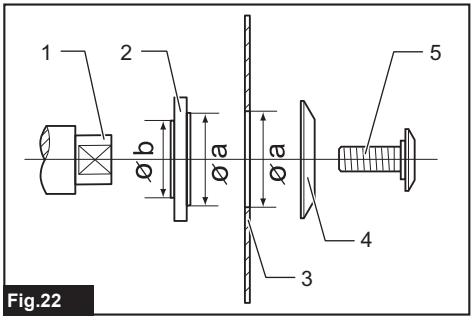


Fig.22

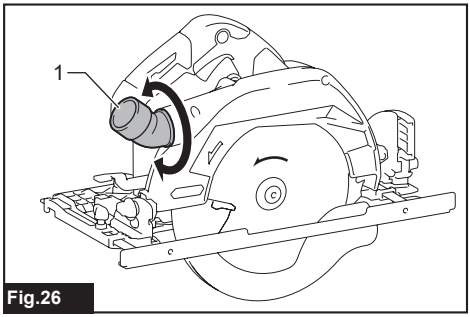


Fig.26

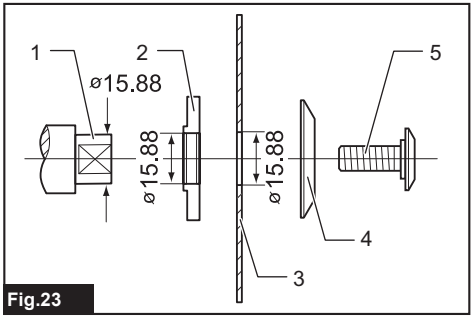


Fig.23

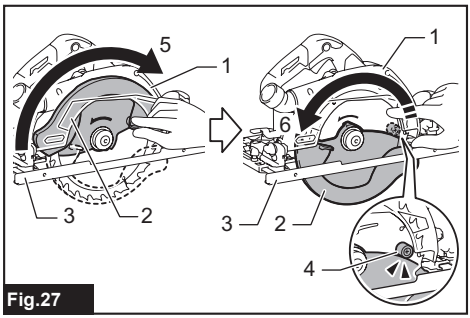


Fig.27

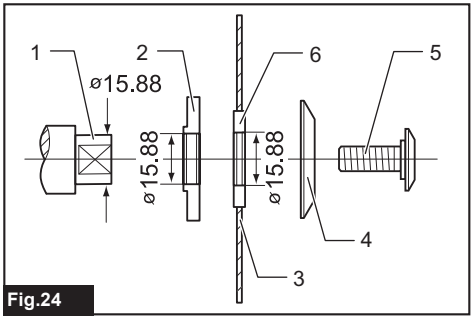


Fig.24

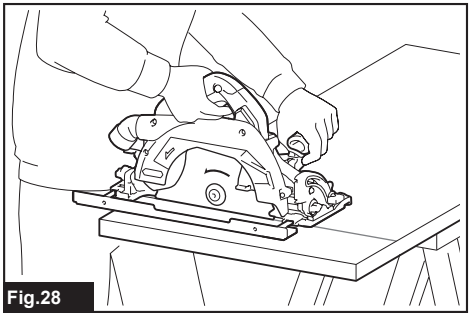


Fig.28

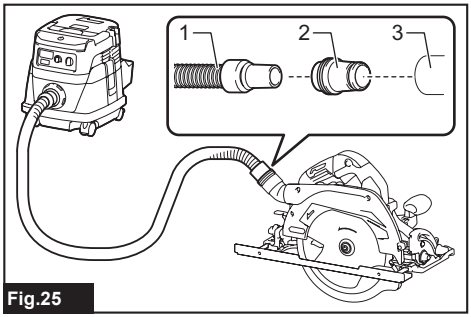


Fig.25

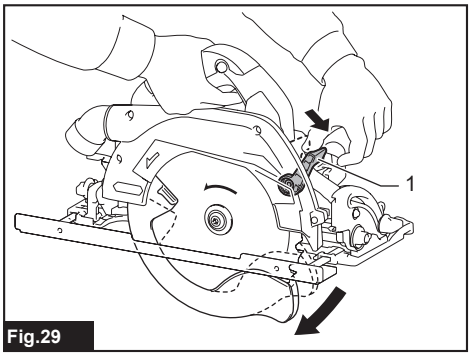


Fig.29

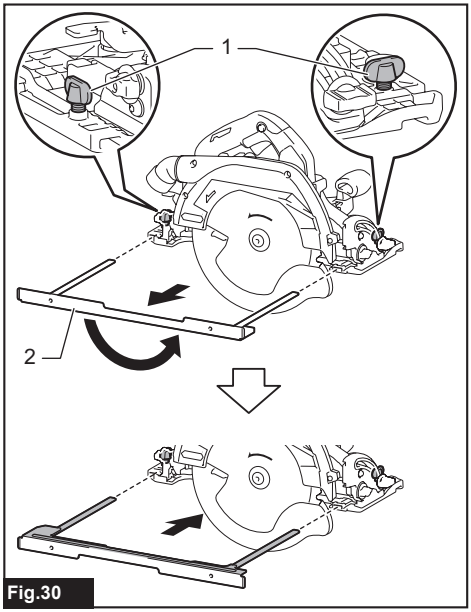


Fig.30

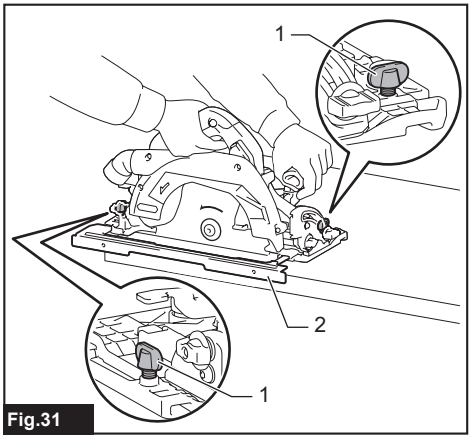


Fig.31

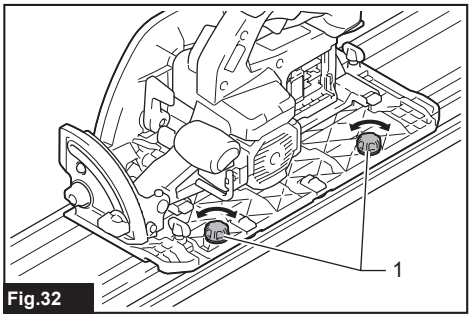


Fig.32

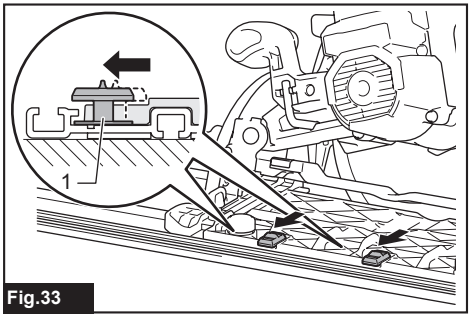


Fig.33

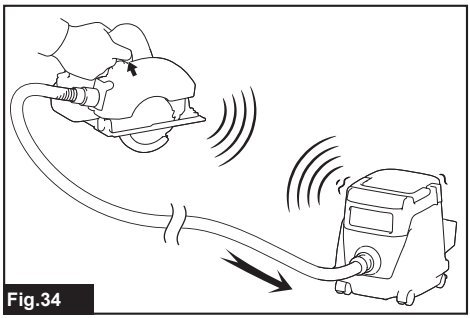


Fig.34

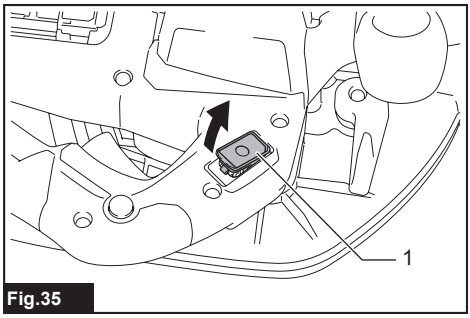


Fig.35

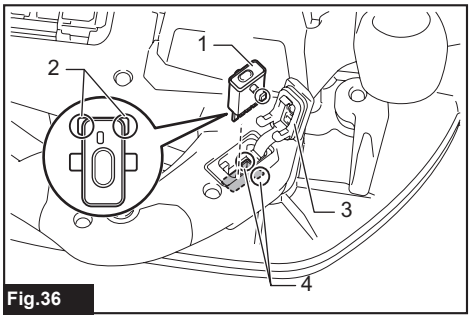


Fig.36

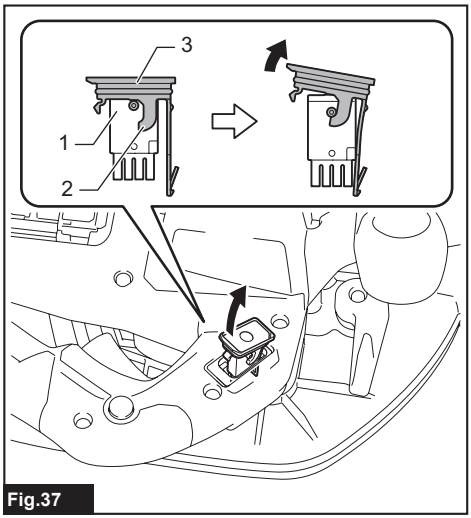


Fig.37

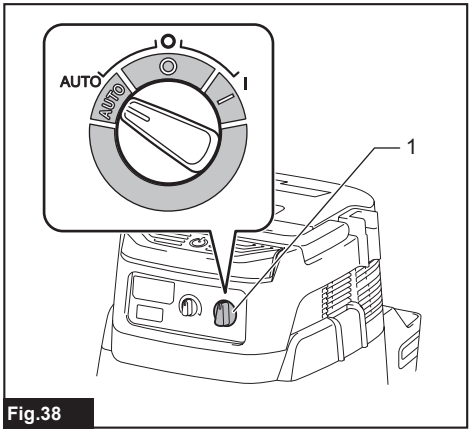


Fig.38

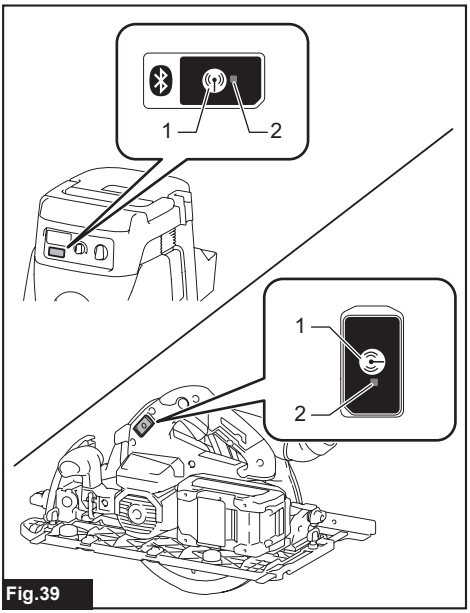


Fig.39

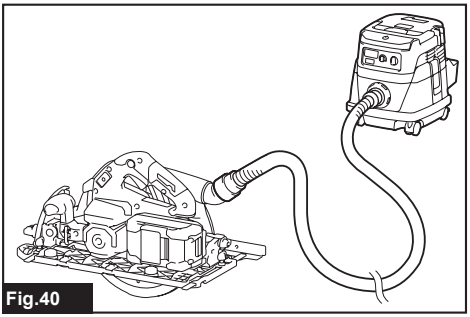


Fig.40

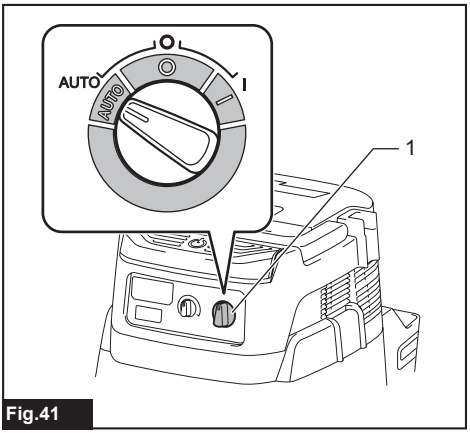


Fig.41

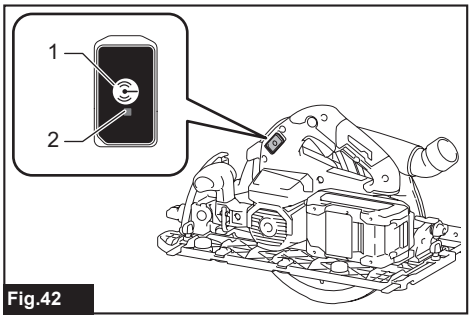


Fig.42

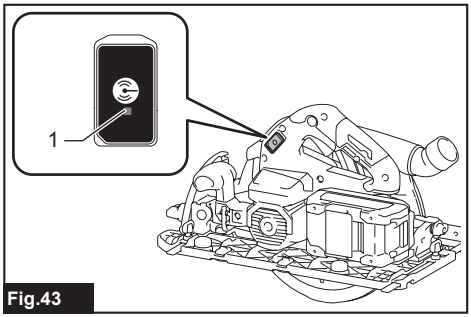


Fig.43

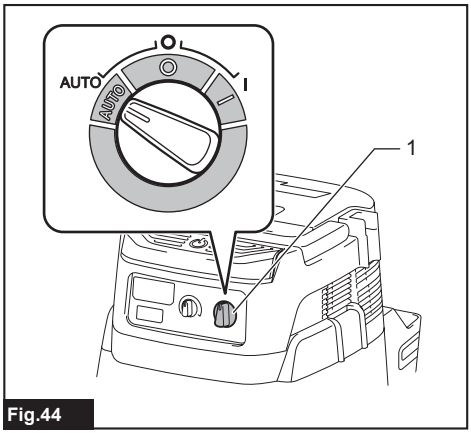


Fig.44

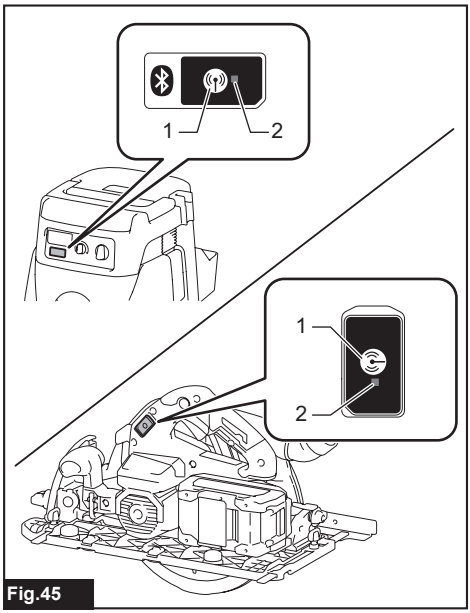


Fig.45

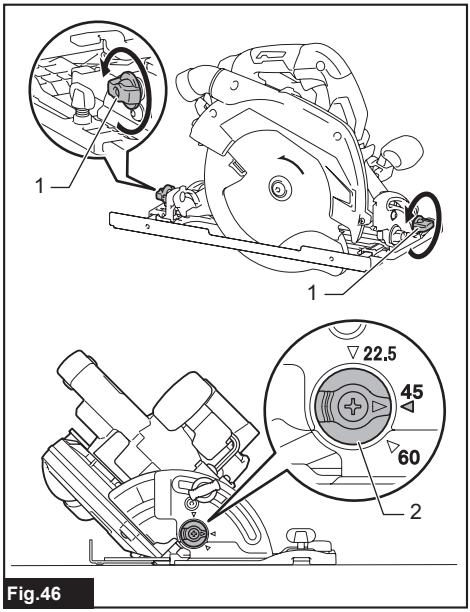


Fig.46

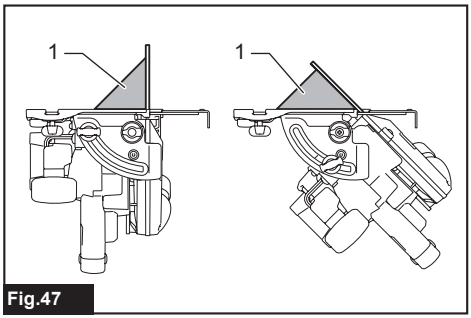


Fig.47

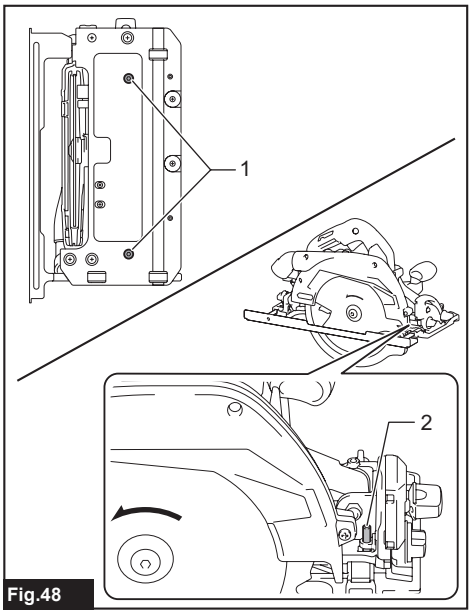


Fig.48

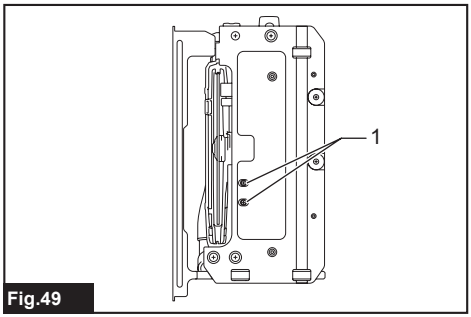


Fig.49

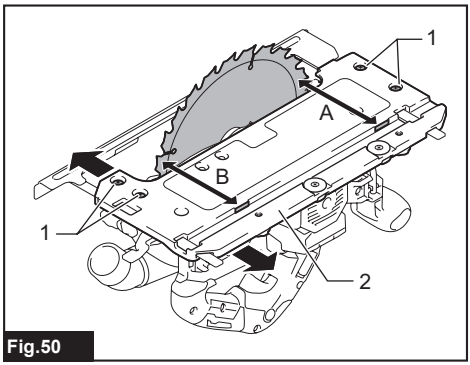


Fig.50

SPECIFICATIONS

Model:		HS009G
Blade diameter		235 mm
Max. Cutting depth	at 0°	85 mm
	at 45° bevel	61 mm
	at 60° bevel	44 mm
No load speed		4,000 min^{-1}
Overall length		413 mm
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		5.1 - 6.3 kg

- Due to our continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combinations, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

Symbols

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



Read instruction manual.



Wear safety glasses.



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 performing lengthways and crossways straight cuts and miter cuts with angles in wood while in firm contact with the workpiece. With appropriate Makita genuine saw blades, other materials can also be sawed.

Noise

The typical A-weighted noise level determined according to EN62841-2-5:
Sound pressure level (L_{pA}) : 97 dB (A)
Sound power level (L_{WA}) : 105 dB (A)
Uncertainty (K) : 3 dB (A)

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

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

⚠***WARNING:*** **Wear ear protection.**

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

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

Vibration

The vibration total value (tri-axial vector sum) determined according to EN62841-2-5:
Work mode: cutting wood
Vibration emission ($a_{h,W}$) : 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2
Work mode: cutting metal
Vibration emission ($a_{h,M}$) : 2.5 m/s^2 or less
Uncertainty (K) : 1.5 m/s^2

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

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

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

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

Declarations of Conformity

For European countries only

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

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

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.

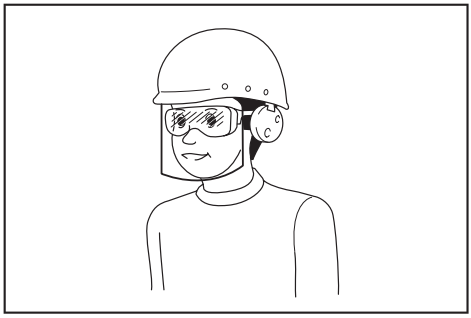
Electrical safety

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 circular saw safety warnings

Cutting procedures

1. ⚠**DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
2. **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
3. **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
4. **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.

► **Fig.1**

5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
8. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

— kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;

— when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;

— if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the wood causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

Kickback is the result of saw misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.

1. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
2. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
3. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
4. **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.

► **Fig.2**

► **Fig.3**

5. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
6. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
7. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
8. **ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand, leg or any part of your body under the tool base or behind the saw, especially when making cross-cuts.** If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.

► **Fig.4**

9. **Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.** Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

Lower guard function

1. **Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
2. **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
3. **The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as "plunge cuts" and "compound cuts". Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.

4. **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
5. **To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool housing.** Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

Additional safety warnings

1. **Use extra caution when cutting damp wood, pressure treated lumber, or wood containing knots.** Maintain smooth advancement of tool without decrease in blade speed to avoid overheating the blade tips.
2. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.
3. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from lumber before cutting.**
4. **Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. If the workpiece is short or small, clamp it down. DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**

► Fig.5

5. **Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the guard has closed and the blade has come to a complete stop.**
6. **Never attempt to saw with the circular saw held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.**

► Fig.6

7. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
8. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
9. **Do not use any abrasive wheels.**
10. **Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual.** Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
11. **Keep blade sharp and clean.** Gum and wood pitch hardened on blades slows saw and increases potential for kickback. Keep blade clean by first removing it from tool, then cleaning it with gum and pitch remover, hot water or kerosene. Never use gasoline.
12. **Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.**
13. **Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.**
14. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**
15. **(For European countries only)**
    Always use the blade which conforms to EN847-1.
16. **Place the tool and the parts on a flat and stable surface.** Otherwise the tool or the parts may fall and cause an 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 a high-voltage electrical power lines.** It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. **Keep the battery away from children.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

Important safety instructions for wireless unit

1. **Do not disassemble or tamper with the wireless unit.**
2. **Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.**
3. **Use the wireless unit only with Makita tools.**
4. **Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.**
5. **Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50 °C (122 °F).**
6. **Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are nearby.**
7. **Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby.** If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. **Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.**
9. **The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.**
10. **The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.**
11. **Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.**
12. **Always remove the battery on the product when installing the wireless unit into it.**
13. **When opening the lid of the slot, avoid the place where dust and water may come into the slot. Always keep the inlet of the slot clean.**
14. **Always insert the wireless unit in the correct direction.**
15. **Do not press the wireless activation button on the wireless unit too hard and/or press the button with an object with a sharp edge.**
16. **Always close the lid of the slot when operating.**
17. **Do not remove the wireless unit from the slot while the power is being supplied to the tool.** Doing so may cause a malfunction of the wireless unit.
18. **Do not remove the sticker on the wireless unit.**
19. **Do not put any sticker on the wireless unit.**
20. **Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.**
21. **Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.**
22. **Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.**
23. **Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.**
24. **When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.**
25. **When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.**
26. **Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.**
27. **Do not use the tool with the lid of the slot damaged.** Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
28. **Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary.** Restore the lid if it comes off from the tool.
29. **Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.**

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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.7: 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.

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops. 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. In this situation, let the tool cool down before turning the tool on again.

NOTE: When the tool is overheated, the lamp blinks.

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

Protections against other causes

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

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

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

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.8: 1.** Indicator lamps **2.** Check button

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

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

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

Switch action

⚠***WARNING:*** **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.**

⚠***WARNING:*** **NEVER defeat the lock-off button by taping down or some other means.** A switch with a negated lock-off button may result in unintentional operation and serious personal injury.

⚠***WARNING:*** **NEVER use the tool if it runs when you simply pull the switch trigger without pressing the lock-off button.** A switch in need of repair may result in unintentional operation and serious personal injury. Return tool to a Makita service center for proper repairs BEFORE further usage.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, depress the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.
► **Fig.9: 1.** Switch trigger **2.** Lock-off button

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

⚠***CAUTION:*** **The tool starts to brake the circular saw blade rotation immediately after you release the switch trigger. Hold the tool firmly to respond the reaction of the brake when releasing the switch trigger.** Sudden reaction can drop the tool off your hand and can cause a personal injury.

Adjusting depth of cut

⚠***CAUTION:*** **After adjusting the depth of cut, always tighten the lever securely.**

Loosen the lever on the depth guide and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.
For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.
► **Fig.10: 1.** Lever

NOTICE: If the base doesn't slide up or down smoothly, the depth guide may have been tilted. In this case, adjust the depth guide (refer the section about adjusting the depth guide).

Bevel cutting

⚠***CAUTION:*** **After adjusting the bevel angle, always tighten the clamping screws securely.**

Loosen the clamping screws. Set for the desired angle by tilting accordingly, then tighten the clamping screws securely.
► **Fig.11: 1.** Clamping screw

Positive stopper

The positive stopper is useful for setting the designated angle quickly. Turn the positive stopper so that the arrow on it points your desired bevel angle (around 22.5°/45°/60°). Loosen the lever and then tilt the tool base until it stops. The position where the tool base stops is the angle you set with the positive stopper. Tighten the lever with the tool base at this position.
► **Fig.12: 1.** Positive stopper

-1°-bevel cutting

To perform -1°-bevel cutting, loosen the clamping screws and press the levers toward the direction of the arrow in the figure. Then set the bevel angle to -1° and tighten the clamping screws.
► **Fig.13: 1.** Lever

Sighting

For straight cuts, align the 0° position on the front of the base with your cutting line. For 45° bevel cuts, align the 45° position with it.
► **Fig.14: 1.** Cutting line (0° position) **2.** Cutting line (45° position)

Lighting the lamp

⚠***CAUTION:*** **Do not look in the light or see the source of light directly.**

To turn on the lamp without running the tool, pull the switch trigger without pressing the lock-off button.
To turn on the lamp with the tool running, press and hold the lock-off button and pull the switch trigger.
The lamp goes out 10 seconds after releasing the switch trigger.
► **Fig.15: 1.** Lamp

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

Electric brake

This tool is equipped with an electric blade brake. If the tool consistently fails to quickly stop the circular saw blade after switch lever release, have tool serviced at a Makita service center.

⚠***CAUTION:*** **The blade brake system is not a substitute for blade guard. NEVER USE TOOL WITHOUT A FUNCTIONING BLADE GUARD. SERIOUS PERSONAL INJURY CAN RESULT.**

Electronic function

The tools equipped with electronic function are easy to operate because of the following feature(s).

Soft start feature
Soft start because of suppressed starting shock.

Constant speed control
Electronic speed control for obtaining constant speed. Possible to get fine finish, because the rotating speed is kept constant even under load condition.

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.

Hex wrench storage

When not in use, store the hex wrench as shown in the figure to keep it from being lost.
► **Fig.16: 1.** Hex wrench

Installing sub base

Install the sub base and tighten the clamping screws securely as shown in the figure.
Always use the tool with the sub base unless when using the guide rail.
► **Fig.17: 1.** Clamping screw **2.** Sub base

Installing or removing circular saw blade

⚠*CAUTION:* Be sure the circular saw blade is installed with teeth pointing up at the front of the tool.

⚠*CAUTION:* Use only the Makita wrench to install or remove the circular saw blade.

1. Loosen the lever on the depth guide and move the base down.
► **Fig.18: 1.** Lever

2. Install the inner flange, ring (country specific), circular saw blade, outer flange and hex bolt. At this time, align the direction of the arrow on the blade with the arrow on the tool.

For tool without the ring
► **Fig.19: 1.** Hex bolt **2.** Outer flange **3.** Circular saw blade **4.** Inner flange **5.** Arrow on the circular saw blade **6.** Arrow on the tool

For tool with the ring
► **Fig.20: 1.** Hex bolt **2.** Outer flange **3.** Circular saw blade **4.** Ring **5.** Inner flange **6.** Arrow on the circular saw blade **7.** Arrow on the tool

3. Press the shaft lock fully so that the circular saw blade cannot revolve and use the hex wrench to tighten the hex bolt.
► **Fig.21: 1.** Shaft lock **2.** Hex wrench **3.** Loosen **4.** Tighten

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

For tool with the inner flange for other than 15.88 mm hole-diameter saw blade

The inner flange has a certain diameter protrusion on one side of it and a different diameter protrusion on the other side. Choose a correct side on which protrusion fits into the saw blade hole perfectly. Mount the inner flange onto the mounting shaft so that the correct side of protrusion on the inner flange faces outward and then place saw blade and outer flange.
► **Fig.22: 1.** Mounting shaft **2.** Inner flange **3.** Circular saw blade **4.** Outer flange **5.** Hex bolt

⚠*WARNING:* BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

⚠*WARNING:* Make sure that the protrusion "a" on the inner flange that is positioned outside fits into the saw blade hole "a" perfectly. Mounting the blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

For tool with the inner flange for a 15.88 mm hole-diameter saw blade (country specific)

Mount the inner flange with its recessed side facing outward onto the mounting shaft and then place circular saw blade (with the ring attached if needed), outer flange and hex bolt.

For tool without the ring
► **Fig.23: 1.** Mounting shaft **2.** Inner flange **3.** Circular saw blade **4.** Outer flange **5.** Hex bolt

For tool with the ring
► **Fig.24: 1.** Mounting shaft **2.** Inner flange **3.** Circular saw blade **4.** Outer flange **5.** Hex bolt **6.** Ring

⚠*WARNING:* BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT CLOCKWISE SECURELY. Also be careful not to tighten the bolt forcibly. Slipping your hand from the hex wrench can cause a personal injury.

⚠*WARNING:* If the ring is needed to mount the blade onto the spindle, always be sure that the correct ring for the blade's arbor hole you intend to use is installed between the inner and the outer flanges. Use of the incorrect arbor hole ring may result in the improper mounting of the blade causing blade movement and severe vibration resulting in possible loss of control during operation and in serious personal injury.

Blade guard cleaning

When changing the circular saw blade, make sure to also clean the upper and lower blade guards of accumulated sawdust as discussed in the Maintenance section. Such efforts do not replace the need to check lower guard operation before each use.

Connecting a vacuum cleaner

Optional accessory

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool. Connect a hose of the vacuum cleaner to the dust nozzle using the front cuff 24.
► **Fig.25: 1.** Hose of the vacuum cleaner **2.** Front cuff 24 **3.** Dust nozzle

Adjusting angle of dust nozzle

The angle of the dust nozzle can be adjusted by rotating the dust nozzle.
When operating the tool without connecting a vacuum cleaner, bring the dust nozzle downward to prevent the operator from being exposed to sawdust.
When operating the tool with connecting a vacuum cleaner, bring the dust nozzle upward to keep the hose of the vacuum cleaner from getting caught in the workpiece or the guide rail.
► **Fig.26: 1.** Dust nozzle

OPERATION

This tool is intended to cut wood products. With appropriate Makita genuine circular saw blades, following materials can also be sawed:

- Aluminum products
- Mineral contained plastic

Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct circular saw blades to be used for the material to be cut.

Do not use the tool without the sub base unless when using the guide rail.

> ⚠***CAUTION:*** **When cutting plastic materials, avoid melting it by overheating of the blade tip.**

Checking blade guard function

Remove the battery cartridge.
Set the bevel angle to 0°, and then retract the lower guard manually to the end and release it. The lower guard is properly functioning if;

— it is retracted above the base without any hindrance and;
— it automatically returns and contacts with the stopper.

► **Fig.27: 1.** Upper guard **2.** Lower guard **3.** Base **4.** Stopper **5.** Open **6.** Close

If the lower guard is not functioning properly, check if saw dust is accumulated inside of the upper and lower guards. If the lower guard is not functioning properly even after removing dust, have your tool serviced at a Makita service center.

Cutting operation

> ⚠***CAUTION:*** **Wear dust mask when performing cutting operation.**
>
> ⚠***CAUTION:*** **Be sure to move the tool forward in a straight line gently.** Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

> **NOTE:** When the battery cartridge temperature is low, the tool may not work to its full capacity. At this time, for example, use the tool for a light-duty cut for a while until the battery cartridge warms up as high as room temperature. Then, the tool can work to its full capacity.

► **Fig.28**

Hold the tool firmly. The tool is provided with both a front grip and rear handle. Use both to best grasp the tool. If both hands are holding saw, they cannot be cut by the circular saw blade. Set the base on the workpiece to be cut without the circular saw blade making any contact. Then turn the tool on and wait until the circular saw blade attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the sawing is completed.
To get clean cuts, keep your sawing line straight and your speed of advance uniform. If the cut fails to properly follow your intended cut line, do not attempt to turn or force the tool back to the cut line. Doing so may bind the circular saw blade and lead to dangerous kickback and possible serious injury. Release switch, wait for circular saw blade to stop and then withdraw tool. Realign tool on new cut line, and start cut again. Attempt to avoid positioning which exposes operator to chips and wood dust being ejected from saw. Use eye protection to help avoid injury.

> **NOTE:** When making a miter cuts etc., sometimes the lower guard does not move easily. At that time, use the retracting lever to raise the lower guard for starting cut and as soon as blade enters the material, release the retracting lever.

► **Fig.29: 1.** Retracting lever

Sub base (Guide rule)

> ⚠***CAUTION:*** **Make sure that the sub base (guide rule) is securely installed in the correct position before use.** Improper attachment may cause dangerous kickback.

By using the sub base as a guide rule, you can perform extra-accurate straight cuts. Loosen the clamping screws and slide the sub base out from the tool then insert it upside down.
► **Fig.30: 1.** Clamping screw **2.** Sub base

Simply slide the fence of the sub base snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamping screws. It also makes repeated cuts of uniform width possible.
► **Fig.31: 1.** Clamping screw **2.** Sub base

Guide rail

Optional accessory

> ⚠***CAUTION:*** **Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before loosening the adjusting screws on the tool base.**

> ***NOTICE:*** Remove the sub base when using the guide rail.

Place the tool on the rear end of guide rail. Turn two adjusting screws on the tool base so that the tool slides smoothly without a clatter. Hold both the front grip and rear handle of the tool firmly. Install the battery cartridge. Turn on the tool and cut the splinter-guard along the full length with a stroke. Now the edge of the splinter-guard corresponds to the cutting edge.
► **Fig.32: 1.** Adjusting screws

When bevel cutting with the guide rail, use the slide lever to prevent the tool from falling over.
Move the slide lever on the tool base in the direction of arrow so that it engages the undercut groove in the guide rail.
► **Fig.33: 1.** Slide lever

WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

What you can do with the wireless activation function

The wireless activation function enables clean and comfortable operation. By connecting a supported vacuum cleaner to the tool, you can run the vacuum cleaner automatically along with the switch operation of the tool.
► **Fig.34**

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit (optional accessory)
- A vacuum cleaner which supports the wireless activation function

The overview of the wireless activation function setting is as follows. Refer to each section for detail procedures.

1. Installing the wireless unit

2. Tool registration for the vacuum cleaner

3. Starting the wireless activation function

Installing the wireless unit

Optional accessory

⚠CAUTION: **Place the tool on a flat and stable surface when installing the wireless unit.**

NOTICE: **Clean the dust and dirt on the tool before installing the wireless unit.** Dust or dirt may cause malfunction if it comes into the slot of the wireless unit.

NOTICE: **To prevent the malfunction caused by static, touch a static discharging material, such as a metal part of the tool, before picking up the wireless unit.**

NOTICE: **When installing the wireless unit, always be sure that the wireless unit is inserted in the correct direction and the lid is completely closed.**

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.
► **Fig.35: 1.** Lid

2. Insert the wireless unit to the slot and then close the lid.

When inserting the wireless unit, align the projections with the recessed portions on the slot.
► **Fig.36: 1.** Wireless unit **2.** Projection **3.** Lid **4.** Recessed portion

When removing the wireless unit, open the lid slowly. The hooks on the back of the lid will lift the wireless unit as you pull up the lid.
► **Fig.37: 1.** Wireless unit **2.** Hook **3.** Lid

After removing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.

NOTICE: **Always use the hooks on the back of the lid when removing the wireless unit.** If the hooks do not catch the wireless unit, close the lid completely and open it slowly again.

Tool registration for the vacuum cleaner

NOTE: A Makita vacuum cleaner supporting the wireless activation function is required for the tool registration.

NOTE: Finish installing the wireless unit to the tool before starting the tool registration.

NOTE: During the tool registration, do not pull the switch trigger or turn on the power switch on the vacuum cleaner.

NOTE: Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

If you wish to activate the vacuum cleaner along with the switch operation of the tool, finish the tool registration beforehand.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
► **Fig.38: 1.** Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 3 seconds until the wireless activation lamp blinks in green. And then press the wireless activation button on the tool in the same way.
► **Fig.39: 1.** Wireless activation button **2.** Wireless activation lamp

If the vacuum cleaner and the tool are linked successfully, the wireless activation lamps will light up in green for 2 seconds and start blinking in blue.

NOTE: The wireless activation lamps finish blinking in green after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in green, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

NOTE: When performing two or more tool registrations for one vacuum cleaner, finish the tool registration one by one.

Starting the wireless activation function

NOTE: Finish the tool registration for the vacuum cleaner prior to the wireless activation.

NOTE: Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

After registering a tool to the vacuum cleaner, the vacuum cleaner will automatically runs along with the switch operation of the tool.

1. Install the wireless unit to the tool.

2. Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.
► **Fig.40**

3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
► **Fig.41:** **1.** Stand-by switch

4. Push the wireless activation button on the tool briefly. The wireless activation lamp will blink in blue.
► **Fig.42:** **1.** Wireless activation button **2.** Wireless activation lamp

5. Turn on the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the tool is operating.

To stop the wireless activation of the vacuum cleaner, push the wireless activation button on the tool.

NOTE: The wireless activation lamp on the tool will stop blinking in blue when there is no operation for 2 hours. In this case, set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO" and push the wireless activation button on the tool again.

NOTE: The vacuum cleaner starts/stops with a delay. There is a time lag when the vacuum cleaner detects a switch operation of the tool.

NOTE: The transmission distance of the wireless unit may vary depending on the location and surrounding circumstances.

NOTE: When two or more tools are registered to one vacuum cleaner, the vacuum cleaner may start running even if you do not turn on your tool because another user is using the wireless activation function.

Description of the wireless activation lamp status

► **Fig.43:** **1.** Wireless activation lamp

The wireless activation lamp shows the status of the wireless activation function. Refer to the table below for the meaning of the lamp status.

Status	Wireless activation lamp				Description
	Color	On	Blinking	Duration	
Standby	Blue		◪	2 hours	The wireless activation of the vacuum cleaner is available. The lamp will automatically turn off when no operation is performed for 2 hours.
		■		When the tool is running.	The wireless activation of the vacuum cleaner is available and the tool is running.
Tool registration	Green		◪	20 seconds	Ready for the tool registration. Waiting for the registration by the vacuum cleaner.
		■		2 seconds	The tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Cancelling tool registration	Red		◪	20 seconds	Ready for the cancellation of the tool registration. Waiting for the cancellation by the vacuum cleaner.
		■		2 seconds	The cancellation of the tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Others	Red	■		3 seconds	The power is supplied to the wireless unit and the wireless activation function is starting up.
	Off	-		-	The wireless activation of the vacuum cleaner is stopped.

Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

Perform the following procedure when cancelling the tool registration for the vacuum cleaner.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
► **Fig.44:** **1.** Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 6 seconds. The wireless activation lamp blinks in green and then become red. After that, press the wireless activation button on the tool in the same way.
► **Fig.45:** **1.** Wireless activation button **2.** Wireless activation lamp

If the cancellation is performed successfully, the wireless activation lamps will light up in red for 2 seconds and start blinking in blue.

NOTE: The wireless activation lamps finish blinking in red after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in red, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

Troubleshooting for wireless activation function

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

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The wireless activation lamp does not light/blink.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button on the tool briefly.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
Cannot finish tool registration / cancelling tool registration successfully.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	Incorrect operation	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer to each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Before finishing the tool registration/cancellation; - the switch of the tool is turned on or; - the power button on the vacuum cleaner is turned on.	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool registration procedures for the tool or vacuum cleaner have not finished.	Perform the tool registration procedures for both the tool and the vacuum cleaner at the same timing.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner does not run along with the switch operation of the tool.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button briefly and make sure that the wireless activation lamp is blinking in blue.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	More than 10 tools are registered to the vacuum cleaner.	Perform the tool registration again. If more than 10 tools are registered to the vacuum cleaner, the tool registered earliest will be cancelled automatically.
	The vacuum cleaner erased all tool registrations.	Perform the tool registration again.
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner runs while the tool is not operating.	Other users are using the wireless activation of the vacuum cleaner with their tools.	Turn off the wireless activation button of the other tools or cancel the tool registration of the other tools.

MAINTENANCE

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

⚠***CAUTION:*** **Clean out the upper and lower guards to ensure there is no accumulated sawdust which may impede the operation of the lower guarding system.** A dirty guarding system may limit the proper operation which could result in serious personal injury. The most effective way to accomplish this cleaning is with compressed air. **If the dust is being blown out of the guards, be sure the proper eye and breathing protection is used.**

⚠***CAUTION:*** **After each use, wipe off the saw dust on the tool.** Fine saw dust may come inside the tool and cause malfunction or a fire.

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

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

Adjusting 0°-cut or 45°-cut accuracy

NOTICE: **Do not engage the levers for -1° bevel angle when adjusting 0°-cut accuracy.**

NOTICE: **Do not engage the positive stopper for 22.5° or 60° bevel angle when adjusting 45°-cut accuracy.**

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

1. Loosen the clamping screws on the front and rear of the tool so that the bevel angle can be changed. Set the positive stopper to 45° bevel angle position if you are going to adjust 45°-cut accuracy.

► **Fig.46:** **1.** Clamping screw **2.** Positive stopper

2. Make the base perpendicular or 45° to the circular saw blade using a triangular rule by turning the adjusting screw with a hex wrench. You can also use a square rule to adjust 0° angle.

► **Fig.47:** **1.** Triangular rule

► **Fig.48:** **1.** Adjusting screw for 0° angle **2.** Adjusting screw for 45° angle

3. Tighten the clamping screws and then make a test cut to check if desired angle is obtained.

Adjusting the depth guide

If the base does not slide up or down smoothly, the depth guide may have been tilted. You can adjust the depth guide as follows:

1. Make the base perpendicular, and set the depth of cut to the deepest.
2. Loosen the adjusting screws for the depth guide. The depth guide automatically adjusts its position.
3. Tighten the adjusting screws for the depth guide.
4. Adjust the parallelism by referring to the section for parallelism.

► **Fig.49:** **1.** Adjusting screws for the depth guide

Adjusting the parallelism

⚠***CAUTION:*** **Keep the parallelism accurate.** Otherwise the circular saw blade may bite into the guide rail and the damaged guide rail may cause an injury.

This adjustment has been made at the factory. But if it is off, you can adjust it as the following procedure.

1. Set the tool to the maximum cutting depth.

2. Make sure all levers and screws are tightened.

3. Loosen the screws shown in the figure.

4. While opening the lower guard, move the rear of the base so that the distance A and B becomes equal.

► **Fig.50:** **1.** Screw **2.** Base

5. Tighten the screws and make a test cut to check the parallelism.

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.

- Circular saw blade
- Sub base
- Guide rail
- Bevel guide
- Clamp
- Sheet
- Rubber sheet
- Position sheet
- Hex wrench
- Front cuff 24
- Wireless unit
- Makita genuine battery and charger

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

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Модель:		**HS009G**
Диаметр диска		235 мм
Макс. глубина резки	при 0°	85 мм
	со скосом 45	61 мм
	со скосом 60	44 мм
Число оборотов без нагрузки		4 000 мин$^{-1}$
Общая длина		413 мм
Номинальное напряжение		36 В - 40 В пост. тока макс.
Масса нетто		5,1 - 6,3 кг

- Благодаря нашей постоянно действующей программе исследований и разработок указанные здесь технические характеристики могут быть изменены без предварительного уведомления.
- Технические характеристики и аккумуляторный блок могут отличаться в зависимости от страны.
- Масса может отличаться в зависимости от дополнительного оборудования. Обратите внимание, что блок аккумулятора также считается дополнительным оборудованием. В таблице представлены комбинации с наибольшим и наименьшим весом в соответствии с процедурой EPTA 01/2014.

Подходящий блок аккумулятора и зарядное устройство

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

- 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.



Надевайте защитные очки.



Только для стран ЕС

В связи с наличием в оборудовании опасных компонентов отходы электрического и электронного оборудования, аккумуляторы и батареи могут оказывать негативное влияние на окружающую среду и здоровье человека. Не выбрасывайте электрические и электронные устройства или батареи вместе с бытовыми отходами!

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

Это обозначено символом в виде перечеркнутого мусорного контейнера на колесах, нанесенным на оборудование.

Назначение

Данный инструмент предназначен для прямолинейного продольного и поперечного пиления, а также для пиления древесины под углом при наличии надежного контакта с распиливаемой деталью. При использовании соответствующих оригинальных пильных дисков Makita возможно также распиливание других материалов.

Шум

Типичный уровень взвешенного звукового давления (A), измеренный в соответствии с EN62841-2-5:
Уровень звукового давления (L_{pA}): 97 дБ (A)
Уровень звуковой мощности (L_{WA}): 105 дБ (A)
Погрешность (K): 3 дБ (A)

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное значение распространения шума можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Используйте средства защиты слуха.**

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Распространение шума во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.**

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

Вибрация

Суммарное значение вибрации (сумма векторов по трем осям), определенное в соответствии с EN62841-2-5:
Рабочий режим: распиливание древесины
Распространение вибрации ($a_{h,W}$): 2,5 м/с^2 или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с^2
Рабочий режим: резка металла
Распространение вибрации ($a_{h,M}$) : 2,5 м/с^2 или менее
Погрешность (K): 1,5 м/с^2

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

ПРИМЕЧАНИЕ: Заявленное общее значение распространения вибрации можно также использовать для предварительных оценок воздействия.

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Распространение вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного значения в зависимости от способа применения инструмента и в особенности от типа обрабатываемой детали.**

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

Декларации о соответствии

Только для европейских стран

Декларации о соответствии включены в Приложение А к настоящему руководству по эксплуатации.

МЕРЫ БЕЗОПАСНОСТИ

Общие рекомендации по технике безопасности для электроинструментов

⚠***ОСТОРОЖНО:*** **Ознакомьтесь со всеми представленными инструкциями по технике безопасности, указаниями, иллюстрациями и техническими характеристиками, прилагаемыми к данному электроинструменту.** Несоблюдение каких-либо инструкций, указанных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраните брошюру с инструкциями и рекомендациями для дальнейшего использования.

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

Безопасность в месте выполнения работ

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

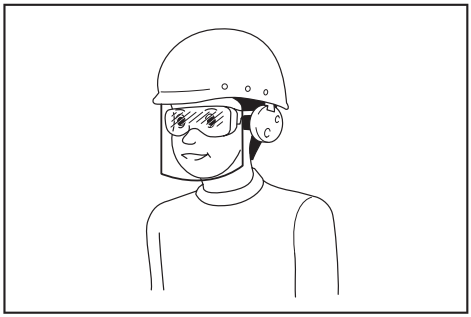
Электробезопасность

1. **Вилка электроинструмента должна соответствовать сетевой розетке. Запрещается вносить какие-либо изменения в конструкцию вилки. Для электроинструмента с заземлением запрещается использовать переходники.** Розетки и вилки, не подвергавшиеся изменениям, снижают риск поражения электрическим током.
2. **Избегайте контакта участков тела с заземленными поверхностями, такими как трубы, радиаторы, батареи отопления и холодильники.** При контакте тела с заземленными предметами увеличивается риск поражения электрическим током.

3. **Не подвергайте электроинструмент воздействию дождя или влаги.** Попадание воды в электроинструмент повышает риск поражения электрическим током.
4. **Аккуратно обращайтесь со шнуром питания. Запрещается использовать шнур питания для переноски, перемещения или извлечения вилки из розетки. Располагайте шнур на расстоянии от источников тепла, масла, острых краев и движущихся деталей.** Поврежденные или запутанные сетевые шнуры увеличивают риск поражения электрическим током.
5. **При использовании электроинструмента вне помещения используйте удлинитель, подходящий для этих целей.** Использование соответствующего шнура снижает риск поражения электрическим током.
6. **Если электроинструмент приходится эксплуатировать в сыром месте, используйте линию электропитания, которая защищена устройством, срабатывающим от остаточного тока (RCD).** Использование RCD снижает риск поражения электротоком.
7. **Электроинструмент может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя.** Однако пользователям с кардиостимуляторами и другими аналогичными медицинскими устройствами следует обратиться к производителю устройства и/или врачу перед началом эксплуатации инструмента.

Личная безопасность

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



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

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента

1. **Не прилагайте излишних усилий к электроинструменту. Используйте инструмент, соответствующий выполняемой вами работе.** Правильно подобранный электроинструмент позволит выполнить работу лучше и безопаснее с производительностью, на которую он рассчитан.
2. **Не пользуйтесь электроинструментом с неисправным выключателем.** Любой электроинструмент с неисправным выключателем опасен и должен быть отремонтирован.
3. **Перед выполнением регулировок, сменой принадлежностей или хранением электроинструмента всегда отключайте его от источника питания и/или от аккумулятора или снимайте аккумулятор, если он является съемным.** Такие превентивные меры предосторожности снижают риск случайного включения электроинструмента.

4. **Храните электроинструменты в местах, недоступных для детей, и не позволяйте лицам, не знакомым с работой такого инструмента или не прочитавшим данные инструкции, пользоваться им.** Электроинструмент опасен в руках неопытных пользователей.
5. **Поддерживайте электроинструмент и дополнительные принадлежности в надлежащем состоянии. Убедитесь в соосности, отсутствии деформаций движущихся узлов, поломок каких-либо деталей или других дефектов, которые могут повлиять на работу электроинструмента. Если инструмент поврежден, отремонтируйте его перед использованием.** Большое число несчастных случаев происходит из-за плохого ухода за электроинструментом.
6. **Режущий инструмент всегда должен быть острым и чистым.** Соответствующее обращение с режущим инструментом, имеющим острые режущие кромки, делает его менее подверженным деформациям, что позволяет лучше управлять им.
7. **Используйте электроинструмент, принадлежности, приспособления и насадки в соответствии с данными инструкциями и в целях, для которых он предназначен, учитывая при этом условия и вид выполняемой работы.** Использование электроинструмента не по назначению может привести к возникновению опасной ситуации.
8. **Рукоятки инструмента и специальные изолированные поверхности всегда должны быть сухими и чистыми и не содержать следов масла или смазки.** Скользкие рукоятки и специальные поверхности препятствуют соблюдению рекомендаций по технике безопасности в экстренных ситуациях.
9. **При использовании инструмента не надевайте рабочие перчатки, ткань которых инструмент может затянуть.** Затягивание ткани рабочих перчаток в движущиеся части инструмента может привести к травме.

Эксплуатация и обслуживание электроинструмента, работающего на аккумуляторах

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

Сервисное обслуживание

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

Правила техники безопасности при эксплуатации аккумуляторной циркулярной пилы

Процедуры резки

1. **⚠ОПАСНО: Держите руки на расстоянии от места распила и пилы. Держите вторую руку на дополнительной ручке или корпусе двигателя.** Удержание инструмента обеими руками позволит избежать попадания рук диск пилы.
2. **Не наклоняйтесь под обрабатываемую деталь.** Защитный кожух не защитит вас от диска под обрабатываемой деталью.
3. **Отрегулируйте глубину распила в соответствии с толщиной детали.** Под распиливаемой деталью должен быть виден почти весь зуб пилы.
4. **Запрещается держать деталь руками и ставить ее поперек ноги во время работы. Закрепите обрабатываемую деталь на устойчивом основании.** Важно обеспечить правильную фиксацию детали для снижения до минимума риска получения травм, заклинивания диска или потери контроля.

► Рис.1

5. **Если при выполнении работ существует риск контакта режущего инструмента со скрытой электропроводкой, держите электроинструмент за специально предназначенные изолированные поверхности.** Контакт с проводом под напряжением приведет к тому, что металлические детали инструмента также будут под напряжением, что может стать причиной поражения оператора электрическим током.
6. **Обязательно пользуйтесь направляющей планкой или направляющей с прямым краем при продольной распиловке.** Это повышает точность распила и снижает риск изгиба диска.
7. **Обязательно используйте диски соответствующего размера и формы отверстий для оправки (ромбовидные или круглые).** Диски с несоответствующим креплением будут работать эксцентрически, что приведет к потере контроля над инструментом.
8. **Запрещается использовать поврежденные или несоответствующие пиле шайбы или болт крепления.** Шайбы и болт крепления диска были специально разработаны для данной пилы с целью обеспечения оптимальных эксплуатационных характеристик и безопасности работы.

Причины отдачи и соответствующие предупреждения

— отдача - это мгновенная реакция на защемление, застревание или нарушение соосности пильного диска, приводящая к неконтролируемому подъему пилы и ее движению из детали по направлению к оператору;

— если диск защемлен или жестко ограничивается пропилом снизу, он прекратит вращаться, и реакция двигателя приведет к тому, что инструмент начнет быстро двигаться в сторону оператора;

— если диск становится изогнутым или неправильно ориентированным в распиле, зубья на задней стороне диска могут цепляться за верхнюю поверхность распиливаемой древесины, что приведет к выскакиванию диска из пропила и его движению в сторону оператора.

Отдача - это результат неправильного использования пилы и/или неправильных процедур или условий эксплуатации. Ее можно избежать, соблюдая меры предосторожности, указанные ниже.

1. **Крепко держите пилу обеими руками и располагайте руки так, чтобы они могли справиться с отдачей. Располагайтесь с боковой стороны циркулярной пилы, а не на одной линии с ней.** Отдача может привести к отскакиванию дисковой пилы назад, однако силы отдачи могут контролироваться оператором при условии соблюдения соответствующих мер предосторожности.
2. **При изгибании пилы или прекращении пиления по какой-либо причине отпустите триггерный переключатель и держите пилу без ее перемещения в детали до полной остановки вращения диска. Не пытайтесь вытащить пилу из распиливаемой детали или потянуть пилу назад, когда пила продолжает вращаться. Это может привести к отдаче.** Проверьте и выполните действия по устранению причины заклинивания диска.
3. **При повторном включении пилы, когда она находится в детали, отцентрируйте пильный диск в пропиле так, чтобы зубья пилы не касались распиливаемой детали.** Если пильный диск изогнется, пила может приподняться или возникнет обратная отдача при повторном запуске пилы.
4. **Поддерживайте большие панели для снижения риска заклинивания и отдачи диска.** Большие панели провисают под собственным весом. Опоры необходимо располагать под панелью с обеих сторон, около линии распила и около края панели.

► **Рис.2**

► **Рис.3**

5. **Не используйте тупые или поврежденные диски.** Незаточенные или неправильно установленные диски приведут к узкому распилу, что вызовет чрезмерное трение, заклинивание диска и отдачу.
6. **Перед резкой необходимо крепко затянуть блокирующие рычаги глубины распила и регулировки скоса.** Если при резке регулировка диска нарушится, это может привести к заклиниванию диска и возникновению отдачи.
7. **Будьте особенно осторожны при распиливании уже имеющихся стен или иных поверхностей, недоступных для осмотра.** Выступающий диск пилы может столкнуться с предметами, которые могут вызвать отдачу инструмента.
8. **ВСЕГДА держите инструмент крепко обеими руками. НИКОГДА не помещайте свои руки, ноги или иные части тела под основание инструмента или позади пилы, особенно при выполнении поперечных распилов.** В случае отдачи пила может легко отскочить назад на вашу руку, что приведет к серьезной травме.

► **Рис.4**

9. **Никогда не прилагайте повышенных усилий к пиле. Двигайте пилу вперед со скоростью, которая позволяет дисковой пиле пилить без снижения скорости.** Приложение повышенных усилий к дисковой пиле может привести к неравномерному распилу, снижению точности и возможной отдаче.

Функционирование ограждения

1. **Перед каждым использованием убеждайтесь в том, что нижний защитный кожух надежно закрыт. Не эксплуатируйте пилу, если нижний защитный кожух не перемещается свободно и мгновенно не закрывается. Запрещается фиксировать нижний защитный кожух в открытом положении каким бы то ни было способом.** При случайном падении пилы кожух может погнуться. Поднимите нижний защитный кожух при помощи ручки подъема и убедитесь в его свободном перемещении и в том, что он не касается пилы или других деталей при любом угле и глубине распила.

2. **Проверьте работу пружины нижнего защитного кожуха. Если щиток и пружина не работают надлежащим образом, их необходимо отремонтировать перед использованием пилы.** Нижний защитный кожух может работать медленно из-за поврежденных деталей, отложения смол или скопления мусора.
3. **Нижний защитный кожух можно поднимать вручную только при специальных распилах, таких как "врезание" или "комплексная резка". Поднимите нижний кожух, отодвинув рукоятку назад; как только диск войдет в материал, нижний защитный кожух обязательно нужно вернуть на место.** При осуществлении любых других распилов нижний защитный кожух должен работать автоматически.
4. **Перед тем как положить пилу на верстак или на пол, обязательно убедитесь, что нижний защитный кожух закрывает режущий диск.** Незащищенный, вращающийся по инерции диск пилы может непреднамеренно двинуться назад, распиливая все, что попадется на пути. Помните о времени, необходимом для полной остановки пилы после отпускания выключателя.
5. **Для проверки нижнего кожуха вручную откройте нижний защитный кожух, затем отпустите и убедитесь, что он закрылся. Также убедитесь в том, что убирающаяся ручка не касается корпуса.** Открытая пила ОЧЕНЬ ОПАСНА и может привести к серьезной травме.

Дополнительные предупреждения о безопасности

1. **Будьте особенно осторожны при распиливании сырой, прессованной или сучковатой древесины.** Сохраняйте постоянную скорость подачи без снижения оборотов диска, чтобы избежать перегрева кромки диска.
2. **Не пытайтесь убирать отрезанные детали при вращении диска. Перед удалением распиленных деталей дождитесь полной остановки пилы.** После выключения диск будет вращаться еще некоторое время.
3. **Избегайте попадания режущего инструмента на гвозди. Перед распиливанием осмотрите деталь и удалите из нее все гвозди.**
4. **Устанавливайте более широкую часть основания пилы на ту часть обрабатываемой детали, которая имеет хорошую опору, а не на ту часть, которая упадет после отпиливания. Если распиливаемая деталь короткая или маленькая, ее необходимо закрепить. НЕ ПЫТАЙТЕСЬ УДЕРЖИВАТЬ КОРОТКИЕ ДЕТАЛИ РУКОЙ!**

► Рис.5

5. **Перед размещением пилы после завершения распила убедитесь, что нижний защитный кожух закрылся и пила полностью прекратила вращаться.**
6. **Никогда не пытайтесь осуществлять распиливание, закрепив циркулярную пилу в перевернутом виде. Это очень опасно и может привести к серьезным травмам.**

► Рис.6

7. **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.**
8. **Не пытайтесь остановить пилу путем бокового давления на пильный диск.**
9. **Не используйте абразивные круги.**
10. **Разрешается использовать только пильные диски с диаметром, соответствующим указанному на инструменте или в руководстве.** Применение диска неверного размера может препятствовать надлежащей защите диска или мешать работе защитного кожуха, что, в свою очередь, может стать причиной серьезных травм.
11. **Пилы должны быть острыми и чистыми.** Смола и древесный пек, затвердевшие на пильных дисках, снижают производительность пилы и повышают потенциальный риск отдачи. Содержите пилу в чистоте. Для этого снимите ее с инструмента и очистите растворителем смолы и древесного пека, горячей водой или керосином. Запрещается использовать бензин.
12. **При использовании инструмента надевайте пылезащитную маску и используйте средства защиты слуха.**
13. **Используйте пильные диски, соответствующие материалу заготовки.**
14. **Используйте только пильные диски, маркировка максимальной скорости которых равна или выше скорости, указанной на инструменте.**
15. **(Только для европейских стран) Используйте диски, соответствующие EN847-1.**
16. **Разместите инструмент и детали на ровной и устойчивой поверхности.** В противном случае инструмент или детали могут упасть и 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, возможным ожогам и даже поломке блока.
6. **Не храните и не используйте инструмент и аккумуляторный блок в местах, где температура может достигать или превышать 50 °C (122 °F).**
7. **Не бросайте аккумуляторный блок в огонь, даже если он сильно поврежден или полностью вышел из строя. Аккумуляторный блок может взорваться под действием огня.**
8. **Запрещено вбивать гвозди в блок аккумулятора, резать, ломать, бросать, ронять блок аккумулятора или ударять его твердым предметом.** Это может привести к пожару, перегреву или взрыву.
9. **Не используйте поврежденный аккумуляторный блок.**
10. **Входящие в комплект литий-ионные аккумуляторы должны эксплуатироваться в соответствии с требованиями законодательства об опасных товарах.** При коммерческой транспортировке, например, третьей стороной или экспедитором, необходимо нанести на упаковку специальные предупреждения и маркировку. В процессе подготовки устройства к отправке обязательно проконсультируйтесь со специалистом по опасным материалам. Также соблюдайте местные требования и нормы. Они могут быть строже. Закройте или закрепите разомкнутые контакты и упакуйте аккумулятор так, чтобы он не перемещался по упаковке.
11. **Для утилизации блока аккумулятора извлеките его из инструмента и утилизируйте безопасным способом. Выполняйте требования местного законодательства по утилизации аккумуляторного блока.**
12. **Используйте аккумуляторы только с продукцией, указанной Makita.** Установка аккумуляторов на продукцию, не соответствующую требованиям, может привести к пожару, перегреву, взрыву или утечке электролита.
13. **Если инструментом не будут пользоваться в течение длительного периода времени, извлеките аккумулятор из инструмента.**
14. **Во время и после использования блок аккумулятора может нагреваться, что может стать причиной ожогов или низкотемпературных ожогов. Будьте осторожны при обращении с горячим блоком аккумулятора.**
15. **Не прикасайтесь к контактам инструмента сразу после использования, поскольку они могут быть достаточно горячими, чтобы вызвать ожоги.**
16. **Не допускайте налипания на контакты, отверстия и пазы блока аккумулятора опилок, пыли или земли.** Это может стать причиной перегрева, возгорания, взрыва или неисправности инструмента или блока аккумулятора, что может привести к ожогам или травмам.
17. **Если инструмент не рассчитан на использование вблизи высоковольтных линий электропередач, не используйте блок аккумулятора вблизи высоковольтных линий электропередач.** Это может привести к неисправности, поломке инструмента или блока аккумулятора.
18. **Храните аккумулятор в недоступном для детей месте.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

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

Советы по обеспечению максимального срока службы аккумулятора

1. **Заряжайте блок аккумуляторов перед его полной разрядкой. Обязательно прекратите работу с инструментом и зарядите блок аккумуляторов, если вы заметили снижение мощности инструмента.**
2. **Никогда не подзаряжайте полностью заряженный блок аккумуляторов. Перезарядка сокращает срок службы аккумулятора.**

3. **Заряжайте блок аккумуляторов при комнатной температуре в 10 - 40 °C (50 - 104 °F). Перед зарядкой горячего блока аккумуляторов дайте ему остыть.**
4. **Если блок аккумулятора не используется, извлеките его из инструмента или зарядного устройства.**
5. **Зарядите ионно-литиевый аккумуляторный блок, если вы не будете пользоваться инструментом длительное время (более шести месяцев).**

Важные правила техники безопасности для работы с беспроводным блоком

1. **Не разбирайте и не меняйте конструкцию беспроводного блока.**
2. **Храните беспроводной блок в недоступном для детей месте. При случайном проглатывании немедленно обратитесь к врачу.**
3. **Используйте беспроводной блок только с инструментами Makita.**
4. **Не подвергайте беспроводной блок воздействию дождя или влаги.**
5. **Не используйте беспроводной блок в тех местах, где температура превышает 50 °C.**
6. **Не используйте беспроводной блок в тех местах, где поблизости могут находиться медицинские инструменты, например, кардиостимуляторы.**
7. **Не используйте беспроводной блок в тех местах, где могут находиться автоматизированные устройства.** При использовании автоматизированных устройств могут возникнуть сбои или ошибки.
8. **Не используйте беспроводной блок в местах, где он может подвергаться воздействию высокой температуры, статического электричества или электрических помех.**
9. **Беспроводной блок может создавать электромагнитные поля (EMF), которые не представляют опасности для пользователя.**
10. **Беспроводной блок является точным инструментом. Не роняйте и не ударяйте беспроводной блок.**
11. **Не прикасайтесь к клемме беспроводного блока голыми руками или металлическими предметами.**
12. **Во время установки беспроводного блока обязательно вытащите аккумулятор из устройства.**
13. **Не открывайте крышку гнезда в таких местах, где в него может попасть пыль и вода. Входное отверстие гнезда всегда должно быть чистым.**
14. **Обязательно вставляйте беспроводной блок в правильном направлении.**
15. **Не нажимайте слишком сильно кнопку активации на беспроводном блоке и/или не нажимайте кнопку, используя объекты с острым краем.**
16. **Во время работы обязательно закрывайте крышку гнезда.**
17. **Не вытаскивайте беспроводной блок из гнезда, если на инструмент подано питание.** Это может привести к неисправной работе беспроводного блока.
18. **Не снимайте наклейку с беспроводного блока.**
19. **Не приклеивайте к беспроводному блоку никаких наклеек.**
20. **Не оставляйте беспроводной блок в таких местах, где может скапливаться статическое электричество или присутствовать электрические помехи.**
21. **Не оставляйте беспроводной блок в местах с высокой температурой, например на сиденье автомобиля в жару.**
22. **Не оставляйте беспроводной блок в местах, где присутствует пыль или порошок, или может образоваться коррозийный газ.**
23. **Внезапное изменение температуры может привести к образованию конденсата на беспроводном блоке. Не используйте беспроводной блок до тех пор, пока конденсат полностью не высохнет.**
24. **При чистке беспроводного блока аккуратно протрите его сухой мягкой тканью. Не используйте бензин, разбавитель, проводящую смазку или аналогичные материалы.**
25. **При хранении беспроводного блока поместите его в поставляемый футляр или в контейнер без статического электричества.**
26. **Не вставляйте в гнездо на инструменте никаких других устройств, кроме беспроводного блока Makita.**
27. **Не используйте инструмент с поврежденной крышкой гнезда.** В гнездо может попасть вода, пыль и грязь, это может привести к неисправности.
28. **Не тяните и/или не скручивайте крышку гнезда сильнее, чем это необходимо.** Если крышка отсоединилась от инструмента, установите ее на место.
29. **Замените крышку гнезда, если она утеряна или повреждена.**

СОХРАНИТЕ ДАННЫЕ ИНСТРУКЦИИ.

ОПИСАНИЕ РАБОТЫ

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

Установка или снятие блока аккумуляторов

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.7:** **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 двигается свободно, значит он вставлен неправильно.

Система защиты инструмента/аккумулятора

На инструменте предусмотрена система защиты инструмента/аккумулятора. Она автоматически отключает питание двигателя для продления срока службы инструмента и аккумулятора. Инструмент автоматически остановится во время работы при возникновении указанных ниже ситуаций. В некоторых ситуациях загораются индикаторы.

Защита от перегрузки

Если при текущем режиме эксплуатации инструмента/аккумулятора возникает слишком большой ток, то инструмент автоматически останавливается. В этом случае выключите инструмент и прекратите работу, из-за которой произошла перегрузка инструмента. Затем включите инструмент для перезапуска.

Защита от перегрева

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

ПРИМЕЧАНИЕ: При перегреве инструмента начинает мигать лампа.

Защита от переразрядки

При истощении заряда аккумулятора инструмент автоматически останавливается. Если устройство не работает даже после нажатия переключателей, снимите аккумуляторы с инструмента и зарядите их.

Защита от других неполадок

Система защиты также обеспечивает защиту от других неполадок, способных повредить инструмент, и обеспечивает автоматическую остановку инструмента. В случае временной остановки или прекращения работы инструмента выполните все перечисленные ниже действия для устранения причины остановки.

1. Выключите и снова включите инструмент для его перезапуска.
2. Зарядите аккумулятор(ы) или замените его(их) заряженным(и).
3. Дайте инструменту и аккумулятору (аккумуляторам) остыть.

Если после возврата системы защиты в исходное состояние ситуация не изменится, обратитесь в сервисный центр Makita.

Индикация оставшегося заряда аккумулятора

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

► **Рис.8:** **1.** Индикаторы **2.** Кнопка проверки

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

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

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

Действие выключателя

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

⚠ОСТОРОЖНО: **ЗАПРЕЩАЕТСЯ нарушать работу кнопки разблокировки, заклеивая ее скотчем или другими способами.** Выключатель с неработающей кнопкой разблокировки может стать причиной случайного включения и причинения тяжелой травмы.

⚠ОСТОРОЖНО: **ЗАПРЕЩАЕТСЯ использовать инструмент, когда он работает при простом нажатии на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки.** Требующий ремонта инструмент может случайно включиться и причинить тяжелую травму. Верните инструмент в сервисный центр Makita для надлежащего ремонта ДО продолжения его эксплуатации.

Для предотвращения непреднамеренного включения триггерного переключателя имеется кнопка разблокировки. Для запуска инструмента, отпустите кнопку блокировки, затем потяните триггерный переключатель. Отпустите триггерный переключатель для остановки.

► **Рис.9:** **1.** Триггерный переключатель **2.** Кнопка разблокировки

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не нажимайте сильно на триггерный переключатель без нажатия на кнопку разблокировки.** Это может привести к поломке переключателя.

⚠ВНИМАНИЕ: **Механизм торможения диска циркулярной пилы начинает срабатывать сразу же после того, как оператор отпускает триггерный переключатель. Крепко держите инструмент, чтобы при отпускании триггерного переключателя противодействовать отдаче механизма торможения.** В противном случае вы можете выпустить инструмент из рук и травмироваться.

Регулировка глубины пропила

⚠ВНИМАНИЕ: **После регулировки глубины реза всегда крепко затягивайте рычаг.**

Ослабьте рычаг на направляющей глубины и переместите основание вверх или вниз. Установив необходимую глубину реза, закрепите основание путем затяжки рычага.
Для чистого и безопасного распиливания установите глубину пропила так, чтобы под распиливаемой деталью дисковая пила выступала не более чем на один зуб. Установка надлежащей глубины пропила снижает вероятность опасной ОТДАЧИ, которая может причинить травму.

► **Рис.10:** **1.** Рычаг

ПРИМЕЧАНИЕ: Если основание не перемещается вверх или вниз плавно, возможно, направляющая наклонена. В этом случае отрегулируйте направляющую глубины (см. раздел о регулировке направляющей глубины).

Резка под углом

⚠ВНИМАНИЕ: **После регулировки угла скоса всегда крепко затягивайте зажимные винты.**

Ослабьте зажимные винты. Установите желаемый угол, соответственно наклоняя основание, и затем надежно затяните винты.

► **Рис.11:** **1.** Зажимной винт

Упор-ограничитель

Упор-ограничитель позволяет быстро задать необходимый угол. Поверните упор-ограничитель таким образом, чтобы стрелка на нем указывала на необходимый угол скоса (около 22,5°/45°/60°). Ослабьте рычаг и наклоняйте основание инструмента до остановки. Положение, в котором остановится основание инструмента, и есть угол установки упора-ограничителя. Затяните рычаг, когда основание инструмента окажется в этом положении.

► **Рис.12:** **1.** Упор-ограничитель

Угол скоса -1°

Для достижения угла скоса -1° ослабьте зажимные винты и переведите рычаги в указанном стрелкой направлении, как показано на рисунке. Затем установите угол скоса -1° и затяните зажимные винты.

► **Рис.13:** **1.** Рычаг

Наведение

Для прямого пропила совместите положение 0° лицевой стороны основания с вашей линией разреза. Для реза со скосом 45° совместите положение 45° с линией распиливания.

► **Рис.14:** **1.** Линия разреза (положение 0°)
2. Линия разреза (положение 45°)

Включение лампы

⚠*ВНИМАНИЕ:* Не смотрите непосредственно на свет или источник света.

Чтобы включить лампу без остановки инструмента, потяните триггерный переключатель, не нажимая кнопку разблокировки.
Для включения лампы во время работы инструмента нажмите и удерживайте кнопку разблокировки, а затем потяните триггерный переключатель.
Лампа гаснет через 10 секунд после отпускания триггерного переключателя.
► **Рис.15:** **1.** Лампа

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

Электрический тормоз

Этот инструмент оснащен электрическим тормозом диска. Если после отпускания пускового рычага диск циркулярной пилы зачастую продолжает некоторое время вращаться, отнесите инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Тормозная система диска не является заменой кожуха диска. ЗАПРЕЩАЕТСЯ ИСПОЛЬЗОВАТЬ ИНСТРУМЕНТ, ЕСЛИ КОЖУХ ДИСКА НЕ РАБОТАЕТ. ЭТО МОЖЕТ ПРИВЕСТИ К ТЯЖЕЛОЙ ТРАВМЕ.

Электронная функция

Инструменты, в которых доступны электронные функции, просты в эксплуатации благодаря следующим характеристикам.

Функция плавного запуска
Плавный запуск благодаря подавлению начального удара.

Контроль постоянной скорости
Электронное управление скоростью инструмента для достижения постоянной скорости. Возможность получения тонкой отделки, поскольку скорость вращения держится на постоянном уровне даже в условиях нагрузки.

СБОРКА

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

Хранение шестигранного ключа

Когда шестигранный ключ не используется, храните его, как показано на рисунке, чтобы не потерять.
► **Рис.16:** **1.** Шестигранный ключ

Установка подосновы

Установите подоснову и надежно затяните зажимные винты, как показано на рисунке.
Всегда используйте инструмент с подосновой, за исключением тех случаев, когда используется направляющий рельс.
► **Рис.17:** **1.** Зажимной винт **2.** Подоснова

Установка или снятие диска циркулярной пилы

⚠*ВНИМАНИЕ:* Обязательно проверяйте правильность установки диска циркулярной пилы. Зубья должны смотреть вверх в передней части инструмента.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Для снятия или установки диска циркулярной пилы пользуйтесь только ключом Makita.

1. Ослабьте рычаг на направляющей глубины и переместите основание вверх или вниз.
► **Рис.18:** **1.** Рычаг

2. Установите внутренний фланец, кольцо (в зависимости от страны), диск циркулярной пилы, наружный фланец и болт с шестигранной головкой. При этом совместите направление стрелки на диске со стрелкой на инструменте.

Для инструмента без кольца
► **Рис.19:** **1.** Болт с шестигранной головкой **2.** Наружный фланец **3.** Диск циркулярной пилы **4.** Внутренний фланец **5.** Стрелка на диске циркулярной пилы **6.** Стрелка на инструменте

Для инструмента с кольцом
► **Рис.20:** **1.** Болт с шестигранной головкой **2.** Наружный фланец **3.** Диск циркулярной пилы **4.** Кольцо **5.** Внутренний фланец **6.** Стрелка на диске циркулярной пилы **7.** Стрелка на инструменте

3. Нажмите фиксатор вала до упора, чтобы диск циркулярной пилы не мог вращаться, и затяните болт с шестигранной головкой с помощью шестигранного ключа.
► **Рис.21:** **1.** Фиксатор вала **2.** Шестигранный ключ **3.** Ослабить **4.** Затянуть

Для снятия диска циркулярной пилы выполните процедуру установки в обратном порядке.

Для инструмента с внутренним фланцем под пильный диск с отверстием, размер которого не соответствует стандарту в 15,88 мм

На одной стороне внутреннего фланца имеется выступ определенного диаметра, отличающийся от диаметра выступа на противоположной стороне. Правильно выбирайте сторону, выступ на которой точно соответствует отверстию на пильном диске. Установите внутренний фланец на вал так, чтобы правильная сторона выступа на внутреннем фланце была обращена наружу, после чего установите диск и внешний фланец.
► **Рис.22:** **1.** Установочный вал **2.** Внутренний фланец **3.** Диск циркулярной пилы **4.** Наружный фланец **5.** Болт с шестигранной головкой

⚠*ОСТОРОЖНО:* ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАТЯНИТЕ БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ. Не перетягивайте болт. Соскальзывание руки с шестигранного ключа может стать причиной травмы.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Убедитесь, что наружный выступ "a" на внутреннем фланце точно входит в отверстие "a" пильного диска. Установка диска неверной стороной может привести к возникновению опасной вибрации.

Для инструмента с внутренним фланцем под пильный диск с отверстием диаметром 15,88 мм (зависит от страны)

Установите внутренний фланец на вал утопленной частью наружу, затем установите пильный диск (при необходимости – с установленным кольцом), внешний фланец и болт с шестигранной головкой.

Для инструмента без кольца

► **Рис.23:** **1.** Установочный вал **2.** Внутренний фланец **3.** Диск циркулярной пилы **4.** Наружный фланец **5.** Болт с шестигранной головкой

Для инструмента с кольцом

► **Рис.24:** **1.** Установочный вал **2.** Внутренний фланец **3.** Диск циркулярной пилы **4.** Наружный фланец **5.** Болт с шестигранной головкой **6.** Кольцо

⚠*ОСТОРОЖНО:* ОБЯЗАТЕЛЬНО ЗАТЯНИТЕ БОЛТ С ШЕСТИГРАННОЙ ГОЛОВКОЙ ПО ЧАСОВОЙ СТРЕЛКЕ. Не перетягивайте болт. Соскальзывание руки с шестигранного ключа может стать причиной травмы.

⚠*ОСТОРОЖНО:* Перед установкой диска на шпиндель всегда проверяйте, что между внутренним и внешним фланцами установлено кольцо с соответствующим отверстием для того диска, который вы собираетесь использовать. Использование неправильного кольца с отверстием может привести к неправильной установке диска, что вызовет его перемещение и сильную вибрацию, которая может стать причиной потери контроля над инструментом во время работы и причинения тяжелых травм.

Очистка ограждения диска

При замене диска циркулярной пилы убедитесь, что вы почистили верхнее и нижнее ограждение диска от скопившихся опилок в соответствии с инструкциями в разделе "Техническое обслуживание". Подобные меры не заменяют необходимость проверки нижнего защитного кожуха перед каждым использованием.

Подключение пылесоса

Дополнительные принадлежности

При необходимости выполнения чистого распиливания подключите к вашему инструменту пылесос Makita. Подсоедините шланг пылесоса к пылесборному патрубку с помощью передних патрубков 24.

► **Рис.25:** **1.** Шланг пылесоса **2.** Передние патрубки 24 **3.** Пылесборный патрубок

Регулировка угла наклона пылесборного патрубка

Угол наклона пылесборного патрубка можно отрегулировать путем вращения пылесборного патрубка. Во время работы с инструментом без подсоединенного пылесоса опускайте пылесборный патрубок вниз, чтобы оператор не подвергался воздействию потока опилок.
Во время работы с инструментом с подсоединенным пылесосом поднимайте пылесборный патрубок вверх, чтобы шланг пылесоса не попал в заготовку или направляющий рельс.

► **Рис.26:** **1.** Пылесборный патрубок

ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Этот инструмент предназначен для резки лесоматериалов. При использовании соответствующих оригинальных дисков циркулярной пилы Makita также возможно распиливание указанных далее материалов:

- алюминий
- пластмасса с минеральным наполнителем

Посетите наш веб-сайт или обратитесь к местному дилеру компании Makita для получения информации о подходящих для разрезаемого материала дисках циркулярной пилы.

Не используйте инструмент без подосновы, за исключением тех случаев, когда используется направляющий рельс.

⚠*ВНИМАНИЕ:* Во время разрезания пластмассы не допускайте ее плавления из-за перегрева кромки диска.

Проверка работы защитного кожуха диска

Снимите блок аккумулятора.
Установите угол скоса на 0°, вручную выдвиньте нижний защитный кожух до конца и извлеките его. Нижний защитный кожух работает правильно, если:

— он выходит над основанием без помех;
— автоматически возвращается до касания ограничителя.

► **Рис.27:** **1.** Верхний защитный кожух **2.** Нижний защитный кожух **3.** Основание **4.** Ограничитель **5.** Направление открытия **6.** Направление закрытия

Если нижний защитный кожух не работает правильно, убедитесь в том, что мелкие опилки собираются внутри верхних и нижних защитных кожухов. Если нижний защитный кожух не работает правильно даже после удаления пыли, отнесите инструмент в сервисный центр Makita для обслуживания.

Резка

ВНИМАНИЕ: **Во время резки надевайте респиратор.**

ВНИМАНИЕ: **Осторожно перемещайте инструмент вперед по прямой линии.** Применение силы или кручение инструмента приведут к перегреву двигателя и опасному отскоку, результатом чего может стать серьезная травма.

ПРИМЕЧАНИЕ: При низкой температуре блока аккумуляторов инструмент может работать не в полную мощность. В это время инструмент рекомендуется использовать для резания в легких режимах, пока блок аккумуляторов не нагреется до комнатной температуры. Затем инструмент может работать в полную мощность.

► **Рис.28**

Крепко держите инструмент. Инструмент снабжен передней и задней ручками. Используйте обе ручки для удержания инструмента. Если вы держите пилу обеими руками, вы исключаете риск их травмирования пильным диском. Установите основание циркулярной пилы на распиливаемую деталь так, чтобы пильный диск не касался детали. Затем включите инструмент и дождитесь набора полной скорости диска циркулярной пилы. Теперь просто перемещайте инструмент вперед по распиливаемой детали, ровно держа пилу и аккуратно подавая ее вперед до полного распиливания детали.
Для чистого распиливания перемещайте инструмент вперед строго по прямой линии и с постоянной скоростью. Если при распиливании произошло отклонение от намеченной линии, не пытайтесь принудительно вернуть инструмент на линию распиливания. Это может вызвать изгиб диска циркулярной пилы и возникновение опасной отдачи, которая может привести к травме. Отпустите выключатель, дождитесь остановки диска циркулярной пилы и вытащите его из распила. Заново совместите инструмент с новой линией пропила и начните распиливание снова. Старайтесь избегать положений, при которых отбрасываемые пилой опилки и древесная пыль попадают на оператора. Во избежание получения травм используйте защитные очки.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении распилов под углом и т.д. иногда нижний кожух двигается с трудом. В данном случае, используйте вытягивающийся рычаг, чтобы поднять нижний кожух для начала резки, и когда диск коснется материала, отпустите вытягивающийся рычаг.

► **Рис.29: 1.** Втягивающийся рычаг

Подоснова (направляющая линейка)

ВНИМАНИЕ: **Перед началом работы убедитесь в том, что подоснова (направляющая линейка) надежно установлена в правильном положении.** Неправильное закрепление может привести к опасной отдаче.

Используя подоснову в качестве направляющей линейки, вы можете выполнять сверхточную прямую резку. Ослабьте зажимные винты и выдвиньте подоснову, затем вставьте ее в перевернутом виде.
► **Рис.30: 1.** Зажимной винт **2.** Подоснова

Просто выдвиньте ограждение подосновы к боковой поверхности детали и закрепите ее в этом положении при помощи зажимных винтов. Она позволяет также осуществлять повторное отпиливание деталей одинаковой ширины.
► **Рис.31: 1.** Зажимной винт **2.** Подоснова

Направляющий рельс

Дополнительные принадлежности

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

ПРИМЕЧАНИЕ: При использовании направляющего рельса снимите подоснову.

Поместите инструмент на задний конец направляющего рельса. Поверните два регулировочных винта на основании инструмента таким образом, чтобы инструмент скользил плавно и без дребезга. Крепко держите инструмент за переднюю и заднюю ручки. Установите блок аккумулятора. Включите инструмент и срежьте предохранитель скалывания по всей длине за один проход. Теперь край предохранителя скалывания совпадает с режущей кромкой.
► **Рис.32: 1.** Регулировочные винты

Выполняя резку под скосом с помощью направляющего рельса, используйте рычаг скольжения для предотвращения падения инструмента.
Переместите рычаг скольжения на основании инструмента в направлении стрелки таким образом, чтобы он вошел в канавку направляющего рельса.
► **Рис.33: 1.** Рычаг скольжения

ФУНКЦИЯ БЕСПРОВОДНОЙ АКТИВАЦИИ

Что позволяет делать функция беспроводной активации

Функция беспроводной активации обеспечивает беспрепятственную и удобную работу. Подключив к инструменту поддерживаемый пылесос, можно его автоматически запускать, используя переключатель инструмента.
► **Рис.34**

Чтобы использовать функцию беспроводной активации, подготовьте следующие компоненты:

- Беспроводной блок (Дополнительные принадлежности)
- Пылесос, который поддерживает функцию беспроводной активации

Обзор настройки функции беспроводной активации выглядит следующим образом. Подробные процедуры см. в каждом разделе.

1. Установка беспроводного блока

2. Регистрация инструмента для пылесоса

3. Запуск функции беспроводной активации

Установка беспроводного блока

Дополнительные принадлежности

***⚠ВНИМАНИЕ:* При установке беспроводного блока поместите инструмент на ровную и устойчивую поверхность.**

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Перед началом установки беспроводного блока очистите пыль и грязь на инструменте.** Если пыль или грязь попадет в гнездо беспроводного блока, это может привести к неисправности.

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Во избежание сбоев, вызванных статическим электричеством, прежде чем поднимать беспроводной блок, прикоснитесь к материалу, позволяющему снять статический разряд, например, к металлической части инструмента.**

***ПРИМЕЧАНИЕ:* При установке беспроводного блока всегда следите за тем, чтобы беспроводной блок был вставлен в правильном направлении, и крышка была полностью закрыта.**

1. Откройте крышку на инструменте, как показано на рисунке.
► **Рис.35: 1.** Крышка

2. Вставьте беспроводной блок в гнездо и закройте крышку.

При вставке беспроводного блока выровняйте выступы с углубленными участками в гнезде.
► **Рис.36: 1.** Беспроводной блок **2.** Защита **3.** Крышка **4.** Углубленный участок

При извлечении беспроводного блока медленно откройте крышку. Если потянуть крышку, то крючки на обратной стороне крышки поднимут беспроводной блок.
► **Рис.37: 1.** Беспроводной блок **2.** Крючок **3.** Крышка

После извлечения беспроводного блока поместите его в поставляемый футляр или в контейнер без статического электричества.

***ПРИМЕЧАНИЕ:* Для снятия беспроводного блока обязательно используйте крючки на обратной стороне крышки.** Если крючки не захватывают беспроводной блок, полностью закройте крышку и снова медленно откройте ее.

Регистрация инструмента для пылесоса

ПРИМЕЧАНИЕ: Для регистрации инструмента необходим пылесос Makita, поддерживающий функцию беспроводной активации.

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед началом регистрации инструмента завершите установку беспроводного блока в инструмент.

ПРИМЕЧАНИЕ: Во время регистрации инструмента не тяните за триггерный переключатель и не включайте выключатель питания на пылесосе.

ПРИМЕЧАНИЕ: См. также руководство по эксплуатации пылесоса.

Если необходимо активировать пылесос одновременно с переключением инструмента, сначала завершите регистрацию инструмента.

1. Установите аккумулятор в пылесос и инструмент.

2. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
► **Рис.38: 1.** Выключатель режима ожидания

3. Нажмите и удерживайте кнопку беспроводной активации на пылесосе в течение 3 секунд, пока лампа беспроводной активации не замигает зеленым цветом. Затем таким же образом нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.
► **Рис.39: 1.** Кнопка беспроводной активации **2.** Лампа беспроводной активации

Если пылесос и инструмент надежно соединены друг с другом, то лампы беспроводной активации будут гореть зеленым светом в течение 2 секунд, затем начнут мигать синим цветом.

ПРИМЕЧАНИЕ: Через 20 секунд лампы беспроводной активации связи закончат мигать зеленым цветом. Если на пылесосе мигает лампа беспроводной активации, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Если лампа беспроводной активации не мигает зеленым цветом, нажмите кнопку беспроводной активации на короткое время, а затем снова удерживайте ее.

ПРИМЕЧАНИЕ: При выполнении двух или более регистраций инструмента для одного пылесоса завершите регистрацию инструмента одну за другой.

Запуск функции беспроводной активации

ПРИМЕЧАНИЕ: Перед беспроводной активацией завершите регистрацию инструмента для пылесоса.

ПРИМЕЧАНИЕ: См. также руководство по эксплуатации пылесоса.

После регистрации инструмента для пылесоса можно использовать переключатель инструмента для автоматического запуска пылесоса.

1. Установите беспроводной блок в инструмент.

2. Подсоедините шланг пылесоса к инструменту.
► **Рис.40**

3. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
► **Рис.41:** **1.** Выключатель режима ожидания

4. На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Лампа беспроводной активации мигает синим цветом.
► **Рис.42:** **1.** Кнопка беспроводной активации
2. Лампа беспроводной активации

5. Включите инструмент. Проверьте, работает ли пылесос во время работы инструмента.

Чтобы остановить беспроводную активацию пылесоса, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если в течение 2 часов не будет выполняться никаких действий, то лампа беспроводной активации на инструменте перестанет мигать синим цветом. В этом случае установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» и снова нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.

ПРИМЕЧАНИЕ: Пылесос запускается/останавливается с задержкой. Когда пылесос обнаруживает переключение выключателя инструмента, возникает временная задержка.

ПРИМЕЧАНИЕ: Дальность передачи беспроводного блока может варьироваться в зависимости от местоположения и окружающих предметов.

ПРИМЕЧАНИЕ: Если за одним пылесосом закреплено два или несколько инструментов, то пылесос может начать работать, даже если вы не включаете свой инструмент, поскольку другой пользователь использует функцию беспроводной активации.

Описание статуса лампы беспроводной активации

► **Рис.43:** **1.** Лампа беспроводной активации

Лампа беспроводной активации отображает состояние функции беспроводной активации. Значения состояния лампы см. в таблице ниже.

Состояние	Лампа беспроводной активации				Описание
	Цвет	■ Вкл	◪ Мигает	Продолжительность	
Ожидание	Синий		◪	2 часа	Доступна беспроводная активация пылесоса. Если в течение 2 часов не будет выполняться никаких операций, лампа автоматически выключится.
			■	Пока инструмент работает.	Доступна беспроводная активация пылесоса, инструмент работает.
Регистрация инструмента	Зеленая		◪	20 секунд	Готовность к регистрации инструмента. Ожидание регистрации пылесосом.
			■	2 секунды	Регистрация инструмента завершена. Лампа беспроводной активации начнет мигать синим цветом.
Отмена регистрации инструмента	Красная		◪	20 секунд	Готовность к отмене регистрации инструмента. Ожидание отмены пылесосом.
			■	2 секунды	Отмена регистрации инструмента завершена. Лампа беспроводной активации начнет мигать синим цветом.
Прочие	Красная		■	3 секунд	На беспроводной блок подается питание, и запускается функция беспроводной активации.
	Выкл	-		-	Беспроводная активация пылесоса прекращается.

Отмена регистрации инструмента для пылесоса

При отмене регистрации инструмента для пылесоса выполните следующую процедуру.

1. Установите аккумулятор в пылесос и инструмент.

2. Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
► **Рис.44:** **1.** Выключатель режима ожидания

3. Нажмите и удерживайте кнопку беспроводной активации на пылесосе в течение 6 секунд. Лампа беспроводной активации мигает зеленым, а затем переключается на красный цвет. После этого нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте таким же образом.
► **Рис.45:** **1.** Кнопка беспроводной активации
2. Лампа беспроводной активации

Если отмена выполнена успешно, лампы беспроводной активации загорятся красным цветом на 2 секунды и начнут мигать синим цветом.

ПРИМЕЧАНИЕ: По истечении 20 секунд лампы беспроводной активации прекращают мигать красным цветом. Если на пылесосе мигает лампа беспроводной активации, нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте. Если лампа беспроводной активации не мигает красным цветом, нажмите кнопку беспроводной активации на короткое время, а затем снова удерживайте ее.

Поиск и устранение неисправностей для функции беспроводной активации

Прежде чем обращаться по поводу ремонта, проведите осмотр самостоятельно. Если обнаружена неисправность, не указанная в руководстве, не пытайтесь разобрать инструмент. Обратитесь в один из авторизованных сервисных центров Makita, в которых для ремонта всегда используются оригинальные детали Makita.

Состояние неисправности	**Возможная причина (неисправности)**	**Способ устранения**
Лампа беспроводной активации не горит/мигает.	Беспроводной блок не установлен в инструмент. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытрите пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Не нажата кнопка беспроводной активации на инструменте.	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации на инструменте.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
Не удается успешно завершить регистрацию/отмену регистрации инструмента.	Беспроводной блок не установлен в инструмент. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытрите пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
	Неверная операция	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и снова выполните процедуру регистрации/отмены.
	Большое расстояние между инструментом и пылесосом (вне диапазона передачи).	Расположите инструмент и пылесос ближе друг к другу. Максимальное расстояние передачи составляет приблизительно 10 м, однако оно может изменяться в зависимости от обстоятельств.
	Перед завершением регистрации инструмента/отменой; - выключатель инструмента переведен в положение «On» (Вкл.); или - кнопка питания на пылесосе переведена в положение «On» (Вкл.).	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и снова выполните процедуру регистрации/отмены.
	Процедура регистрации инструмента для инструмента или пылесоса не завершена.	Одновременно выполните процедуры регистрации инструмента для инструмента и для пылесоса.
	Радиопомехи от других приборов, которые генерируют радиоволны высокой интенсивности.	Избегайте эксплуатации инструмента и пылесоса рядом с такими приборами, как устройства Wi-Fi и микроволновые печи.

Состояние неисправности	Возможная причина (неисправности)	Способ устранения
Пылесос не работает при использовании переключателя инструмента.	Беспроводной блок не установлен в инструмент. Беспроводной блок неправильно установлен в инструмент.	Правильно установите беспроводной блок.
	Грязь на клемме беспроводного блока и/или гнезда.	Аккуратно вытрите пыль и грязь на клемме беспроводного блока и очистите гнездо.
	Не нажата кнопка беспроводной активации на инструменте.	На короткое время нажмите кнопку беспроводной активации и убедитесь в том, что лампа беспроводной активации мигает синим цветом.
	Выключатель режима ожидания на пылесосе не установлен в положение «AUTO» (автоматический).	Установите выключатель режима ожидания на пылесосе в положение «AUTO» (автоматический).
	В пылесосе зарегистрировано более 10 инструментов.	Выполните повторную регистрацию инструмента. Если в пылесосе зарегистрировано более 10 инструментов, инструмент, зарегистрированный самым первым, будет автоматически отменен.
	Пылесос удалил все записи регистрации инструментов.	Выполните повторную регистрацию инструмента.
	Отсутствует электропитание	Подайте питание на инструмент и пылесос.
	Большое расстояние между инструментом и пылесосом (вне диапазона передачи).	Расположите инструмент и пылесос ближе друг к другу. Максимальное расстояние передачи составляет приблизительно 10 м, однако оно может изменяться в зависимости от обстоятельств.
	Радиопомехи от других приборов, которые генерируют радиоволны высокой интенсивности.	Избегайте эксплуатации инструмента и пылесоса рядом с такими приборами, как устройства Wi-Fi и микроволновые печи.
Пылесос работает в то время, когда инструмент не работает.	Другие пользователи используют беспроводную активацию пылесоса с помощью своих инструментов.	Отключите кнопку беспроводной активации других инструментов или отмените регистрацию инструмента для других инструментов.

ОБСЛУЖИВАНИЕ

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

ВНИМАНИЕ: **Очистите верхний и нижний кожухи, чтобы удалить скопившиеся опилки, так как они могут ухудшить работу нижней защитной системы.** Загрязнение защитной системы может помешать ее работе и привести к тяжелым травмам. Самый эффективный способ очистки – это очистка с использованием сжатого воздуха. **При удалении пыли из кожухов с помощью сжатого воздуха обязательно используйте надлежащие средства защиты органов зрения и дыхания.**

ВНИМАНИЕ: **После каждого использования удаляйте опилки с инструмента.** Мелкие опилки могут попасть внутрь инструмента и привести к неполадке или возгоранию.

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.

Регулировка точности резки под углом 0° или 45°

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не пользуйтесь рычагами для угла скоса -1° при регулировке точности распила под углом 0°.**

ПРИМЕЧАНИЕ: **Не пользуйтесь упором-ограничителем для угла скоса 22,5° или 60° при регулировке точности резки под углом 45°.**

Данная регулировка уже выполнена на предприятии-изготовителе. Если регулировка нарушается, выполните следующую процедуру.

1. Ослабьте зажимные винты спереди и сзади на инструменте, чтобы изменить угол скоса. Установите упор-ограничитель в положение, соответствующее углу 45°, если требуется выполнить разрез под углом 45°.

► **Рис.46:** **1.** Зажимной винт **2.** Упор-ограничитель

2. Установите основание под углом 90° или 45° к диску циркулярной пилы при помощи треугольной линейки, для чего поверните регулировочный винт, используя шестигранный ключ. Для установки угла 0° можно использовать квадратную линейку.

► **Рис.47:** **1.** Треугольная линейка

► **Рис.48:** **1.** Регулировка винта для установки угла 0° **2.** Регулировка винта для установки угла 45°

3. Затяните зажимные винты и выполните пробный надрез для проверки точности заданного угла.

Регулировка направляющей глубины

Если основание не перемещается вверх или вниз плавно, возможно, направляющая наклонена. Направляющую глубины можно отрегулировать, как указано далее.

1. Установите основание под прямым углом и установите максимальную глубину резки.
2. Ослабьте регулировочные винты направляющей глубины.
   Положение направляющей глубины отрегулируется автоматически.
3. Затяните регулировочные винты направляющей глубины.
4. Отрегулируйте параллельность (см. раздел, касающийся параллельности).

► **Рис.49:** **1.** Регулировка винтов направляющей глубины

Регулировка параллельности

ВНИМАНИЕ: **Точно соблюдайте параллельность.** В противном случае диск циркулярной пилы может прорезать направляющий рельс, а поврежденный направляющий рельс может причинить травму.

Данная регулировка уже выполнена на предприятии-изготовителе. Если регулировка нарушается, выполните следующую процедуру.

1. Установите на инструменте настройки максимальной глубины резки.

2. Убедитесь в том, что все рычаги и винты затянуты.

3. Ослабьте винты, как показано на рисунке.

4. Открывая нижнее ограждение, переместите заднюю часть основания таким образом, чтобы расстояния A и B были одинаковы.

► **Рис.50:** **1.** Винт **2.** Основание

5. Затяните винты и выполните пробный надрез для проверки параллельности.

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.

- Диск циркулярной пилы
- Подоснова
- Направляющий рельс
- Направляющая для снятия фаски
- Зажим
- Лист
- Резиновый лист
- Позиционирующий лист
- Шестигранный ключ
- Передний патрубок 24
- Беспроводной блок
- 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:		HS009G
Ара жүзінің диаметрі		235 мм
Макс. кесу тереңдігі	0° кезінде	85 мм
	45° бұрышта	61 мм
	60° бұрышта	44 мм
Жүктемесіз жылдамдығы		4 000 мин$^{-1}$
Жалпы ұзындығы		413 мм
Номиналды кернеу		36 В - 40 В ТТ макс.
Таза салмағы		5,1 - 6,3 кг

- Зерттеу мен әзірлеудің үздіксіз бағдарламасына байланысты осы құжаттағы техникалық сипаттамалар ескертусіз өзгертілуі мүмкін.
- Техникалық сипаттамалары және аккумулятор картриджі әр елде әр түрлі болуы мүмкін.
- Өнімнің салмағы аккумулятор картриджі сияқты қондырма(лар)ға байланысты әр түрлі болуы мүмкін. EPTA 01/2014 процедурасы бойынша ең жеңіл және ең ауыр комбинациялар кестеде көрсетілген.

Жарамды аккумулятор картриджі мен зарядтау құрылғысы

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

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

⚠*ЕСКЕРТУ:* Тек жоғарыда аталған аккумулятор катриджді мен зарядтау құрылғыларын ғана пайдаланыңыз. Аккумулятор картриджді 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.



Қауіпсіздік көзілдірігін тағыңыз.



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

Қолдану мақсаты

Құрал өңдеу бөлшегімен мықтап жанасқан кезінде ағашта ұзындық бойынша және көлденең түзу кесуге және қиғаш бұрышпен кесуге арналған. Сәйкес Makita түпнұсқа ара жүздерімен басқа да материалдарды аралауға болады.

Шу

EN62841-2-5 стандартына сай анықталған стандартты А-өлшенген шу деңгейі:
Дыбыс қысымының деңгейі (L_{pA}) : 97 дБА
Дыбыс қуатының деңгейі (L_{WA}) : 105 дБА
Дәлсіздік (K): 3 дБА

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

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

ЕСКЕРТУ: **Қорғаныс құлаққабын киіңіз.**

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

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

Діріл

EN62841-2-5 сәйкес анықталған дірілдің жалпы мәні (үш осьтік векторлық сома):
Жұмыс режимі: ағаш кесу
Дірілдің таралуы ($a_{h,W}$): 2,5 м/с^2 немесе одан аз
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2
Жұмыс режимі: металл кесу
Дірілдің таралуы ($a_{h,M}$) : 2,5 м/с^2 немесе одан аз
Дәлсіздік (K): 1,5 м/с^2

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

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

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

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

Техникалық регламенттердің талаптарына сәйкестік туралы декларациялар

Тек Еуропа елдеріне арналған

Сәйкестік декларациялары осы пайдалану жөніндегі нұсқаулықтың А қосымшасына қосылған.

ҚАУІПСІЗДІК БОЙЫНША ЕСКЕРТУЛЕР

Электрлік құралдың жалпы қауіпсіздік ескертулері

ЕСКЕРТУ: **Осы электрлік құралмен бірге берілген қауіпсіздік ескертулерін, нұсқауларды, суреттерді және техникалық сипаттамаларды оқып шығыңыз.** Төменде берілген барлық нұсқауды орындамаған жағдайда, электр тогының соғуы, өрт шығуы және/немесе ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

Алдағы уақытта қолдану үшін барлық ескерту мен нұсқауды сақтап қойыңыз.

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

Жұмыс аймағындағы қауіпсіздік

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

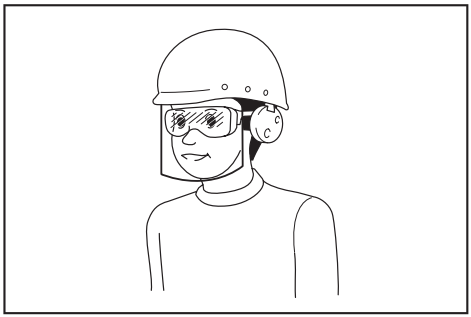
Электрлік қауіпсіздік

1. **Электрлік құралдың ашасы розеткаға сәйкес келуі керек. Ашаны ешбір жағдайда өзгертпеңіз. Адаптер ашаларын жерге тұйықталған электрлік құралдармен пайдаланбаңыз.** Өзгертілмеген ашалар мен сәйкес келетін розеткалар электр тогының соғу қаупін азайтады.
2. **Түтіктер, радиаторлар, жылу батареялары және тоңазытқыштар сияқты жерге тұйықталған бұйымдарды ұстамаңыз.** Егер денеңіз жерге тұйықталатын болса, ток соғу қаупі жоғары болады.
3. **Электрлік құралдарды жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз.** Электрлік құралға су кіретін болса, ток соғу қаупі артады.
4. **Қуат сымын дұрыс пайдаланыңыз. Электрлік құралды тасу, тарту немесе қуат көзінен ажырату үшін қуат сымын пайдалануға болмайды. Қуат сымына ыстық зат, май, өткір жиек немесе қозғалмалы бөлшектер тимеуі керек.** Зақымдалған немесе оралған қуат сымдары ток соғу қаупін арттырады.

5. **Электрлік құралды сыртта пайдаланғанда, сыртта қолдануға жарамды ұзартқышты қолданыңыз.** Сыртта қолдануға жарамды шнурды пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
6. **Егер электрлік құралды ылғалды жерде пайдалану керек болса, қорғаныстық ажырату құрылғысын (RCD) пайдаланыңыз.** Қорғаныстық ажырату құрылғысын пайдалану ток соғу қаупін азайтады.
7. **Электрлік құралдар электрмагниттік өрістер шығарады, ол пайдаланушыға қауіпті емес.** Дегенмен электрокардиостимулятор және соған ұқсас басқа медициналық құрылғылардың пайдаланушылары электрлік құралды пайдаланбас бұрын, өндірушімен және/немесе дәрігермен кеңесуі керек.

Жеке қауіпсіздік

1. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, жасап жатқан жұмысыңызға қырағылық танытып, мұқият болыңыз. Шаршағанда немесе есірткі, алкоголь немесе дәрі-дәрмектің әсерінде болған кезде электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Электрлік құралды пайдалану кезінде сәл ғана аңсыздық таныту ауыр жарақатқа әкелуі мүмкін.
2. **Жеке қорғаныс құралдарын пайдаланыңыз. Міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз.** Шаңнан қорғайтын маска, сырғанамайтын қорғаныс аяқ киімі, каска немесе құлаққап сияқты қорғаныс жабдықтарын тиісті жағдайларда қолдану жарақаттануды азайтады.
3. **Кездейсоқ іске қосудың алдын алыңыз. Құралды қуат көзіне және/немесе аккумулятор блогына қоспас бұрын, оны жинап немесе тасымалдамас бұрын, ауыстырып-қосқыш өшірулі күйде екеніне көз жеткізіңіз.** Саусақ электрлік құралдың ауыстырып-қосқышында тұрған кезде оны тасымалдау немесе ауыстырып-қосқышы қосулы электрлік құралды қуат көзіне қосу жазатайым оқиғаға әкеп соғуы мүмкін.
4. **Электрлік құралды қоспас бұрын, реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілттерді алып тастаңыз.** Электрлік құралдың айналмалы бөлігінде реттегіш немесе сомынды бұрайтын кілт бекітулі қалса, жарақаттауы мүмкін.
5. **Тым артық күш салмаңыз. Әрдайым тұрақты және тепе-теңдік сақтайтын күйде болыңыз.** Бұл күтпеген жағдайда электрлік құралды жақсы басқаруға мүмкіндік береді.
6. **Жұмысқа сай киініңіз. Бос киім кимеңіз және әшекей тақпаңыз. Шашыңызды және киіміңізді қозғалмалы бөлшектерден алшақ ұстаңыз.** Бос киім, әшекейлер немесе ұзын шаш қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалуы мүмкін.
7. **Шаң тұту және жинау құрылғылары қамтамасыз етілген болса, олардың қосулы екендігіне және дұрыс қолданылып жатқанына көз жеткізіңіз.** Шаң жинау құрылғысын пайдалану шаңмен байланысты қауіпті азайтуы мүмкін.
8. **Құралды жиі пайдалану нәтижесінде босаңсып, қауіпсіздік қағидаларын елеусіз қалдырмаңыз.** Салғыраттық таныту бір мезетте ауыр жарақатқа әкеп соқтыруы мүмкін.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде көзіңізді жарақаттап алмау үшін міндетті түрде қорғаныс көзілдірігін тағыңыз. Қорғаныс көзілдіріктері АҚШ-та ANSI Z87.1, Еуропада EN 166 немесе Австралияда/Жаңа Зеландияда AS/NZS 1336 қауіпсіздік стандарттарымен сәйкес келуі керек. Австралияда/Жаңа Зеландияда бетіңізді қорғау үшін қорғаныс маскасын кию заң негізінде талап етіледі.**



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

Электрлік құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Электрлік құралға артық күш түсірмеңіз. Орындалатын жұмысқа сәйкес келетін электрлік құралды пайдаланыңыз.** Дұрыс таңдалған электрлік құрал өзіне жүктелген жұмысты жақсы және қауіпсіз істейді.
2. **Ауыстырып-қосқышы ақаулы электрлік құралды пайдаланбаңыз.** Ауыстырып-қосқышы ақаулы кез келген электрлік құрал қауіп төндіреді және оны жөндеу керек.
3. **Кез келген реттеулер жасамас бұрын, керек-жарақтарды ауыстырмас бұрын немесе электрлік құралдарды ұзақ уақытқа сақтамас бұрын, ашаны қуат көзінен ажыратыңыз және/немесе аккумулятор блогы бар болса, оны шығарып алыңыз.** Осындай алдын алу шаралары электрлік құралдың кездейсоқ іске қосылу қаупін азайтады.
4. **Электрлік құралдарды балалардың қолы жетпейтін жерде сақтаңыз, сонымен қатар электрлік құралмен жұмыс істей алмайтын және осы нұсқауларды оқымаған тұлғаларға құралды пайдалануға рұқсат етпеңіз.** Арнайы оқытудан өтпеген пайдаланушылар үшін электрлік құрал қауіп төндіреді.
5. **Электр құралдарына және керек-жарақтарға техникалық қызмет көрсетіңіз. Қозғалмалы бөлшектердің ауытқуы және оралуы, зақымдалған бөлшектер және электрлік құралдың жұмысына кері әсер ететін басқа жағдайлардың бар-жоғын тексеріңіз. Зақымы болса, электрлік құралды жөндеген соң бірақ пайдаланыңыз.** Жазатайым оқиғалардың көбі электрлік құралдарға дұрыс техникалық қызмет көрсетілмеу себебінен болады.

6. **Кесу құралдары өткір және таза болуы керек.** Кескіш жиектері өткір кесу құралдарын дұрыс пайдалансаңыз, олар тұрып қалмайды және басқаруға оңай.
7. **Электрлік құралды, керек-жарақтарды және қондырмаларды, т.б. жұмыс жағдайы мен орындалатын жұмысты ескере отырып, осы нұсқауларға сәйкес пайдаланыңыз.** Электрлік құралды басқа мақсатта пайдаланған жағдайда, қауіпті жағдай туындауы мүмкін.
8. **Тұтқалардың және жұмыс орындалатын беттердің құрғақ, таза және майлы болмауын қамтамасыз етіңіз.** Тұтқалар және қолмен ұстайтын беттер тайғақ болса, күтпеген жағдай орын алғанда, құралды пайдалану және оған ие болу мүмкін болмайды.
9. **Электрлік құралды пайдаланған кезде, ішіне тартылу матадан жасалған қорғаныс қолғабын кимеңіз.** Матадан жасалған қорғаныс қолғаптары қозғалмалы бөлшектерге ілініп қалса, жарақаттауы мүмкін.

Аккумулятормен жұмыс істейтін құралды пайдалану және күтім жасау

1. **Тек өндіруші көрсеткен зарядтау құрылғысымен зарядтаңыз.** Бір аккумулятор блогына сәйкес келетін зарядтау құрылғысын басқа аккумулятор блогымен пайдалану өрт қаупін тудыруы мүмкін.
2. **Электрлік құралдарды тек көрсетілген аккумулятор блоктарымен пайдаланыңыз.** Кез келген басқа аккумулятор блоктарын пайдалану жарақат алу мен өрт шығу қапуін тудыруы мүмкін.
3. **Аккумулятор блогын пайдаланбаған кезде, оны қағаз қыстырғыштар, тиындар, кілттер, шегелер, бұрандалар сияқты металл заттар мен бір клеммадан екіншісіне қосылыс жасау мүмкін басқа шағын металл заттардан аулақ ұстаңыз.** Аккумулятор клеммаларының қысқа тұйықталуы күйік шалуға немесе өртке әкеп соғуы мүмкін.
4. **Дұрыс пайдаланбаған кезде аккумулятордан сұйықтық ағуы мүмкін; оған тимеуге тырысыңыз. Егер абайсызда тиіп кетсеңіз, сумен шайыңыз. Егер сұйықтық көзге тиген болса, медициналық көмекке жүгініңіз.** Аккумулятордан шыққан сұйықтық тітіркену немесе күйікке себеп болуы мүмкін.
5. **Зақымдалған немесе өзгертілген аккумулятор блогын пайдаланбаңыз.** Зақымдалған немесе өзгертілген аккумуляторлардан нәтижесінде өрт, жарылыс немесе жарақат алу қаупіне әкелетін күтпеген жағдайлар туындауы мүмкін.
6. **Аккумулятор блогын немесе құралды от немесе шамадан тыс жоғары температура шығаратын заттың жанына қоймаңыз.** Отқа түссе немесе температура 130 °C-тан жоғары болса, жарылуы мүмкін.
7. **Зарядтауға қатысты нұсқаулардың барлығын орындаңыз және аккумулятор блогын немесе құралды нұсқауларда көрсетілген температура ауқымынан тыс зарядтамаңыз.** Дұрыс зарядтамалмаса немесе көрсетілген ауқымнан тыс температурада зарядталса, аккумулятор зақымдалуы және өрт шығу қаупі артуы мүмкін.

Қызмет көрсету

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

Аккумуляторлы дискілі ара қауіпсіздігі бойынша ескертулер

Кесу процедуралары

1. **⚠ҚАУІПТІ: Қолыңызды кесу аймағына және ара жүзіне жақындатпаңыз. Екінші қолыңызбен қосымша тұтқаны немесе мотор корпусын ұстаңыз.** Араны екі қолыңызбен ұстап тұрсаңыз, оларды ара жүзі кесіп кетпейді.
2. **Өңделетін бөлшектің астыңғы жағына жақындамаңыз.** Сақтандырғыш өңделетін бөлшектің астындағы жүзден қорғамайды.
3. **Кесу тереңдігін өңделетін бөлшектің қалыңдығына сәйкес реттеңіз.** Ара жүзі өңделетін бөлшектің төменгі жағынан тістерінің жартысындай ұзындықта ғана көрініп тұруы тиіс.
4. **Кесу кезінде өңделетін бөлшекті ешқашан қолмен немесе аяқтарыңыздың арасында ұстамаңыз. Өңделетін бөлшекті орнықты платформаға бекітіңіз.** Денеге әсерін азайту және жүздің кептеліп қалуын не құралды игере алмай қалуды болдырмау үшін өңделетін бөлшекті дұрыс бекітіп тіреу маңызды.

► **Сурет1**

5. **Жұмыс істеп жатқанда кескіш құрал жасырын сымға тиіп кетуі мүмкін болса, электр құралын оқшауланған арнайы қысқыштармен ұстаңыз.** Кернеулі сымға тиіп кеткен жағдайда электр құралының ашық металл бөліктерінде кернеу пайда болады, нәтижесінде операторды ток соғуы мүмкін.
6. **Ағашты бойлай кесу кезінде әрдайым бағыттаушы тақтайшаны немесе жиектік тік бағыттауышты пайдаланыңыз.** Бұл кесу дәлдігін арттырады және ара жүзінің кептеліп қалу ықтималдығын азайтады.
7. **Әрдайым білік саңылауларының өлшемі мен пішіні (алмаз немесе дөңгелек пішінді) сәйкес жүздерді пайдаланыңыз.** Араның бекіткіш жабдықтарына сәйкес келмейтін жүздер құрал ортасынан шығып, басқаруды жоғалтуға әкелуі мүмкін.
8. **Ара жүзінің зақымдалған немесе сәйкес келмейтін шайбаларын немесе болтын ешқашан пайдаланбаңыз.** Жүз шайбалары және болты араның оңтайлы және қауіпсіз жұмыс істеуі үшін арнайы жасалған.

Кері соққы себептері және оған қатысты ескертулер

— кері соққы – ара жүзінің ілініп, қысылып қалуының немесе қиғаш кесуінің әсерінен кенеттен туындайтын реакция, нәтижесінде басқарудан шығып кеткен ара өңделетін бөлшектен көтеріліп, операторға қарай бағытталады;

— ойықты жабу кезінде жүзі ілініп немесе қысылып қалған кезде жүзі тоқтайды және мотор реакциясы құрылғыны операторға қарай артқа жылдам жүргізеді;

— ара жүзі кесу жерінде қисайтып немесе қиғаш кессе, оның артқы жағындағы тістері ағаштың үстіңгі бетіне енеді, бұл өз кезегінде ара жүзінің ойықтан шығып кетіп, операторға қарай артқа секіруін тудырады.

Кері соққы араны дұрыс пайдаланбау және/немесе қате жұмыс процедураларының нәтижесінде пайда болады және төменде көрсетілген сақтық шараларын ұстану арқылы оның алдын алуға болады.

1. **Араны екі қолыңызбен кері соққыға қарсы тұратындай күйде мықтап ұстаңыз. Арамен бір сызықтың бойында тұрмаңыз, керісінше араның екі бүйірінің біреуінде тұрыңыз.** Кері соққы араның артқа қарай секіріп кетуін тудыруы мүмкін, бірақ сақтық шаралары тиісті түрде сақталатын болса, оператор кері соққы күштерін басқара алады.
2. **Жүзі кептеліп қалғанда немесе кез келген себеппен кесу әрекетін тоқтатқанда, электр құралын өшіріп, жүзі толығымен тоқтағанша, араны материалда қозғалтпай ұстап тұрыңыз. Жүзі қозғалып жатқанда ешқашан араны алып тастамаңыз немесе артқа қарай тартпаңыз, кері соққы орын алуы мүмкін.** Жүзінің кептелу себебін анықтап, оны жою үшін түзету әрекетін орындаңыз.
3. **Өңделетін бөлшекте араны қайта іске қосқанда, ара жүзін ойық ортасына теңестіріңіз және ара тістерінің материалға енбеуін қадағалаңыз.** Егер ара жүзі кептеліп қалса, қайта қосу кезінде ол жүріп кетуі немесе кері соққы беруі мүмкін.
4. **Ара жүзінің қысылу немесе кері соққы беру қаупін азайту үшін үлкен панельдерді тіреңіз.** Үлкен панельдер өз салмағына байланысты еңкеюі мүмкін. Тіректерді панельдің астыңғы екі жағына, кесу сызына және панельдің шетіне жақын қою қажет.

► **Сурет2**

► **Сурет3**

5. **Өтпейтін немесе зақымдалған жүздерді пайдаланбаңыз.** Ара жүзін өткірлемесе немесе тиісті түрде орнатпаса, ара жүзінің шектен тыс үйкелуіне, кептелуіне және кері соғылуына әсер ететін тар ойықты тудырады.
6. **Кеспес бұрын ара жүзінің кесу тереңдігі және қиғаш реттелетін құлыптау иінтіректері берік бекітілуі қажет.** Ара жүзінің реттелген жинағы кесу кезінде жылжып кететін болса, ол кептелуге немесе кері соққыға әкелу мүмкін.
7. **Қабырғалар немесе басқа көрінбейтін жерлерді кесу кезінде аса мұқият болыңыз.** Шығып тұрған ара жүзі кері соққы тудыратын заттарды кесуі мүмкін.
8. **ӘРҚАШАН құралды екі қолыңызбен мықтап ұстаңыз. Құрал табанының астына немесе араның артына, әсіресе айқас кесу кезінде қолыңызды, аяғыңызды немесе денеңіздің кез келген бөлігін ЕШҚАШАН қоймаңыз.** Егер кері соққы орын алса, ара артқа қарай қолыңыздан оңай секіріп кетіп, ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.

► **Сурет4**

9. **Араға ешқашан күш түсірмеңіз. Араны жүзі тоқтамай кесетіндей жылдамдықпен алға қарай итеріңіз.** Араға күш салу кесудің біркелкі және ұқыпты болмауына және ықтимал кері соққыға әкелуі мүмкін.

Төменгі сақтандырғыш функциясы

1. **Әр қолданысқа дейін сақтандырғыштың дұрыс жабылғанына көз жеткізіңіз. Төменгі сақтандырғыш еркін қозғалмаса және бірден жабылмаса, араны пайдаланбаңыз. Төменгі сақтандырғышты ешқашан ашық күйге қыспаңыз немесе бекітпеңіз.** Ара абайсызда құлап кеткен жағдайда, төменгі сақтандырғыш бүгілуі мүмкін. Төменгі сақтандырғышты тартылатын тұтқасынан көтеріңіз және оның еркін қозғалатынын әрі барлық бұрыш пен кесу терендігінде ара жүзімен немесе басқа бөлігімен жанаспайтынын тексеріңіз.
2. **Төменгі сақтандырғыш серіппесінің жұмысын тексеріңіз. Егер сақтандырғыш пен серіппесі тиісті түрде жұмыс істемесе, қолданбас бұрын оларға қызмет көрсету қажет.** Бөлшектерінің зақымдалуынан, жабысқақ қабаттың пайда болуынан немесе қоқыстардың жиналуынан төменгі сақтандырғыш ақырын жұмыс істеуі мүмкін.
3. **“Терең кесу” және “құрама кесу” секілді арнайы кесу түрлері үшін ғана төменгі сақтандырғышты қолмен алуға болады. Төменгі сақтандырғышты тартылатын тұтқасынан көтеріңіз, ара жүзі материалға енгеннен кейін, төменгі сақтандырғышты босатыңыз.** Басқа барлық кесу кезінде төменгі сақтандырғыш автоматты түрде жұмыс істеуі тиіс.
4. **Араны верстакқа немесе еденге қоймай тұрып, төменгі сақтандырғыштың жүзді жауып тұрғанын әрдайым тексеріңіз.** Жабылмаған ара жүзі инерциямен айналып, араның артқа қарай жүруін және жолындағы нысандарды кесуін тудырады. Ауыстырып-қосқышты босатқаннан кейін жүздің тоқтауы үшін уақыт керек екендігі есіңізде болсын.
5. **Төменгі сақтандырғышты тексеру үшін оны қолмен ашыңыз, содан кейін жіберіп, сақтандырғыштың жабылуына көз жеткізіңіз. Сондай-ақ тартылатын тұтқасы құралдың корпусына тиіп тұрмағанын тексеріңіз.** Жүзді ашық қалдырып кету ӨТЕ ҚАУІПТІ және ауыр жеке жарақатқа әкелуі мүмкін.

Қосымша қауіпсіздік ескертулері

1. **Дымқыл ағашты, қысыммен өңделген сүректі немесе ағаш бұтақтарын кесу кезінде аса мұқият болыңыз.** Жүз ұшының қызып кетуіне жол бермеу үшін жүз жылдамдығын төмендетпей, құралды түзу жүргізіңіз.

2. **Жүзі айналып жатқанда, кесілген материалды алып тастамаңыз. Кесілген материалды алмай тұрып, жүздің тоқтағанын күтіңіз.** Өшкеннен кейін жүздер инерциямен айналады.
3. **Шегелерді кеспеңіз. Кесуді бастау алдында шегелердің бар-жоғын тексеріп, оларды ағаштан алып тастаңыз.**
4. **Ара табанының басым бөлігін кесілгеннен кейін құлап кететін жерге емес, берік бекітілген өңделетін бөлшек жағына қойыңыз. Өңделетін бөлшек қысқа немесе шағын болса, онда оны төмен қарай бекітіңіз. ҚЫСҚА БӨЛШЕКТЕРДІ ҚОЛМЕН ҰСТАМАҢЫЗ!**

► Сурет5

5. **Кесіп болғаннан кейін құралды қоймай тұрып, сақтандырғыштың жабық болуына және жүзінің толық тоқтауына көз жеткізіңіз.**
6. **Дискілі араны ешқашан төңкеріп ұстап кеспеңіз. Бұл өте қауіпті және ауыр жағдайларға әкелуі мүмкін.**

► Сурет6

7. **Кейбір материалдарда улы болуы мүмкін химиялық заттар бар. Шаң жұтпаңыз және теріге тигізбеңіз. Материал жеткізушісінің қауіпсіздік туралы деректерін ұстаныңыз.**
8. **Ара жүзін бүйірінен қысым түсіру арқылы тоқтатпаңыз.**
9. **Ешқандай абразивті дөңгелектерді пайдаланбаңыз.**
10. **Ара жүзін құралда белгіленген немесе нұсқаулықта көрсетілген диаметрмен ғана пайдаланыңыз.** Өлшемі сай келмейтін жүзді пайдалану жүзді тиісті түрде сақтандыруға немесе сақтандырғыштың жұмыс істеуіне кері әсер етуі мүмкін, нәтижесінде ауыр дене жарақатының пайда болуы ықтимал.
11. **Жүзді өткірлеп және тазалап тұрыңыз.** Жүздегі қатып қалған шайыр мен ағаш шайыры араны баяулатады және кері соққы ықтималдығын арттырады. Алдымен ара жүзін құралдан алып тастаңыз, сосын оны шайыр кетіргішпен, ыстық сумен немесе керосинмен тазалаңыз. Ешқашан жанармайды пайдаланбаңыз.
12. **Құралды пайдаланғанда шаңнан қорғайтын маска және құлаққа арналған қорғаныш құралын киіп алыңыз.**
13. **Әрдайым кесілетін материалға арналған ара жүзін пайдаланыңыз.**
14. **Құралда белгіленген жылдамдыққа тең немесе одан жоғары жылдамдықпен белгіленген ара жүздерін ғана пайдаланыңыз.**
15. **(Тек Еуропа елдері үшін) Әрқашан EN847-1 стандартына сәйкес келетін жүзді пайдаланыңыз.**
16. **Құрал мен бөлшектерді тегіс және тұрақты бетке қойыңыз.** Әйтпесе құрал немесе бөлшектері түсіп кетіп, жарақат тудыруы мүмкін.

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Бұл өнімді әбден 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) аккумуляторлардағы және (3) аккумуляторды пайдаланатын өнімдегі барлық нұсқаулар мен ескерту білгілерін оқып шығыңыз.**
2. **Аккумулятор картриджін бөлшектемеңіз немесе өз бетіңізше ашып жөндемеңіз.** Ол өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
3. **Егер аккумулятор картридждің пайдалану уақыты бірталай қысқарған болса, пайдалануды дереу тоқтатыңыз. Бұл қызып кету, ықтимал күйіктер немесе тіпті жарылыс қаупін тудыруы мүмкін.**
4. **Егер электролит көзіңізге тиген болса, көзіңізді таза сумен шайыңыз және дереу медициналық көмекке жүгініңіз. Бұл көру қабілетінен айырылуға әкеп соқтыруы мүмкін.**
5. **Аккумулятор картридждің жалғасуларын бір бірімен матастырмаңыз:**
   (1) **Клеммаларды кез келген ток өткізгіш материалдарға тигізбеңіз.**
   (2) **Аккумулятор картриджін ішінде шегелер, тиындар, т.б. басқа металл заттары бар контейнерде сақтамаңыз.**
   (3) **Аккумулятор блогын суға салмаңыз немесе жаңбыр астында қалдырмаңыз.**

   Аккумулятор түйіспелерінің тұйықталуы үлкен ток ағынының пайда болуына, қызып кетуге, ықтимал күйіктерге және тіпті бұзылуға себеп болуы мүмкін.
6. **Құралды және аккумулятор блогын температурасы 50 °C-ден (122 °F) шамасынан асатын жерлерде сақтамаңыз және пайдаланбаңыз.**
7. **Аккумулятор блогы қатты зақымдалған немесе толығымен тозған болса да, оны отқа жақпаңыз. Аккумулятор блогы отта жарылып кетуі мүмкін.**
8. **Аккумулятор картриджін шегелеуге, кесуге, басуға, лақтыруға, құлатуға немесе оны қатты затпен соғуға болмайды.** Бұл әрекеттер өрт, шамадан тыс қызу немесе жарылу жағдайларына алып келуі мүмкін.
9. **Зақымдалған аккумуляторды пайдаланбаңыз.**

10. **Жинаққа кіретін литий-ионды аккумуляторлар денсаулыққа және қоршаған ортаға зиянды заттар заңнамасы талаптарына сәйкес қарастырылады.** Коммерциялық тасымалдау үшін, мысалы, үшінші тараптар, экспедиторлар үшін қаптамада және таңбалауда арнайы талаптар сақталуы тиіс.
Жіберілетін өнімді дайындау үшін қауіпті заттар бойынша сарапшы маманмен кеңесу керек.
Сонымен қатар ұлттық ережелерді де толық қарап шығыңыз.
Ашық түйіспелерді жауып, аккумуляторды қаптамаға қозғалмайтындай етіп орналастырыңыз.
11. **Аккумулятор картриджін кәдеге жаратқан кезде оны құралдан шығарып алып, қауіпсіз жерде кәдеге жаратыңыз. Аккумуляторды кәдеге жаратуға қатысты жергілікті ережелерді орындаңыз.**
12. **Аккумуляторларды тек Makita компаниясы көрсеткен өнімдермен бірге пайдаланыңыз.** Аккумуляторларды үйлесімді емес өнімдерге орнату өртке, қызып кетуге, жарылысқа немесе электролит ағуына әкеп соқтыруы мүмкін.
13. **Егер құрал ұзақ уақыт бойы пайдаланылмайтын болса, құралдағы аккумуляторды алып тастау керек.**
14. **Аккумулятор картриджін пайдалану кезінде және пайдаланғаннан кейін, ол қызып, күйікке немесе төмен температуралы күйікке әкелуі мүмкін. Ыстық аккумулятор картридждерімен жұмыс істегенде сақ болыңыз.**
15. **Құралдың клеммасын пайдаланғаннан кейін, оны бірден ұстамаңыз, ол күюге себеп болатындай ыстық болуы мүмкін.**
16. **Аккумулятор картриджінің клеммаларына, саңылауларына және ойықтарына жоққа, шаң немесе кірдің тұрып қалуын болдырмаңыз.** Бұл құралдың қызуына, тұтануына, жарылуына және батарея картриджінің істен шығуына әкеліп, күйік немесе жарақат алуға себеп болуы мүмкін.
17. **Егер құрал жоғары вольтты электрлік қуат желілері жанында пайдалануға жарамды болмаса, аккумуляторлық 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 ерт, жарақат алу немесе зақымдалуға себеп болатын аккумулятор жарылуына әкелуі мүмкін. Ол сондай-ақ Makita құралы мен зарядтау құрылғысы үшін Makita кепілдігінің күшін жояды.

Аккумулятордың максималды қызмет ету мерзімін сақтау бойынша кеңестер

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

Сымсыз блокқа арналған маңызды қауіпсіздік нұсқаулары

1. **Сымсыз блокты бөлшектемеңіз немесе өз бетінше ашып жөндемеңіз.**
2. **Сымсыз блокты кішкентай балалардан алшақ ұстаңыз. Кездейсоқ жұтып қойылса, дереу медициналық көмекке жүгініңіз.**
3. **Сымсыз блокты Makita құралдарымен ғана пайдаланыңыз.**
4. **Сымсыз блокты жаңбырдың астына немесе ылғалды жерлерге қоймаңыз.**
5. **Сымсыз блокты температурасы 50°C-ден (122°F) асатын жерлерде пайдаланбаңыз.**
6. **Сымсыз блокты кардиостимулятор сияқты медицина құралдары жақын орналасқан жерлерде қолданбаңыз.**
7. **Сымсыз блокты автоматтандырылған құрылғылар жақын орналасқан жерлерде қолданбаңыз.** Қолданған жағдайда, автоматтандырылған құрылғылар дұрыс жұмыс істемеуі немесе қате пайда болуы мүмкін.
8. **Температурасы жоғары жерлерде немесе статикалық электр қуаты немесе электрлік шу пайда болатын жерлерде сымсыз блокты қолданбаңыз.**
9. **Сымсыз блок электрмагниттік өрістер (EMF) шығарады, олар пайдаланушыға қауіпті емес.**
10. **Сымсыз блок дәл жұмыс істейтін аспап болып табылады. Сымсыз блокты құлатып немесе соғып алмаңыз.**
11. **Сымсыз блоктың клеммасын жалаң қолмен немесе металдан жасалған материалдармен ұстамаңыз.**
12. **Сымсыз блокты орнатқанда, аккумуляторды әрқашан өнімнен шығарып алыңыз.**

13. **Шаң мен судың ойыққа кірмейтін жерлерде ғана ойық қақпағын ашыңыз. Ойықтың кірісін әрқашан таза ұстаңыз.**
14. **Сымсыз блокты әрқашан дұрыс бағытта орнатыңыз.**
15. **Сымсыз блоктың сымсыз іске қосу түймесін тым қатты баспаңыз немесе ұшы өткір затпен баспаңыз.**
16. **Жұмыс істеп тұрған кезде, әрқашан ойықтың қақпағын жабыңыз.**
17. **Құрылғыға қуат беріліп тұрған кезде сымсыз блокты ойықтан шығармаңыз.** Бұлай істеу сымсыз блоктың ақаулығына себеп болуы мүмкін.
18. **Сымсыз блоктағы жапсырманы алмаңыз.**
19. **Сымсыз блокқа ешқандай жапсырманы жабыстырмаңыз.**
20. **Сымсыз блокты статикалық электр қуаты немесе электрлік шу пайда болатын жерлерде қалдырмаңыз.**
21. **Сымсыз блокты қатты ыстық жерде қалдырмаңыз, мысалы, күн астында тұрған көлікте.**
22. **Сымсыз блокты шаңды не ұнтақты жерде немесе жемір газ пайда болатын жерде қалдырмаңыз.**
23. **Температураның кенет өзгеруінен сымсыз блокта ылғал пайда болуы мүмкін. Ылғал толығымен кепкенше сымсыз блокты пайдаланбаңыз.**
24. **Сымсыз блокты тазалау кезінде құрғақ жұмсақ шүберекпен сүртіңіз. Бензинді, сұйылтқышты, ток өткізгіш майларды немесе сол сияқты заттарды пайдаланбаңыз.**
25. **Сымсыз блокты сақтаған кезде оны берілген қапта немесе статикалық электр қуатын өткізбейтін контейнерде ұстаңыз.**
26. **Құралдағы ойыққа Makita сымсыз блогынан басқа ешқандай құрылғыларды қоспаңыз.**
27. **Құралды ойық қақпағы зақымдалған жағдайда пайдаланбаңыз.** Судың, шаңның және кірдің ойыққа түсуі ақау тудыруы мүмкін.
28. **Ойық қақпағын күштеп тартпаңыз не бұрамаңыз.** Қақпақ құралдағы орнынан шығып кетсе, орнына келтіріңіз.
29. **Ойық қақпағы жоғалса немесе бұзылса, ауыстырыңыз.**

ОСЫ НҰСҚАУЛАРДЫ САҚТАҢЫЗ.

ФУНКЦИОНАЛДЫҚ СИПАТТАМАСЫ

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Құралдың функциясын реттемес және тексермес бұрын, әрдайым құралдың өшірулі екендігіне және аккумулятор картриджінің алынғанына көз жеткізіңіз.

Аккумулятор картриджін орнату немесе алу

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

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Аккумулятор картриджін орнатқан немесе алған кезде құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстаңыз. Құралды және аккумулятор картриджін мықтап ұстамау, олардың қолыңыздан сырғанап түсіп, нәтижесінде құралдың және аккумулятор картриджінің зақымдалуына және жарақат алуға әкеп соқтыруы мүмкін.

► **Сурет7:** **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 еткен 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.

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 әдеттегіден көп ток жұмсайтындай режимде жұмыс істесе, құрал автоматты түрде тоқтайды. Бұл жағдайда құралды өшіріңіз және құралға шамадан тыс күш түсірген жұмысты тоқтатыңыз. Содан кейін құралды қайтадан іске қосыңыз.

Қызып кетуден қорғаныс

Құрал/аккумулятор қызып кетсе, құрал автоматты түрде тоқтайды. Бұл жағдайда құралды суытып барып қайта іске қосыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Құрал шамадан тыс қызған кезде, шам жыпылықтайды.

Зарядтың шамадан тыс таусылуынан қорғаныс

Аккумулятордың қалған қуаты төмен болған кезде, құрал автоматты түрде тоқтайды. Ауыстырып-қосқыштары істеп тұрса да, өнім жұмыс істемесе, аккумуляторларды құралдан алып, оларды зарядтаңыз.

Басқа ақаулардан қорғау

Сондай-ақ қорғау жүйесі құрылғыны зақымдайтын басқа ақаулардан қорғау үшін жасалған, құралды автоматты түрде тоқтатуға мүмкіндік береді. Құрылғы уақытша тоқтап немесе жұмыс кезінде тоқтап қалса, ақауларды жою үшін келесі қадамдардың бәрін орындаңыз.

1. Құралды өшіріп, содан кейін қайта іске қосу үшін оны қайтадан қосыңыз.
2. Аккумулятор(лар)ды зарядтаңыз немесе оны/оларды қайта зарядталған аккумулятор(лар) мен ауыстырыңыз.
3. Құрал мен аккумулятор(лар)ды суытыңыз.

Қорғау жүйесін қалпына келтіру арқылы жақсарту болмаса, Makita компаниясының жергілікті қызмет көрсету орталығына хабарласыңыз.

Аккумулятордың қалған қуатын көрсету

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

► **Сурет8:** **1.** Индикатор шамдары **2.** Тексеру түймесі

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

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

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

Ауыстырып-қосқыштың әрекеті

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Аккумулятор картриджін құралға орнатпас бұрын, әрдайым ауыстырып-қосқыш шүріппесінің дұрыс жұмыс істеп тұрғанын және босатылған кезде "OFF" (ӨШІРУЛІ) күйіне оралатындығын тексеріңіз.**

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Орау арқылы немесе басқа да әрекеттерді жасау арқылы құлыптау түймесіне ЕШҚАШАН зақым келтірмеңіз.** Теріс құлыптау түймесі бар ауыстырып-қосқыш абайсызда іске қосылуға және ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін.

⚠***ЕСКЕРТУ:*** **Құрал құлыптау түймесін баспай, жай ғана ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартқан кезде іске қосылған жағдайда, оны ЕШҚАШАН пайдаланбаңыз.** Жөндеуді қажет ететін ауыстырып-қосқыш абайсызда іске қосылуға және ауыр жарақаттарға әкелуі мүмкін. Әрі қарай қолдану АЛДЫНДА құралды тиісті жөндеу жұмыстары үшін Makita қызмет көрсету орталығына қайтарыңыз.

Ауыстырып-қосқыш шүріппесінің кездейсоқ тартылып кетуіне жол бермеу үшін құлыптау түймесі орнатылған. Құралды іске қосу үшін құлыптау түймесін басып, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз. Тоқтату үшін ауыстырып-қосқыш шүріппесін жіберіңіз.

► **Сурет9:** **1.** Ауыстырып-қосқыш шүріппесі **2.** Құлыпты ашу түймесі

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

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Ауыстырып-қосқыш шүріппесін босатқан соң, құрал дискілі ара жүзінің айналуын дереу тежей бастайды. Ауыстырып-қосқыш шүріппесін босату кезінде тежеу реакциясына жауап беру үшін құралды мықтап ұстаңыз.** Кенет реакция әсерінен құрал қолыңыздан түсіп кетіп, дене жарақатын алуыңыз мүмкін.

Кесу тереңдігін реттеу

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Кесу тереңдігін реттегеннен кейін тетікті әрдайым мықтап бекітіңіз.

Тереңдік бағыттауышындағы тетікті босатып, табанды жоғары немесе төмен жылжытыңыз. Кесудің қажетті тереңдігінде тетікті қатайту арқылы табанды бекітіңіз.
Таза әрі қауіпсіз түрде кесу үшін өңдеу бөлшегі астынан ара жүзінің бір ғана тісі өтетіндей етіп кесу тереңдігін орнатыңыз. Тиісті кесу тереңдігін қолдану дене жарақатына себеп болатын қауіпті КЕРІ СОҚҚЫ мүмкіндігін азайтады.
► **Сурет10: 1.** Тетік

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Егер негіз төмен не жоғары біркелкі жылжымаса, тереңдік бағыттауышы қисайған болуы мүмкін. Бұл жағдайда тереңдік бағыттауышын реттеңіз (тереңдік бағыттауышын реттеу туралы бөлімді қараңыз).

Көлбеу кесу

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Көлбеу кесу бұрышын реттегеннен кейін әрдайым бекіткіш бұрандаларды мықтап бекітіңіз.

Бекіткіш бұрандаларды босатыңыз. Тиісінше еңкейтіп, қажетті бұрышқа орнатыңыз, содан кейін бекіткіш бұрандаларды мықтап бекітіңіз.
► **Сурет11: 1.** Бекіткіш бұранда

Тіреуіш тығын

Тіреуіш тығын қажетті бұрышты тез орнату үшін қажет. Тіреуіш тығынды ондағы көрсеткі қажетті көлбеу кесу бұрышына (22,5°/45°/60° шамасында) қарап тұратындай етіп бұрыңыз. Тиекті босатып, құрал табанын тоқтағанша бұраңыз. Құралдың негізі тоқтайтын орын тіреуіш тығынмен орнатылған бұрыш болады. Құрал негізін осы қалыпқа қойып, тиекті бекітіңіз.
► **Сурет12: 1.** Тіреуіш тығын

-1°-пен көлбеу кесу

-1°-пен көлбеу кесу үшін, бекіткіш бұрандаларды босатып, тұтқаларды суреттегі көрсеткі бағыты бойынша басыңыз. Содан кейін, көлбеу кесу бұрышын -1°-қа орнатып, бекіткіш бұрандаларды бекітіңіз.
► **Сурет13: 1.** Тетік

Бақылау

Түзу кесу үшін табанның алдыңғы жағындағы 0° күйін кесу сызығымен туралаңыз. 45° көлбеу бұрышында кесу үшін 45° күйін кесу сызығымен туралаңыз.
► **Сурет14: 1.** Кесу сызығы (0° күйде) **2.** Кесу сызығы (45° күйде)

Шамды жағу

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Шамға немесе шам көзіне тікелей қарамаңыз.

Құралды іске қоспай, тек шамды қосу үшін құлыпты ашу түймесін баспай, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.
Құралды іске қосып, шамды қосу үшін құлыпты ашу түймесін басып тұрып, ауыстырып-қосқыш шүріппесін тартыңыз.
Шам ауыстырып-қосқыш шүріппесін жібергеннен кейін 10 секунд жанып тұрады.
► **Сурет15: 1.** Шам

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

Электрлік тежегіш

Бұл құралы электрлік жүз тежегішімен жабдықталған. Егер құрал үнемі ауыстырып-қосқыш тетігін босатқан соң дискілі ара жүзін тез тоқтатпаса, құралды Makita қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Жүзді тежеу жүйесі жүз сақтандырғышының орнын баспайды. ЖҮЗ САҚТАНДЫРҒЫШЫ ІСТЕМЕЙТІН ҚҰРАЛДЫ ПАЙДАЛАНУҒА БОЛМАЙДЫ. АУЫР ДЕНЕ ЖАРАҚАТЫН АЛУҒА СЕБЕП БОЛУЫ МҮМКІН.

Электронды функциясы

Электронды функциямен жабдықталған құралдармен жұмыс істеу мына ерекшелік(тер)імен оңай болып табылады.

Бірқалыпты іске қосу функциясы
Баяу іске қосу соққысы себебінен бірқалыпты іске қосу.

Жылдамдықты тұрақты басқару
Жылдамдықты басқарудың электрондық жүйесі тұрақты жылдамдыққа қол жеткізу мүмкіндігін береді. Күш түсірілген жағдайда да айналу жылдамдығы тұрақты болатындықтан, бет жақсылап өңделеді.

ҚҰРАСТЫРУ

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

Алты қырлы кілтті сақтау

Алты қырлы кілт қолданылмайтын кезде жоғалып қалмауы үшін суретте көрсетілгендей сақтаңыз.
► **Сурет16: 1.** Алты қырлы кілт

Төмен жақтағы табанды орнату

Төмен жақтағы табанды орнатып, қысқыш бұрандаларды суретте көрсетілгендей бекемдеңіз. Шынжырлы ара шинасын пайдаланған кезде құралды үнемі төмен жақтағы табанмен пайдаланыңыз.

► **Сурет17: 1.** Бекіткіш бұранда **2.** Төмен жақ табан

Дискілі ара жүзін орнату немесе шешіп алу

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Дискілі ара жүзі ара тістері құралдың алдыңғы жағында жоғары қарап тұратындай орнатылғанына көз жеткізіңіз.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Дискілі ара жүзін алу немесе орнату үшін тек Makita кілтін пайдаланыңыз.

1. Тереңдік бағыттауышындағы тиекті босатып, табанды төмен жылжытыңыз.

► **Сурет18: 1.** Тиек

2. Ішкі фланецті, сақинаны (елге байланысты болады), дискілі ара жүзін, сыртқы фланецті және алты қырлы болтты орнатыңыз. Осы кезде жүздегі көрсеткі мен құралдағы көрсеткі бағыттарын туралаңыз.

Сақинасыз құралда

► **Сурет19: 1.** Алты қырлы болт **2.** Сыртқы фланец **3.** Дискілі ара жүзі **4.** Ішкі фланец **5.** Дискілі ара жүзіндегі көрсеткі **6.** Құралдағы көрсеткі

Сақиналы құралда

► **Сурет20: 1.** Алты қырлы болт **2.** Сыртқы фланец **3.** Дискілі ара жүзі **4.** Сақина **5.** Ішкі фланец **6.** Дискілі ара жүзіндегі көрсеткі **7.** Құралдағы көрсеткі

3. Білік құлпын дискілі ара жүзі айнала алмайтындай етіп басыңыз және алты қырлы кілттің көмегімен болтты бұрап бекітіңіз.

► **Сурет21: 1.** Білік құлпы **2.** Алты қырлы кілт **3.** Босату **4.** Бекіту

Дискілі ара жүзін шешіп алу үшін орнату процедурасын керісінше орындаңыз.

15,88 мм-лік саңылау диаметрі бар ара жүзінен басқасына арналған ішкі фланеці бар құрал үшін

Ішкі фланецтің бір жағында белгілі бір диаметрлі дөңес жері, ал екінші жағында оған тең емес диаметрлі дөңес жері болады. Дөңес жері ара жүзі саңылауына толығымен сәйкес келетін дұрыс жағын таңдаңыз. Ішкі фланецті орнату білігіне ішкі фланецтегі дөңес жердің дұрыс жағы сыртқа қарап тұратындай етіп орнатыңыз да, ара жүзі мен сыртқы фланецті орналастырыңыз.

► **Сурет22: 1.** Орнату білігі **2.** Ішкі фланец **3.** Дискілі ара жүзі **4.** Сыртқы фланец **5.** Алты қырлы болт

⚠*ЕСКЕРТУ:* АЛТЫ ҚЫРЛЫ БОЛТТЫ САҒАТ ТІЛІ БАҒЫТЫМЕН БҰРАП, МЫҚТАП БЕКІТІҢІЗ. Сондай-ақ болтты қатты күшпен бекітпеңіз. Алты қырлы кілттен қолыңыздың сырғып кетуі ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Ішкі фланецтің сыртында орналасқан "a" дөңесі ара жүзінің "a" саңылауына сәйкес келетініне көз жеткізіңіз. Жүзді дұрыс емес жаққа орнату қауіпті дірілге әкелуі мүмкін.

15,88 мм-лік саңылау диаметрі бар ара жүзіне арналған ішкі фланеці бар құрал үшін (әр елде әртүрлі)

Ішкі фланецті оның ойық жағы сыртқа қарап тұратындай етіп орнату білігіне орнатыңыз, содан соң дискілі ара жүзін (қажет жағдайда сақинасы бекітілген), сыртқы фланец және алты қырлы болтты орналастырыңыз.

Сақинасыз құрал үшін

► **Сурет23: 1.** Орнату білігі **2.** Ішкі фланец **3.** Дискілі ара жүзі **4.** Сыртқы фланец **5.** Алты қырлы болт

Сақиналы құрал үшін

► **Сурет24: 1.** Орнату білігі **2.** Ішкі фланец **3.** Дискілі ара жүзі **4.** Сыртқы фланец **5.** Алты қырлы болт **6.** Сақина

⚠*ЕСКЕРТУ:* АЛТЫ ҚЫРЛЫ БОЛТТЫ САҒАТ ТІЛІ БАҒЫТЫМЕН БҰРАП, МЫҚТАП БЕКІТІҢІЗ. Сондай-ақ болтты қатты күшпен бекітпеңіз. Алты қырлы кілттен қолыңыздың сырғып кетуі ауыр жарақатқа себеп болуы мүмкін.

⚠*ЕСКЕРТУ:* Жүзді шпиндельге орнату үшін сақина қажет болса, әрқашан ішкі және сыртқы фланецтердің арасында сіз пайдаланатын жүздің жақтау саңылауы үшін дұрыс сақина орнатылғанына көз жеткізіңіз. Дұрыс емес жақтау саңылауы сақинасын пайдалану нәтижесінде жүз қате орнатылуы мүмкін, ол, өз кезегінде, жүздің қозғалуы мен қатты діріл жағдайларына себеп болып, нәтижесінде жұмыс барысында басқарудың жоғалуы мен ауыр жарақат орын алуы мүмкін.

Жүз сақтандырғышын тазалау

Дискілі ара жүзін ауыстырған кезде "Техникалық қызмет көрсету" бөлімінде көрсетілгендей, жоғары және төменгі жүз сақтандырғыштарын жиналған үгінділерден тазалаңыз. Бұл іс-әрекеттер әрбір қолданудың алдында төменгі сақтандырғыш жұмысын тексеру қажеттілігін алмастырмайды.

Шаңсорғышты қосу

Қосымша керек-жарақ

Кесу жұмысын таза түрде орындағыңыз келсе, Makita шаңсорғышын құралыңызға жалғаңыз. Шаңсорғыш шлангісін 24 алдыңғы қалпақшасын пайдаланып шаң жүретін мойынға жалғаңыз.

► **Сурет25: 1.** Шаңсорғыш шлангісі **2.** 24 алдыңғы қалпақшасы **3.** Шаң жүретін мойын

Шаң жүретін мойын бұрышын реттеу

Шаң жүретін мойын бұрышын шаң жүретін мойынды айналдыру арқылы реттеуге болады.
Құралды шаңсорғышты қоспай пайдаланғанда, операторға үгінділердің ұшуын болдырмау үшін, шаң жүретін мойынды төмен түсіріңіз.
Құралды қосулы шаңсорғышпен пайдаланғанда, шаңсорғыш шлангісінің өңделетін бөлшекке немесе шынжырлы ара шинасына түсіп кетпеуі үшін шаң жүретін мойынды жоғары көтеріңіз.
► **Сурет26: 1.** Шаң жүретін мойын

ПАЙДАЛАНУ

Бұл құрал ағаш өнімдерін кесуге арналған. Makita компаниясының түпнұсқа дискілі ара жүздерімен келесі материалдарды кесуге болады:

- Алюминий өнімдері
- Минералды пластик

Кесілетін материал үшін пайдаланылатын тиісті дискілі ара жүздері бойынша мәліметтер үшін Makita компаниясының дилеріне хабарласыңыз немесе веб-сайтына кіріңіз.

Шынжырлы ара шинасын пайдаланған кезде құралды төмен жақтағы табансыз пайдалануға болмайды.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Пластик материалдарды кескенде, жүз ұшының қызып кетуіне байланысты олардың еруіне жол бермеңіз.

Жүз сақтандырғышының жұмысын тексеру

Аккумулятор картриджін шығарып алыңыз.
Көлбеу кесу бұрышын 0°-қа орнатып, төменгі сақтандырғышты ұшына қарай қолмен тартып, босатыңыз. Төменгі сақтандырғыш келесі жағдайларда дұрыс жұмыс істейді:

— табанның жоғарғы жағына еш кедергісіз тартылған;

— тоқтатқышқа автоматты түрде қайтарылып, жанасады.

► **Сурет27: 1.** Жоғарғы сақтандырғыш **2.** Төменгі сақтандырғыш **3.** Табан **4.** Тоқтатқыш **5.** Ашу **6.** Жабу

Егер төменгі сақтандырғыш дұрыс жұмыс істемей тұрса, аралау әсерінен туындаған шаң жоғарғы және төменгі сақтандырғышқа жиналып қалмағанына көз жеткізіңіз. Егер төменгі сақтандырғыш шаңды кетіргеннен кейін де дұрыс жұмыс істемей тұрса, құралыңызды Makita қызмет көрсету орталығында жөндетіңіз.

Кесу жұмысы

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Кесу жұмысын орындағанда, шаңнан қорғайтын маска киіңіз.

⚠*САҚ БОЛЫҢЫЗ:* Құралды түзу сызық бойымен алға қарай ақырын жылжытыңыз. Құралға күш түсіру немесе оны бұру мотордың шектен тыс қызып кетуіне және қауіпті кері соққыға әкеледі, бұл ауыр жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Аккумулятор картриджінің температурасы төмен болғанда, құрал толық қуатында жұмыс істей алмауы мүмкін. Осы уақытта аккумулятор картриджі бөлме температурасына дейін жылығанша құралды біршама уақыт мәселен, жеңіл кесу жұмыстарына пайдаланыңыз. Содан кейін құрал толық қуатында жұмыс істей алады.

► **Сурет28**

Құралды мықтап ұстаңыз. Құралдың алдыңғы тұтқасы да, артқы сабы да бар. Құралды жақсылап ұстау үшін екеуін де пайдаланыңыз. Егер араны екі қолыңызбен де ұстап тұрсаңыз, қолдарыңызды дискілі ара жүзімен кесіп алу қаупі болмайды. Табанды кесілетін өңдеу бөлшегіне дискілі жүзі жанаспайтындай орнатыңыз. Содан кейін құралды қосып, дискілі ара жүзі толық жылдамдыққа жеткенше күтіңіз. Енді құралды өңдеу бөлшегі үстімен тегіс әрі бірқалыпты жылжыту арқылы аралау аяқталғанша жай ғана алға қарай қозғалтыңыз.
Кесу жұмысын таза орындау үшін кесу сызығын түзу ұстаңыз және бірқалыпты жылдамдықта жылжытыңыз. Егер кесу барысында алдын ала белгіленген кесу бағыты сақталмаса, құралды кесу сызығына қайта жылжыту үшін оны бұруға немесе күш түсіруге әрекеттенбеңіз. Бұл әрекеттерді орындау дискілі ара жүзін майыстырып, ықтимал ауыр жарақат пен қауіпті кері соққыға әкеліп соғуы мүмкін. Ауыстырып-қосқышты босатып, дискілі ара жүзі тоқтағанға дейін күтіңіз де, құралды шығарып алыңыз. Құралды жаңа кесу сызығына туралап, кесуді қайта бастаңыз. Операторға арадан ұшатын ағаш үгінділері мен жоңқалар тиетіндей жерде тұрмауға тырысыңыз. Жарақаттан қорғану үшін қорғаныс көзілдірігін пайдаланыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Қиғаш бұрышпен кесу жұмысын және т.б. орындаған кезде, кейде төменгі сақтандырғыш оңай қозғала алмайды. Осындай кезде кесуді бастау мақсатында төменгі сақтандырғышты көтеру үшін тартылатын тұтқаны пайдаланыңыз және құрал жүзі материалға тигенде, тартылатын тұтқаны босатыңыз.

► **Сурет29: 1.** Тартылатын тұтқа

Төмен жақ табан (бағыттауыш сызғыш)

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Пайдалану алдында төмен жақ табанның (бағыттауыш сызғыш) дұрыс күйде берік орнатылғанына көз жеткізіңіз.** Дұрыс бекітілмеген жағдайда қауіпті кері соққы туындауы мүмкін.

Төмен жақ табанды бағыттауыш сызғыш ретінде пайдалану арқылы кесу жұмыстарын өте дәл әрі түп-түзу етіп жасауға болады. Бекіткіш бұрандаларды босатыңыз да, төмен жақ табанды құралдан сырғытып, оны төмен қаратып салыңыз.
► **Сурет30: 1.** Бекіткіш бұранда **2.** Төмен жақ табан

Төмен жақ табанның тақтайшасын өңдеу бөлшегінің бүйіріне қарай тығыздап сырғытып, орнында бекіткіш бұрандалармен бекітіңіз. Бұл сондай-ақ ені бірдей қайталанатын кесу түрлерін орындауға мүмкіндік береді.
► **Сурет31: 1.** Бекіткіш бұранда **2.** Төмен жақ табан

Шынжырлы ара шинасы

Қосымша керек-жарақ

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

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: Шынжырлы ара шинасын пайдаланғанда, төмен жақ табанды алып тастаңыз.

Құралды бағыттауыштың артқы шетіне орналастырыңыз. Құрал табанындағы екі реттегіш винтті құрал тарсылдамай біркелкі сырғытындай етіп бұраңыз. Құралдың алдыңғы тұтқышы мен артқы сабын мықтап ұстаңыз. Аккумулятор картриджін орнатыңыз. Құралды қосып, бір қимылмен жоңқаға қарсы қорғаныстың толық ұзындығы бойынша кесіңіз. Енді жоңқаға қарсы қорғаныстың шеті кесу шетіне сәйкес келді.
► **Сурет32: 1.** Реттегіш бұрандалар

Шынжырлы ара шинасымен көлбеу кесу кезінде құралдың құлап кетуіне жол бермеу үшін сырғыту тетігін пайдаланыңыз.
Құрал табанындағы сырғыту тетігін шынжырлы ара шинасындағы жырашыққа жалғанатындай көрсеткі бағытында жылжытыңыз.
► **Сурет33: 1.** Сырғыту тетігі

СЫМСЫЗ ІСКЕ ҚОСУ ФУНКЦИЯСЫ

Сымсыз іске қосу функциясымен орындалатын жұмыстар

Сымсыз іске қосу функциясы таза және ыңғайлы жұмыспен қамтамасыз етеді. Құралға шаңсорғышты жалғау арқылы, шаңсорғышты автоматты түрде құралдың ауыстырып-қосқышымен іске қосуға болады.
► **Сурет34**

Сымсыз іске қосу функциясын пайдалану үшін, келесі элементтерді дайындаңыз:

- Сымсыз блок (қосымша керек-жарақ)
- Сымсыз іске қосу функциясы қолданылатын шаңсорғыш

Сымсыз іске қосу функциясының параметрі келесі мәліметтерді қамтиды. Толық процедуралар үшін әрбір бөлімді қараңыз.

1. Сымсыз блокты орнату

2. Шаңсорғышқа арналған құралды тіркеу

3. Сымсыз іске қосу функциясын қосу

Сымсыз блокты орнату

Қосымша керек-жарақ

САҚ БОЛЫҢЫЗ: **Сымсыз блокты орнату кезінде, құралды тегіс және тұрақты бетке орналастырыңыз.**

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Сымсыз блокты орнатудан бұрын, құралды шаң мен кірден тазартыңыз.** Шаң немесе кір сымсыз блок ойығының ішіне түсуі ақау тудыруы мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Статика тудыратын ақаулықтарға жол бермеу үшін, сымсыз блокты көтеруден бұрын, құралдың металл бөліктері сияқты статикалық разрядты материалдарды ұстап көріңіз.**

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Сымсыз блокты орнату кезінде, оның дұрыс бағытта енгізілгеніне және қақпақтың толық жабылғанына әрқашан көз жеткізіңіз.**

1. Құралдағы қақпақты суретте көрсетілгендей ашыңыз.
► **Сурет35: 1.** Қақпақ

2. Сымсыз блокты ойыққа салып, қақпағын жабыңыз.

Сымсыз блокты салу кезінде, дөңес бөліктерді ойықтағы қуыс бөліктермен туралаңыз.
► **Сурет36: 1.** Сымсыз блок **2.** Дөңес бөлік **3.** Қақпақ **4.** Қуыс бөлік

Сымсыз блокты алу кезінде қақпағын баяу ашыңыз. Қақпақтың артындағы ілмектер сымсыз блокты қақпақ көтерілген кезде көтереді.
► **Сурет37: 1.** Сымсыз блок **2.** Ілмек **3.** Қақпақ

Сымсыз блокты алғаннан кейін, оны берілген қапта немесе статикалық электр қуатын өткізбейтін контейнерде ұстаңыз.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Сымсыз блокты алу кезінде әрқашан қақпақтың артындағы ілмектерді пайдаланыңыз.** Ілмектер сымсыз блокты іліп алмаса, қақпақты толық жауып, қайта баяу ашыңыз.

Шаңсорғышқа арналған құралды тіркеу

ЕСКЕРТПЕ: Сымсыз іске қосу функциясына қолдау көрсететін Makita шаңсорғышы құралды тіркеу үшін талап етіледі.

ЕСКЕРТПЕ: Құралды тіркеуді бастаудан бұрын, сымсыз блокты құралға орнатуды аяқтаңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Құралды тіркеу кезінде шаңсорғыштың ауыстырып-қосқыш шүріппесін немесе қуат ауыстырып-қосқышын баспаңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Шаңсорғыштың да пайдалану нұсқаулығын қараңыз.

Шаңсорғышты құралдың ауыстырып-қосқышы арқылы іске қосқыңыз келсе, алдымен құрал тіркеуді аяқтаңыз.

1. Аккумуляторларды шаңсорғыш пен құрылғыға орнатыңыз.

2. Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышын “AUTO” күйіне орнатыңыз.
► **Сурет38:** **1.** Күту режимінің ауыстырып-қосқышы

3. Сымсыз іске қосу шамы жасыл түсті болып жанғанша, шаңсорғыштағы сымсыз іске қосу функциясының түймесін 3 секунд басыңыз. Содан кейін құралдың да сымсыз іске қосу функциясының түймесін дәл солай басыңыз.
► **Сурет39:** **1.** Сымсыз іске қосу түймесі **2.** Сымсыз іске қосу шамы

Шаңсорғыш пен құрал сәтті жалғанса, сымсыз іске қосу шамдары 2 секунд бойы жасыл түсті болып, содан кейін көк түсті болып жыпылықтайды.

ЕСКЕРТПЕ: 20 секунд өткеннен кейін, сымсыз іске қосу шамдары жасыл түсті болып жыпылықтауын тоқтатады. Шаңсорғышта сымсыз іске қосу шамы жыпылықтап тұрған кезде, құралдағы сымсыз іске қосу түймесін басыңыз. Сымсыз іске қосу шамы жасыл түспен жыпылықтамаса, сымсыз іске қосу функциясының түймесін басып тұрыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Бір шаңсорғыш үшін екі немесе одан көп құрал тіркеу кезінде құралдарды бір-бірден тіркеңіз.

Сымсыз іске қосу функциясын қосу

ЕСКЕРТПЕ: Сымсыз іске қосу алдында шаңсорғышқа арналған құралды тіркеуді аяқтаңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Шаңсорғыштың да пайдалану нұсқаулығын қараңыз.

Шаңсорғышқа құралды тіркегеннен кейін, шаңсорғыш автоматты түрде құралдың ауыстырып-қосқышымен іске қосылады.

1. Құралға сымсыз блокты орнатыңыз.

2. Шаңсорғыштың шлангісін құралға жалғаңыз.
► **Сурет40**

3. Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышын "AUTO" күйіне орнатыңыз.
► **Сурет41:** **1.** Күту режимінің ауыстырып-қосқышы

4. Құралдағы сымсыз іске қосу түймесін қысқа басыңыз. Сымсыз іске қосу шамы көк түсті болып жанады.
► **Сурет42:** **1.** Сымсыз іске қосу түймесі **2.** Сымсыз іске қосу шамы

5. Құралды қосыңыз. Құрал істеп тұрғанда шаңсорғыштың істеп тұрғанын тексеріңіз.

Шаңсорғыштың сымсыз іске қосылуын тоқтату үшін құралдағы сымсыз іске қосу түймесін басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Құралда 2 сағат бойы жұмыс орындалмаса, сымсыз іске қосу шамы көк түсті болып жыпылықтауын тоқтатады. Мұндай жағдайда шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышын "AUTO" күйіне орнатып, құралдағы сымсыз іске қосу түймесін қайта басыңыз.

ЕСКЕРТПЕ: Шаңсорғыш кідіріспен іске қосылады/тоқтайды. Шаңсорғыш құралдың ауыстырып-қосқышын анықтау кезінде уақыт кідірісі болады.

ЕСКЕРТПЕ: Сымсыз блоктың беріліс қашықтығы орналасқан жері мен қоршаған орта жағдайларына байланысты әртүрлі болуы мүмкін.

ЕСКЕРТПЕ: Бір шаңсорғышқа екі немесе одан көп құрал тіркелген кезде, басқа пайдаланушы сымсыз түрде іске қосу функциясын пайдаланып жатқандықтан, құралыңызды қоспасаңыз да шаңсорғыш іске қосылуы мүмкін.

Сымсыз іске қосу шамы күйінің сипаттамасы

► **Сурет43: 1.** Сымсыз іске қосу шамы

Сымсыз іске қосу шамы сымсыз іске қосу функциясының күйін көрсетеді. Шам күйінің мәнін төмендегі кестеден қараңыз.

Күй	Сымсыз іске қосу шамы				Сипаттамасы
	Түсі	Қосулы	Жыпылықтау	Ұзақтығы	
Күту режимі	Көк		◪	2 сағат	Шаңсорғышты сымсыз іске қосу функциясы қолжетімді. Құралда 2 сағат бойы жұмыс орындалмаса, шам автоматты түрде өшеді.
		■		Құрал іске қосулы кезде:	Шаңсорғышты сымсыз іске қосу функциясы қолжетімді және құрал қосулы.
Құралды тіркеу	Жасыл		◪	20 секунд	Құралды тіркеуге дайын. Шаңсорғыш тарапынан тіркеу күтілуде.
		■		2 секунд	Құралды тіркеу процедурасы аяқталды. Сымсыз іске қосу шамы көк түсті болып жыпылықтауды бастайды.
Құрал тіркеуден бас тарту	Қызыл		◪	20 секунд	Құрал тіркеуден бас тартуға дайын. Шаңсорғыш тарапынан бас тарту күтілуде.
		■		2 секунд	Құрал тіркеуден бас тарту процесі аяқталды. Сымсыз іске қосу шамы көк түсті болып жыпылықтауды бастайды.
Басқалары	Қызыл	■		3 секунд	Сымсыз блокқа қуат беріліп, сымсыз іске қосу функциясы қосылуда.
	Өшірулі	-		-	Шаңсорғышты сымсыз іске қосу функциясы тоқтатылды.

Шаңсорғышқа арналған құралды тіркеуден бас тарту

Шаңсорғышқа арналған құралды тіркеуден бас тарту кезінде келесі процедураларды орындаңыз.

1. Аккумуляторларды шаңсорғыш пен құрылғыға орнатыңыз.

2. Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышын "AUTO" күйіне орнатыңыз.

► **Сурет44: 1.** Күту режимінің ауыстырып-қосқышы

3. Шаңсорғыштағы сымсыз іске қосу түймесін 6 секунд басыңыз. Сымсыз іске қосу шамы жасыл түспен жыпылықтап, содан кейін қызыл түске ауысады. Содан соң құралдың да сымсыз іске қосу функциясының түймесін дәл солай басыңыз.

► **Сурет45: 1.** Сымсыз іске қосу түймесі **2.** Сымсыз іске қосу шамы

Бас тарту процедурасы сәтті орындалса, сымсыз іске қосу шамдары 2 секунд бойы қызыл түсті болып, содан кейін көк түсті болып жыпылықтайды.

ЕСКЕРТПЕ: 20 секунд өткеннен кейін сымсыз іске қосу шамдары қызыл түсті болып жыпылықтауын тоқтатады. Шаңсорғышта сымсыз іске қосу шамы жыпылықтап тұрған кезде, құралдағы сымсыз іске қосу түймесін басыңыз. Сымсыз іске қосу шамы қызыл түспен жыпылықтамаса, сымсыз іске қосу функциясының түймесін басып тұрыңыз.

Сымсыз іске қосу функциясы үшін ақаулықтарды түзету

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

Ақаулы күйі	**Ықтимал себебі (ақаулық)**	**Шешім**
Сымсыз іске қосу шамы жанбайды/ жыпылықтамайды.	Сымсыз блок құралға орнатылған жоқ. Сымсыз блок құралға дұрыс орнатылған жоқ.	Сымсыз блокты дұрыс орнатыңыз.
	Сымсыз блоктың клеммасы және/ немесе ойығы кірлеген.	Сымсыз блоктың клеммасындағы шаң мен кірді мұқият сүртіп, ойықты тазалаңыз.
	Құралдағы сымсыз іске қосу түймесі басылмаған.	Құралдағы сымсыз іске қосу түймесін қысқа басыңыз.
	Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышы "AUTO" күйіне орнатылмаған.	Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышын "AUTO" күйіне орнатыңыз.
	Қуат көзі жоқ	Құралды және шаңсорғышты қуат көзімен қамтамасыз етіңіз.
Құралды тіркеуді сәтті аяқтау/ құралды тіркеуден сәтті бас тарту мүмкін емес.	Сымсыз блок құралға орнатылған жоқ. Сымсыз блок құралға дұрыс орнатылған жоқ.	Сымсыз блокты дұрыс орнатыңыз.
	Сымсыз блоктың клеммасы және/ немесе ойығы кірлеген.	Сымсыз блоктың клеммасындағы шаң мен кірді мұқият сүртіп, ойықты тазалаңыз.
	Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышы “AUTO” күйіне орнатылмаған.	Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышын "AUTO" күйіне орнатыңыз.
	Қуат көзі жоқ	Құралды және шаңсорғышты қуат көзімен қамтамасыз етіңіз.
	Дұрыс емес жұмыс	Сымсыз іске қосу функциясының түймесін қысқа басып, құралды тіркеу/құралды тіркеуден бас тарту процедураларын қайта орындаңыз.
	Құрал мен шаңсорғыш бір-бірінен алыс орналасқан (беріліс ауқымынан тыс).	Құрал мен шаңсорғышты бір-біріне жақындатыңыз. Максималды беріліс қашықтығы шамамен 10 м құрайды, бірақ бұл жағдайларға байланысты өзгеруі мүмкін.
	Құралды тіркеу / тіркеуді тоқтату процедураларын аяқтау алдында: - құралдың ауыстырғышы қосылған; - шаңсорғыштағы қосу түймешігі қосылған.	Сымсыз іске қосу функциясының түймесін қысқа басып, құралды тіркеу/құралды тіркеуден бас тарту процедураларын қайта орындаңыз.
	Құралға немесе шаңсорғышқа арналған құрал тіркеу процедурасы аяқталған жоқ.	Құралға немесе шаңсорғышқа арналған құрал тіркеу процедураларын бірдей уақытта орындаңыз.
	Қарқындылығы жоғары радио толқындарды шығаратын басқа құрылғылардың радио кедергілері.	Wi-Fi құрылғысы мен микротолқынды пеш сияқты құрылғыларға құралды немесе шаңсорғышты жақындатпаңыз.
Шаңсорғыш құралдың ауыстырып-қосқышымен іске қосылмайды.	Сымсыз блок құралға орнатылған жоқ. Сымсыз блок құралға дұрыс орнатылған жоқ.	Сымсыз блокты дұрыс орнатыңыз.
	Сымсыз блоктың клеммасы және/ немесе ойығы кірлеген.	Сымсыз блоктың клеммасындағы шаң мен кірді мұқият сүртіп, ойықты тазалаңыз.
	Құралдағы сымсыз іске қосу түймесі басылмаған.	Сымсыз іске қосу функциясының түймесін қысқа басып, сымсыз іске қосу шамы көк түсті болып жыпылықтайтынына көз жеткізіңіз.
	Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышы “AUTO” күйіне орнатылмаған.	Шаңсорғыштың күту режимінің ауыстырып-қосқышын "AUTO" күйіне орнатыңыз.
	Шаңсорғышқа 10-нан астам құрал тіркелді.	Құрал тіркеу процедурасын қайта орындаңыз. Шаңсорғышқа 10-нан астам құрал тіркелсе, бұрын тіркелген құралдан автоматты түрде бас тартылады.
	Шаңсорғыш барлық құрал тіркеу жазбаларын жойып жіберді.	Құрал тіркеуді қайта орындаңыз.
	Қуат көзі жоқ	Құралды және шаңсорғышты қуат көзімен қамтамасыз етіңіз.
	Құрал мен шаңсорғыш бір-бірінен алыс орналасқан (беріліс ауқымынан тыс).	Құрал мен шаңсорғышты бір-біріне жақындатыңыз. Максималды беріліс қашықтығы шамамен 10 м құрайды, бірақ бұл жағдайларға байланысты өзгеруі мүмкін.
	Қарқындылығы жоғары радио толқындарды шығаратын басқа құрылғылардың радио кедергілері.	Wi-Fi құрылғысы мен микротолқынды пеш сияқты құрылғыларға құралды немесе шаңсорғышты жақындатпаңыз.

Ақаулы күйі	Ықтимал себебі (ақаулық)	Шешім
Шаңсорғыш құрал істемей тұрғанда іске қосылады.	Басқа пайдаланушылар шаңсорғыштың сымсыз іске қосу функциясын өз құралдарында пайдаланып жатыр.	Басқа құралдардың сымсыз іске қосу түймесін өшіріңіз немесе басқа құралдардың құрал тіркеуінен бас тартыңыз.

ТЕХНИКАЛЫҚ ҚЫЗМЕТ КӨРСЕТУ

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

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Жоғарғы және төменгі сақтандырғыштарды төменгі сақтандырғыш жүйесінің жұмысына нұқсан келтіретін жиналған үгінділерден тазартыңыз.** Лас сақтандырғыш жүйе ауыр жарақат алуға себеп болатын тиісті жұмыс жасауды шектеуі мүмкін. Осы тазалау жұмыстарын жүргізудің ең тиімді жолы – сығылған ауаны пайдалану. **Егер сақтандырғыштардан шаң ұшып жатса, тиісті көз және дем алу қорғаныстарын пайдаланыңыз.**

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Әр пайдаланғаннан кейін, құралда аралау әсерінен туындаған шаңды сүртіп алыңыз.** Аралау әсерінен туындаған ұсақ шаң құралдың ішіне кіріп кетіп, ақаулық немесе өрт тудыруы мүмкін.

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **Жанармайды, бензинді, сұйылтқышты, спиртті немесе соған ұқсас заттарды ешқашан пайдаланбаңыз. Нәтижесінде түссіздену, бүлiну 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.

0° немесе 45°-та кесу дәлдігін реттеу

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **0° дәлдікте кесуді реттеген кезде, тұтқаларды -1°-пен көлбеу кесу бұрышына орнатпаңыз.**

НАЗАР САЛЫҢЫЗ: **45° дәлдікте кесуді реттеген кезде, тіреуіш тығынды 22,5° немесе 60°-пен көлбеу кесу бұрышына орнатпаңыз.**

Бұл реттеу зауытта жасалған. Егер жасалынбаса, төменде көрсетілгендей реттеуге болады.

1. Құралдың алдыңғы және артқы жағындағы қысқыш бұрандаларды көлбеу кесу бұрышын өзгертуге болатындай етіп босатыңыз. 45°-та кесу дәлдігін реттегелі жатсаңыз, тіреуіш тығынды 45°-пен көлбеу кесу бұрышының күйіне орнатыңыз.

► **Сурет46:** **1.** Бекіткіш бұранда **2.** Тіреуіш тығын

2. Реттегіш бұранданы алты қырлы сомын кілтімен бұрай отырып, үш бұрышты сызғыш арқылы табанды дискілі ара жүзіне перпендикуляр немесе 45°-та қойыңыз. Сондай-ақ 0° бұрышты реттеу үшін шаршы сызғышты пайдалануға болады.

► **Сурет47:** **1.** Үш бұрышты сызғыш

► **Сурет48:** **1.** Бұранданы 0° бұрышқа реттеу **2.** Бұранданы 45° бұрышқа реттеу

3. Бекіткіш бұрандаларды бекітіп, қажетті бұрышқа қол жеткізілгеніне көз жеткізу үшін сынама кесу жұмысын жасап көріңіз.

Тереңдік бағыттауышын реттеу

Егер негіз төмен не жоғары біркелкі жылжымаса, тереңдік бағыттауышы қисайған болуы мүмкін. Тереңдік бағыттауышын келесідей реттеуге болады:

1. Негізді перпендикуляр орналастырып, кесу тереңдігін барынша терең орнатыңыз.
2. Тереңдік бағыттауышының реттегіш бұрандаларын босатыңыз. Сонда тереңдік бағыттауышы автоматты түрде өз орнын реттейді.
3. Тереңдік бағыттауышының реттегіш бұрандаларын бекітіңіз.
4. Параллелизм бөліміне сүйене отырып, параллелизмді реттеңіз.

► **Сурет49:** **1.** Тереңдік бағыттауышының реттегіш бұрандаларын реттеу

Параллелизмді реттеу

⚠***САҚ БОЛЫҢЫЗ:*** **Параллелизмнің дәлдігін сақтаңыз.** Әйтпесе дискілі ара жүзі шынжырлы ара шинасына кіріп кетіп, зақымдалады. Бұл жарақат алуға себеп болуы мүмкін.

Бұл реттеу зауытта жасалған. Егер жасалынбаса, төменде көрсетілгендей реттеуге болады.

1. Құралды максималды кесу тереңдігіне орнатыңыз.

2. Барлық тетіктер мен бұрандалар бекітілгеніне көз жеткізіңіз.

3. Суретте көрсетілген бұрандаларды босатыңыз.

4. Төменгі сақтандырғышты ашу барысында табанның артқы жағын A және B қашықтықтары тең болатындай етіп жылжытыңыз.

► **Сурет50:** **1.** Бұранда **2.** Табан

5. Бұрандаларды бекітіп, параллелизмді тексеру үшін сынама кесу жұмысын жасап көріңіз.

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.

- Дискілі ара жүзі
- Төсеме жақтау
- Шынжырлы ара шинасы
- Көлбеу бағыттауыш
- Бекіткіш
- Табақ
- Резеңке табақ
- Позициялы табақ
- Алты қырлы кілт
- 24 алдыңғы манжет
- Сымсыз блок
- 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



885933B781
EN, RU, KK
20220603