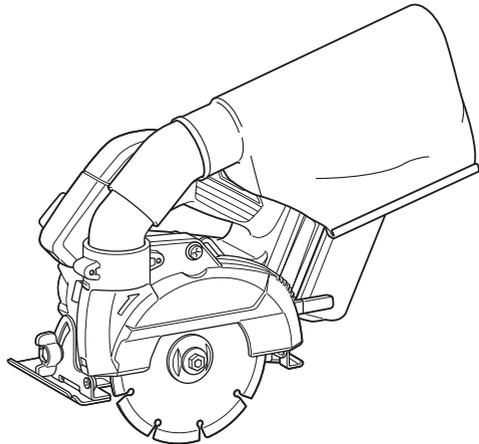
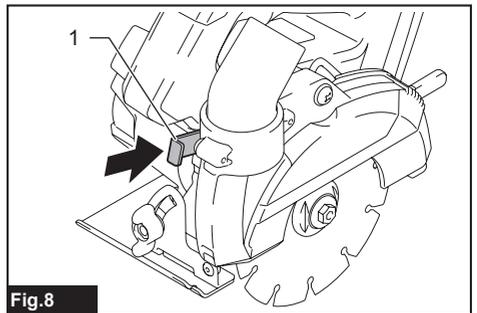
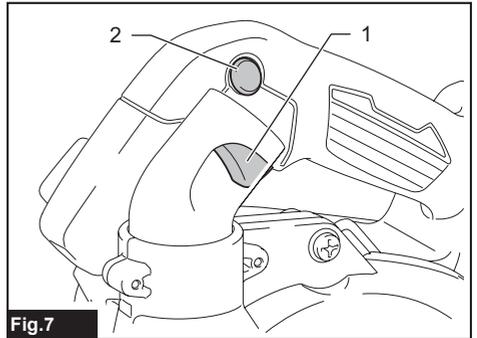
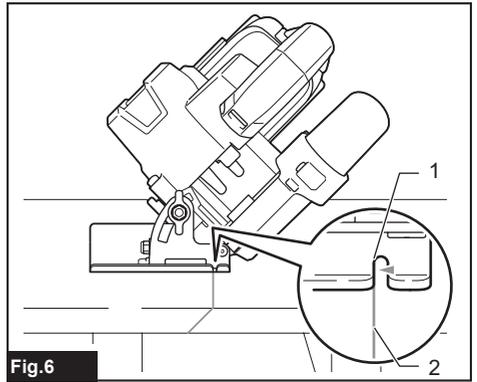
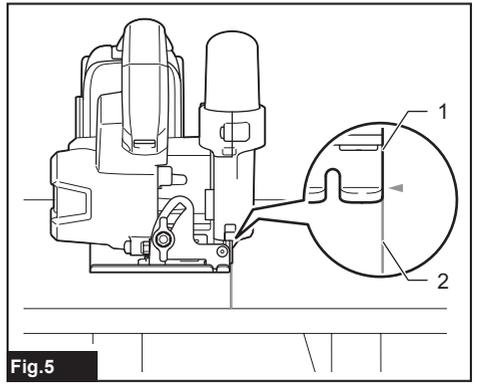
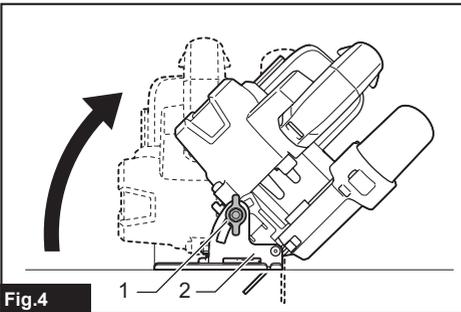
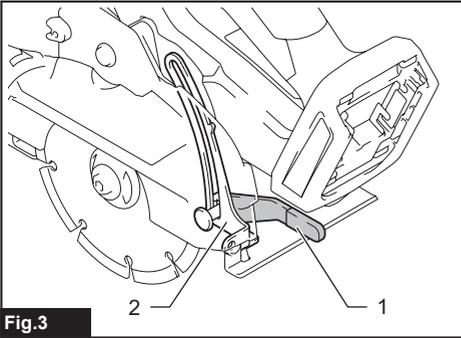
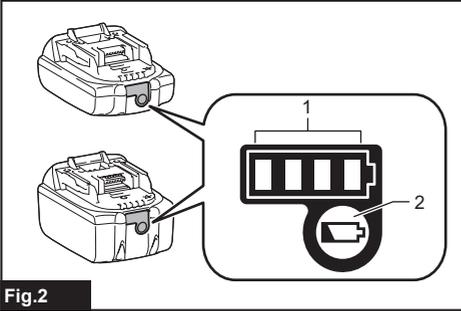
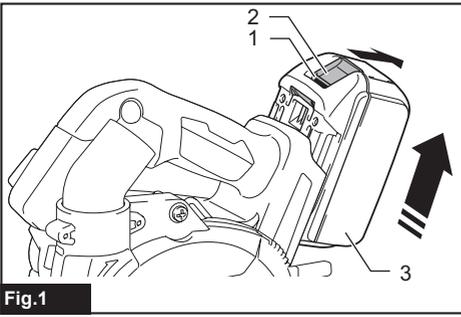




EN	Cordless Dustless Cutter	INSTRUCTION MANUAL	10
ZHCN	充电式集尘切割机	使用说明书	25
ID	Pemotong Bebas Debu Tanpa Kabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	40
MS	Pemotong Tanpa Habuk Tanpa Kord	MANUAL ARAHAN	56
VI	Máy Cắt Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	72
TH	เครื่องตัดแบบไร้ฝุ่นไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	87

DCC500





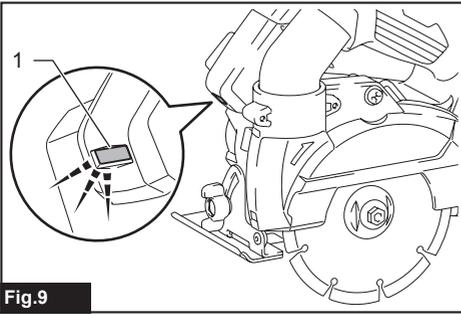


Fig.9

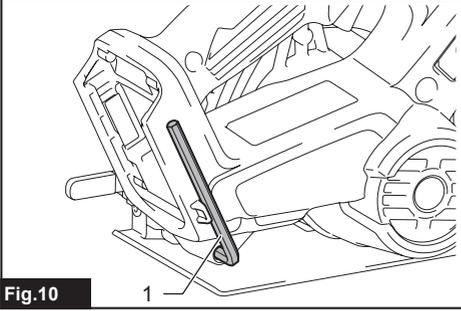


Fig.10

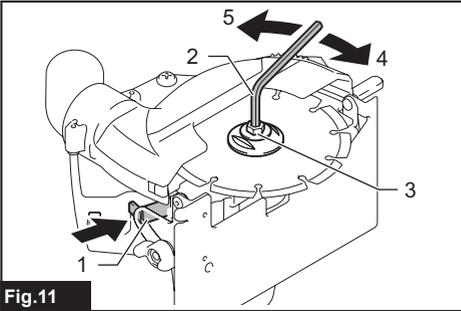


Fig.11

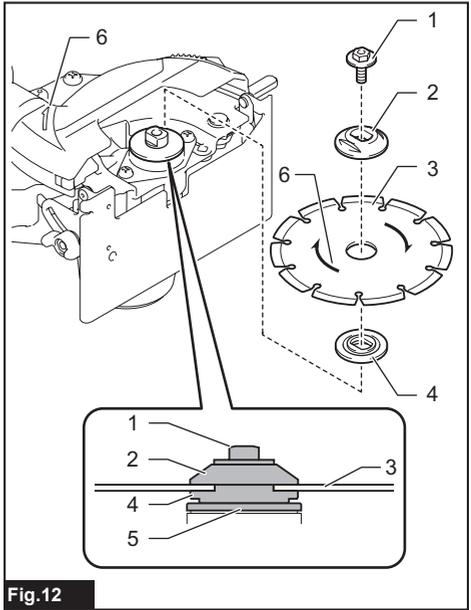


Fig.12

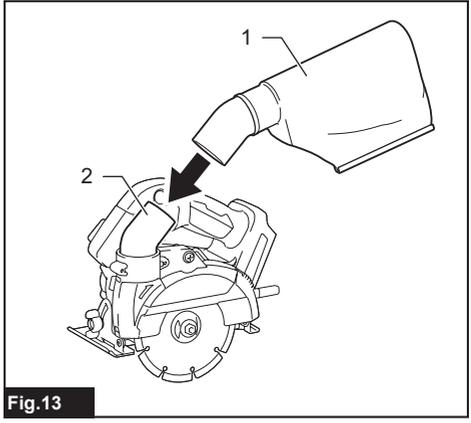


Fig.13

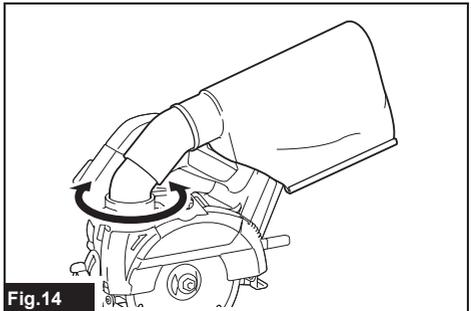


Fig.14

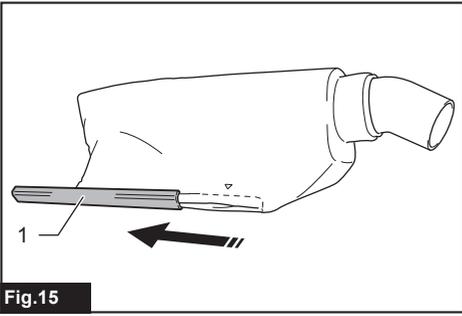


Fig.15

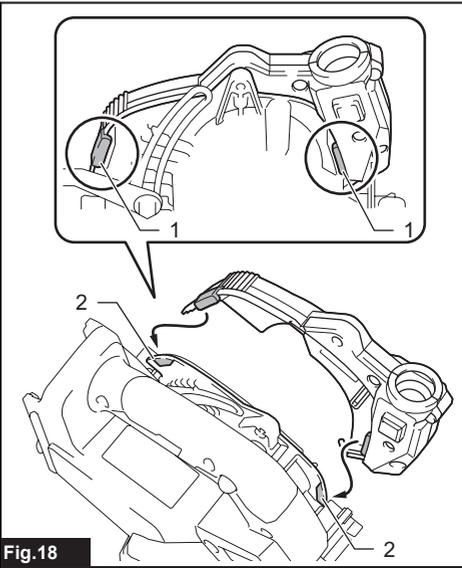


Fig.18

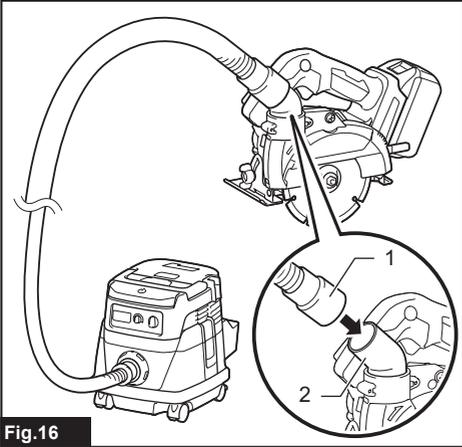


Fig.16

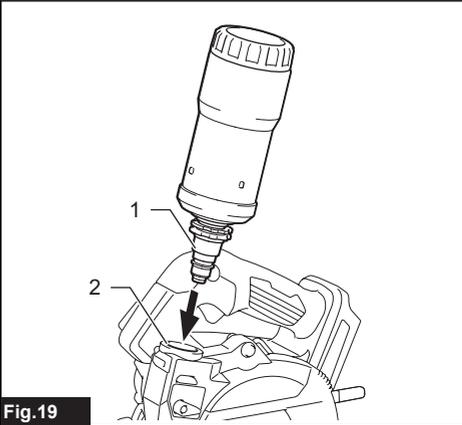


Fig.19

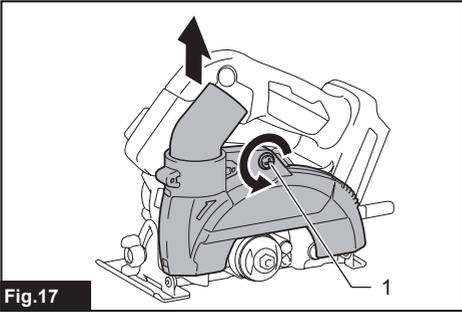


Fig.17

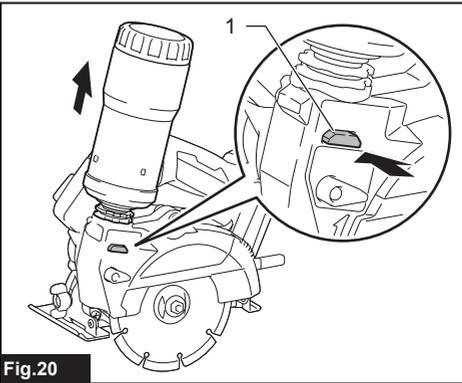


Fig.20

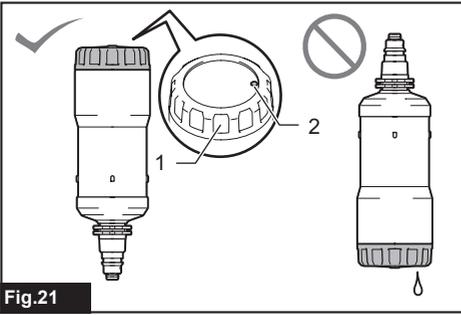


Fig.21

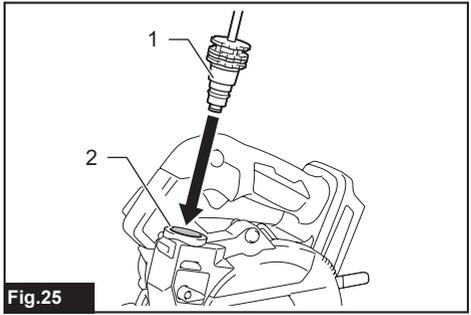


Fig.25

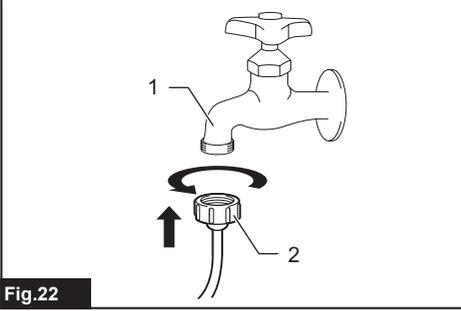


Fig.22

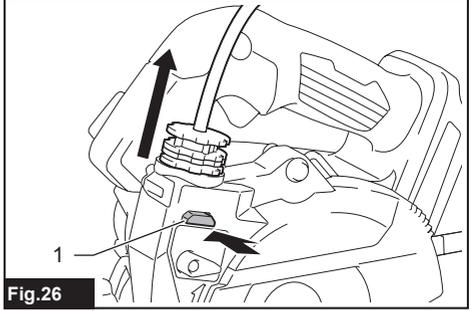


Fig.26

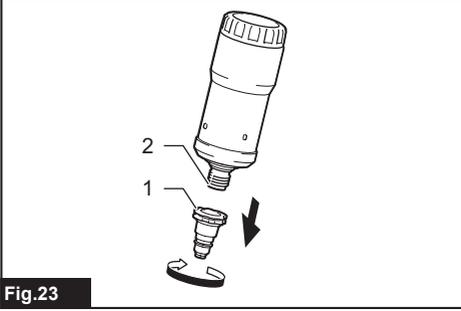


Fig.23

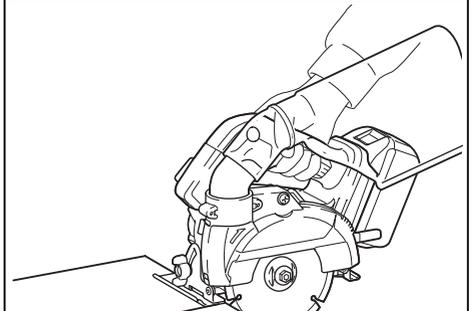


Fig.27

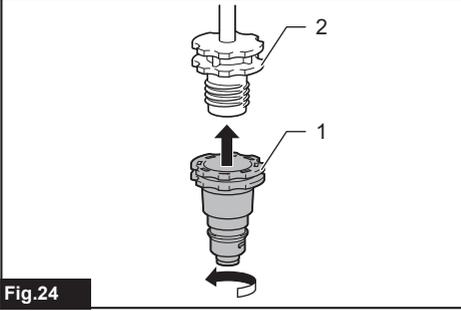


Fig.24

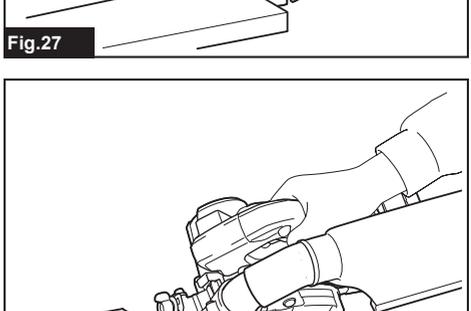


Fig.28

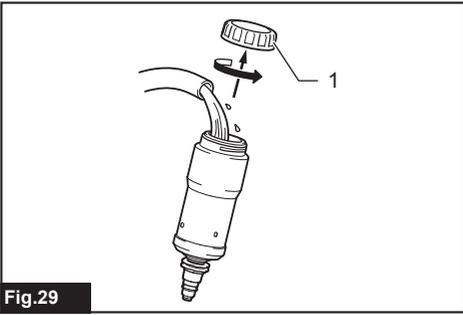


Fig.29

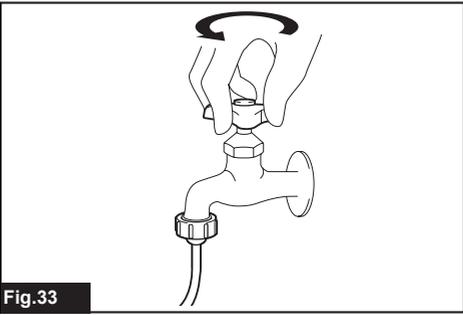


Fig.33

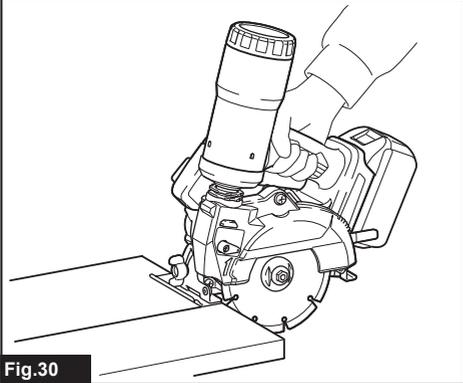


Fig.30

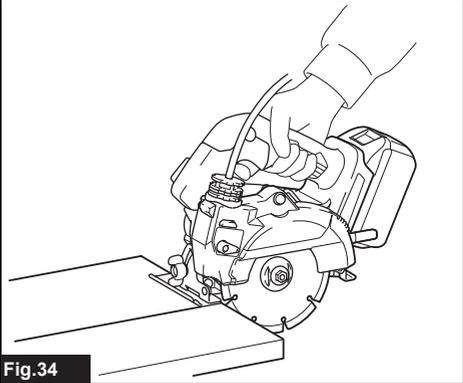


Fig.34

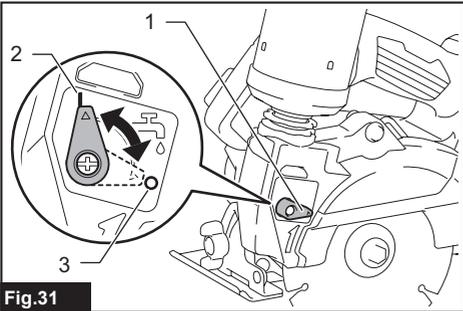


Fig.31

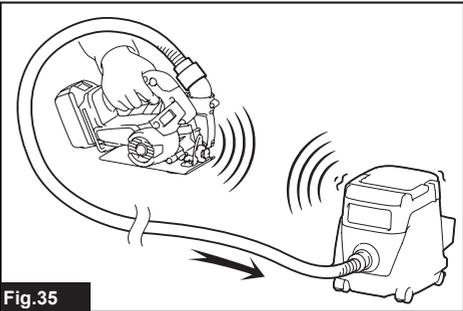


Fig.35

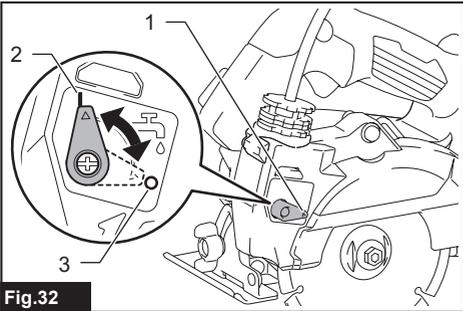


Fig.32

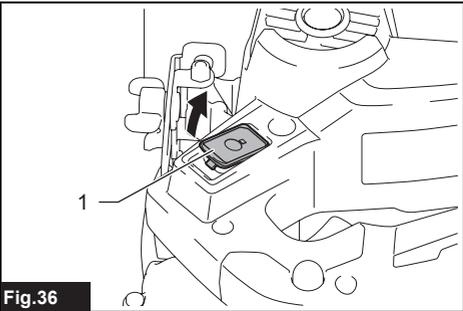


Fig.36

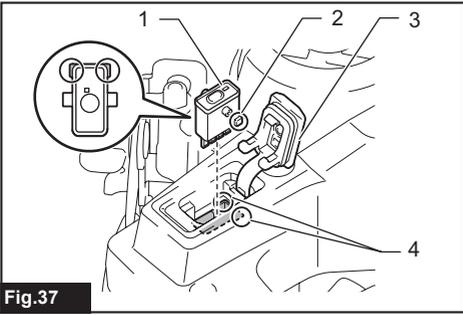


Fig. 37

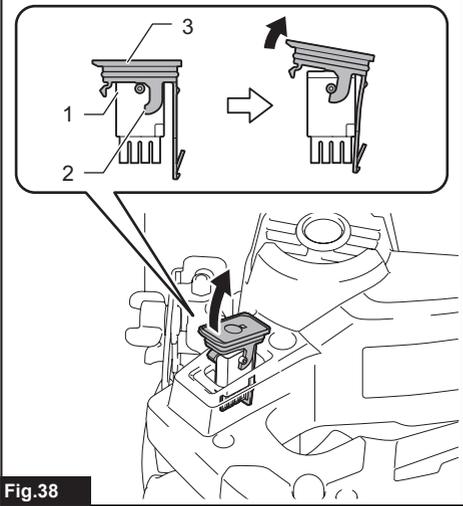


Fig. 38

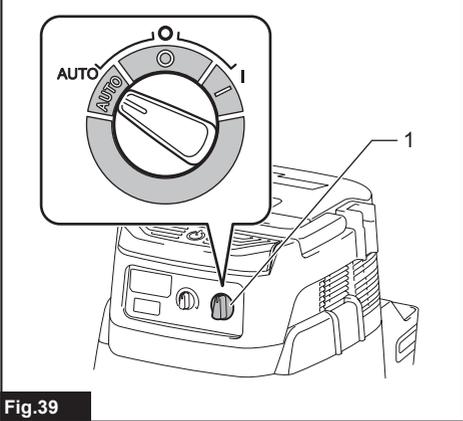


Fig. 39

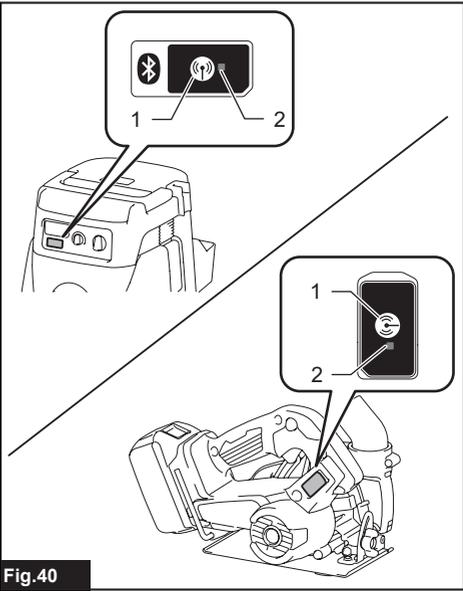


Fig. 40

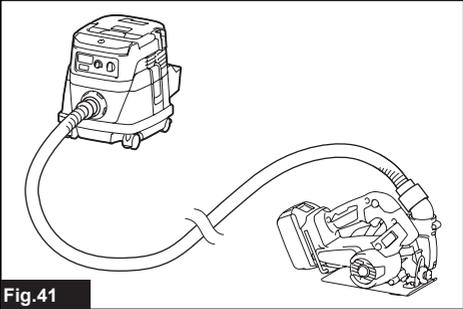


Fig. 41

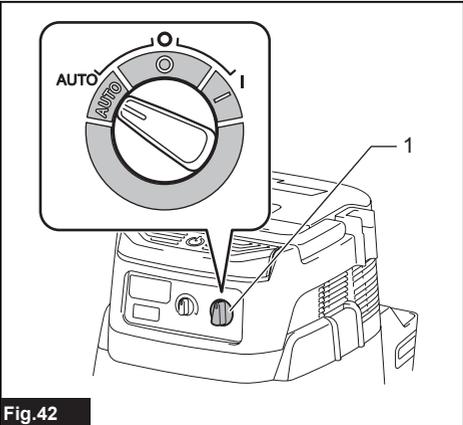


Fig. 42

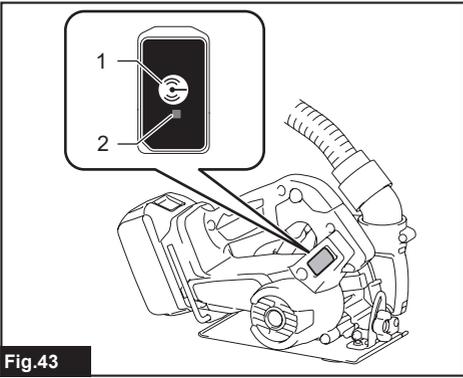


Fig.43

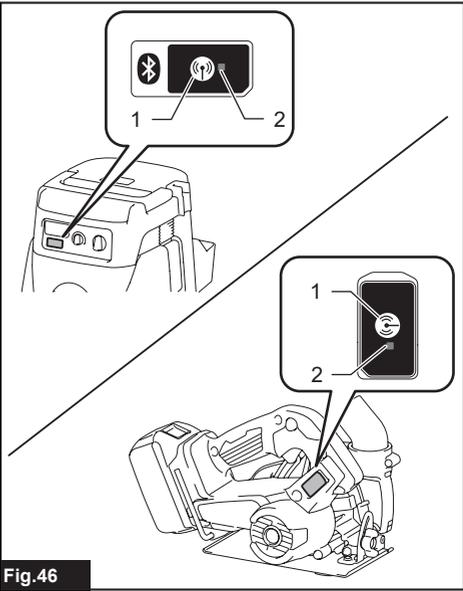


Fig.46

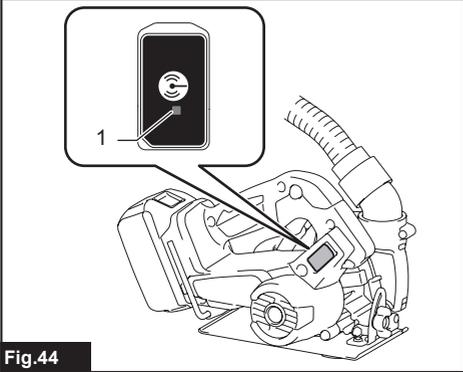


Fig.44

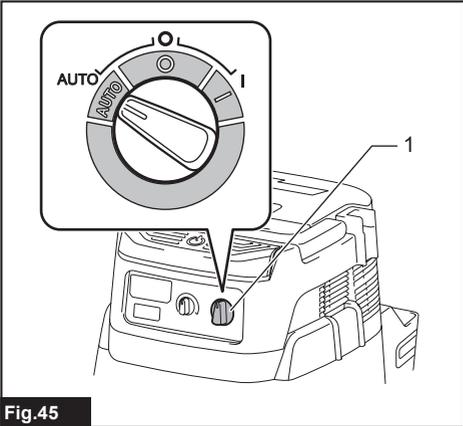


Fig.45

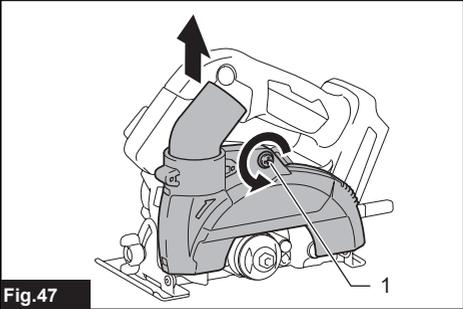


Fig.47

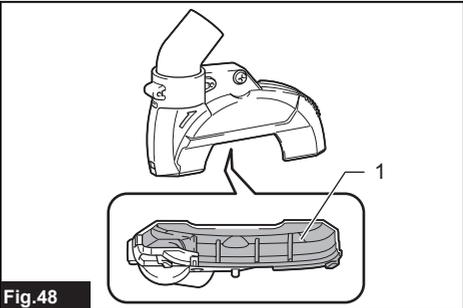


Fig.48

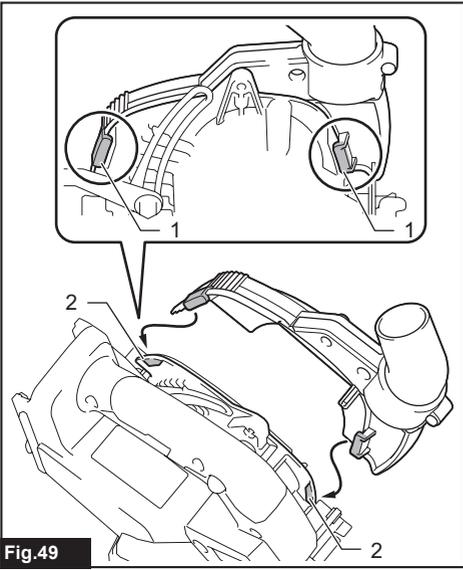


Fig.49

SPECIFICATIONS

Model:		DCC500
Wheel diameter		125 mm
Max. wheel thickness		2.2 mm
Max. cutting capacities	0° bevel angle	40 mm
	45° bevel angle	27 mm
Rated speed (n)		8,800 min ⁻¹
Overall length		283 mm *1
Rated voltage		D.C. 18 V
Net weight		2.5 - 3.0 kg

*1. With battery cartridge (BL1860B).

- 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	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- 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
Do not dispose of electric equipment together with household waste material! In observance of the European Directive, on Waste Electric and Electronic Equipment and its implementation in accordance with national law, electric equipment that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for cutting in brick and concrete without the use of water. With appropriate Makita genuine water supply cover, wet cutting can be performed.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

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

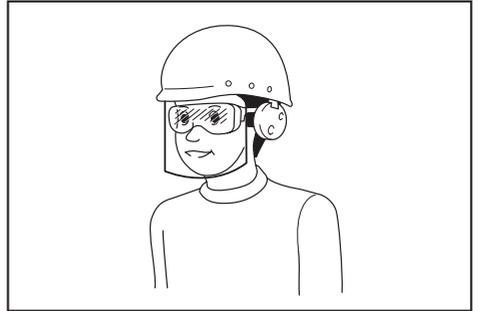
Electrical safety

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

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools.** The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



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

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

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

Service

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

Cutter safety warnings

1. **The guard provided with the tool must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator. Position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel.** The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.
2. **Use only diamond cut-off wheels for your power tool.** Just because an accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.
3. **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.** Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.
4. **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.** Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.
5. **Always use undamaged wheel flanges that are of correct diameter for your selected wheel.** Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage.
6. **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.** Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.
7. **The arbour size of wheels and flanges must properly fit the spindle of the power tool.** Wheels and flanges with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.
8. **Do not use damaged wheels. Before each use, inspect the wheels for chips and cracks. If power tool or wheel is dropped, inspect for damage or install an undamaged wheel. After inspecting and installing the wheel, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating wheel and run the power tool at maximum no load speed for one minute.** Damaged wheels will normally break apart during this test time.
9. **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and shop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.** The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtrating particles generated by your operation. Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.

10. **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.** Fragments of workpiece or of a broken wheel may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.
11. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a “live” wire may make exposed metal parts of the power tool “live” and could give the operator an electric shock.
12. **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.** The spinning wheel may grab the surface and pull the power tool out of your control.
13. **Do not run the power tool while carrying it at your side.** Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.
14. **Regularly clean the power tool's air vents.** The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.
15. **Do not operate the power tool near flammable materials.** Sparks could ignite these materials.

Kickback and related warnings

Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating wheel which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the wheel's rotation at the point of the binding.

For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.

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

1. **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.** The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.
2. **Never place your hand near the rotating accessory.** Accessory may kickback over your hand.
3. **Do not position your body in line with the rotating wheel.** Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.
4. **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory.** Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.

5. **Do not attach a saw chain, woodcarving blade, segmented diamond wheel with a peripheral gap greater than 10 mm or toothed saw blade.** Such blades create frequent kickback and loss of control.
6. **Do not “jam” the wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.** Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or binding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.
7. **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.** Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.
8. **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully re-enter the cut.** The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.
9. **Support panels or any oversized workpiece to minimize the risk of wheel pinching and kickback.** Large workpieces tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the workpiece near the line of cut and near the edge of the workpiece on both sides of the wheel.
10. **Use extra caution when making a “pocket cut” into existing walls or other blind areas.** The protruding wheel may cut gas or water pipes, electrical wiring or objects that can cause kickback.
11. **Before using a segmented diamond wheel, make sure that the diamond wheel has the peripheral gap between segments of 10 mm or less, only with a negative rake angle.**

Additional Safety Warnings:

1. **Never attempt to cut with the tool held upside down in a vise.** This can lead to serious accidents, because it is extremely dangerous.
2. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
3. **Store wheels as per manufacturer recommendations.** Improper storage may damage the wheels.

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 result in poor performance or breakdown of the tool or battery cartridge.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

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

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

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

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

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

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

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

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

Overheat protection

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

Overdischarge protection

When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the tool does not run along with the switch operation, remove the battery from the tool and charge it.

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 the diamond wheel projects 2 mm or less below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

► Fig.3: 1. Lever 2. Depth guide

Bevel cutting

CAUTION: After adjusting the bevel angle, always tighten the clamping screw securely.

► Fig.4: 1. Clamping screw 2. Bevel scale plate

Loosen the clamping screw on the bevel scale plate on the front of the base. Set for the desired angle (0° - 45°) by tilting accordingly, then tighten the clamping screw securely.

Sighting

For straight cutting

Align the side edge of the base with your intended cutting line on the workpiece.

► Fig.5: 1. Side edge of the base 2. Cutting line

For 45° bevel cutting

Align the inner edge of the guide notch in the base with your intended cutting line on the workpiece.

► Fig.6: 1. Inner edge of the guide notch 2. Cutting line

Switch action

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.

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.

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

CAUTION: 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 diamond wheel 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.

To prevent the switch trigger from being accidentally pulled, a lock-off button is provided. To start the tool, press the lock-off button and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

► Fig.7: 1. Switch trigger 2. Lock-off button

Shaft lock

Press the shaft lock to prevent spindle rotation when installing or removing a diamond wheel.

► Fig.8: 1. Shaft lock

NOTICE: Never actuate the shaft lock when the spindle is moving. The tool may be damaged.

Lighting the lamp

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

To turn on the operation lamp, press and hold the lock-off button and pull the switch trigger. The lamp goes out 10 seconds after releasing the switch trigger.

► Fig.9: 1. Operation 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.

Overload alert

If the tool is operated with excessive load, the operation lamp will blink. In this situation, reduce the load on the tool, and the lamp stops blinking.

Electronic function

Electric brake

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

Automatic speed change function

This tool has “high speed mode” and “high torque mode”.

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

Soft start feature

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

ASSEMBLY

CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before carrying out any work on the tool.

Hex wrench storage

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

► Fig.10: 1. Hex wrench

Removing and installing diamond wheel

CAUTION: Use only the Makita hex wrench supplied to remove and install a diamond wheel.

CAUTION: When installing a diamond wheel, be sure to tighten the bolt securely.

CAUTION: Always install a diamond wheel so that the arrows on the diamond wheel point in the same direction as the arrows on the wheel cover and gear housing. Otherwise the wheel rotates in reverse, it may cause personal injury.

To remove the diamond wheel, press the shaft lock fully so that the diamond wheel cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex bolt clockwise. Then remove the hex bolt, outer flange and diamond wheel.

► Fig.11: 1. Shaft lock 2. Hex wrench 3. Hex bolt 4. Loosen 5. Tighten

NOTICE: If the inner flange is removed, install it on the spindle with its wheel mounting part facing the diamond wheel.

To install a diamond wheel, follow the removal procedure in reverse. Make sure the diamond wheel is installed so that the arrows on the wheel point in the same direction as the arrows on the wheel cover and gear housing.

BE SURE TO TIGHTEN THE HEX BOLT SECURELY.

► Fig.12: 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Diamond wheel 4. Inner flange 5. Cup washer 6. Arrow

Dust bag

The use of the dust bag makes cutting operations clean and dust collection easy. To attach the dust bag, fit it onto the dust spout.

► **Fig.13:** 1. Dust bag 2. Dust spout

The neck of the dust spout rotates freely. Position the dust bag so that you can operate the tool comfortably.

► **Fig.14**

When the dust bag is about one-third full, remove the dust bag from the tool and pull the fastener out. Empty the dust bag of its contents, tapping it lightly so as to remove particles adhering to the insides which might hamper collection.

► **Fig.15:** 1. Fastener

Connecting the vacuum cleaner

Optional accessory

When you wish to perform clean cutting operation, connect a Makita vacuum cleaner to your tool.

► **Fig.16:** 1. Hose of the vacuum cleaner 2. Dust spout

Installing water supply cover

Optional accessory

CAUTION: When installing an optional wheel cover, be sure to tighten the screw securely.

Removing standard-equipped wheel cover

Remove all the attachments on the pre-installed wheel cover before replacing it with an optional cover.

Loosen the screw and pull the cover apart from the gear housing.

► **Fig.17:** 1. Screw

Installing optional wheel cover

Mount an optional wheel cover aligning its guide grooves with the guide ridges on the gear housing. Then tighten the screw securely.

► **Fig.18:** 1. Guide grooves on wheel cover 2. Guide ridges on gear housing

Water supply tank

Optional accessory

CAUTION: When filling the tank with water, be careful not to spill water over the tool.

CAUTION: Be sure that the water supply lever on the wheel cover is set in the "OFF" (O) position before installing the water supply tank.

Installing water supply tank

Insert the tank with the water supply cap pointing downwards into the water supply holder until it locks with a click.

► **Fig.19:** 1. Water supply cap 2. Water supply holder

Removing water supply tank

Press the eject button to release the tank, and then pull the tank off.

► **Fig.20:** 1. Eject button

NOTICE: Be careful not to hold the water-filled tank upright (with its lid-cap facing downwards) as water drops may leak out of the vent pin hole.

► **Fig.21:** 1. Lid-cap 2. Vent pin hole

Water supply hose

Optional accessory

CAUTION: Be sure that the water supply lever on the wheel cover is set in the "OFF" (O) position before turning the water on.

Connecting to the mains water supply

NOTE: The type of water outlet may vary depending on your region of residence. Use an appropriate faucet adapter or tap connector to attach the hose to the mains water supply as necessary.

1. Connect the water supply plug to the supply water outlet.

► **Fig.22:** 1. Supply water outlet 2. Water supply plug

2. Unscrew the water supply cap attached to the water supply tank.

► **Fig.23:** 1. Water supply cap 2. Water outlet

NOTICE: Be careful not to lose the rubber washer placed at the bottom of the water supply cap whenever you reassemble the cap.

3. Attach the water supply cap onto the cap plug of the hose.

► **Fig.24:** 1. Water supply cap 2. Cap plug

4. Insert the hose with the water supply cap pointing downwards into the water supply holder until it locks with a click.

► **Fig.25:** 1. Water supply cap 2. Water supply holder

Disconnecting from the mains water supply

1. Set the water supply lever on the wheel cover in the "OFF" (O) position and turn the water off.

2. Press the eject button to release the water supply hose, and then pull the hose off.

► **Fig.26:** 1. Eject button

3. Remove the water supply plug from the supply water outlet.

OPERATION

CAUTION: THIS TOOL SHOULD ONLY BE USED ON HORIZONTAL SURFACES.

CAUTION: Be sure to move the tool forward in a straight line and gently. Forcing and exerting excessive pressure or allowing the wheel to bend, pinch or twist in the cut can cause overheating of the motor and dangerous kickback of the tool.

Hold the tool firmly. Set the base plate on the workpiece to be cut without the diamond wheel making any contact. Then turn the tool on and wait until the diamond wheel attains full speed. Now simply move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed. Keep your cutting line straight and your speed of advance uniform.

Straight cutting

► Fig.27

45° bevel cutting

► Fig.28

Wet cutting operations

Install the optional water supply cover and accessories before performing wet cutting operations.

CAUTION: Be sure to feed water to a wet-type diamond wheel during wet cutting operations.

Wet cutting with water supply tank

CAUTION: Avoid filling the water supply tank with unclean water, such as muddy water, or else the water outlet will be blocked resulting in damage to the tool.

NOTICE: Be sure to drain out water from the water supply tank completely after each use.

1. Open the lid-cap of the water supply tank, and fill the tank with water. Then set the water-filled tank in the water supply holder of the tool.
► Fig.29: 1. Lid-cap
2. Hold the tool firmly. Set the base plate on the workpiece to be cut without the diamond wheel making any contact.
► Fig.30
3. Start feeding water to the diamond wheel by pulling the water supply lever towards the "ON" (I) position. Water flow can be adjusted by moving the water supply lever. Turn the lever to the "ON" (I) position to increase flow, and to the "OFF" (O) position to reduce flow.
► Fig.31: 1. Water supply lever 2. "ON" (I) position 3. "OFF" (O) position
4. Turn the tool on and wait until the diamond wheel attains full speed. Then move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed.

5. Having finished operation, be sure to set the lever in the "OFF" (O) position to cut flow off.

Wet cutting with water supply hose

CAUTION: Always pay attention to the control of water pressure. Too high water pressure may cause water leak and splashing.

1. Set the water supply lever in the "ON" (I) position.
► Fig.32: 1. Water supply lever 2. "ON" (I) position 3. "OFF" (O) position
2. Start feeding water to the diamond wheel by turning the mains water supply on. Water flow can be adjusted by moving the water supply lever. Turn the lever to the "ON" (I) position to increase flow, and to the "OFF" (O) position to reduce flow.
► Fig.33
3. Hold the tool firmly. Set the base plate on the workpiece to be cut without the diamond wheel making any contact.
► Fig.34
4. Turn the tool on and wait until the diamond wheel attains full speed. Then move the tool forward over the workpiece surface, keeping it flat and advancing smoothly until the cutting is completed.
5. Having finished operation, be sure to set the lever in the "OFF" (O) position to cut flow off and turn the water off.

WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

NOTICE: The wireless function is only available when the dust cover and supported vacuum cleaner are being installed.

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.35

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.36:** 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.37:** 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.38:** 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.39:** 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.40:** 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.41**
3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
► **Fig.42:** 1. Stand-by switch
4. Push the wireless activation button on the tool briefly. The wireless activation lamp will blink in blue.
► **Fig.43:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

5. Pull the switch trigger of the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the switch trigger is being pulled.

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 pull the switch trigger because another user is using the wireless activation function.

Description of the wireless activation lamp status

► Fig.44: 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.45: 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.46: 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 trigger on the tool is pulled 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.	

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
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's switch trigger is not pulled.	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.

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.

Dressing diamond wheel

If the cutting action of the diamond wheel begins to diminish, use an old discarded coarse grit bench grinder wheel or concrete block to dress the diamond wheel. To do this, tightly secure the bench grinder wheel or concrete block and cut in it.

After use

Clean the dust inside of the tool by running the tool at an idle for a while. Brush off accumulation of dust on the base. Accumulation of dust in the motor or on the base may cause a malfunction of the tool.

Cleaning wheel cover

Clean the inner side of the wheel cover at regular intervals.

1. Remove all the attachments on the wheel cover before detaching the cover from the tool.
2. Loosen the screw and pull the cover apart from the gear housing.
▶ **Fig.47:** 1. Screw
3. Wipe off dust accumulated on an inner surface of the cover. Use a cloth moistened with water to fully wipe off dust adhered to the cover.
▶ **Fig.48:** 1. Inner surface of cover

Replace the cover in the tool aligning its guide grooves with the guide ridges on the gear housing. Then tighten the screw securely.

- ▶ **Fig.49:** 1. Guide grooves on wheel cover 2. Guide ridges on gear housing

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.

- Diamond wheels
- Base cover
- Hex wrench
- Water supply cover set
- Guide rail
- Guide rail adapter
- Safety goggles
- 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.

规格

型号:	DCC500	
砂轮直径	125 mm	
最大砂轮厚度	2.2 mm	
最大切割能力	0°斜切角度	40 mm
	45°斜切角度	27 mm
额定速度 (n)	8,800 r/min	
长度	283 mm *1	
额定电压	D.C. 18 V	
净重	2.5 - 3.0 kg	

*1.带电池组 (BL1860B)。

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格和电池组可能因销往国家之不同而异。
- 重量因附件 (包括电池组) 而异。根据EPTA-Procedure 01/2014, 最重与最轻的组合见表格。

适用电池组和充电器

电池组	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
充电器	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

警告： 请仅使用以上所列电池组和充电器。使用其他类型的电池组或充电器可能会导致人身伤害和 / 或失火。

符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前, 请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



佩带安全眼镜。



仅限于欧盟国家
请勿将电气设备与家庭普通废弃物一同丢弃！请务必遵守欧洲关于废弃电子电气设备的指令, 根据各国法律法规执行。达到使用寿命的电气设备必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

用途

本工具用于无水切割砖块和混凝土。在安装合适的Makita (牧田) 原装供水器盖后, 本工具也可进行湿式切割。

安全警告

电动工具通用安全警告

警告： 阅读随电动工具提供的所有安全警告、说明、图示和规定。不遵照以下所列说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

警告中的术语“电动工具”是指市电驱动（有线）电动工具或电池驱动（无线）电动工具。

工作场地的安全

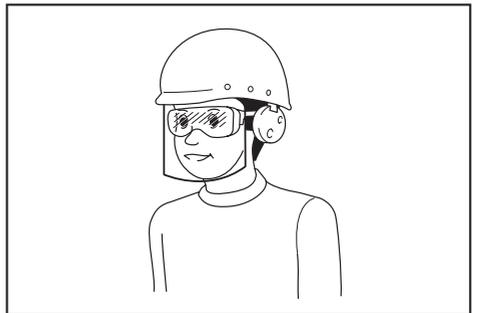
1. 保持工作场地清洁和明亮。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

电气安全

1. 电动工具插头必须与插座相配。绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
2. 避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
3. 不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。水进入电动工具将增加电击风险。
4. 不得滥用软线。绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
5. 当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。适合户外使用的电线将降低电击风险。
6. 如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。RCD的使用可降低电击风险。
7. 电动工具会产生对用户无害的电磁场（EMF）。但是，起搏器和其他类似医疗设备的用户应在操作本电动工具前咨询其设备的制造商和 / 或医生寻求建议。

人身安全

1. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
2. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
3. 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关闭位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
4. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
9. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚 / 新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

1. 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
2. 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制电动工具是危险的且必须进行修理。
3. 在进行任何调节、更换附件或贮存电动工具之前，必须从电源上拔掉插头和/或卸下电池包（如可拆卸）。这种防护性的安全措施降低了电动工具意外起动的风险。
4. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不允许不熟悉电动工具和不了解这些说明的人操作电动工具。电动工具在未经培训的使用者手中是危险的。
5. 维护电动工具及其附件。检查运动部件是否调整到位或卡住，检查零件破损情况和影响电动工具运行的其他状况。如有损坏，应在使用前修理好电动工具。许多事故是由维护不良的电动工具引发的。
6. 保持切削刀具锋利和清洁。维护良好地有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
7. 按照使用说明书，并考虑作业条件和要进行的作业来选择电动工具、附件和工具的刀头等。将电动工具用于那些与其用途不符的操作可能会导致危险情况。
8. 保持手柄和握持表面干燥、清洁，不得沾有油脂。在意外的情况下，湿滑的手柄不能保证握持的安全和对工具的控制。
9. 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠绕的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。

电池式工具使用和注意事项

1. 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
2. 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
3. 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。

4. 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
5. 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
6. 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于130 °C的高温中可能导致爆炸。
7. 遵循所有充电说明。不要在说明书中指定的温度范围之外给电池包或电动工具充电。不正确或在指定的温度范围外充电可能会损坏电池和增加着火的风险。

维修

1. 让专业维修人员使用相同的备件维修电动工具。这将保证所维修的电动工具的安全。
2. 决不能维修损坏的电池包。电池包仅能由生产者或其授权的维修服务商进行维修。
3. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

切割机安全警告

1. 随工具附带的砂轮罩必须牢固安装到电动工具上并放置在最为安全的位置，使得砂轮外露的部分尽可能地少。使您自己和旁观者远离旋转的砂轮。砂轮罩可防止操作者被砂轮碎片划伤或意外接触到砂轮。
2. 仅使用您所用电动工具专用的金刚石切割砂轮。其他附件虽然可安装到电动工具上，但无法确保操作安全。
3. 附件的额定速度必须至少等同于电动工具上标示的最大速度。当运转速度大于额定速度时，附件可能会破裂并飞出。
4. 仅可将砂轮用于推荐的应用情况。例如：请勿用切割砂轮的侧面进行磨削。切割砂轮用于进行外围磨削，对这些砂轮应用侧力可能会导致其破碎。
5. 请务必使用未损坏的砂轮法兰，直径应符合您所选的砂轮。正确的砂轮法兰可减少砂轮破裂的危险。
6. 附件的外径和厚度必须在工具的额定能力之内。尺寸不正确的附件将无法安全操控。

7. 砂轮和法兰的轴孔尺寸必须与电动工具的主轴匹配。与电动工具的安装硬件不匹配的砂轮和法兰（带轴孔）将失去平衡，振动过度并可能导致失控。
8. 请勿使用损坏的砂轮。每次使用前，请检查砂轮有无碎片和裂缝。如果电动工具或砂轮掉落，请检查有无损坏或重新安装一个无损坏的砂轮。检查和安装了砂轮之后，请使旁观者以及您自己远离旋转的砂轮，并以最大空载速度运行电动工具一分钟。损坏的砂轮通常会在此测试期间破裂。
9. 请穿戴个人劳防用品。根据应用情况，请使用面罩、安全护目镜或安全眼镜。根据情况佩带可防止较小的砂磨碎片或工件碎片的防尘面罩、耳罩、手套和车间用的围裙。护目镜必须具备可以防止多种操作所产生的飞溅的碎片伤害到您的能力。防尘面罩或呼吸器必须具备可过滤操作中产生的微粒的能力。长时间的高强度噪音可能会损伤您的听力。
10. 使旁观者远离工作区域，保持一定的安全距离。所有进入工作区域的人员必须穿戴个人劳防用品。工件的碎片或破损的砂轮可能会飞溅到操作区域以外并导致人身伤害。
11. 当进行作业时切割附件可能会接触到隐藏的电线，请仅握住电动工具的绝缘抓握表面。切割附件接触到“带电”的电线时，电动工具上暴露的金属部分可能也会“带电”，并使操作者触电。
12. 在附件完全停止之前切勿将工具放下。旋转砂轮可能会碰撞地面或工作台面而导致工具失控。
13. 您身边携带电动工具时请勿运行工具。防止因不小心接触到旋转附件而导致衣物被卷入，甚至伤及身体。
14. 请定期清洁工具的通风口。电机的风扇会将灰尘带入外壳，过多的金属粉末累积会导致电气危害。
15. 请勿在可燃物附近运行电动工具。火花可能会点燃这些物品。

反弹和相关的警告

反弹是正在旋转的砂轮发生卡滞时突然产生的反作用力。卡滞会导致旋转砂轮快速停止，从而导致在卡滞点对失控的工具产生与砂轮旋转方向相反的作用力。

例如，如果工件使得砂轮卡滞，则进入卡滞点的砂轮边缘将进入工件材料的表面，导致砂轮跳出或弹出。根据砂轮在卡滞点的运动方向，砂轮可能会跳向或远离操作者。在这种情况下，砂轮也可能会破裂。

电动工具误操作和 / 或不正确的操作步骤或操作条件将导致反弹，遵守以下所述的注意事项即可避免。

1. 请牢固紧握电动工具的把手，调整身体和手臂位置以防止反弹力。如果提供了辅助手柄，请务必使用，以在启动时最大程度地控制反弹或转矩反作用力。如果正确遵守注意事项，操作者可控制转矩反作用力或反弹力。
2. 切勿将手靠近旋转的附件。附件可能会反弹到您手上。
3. 请勿与旋转的砂轮成一直线站立。反弹会在卡滞点处以与砂轮运动方向相反的力作用于砂轮。
4. 当处理边角、锐利的边缘等处时请特别小心。避免使附件跳跃和卡滞。边角、锐利的边缘或附件发生跳跃可能会使旋转的附件被钩住并导致工具失控或反弹。
5. 请勿安装锯链、木雕锯片、外围间隙大于10 mm的扇形金刚石砂轮或齿状锯片。这些锯片会发生频繁的反弹并导致工具失控。
6. 请勿“挤压”砂轮或对其过度施压。请勿试图切割过深。对砂轮过度施压会使负荷增加，使砂轮在切割时易于扭曲或卡滞，也使发生反弹或砂轮破裂的可能性增大。
7. 当砂轮卡滞或因任何原因中断切割操作时，请关闭电动工具并将工具保持不动，直至砂轮完全停止。当砂轮还在运动中时，切勿试图将砂轮从工件中取出，否则可能会造成反弹。研究并采取正确的措施以避免砂轮卡滞。
8. 请勿在工件中重新启动切割操作。请等到砂轮到达全速后再小心地重新进行切割。如果电动工具在工件中重新启动，则砂轮可能会卡滞、移动或反弹。

9. 请支撑面板或其他大型工件以最大限度地降低砂轮卡滞和反弹的可能。大型工件会因自身的重量而下陷。必须在工件下面靠近切割线和砂轮两侧工件边缘放置支撑件。
10. 当在墙壁或其他盲区进行“袖珍切割”时请尤其小心。凸出的砂轮可能会切割到气管或水管、电线或其他物体，从而导致反弹。
11. 使用扇形金刚石砂轮之前，请确保金刚石砂轮节块间的外围间隙为**10 mm**或更小，并且只具有一个负倾角。

附加安全警告：

1. 切勿试图使用虎钳将工具上下颠倒进行切割。这样做非常危险，可能会导致严重事故。
2. 某些材料含有有毒化学物质。小心不要吸入粉尘，并避免皮肤接触。遵循材料供应商的安全提示。
3. 遵照制造商的推荐存放砂轮。存放不正确可能会损坏砂轮。

请保留此说明书。

警告： 请勿为图方便或因对产品足够熟悉（由于重复使用而获得的经验）而不严格遵循相关产品安全规则。使用不当或不遵循使用说明书中的安全规则会导致严重的人身伤害。

电池组的重要安全注意事项

1. 在使用电池组之前，请仔细阅读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路：
 - (1) 请勿使任何导电材料碰触到端子。
 - (2) 避免将电池组与其他金属物品如刀子、硬币等放置在同一容器内。
 - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。

6. 请勿在温度可能达到或超过**50°C (122°F)**的场所存放以及使用工具和电池组。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。
8. 请勿对电池组射钉，或者切割、挤压、抛掷、掉落电池组，又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。
 第三方或转运代理等进行商业运输时，应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业，咨询危险品方面的专业人士。同时，请遵守可能更为详尽的国家法规。
 请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息，并牢固封装电池，使电池在包装内不可动。
11. 丢弃电池组时，需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。
12. 仅将电池用于**Makita（牧田）**指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。
13. 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后，电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子，否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能导致工具或电池组性能下降或故障。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用，否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。
18. 确保电池远离儿童。

请保留此说明书。

小心： 请仅使用**Makita（牧田）**原装电池。使用非**Makita（牧田）**原装电池或经过改装的电池可能会导致电池爆炸，从而造成火灾、人身伤害或物品受损。同时也会导致**牧田**工具和充电器的**牧田**保修服务失效。

保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。
2. 请勿对已充满电的电池组重新充电。过度充电将缩短电池的使用寿命。
3. 请在10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F) 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 不使用电池组时，请将其从工具或充电器上拆除。
5. 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

无线装置的重要安全注意事项

1. 切勿拆卸或改装此无线装置。
2. 请远离儿童存放无线装置。如果意外吞食，请立即就医。
3. 此无线装置仅用于Makita（牧田）电动工具。
4. 请勿将此无线装置暴露在雨水或潮湿的环境中。
5. 请勿在温度超过50°C的环境下使用此无线装置。
6. 请勿在医疗器械（例如心脏起搏器）附近运行此无线装置。
7. 请勿在自动化设备附近运行此无线装置。否则，自动化设备可能会发生故障或出现错误。
8. 不要在高温场所或可能产生静电或电气噪音的场所操作无线装置。
9. 无线装置会产生对用户无害的电磁场（EMF）。
10. 此无线装置属于精密仪器。请小心，勿掉落或撞击此无线装置。
11. 避免徒手或用金属材料接触无线装置的端子。
12. 在产品中安装无线装置时，务必取下产品上的电池。
13. 请勿在那些可能会使灰尘和水进入插槽的地方打开插槽的封盖。插槽的插口务必保持干净整洁。
14. 务必沿正确的方向插入无线装置。
15. 请勿过度用力按压无线装置上的无线启动按钮，也不可使用边缘锋利的物体按压该按钮。
16. 运行此无线装置时务必关闭插槽的封盖。

17. 切勿在工具正在通电的情况下从插槽取下无线装置。否则可能会导致此无线装置发生故障。
 18. 切勿揭下此无线装置上的贴纸。
 19. 切勿在此无线装置上粘贴任何贴纸。
 20. 切勿将此无线装置留在可能会产生静电或电气噪音的地方。
 21. 切勿将此无线装置留在可能会产生高温的地方，例如阳光照射下的车内。
 22. 切勿将此无线装置留在灰尘或粉尘较重的地方，或可能会产生腐蚀性气体的地方。
 23. 温度的剧烈变化可能会使此无线装置产生凝露。露水未完全干燥前，请勿使用此无线装置。
 24. 清洁此无线装置时，请使用柔软的干抹布轻轻擦拭。切勿使用汽油、稀释剂或导电脂等类似物品。
 25. 存放此无线装置时，请将其放在随附的盒中或防静电的容器中。
 26. 请勿将非Makita（牧田）无线装置的任何其它设备插入工具的插槽中。
 27. 如果插槽的封盖受损，请勿使用该工具。否则水、灰尘和泥土进入插槽可能会导致故障。
 28. 如非必要，请勿拉动和/或扭动插槽的封盖。如果封盖从工具脱落，请将其还原。
 29. 如果插槽的封盖丢失或受损，请更换。
- 请保留此说明书。**

功能描述

 **小心：** 调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

安装或拆卸电池组

 **小心：** 安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

 **小心：** 安装或拆卸电池组时请握紧工具和电池组。否则它们可能从您的手中滑落，导致工具和电池组受损，甚至造成人身伤害。

► **图片1：** 1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到电池组被锁定并发出卡嗒声为止。如果插入后仍能看到按钮上侧的红色指示器，则说明电池组未完全锁紧。

⚠️小心： 务必完全装入电池组，直至看不见红色指示器为止。否则，它可能会从工具中意外脱落，从而造成自身或他人受伤。

⚠️小心： 请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

显示电池的剩余电量

仅限带指示灯的电池组

► **图片2：** 1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮
按电池组上的CHECK（查看）按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。

指示灯			剩余电量
■ 点亮	□ 熄灭	▩ 闪烁	
■ ■ ■ ■			75%至100%
■ ■ ■ □			50%至75%
■ ■ □ □			25%至50%
■ □ □ □			0%至25%
▩ □ □ □			给电池充电。
■ ■ □ □ ↑ ↓ □ □ ■ ■			电池可能出现故障。

注： 在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

注： 当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断机电源以延长工具和电池寿命。作业时，如果工具或电池处于以下情况，工具将自动停止运转。部分情况下，指示灯会亮起。

过载保护

以导致异常高电流的方式操作工具/电池时，工具会自动停止运转。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用操作。然后开启工具重新启动。

过热保护

工具 / 电池过热时，工具将自动停止运转，同时操作灯将闪烁。在这种情况下，请等待工具冷却后再重新开启工具。

过放电保护

当电池电量变低时，工具会自动停止运转。若操作开关未能使工具运转，请取出工具中的电池并予以充电。

调节切割深度

⚠️小心： 调节了切割深度之后，请务必紧固杆。

拧松深度导轨上的杆，向上或向下移动基座。在所需的切割深度处，拧紧杆以紧固基座。为使切割更干净、更安全，设定切割深度时注意使金刚石砂轮在工件下方突出2 mm或更少。危险的反弹会导致人身伤害，使用正确的切割深度有助于降低反弹的可能。

► **图片3：** 1. 杆 2. 深度导轨

斜切割

⚠️小心： 在调节斜切角度之后，请务必紧固夹紧螺丝。

► **图片4：** 1. 夹紧螺丝 2. 斜刻度板

拧松基座前部斜刻度板上的夹紧螺丝。通过相应地倾斜工具来设定所需的角(0°-45°)，然后拧紧夹紧螺丝。

对齐

直线切割时

将基座的侧边缘与工件上预期的切割线对齐。

► **图片5：** 1. 基座侧边缘 2. 切割线

45°斜切角切割时

将基座中导向凹槽的内边缘与工件上预期的切割线对齐。

► **图片6：** 1. 导向凹槽内边缘 2. 切割线

开关操作

警告： 如果当您只是扣动开关扳机而没有按下锁止按钮时，工具即开始运行，则切勿使用此工具。在开关需要维修的情况下使用工具时可能会出现意外运行的情况并导致严重的人身伤害。在进一步使用该工具之前，请将其送回Makita（牧田）维修中心进行正确的修理。

警告： 切勿通过封住锁止按钮或其他方法来弃用锁止按钮。在弃用开关锁止按钮的情况下使用工具时可能会出现意外运行的情况并导致严重的人身伤害。

小心： 在将电池组插入工具之前，请务必检查开关扳机是否能扣动自如，松开时能否退回至“OFF”（关闭）位置。

小心： 在没有按下锁止按钮的情况下，请勿用力扣动开关扳机。否则可能会导致开关破损。

小心： 释放开关扳机后，工具会立刻对处于旋转状态的金刚石砂轮进行制动。释放开关扳机时，握紧工具以承受制动时的反作用力。突然施加反作用力会导致工具从手中脱落并造成人身伤害。

为避免使用者不小心扣动开关扳机，本工具采用锁止按钮。要启动工具时，按下锁止按钮，然后扣动开关扳机即可。松开开关扳机工具即停止。

► **图片7：** 1. 开关扳机 2. 锁止按钮

轴锁

安装或拆卸金刚石砂轮时，请按下轴锁以防止主轴旋转。

► **图片8：** 1. 轴锁

注意： 切勿在主轴进行转动时启用轴锁。否则可能会损坏工具。

点亮照明灯

小心： 请勿直视灯光或光源。

若要打开操作灯，请按住锁止按钮并扣动开关扳机。

松开开关扳机10秒后，此灯会熄灭。

► **图片9：** 1. 操作灯

注： 请使用干布擦拭灯头灰。注意不要刮花灯头，否则会降低亮度。

过载警告

工具过载操作时，操作灯将闪烁。此时，应减小工具负载，随后操作灯将停止闪烁。

电子功能

电动制动器

本工具配备有电动锯片制动器。如果在松开开关扳机后，工具始终无法立即停止运作，请交由Makita（牧田）维修中心进行维修。

自动变速功能

本工具设有“高速模式”和“高转矩模式”。本工具可根据工作负荷自动改变操作模式。工作负荷较低时，本工具以“高速模式”运转，进行快速切割操作。工作负荷较高时，本工具则以“高转矩模式”运转，进行强力切割操作。

软启动功能

该功能可限制启动转矩，实现工具的顺利启动。

装配

小心： 对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

六角扳手的存放

不使用时，请如图所示贮存六角扳手以防丢失。

► **图片10：** 1. 六角扳手

拆卸和安装金刚石砂轮

小心： 只能使用随附的Makita（牧田）六角扳手拆卸和安装金刚石砂轮。

小心： 安装金刚石砂轮时，请务必将螺栓牢固拧紧。

小心： 安装金刚石砂轮时，使金刚石砂轮上的箭头与砂轮盖及齿轮箱上的箭头指向同一个方向。否则砂轮会反向旋转，从而可能会造成人身伤害。

要拆卸金刚石砂轮时，用力压入轴锁，以使金刚石砂轮无法转动，再使用六角扳手顺时针方向旋松六角螺栓。然后拆下六角螺栓、外法兰盘和金刚石砂轮。

► **图片11：** 1. 轴锁 2. 六角扳手 3. 六角螺栓 4. 拧松 5. 拧紧

注意：如果拆卸了内法兰盘，请将其重新安装到主轴上（砂轮的安装部件面向金刚石砂轮）。

安装金刚石砂轮时，按照与拆卸时相反的步骤进行操作。安装金刚石砂轮时，使砂轮上的箭头与砂轮盖及齿轮箱上的箭头指向同一个方向。

请务必拧紧六角螺栓。

- **图片12：** 1. 六角螺栓 2. 外法兰盘
3. 金刚石砂轮 4. 内法兰盘
5. 杯形垫圈 6. 箭头

集尘袋

使用集尘袋可使打磨操作更为干净，也可方便地集尘。安装集尘袋时，将其安装在集尘喷管上。

- **图片13：** 1. 集尘袋 2. 集尘喷管

集尘喷管的颈部可自由旋转。正确放置集尘袋以便轻松地操作工具。

- **图片14**

当集尘袋已装满1/3左右的空间时，从工具上取下集尘袋并拉出紧固装置。倒空集尘袋并轻轻拍打以去除附着在集尘袋内壁的碎屑，以便再次使用。

- **图片15：** 1. 紧固装置

连接集尘器

选购附件

当您想进行清洁切割操作时，请将Makita（牧田）集尘器连接至您的工具。

- **图片16：** 1. 集尘器软管 2. 集尘喷管

安装供水器盖

选购附件

小心：安装选购的砂轮盖时，请务必将螺丝牢固拧紧。

拆卸标配砂轮盖

将预装砂轮盖更换为选购的砂轮盖之前，请先拆卸预装砂轮盖上的所有组件。

拧松螺丝，然后拉动砂轮盖使其与齿轮箱分开。

- **图片17：** 1. 螺丝

安装选购的砂轮盖

将选购砂轮盖的导向凹槽与齿轮箱上的导向脊对齐，安装选购的砂轮盖。随后将螺丝牢固拧紧。

- **图片18：** 1. 砂轮盖上的导向凹槽 2. 齿轮箱上的导向脊

供水器水罐

选购附件

小心：水罐盛满水后，注意避免将水洒到工具上。

小心：安装供水器水罐之前，请确保砂轮盖上的供水器控制杆设定在“OFF”（O）位置上。

安装供水器水罐

使供水器端盖朝下，将水罐插入供水器固定座内直至听到咔哒声，确认其锁定为止。

- **图片19：** 1. 供水器端盖 2. 供水器固定座

拆卸供水器水罐

按下弹出按钮释放水罐，然后将水罐拔出。

- **图片20：** 1. 弹出按钮

注意：注意避免直立抓握注水罐（盖帽朝下），因为通风销孔处可能会漏水。

- **图片21：** 1. 盖帽 2. 通风销孔

供水器软管

选购附件

小心：打开水源之前，请确保砂轮盖上的供水器控制杆设定在“OFF”（O）位置上。

连接自来水

注：出水口类型可能因用户所在地区而异。必要时，可使用合适的水龙头转接头或阀门连接头将软管接入自来水处。

1. 将供水器插头连接至自来水出水口。
► **图片22：** 1. 自来水出水口 2. 供水器插头

2. 拧开安装在供水器水罐上的供水器端盖。
► **图片23：** 1. 供水器端盖 2. 出水口

注意：重新装配端盖时，注意避免丢失供水器端盖底部的橡胶垫圈。

3. 将供水器端盖连接至软管端盖的插塞上。
► **图片24：** 1. 供水器端盖 2. 端盖插塞

4. 使供水器端盖朝下，将软管插入供水器固定座内直至听到咔哒声，确认其锁定为止。

► **图片25:** 1. 供水器端盖 2. 供水器固定座

断开自来水连接

1. 将砂轮盖上的供水器控制杆设定在“OFF” (O)位置上，然后关闭水源。

2. 按下弹出按钮释放供水器软管，然后将软管拔出。

► **图片26:** 1. 弹出按钮

3. 将供水器插头从自来水出水口处取下。

操作

小心： 本工具应仅在水平表面上使用。

小心： 请确保慢慢地以直线向前移动工具。施加过度压力会导致砂轮弯曲、收缩或扭曲，造成电机过热，并引发工具反弹造成危险。

请牢握本工具。将基板放在要切割的工件上，金刚石砂轮不得与工件有任何接触。然后启动工具并等待，直至金刚石砂轮达到全速运转时再进行操作。现在，您只需在工件表面向前移动本工具，使其平稳地保持平坦前进，直至切割操作完成即可。请保持切割线路笔直，并且锯片前进的速度保持一致。

直线切割

► **图片27**

45°斜切角切割

► **图片28**

湿式切割操作

在进行湿式切割操作之前，请先安装选购的供水器盖和附件。

小心： 在进行湿式切割操作期间，请务必对湿式金刚石砂轮供水。

使用供水器水罐进行湿式切割

小心： 避免向供水器水罐中加注不干净的水，例如浑浊的水等，否则可能会导致出水口阻塞，造成工具损坏。

注意： 每次使用后，请务必将供水器水罐中的水彻底排净。

1. 打开供水器水罐的盖帽，然后向水罐中注水。随后将注水罐置于工具的供水器固定座内。

► **图片29:** 1. 盖帽

2. 请牢握本工具。将基板放在要切割的工件上，金刚石砂轮不得与工件有任何接触。

► **图片30**

3. 将供水器控制杆拉向“ON” (I)位置，开始对金刚石砂轮供水。移动供水器控制杆可调节水流量。控制杆向“ON” (I)位置转动可增大流量，向“OFF” (O)位置转动则减小流量。

► **图片31:** 1. 供水器控制杆 2. “ON” (I)位置 3. “OFF” (O)位置

4. 启动工具并等待金刚石砂轮达到全速运转时再进行操作。在工件表面平直、稳定地向前移动工具，直至切割操作完成。

5. 完成操作后，请务必将控制杆置于“OFF” (O)位置以切断水流。

使用供水器软管进行湿式切割

小心： 请始终注意控制水压。水压过高可能会导致漏水或溅水。

1. 将供水器控制杆设定在“ON” (I)位置上。

► **图片32:** 1. 供水器控制杆 2. “ON” (I)位置 3. “OFF” (O)位置

2. 将自来水打开，开始对金刚石砂轮供水。移动供水器控制杆可调节水流量。控制杆向“ON” (I)位置转动可增大流量，向“OFF” (O)位置转动则减小流量。

► **图片33**

3. 请牢握本工具。将基板放在要切割的工件上，金刚石砂轮不得与工件有任何接触。

► **图片34**

4. 启动工具并等待金刚石砂轮达到全速运转时再进行操作。在工件表面平直、稳定地向前移动工具，直至切割操作完成。

5. 完成操作后，请务必将控制杆置于“OFF” (O)位置以切断水流并关闭水源。

无线启动功能

注意：只有在安装防尘罩以及可支持的集尘器之后才能使用无线功能。

无线启动功能的作用

无线启动功能让操作更加干净舒适。将受支持的集尘器连接至工具，集尘器可随工具的开关操作自动运行。

► 图片35

要使用无线启动功能，请准备以下项目：

- 无线装置（选购附件）
- 支持无线启动功能的集尘器

无线启动功能设置的概况如下。详细步骤请参考各章节。

1. 安装无线装置
2. 集尘器的工具注册
3. 启动无线启动功能

安装无线装置

选购附件

⚠小心：安装无线装置时，请将工具放置在平坦且稳固的表面上。

注意：安装无线装置前，请先清洁工具上的灰尘和泥土。如果灰尘和泥土进入无线装置的插槽，则可能会导致其发生故障。

注意：为避免静电导致故障发生，拿起无线装置前，请先触摸静电释放材料，例如工具的金属部分。

注意：安装无线装置时，务必确保沿正确方向插入无线装置，且将封盖完全关闭。

1. 如图所示打开工具的封盖。

► 图片36: 1. 封盖

2. 将无线装置插入插槽，然后关闭封盖。插入无线装置时，请将凸起部分对齐插槽上的凹陷部分。

► 图片37: 1. 无线装置 2. 突起部分 3. 封盖 4. 凹陷部分

拆下无线装置时，请缓慢打开封盖。封盖后面的挂钩在拉起封盖时会钩住无线装置。

► 图片38: 1. 无线装置 2. 挂钩 3. 封盖

取下无线装置后，请将其放在随附的盒中或防静电的容器中。

注意：取下无线装置时，务必使用封盖后面的挂钩。如果挂钩未钩住无线装置，请完全关闭封盖，然后再缓慢打开。

集尘器的工具注册

注：进行工具注册需要支持无线启动功能的Makita（牧田）集尘器。

注：开始工具注册前，请先将无线装置安装至工具。

注：工具注册期间，请勿扣动开关扳机，或打开集尘器上的电源开关。

注：请参阅集尘器的使用说明书。

如果您希望集尘器可随工具的开关操作而启动，请预先完成工具注册。

1. 安装集尘器和工具的电池。
2. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。

► 图片39: 1. 待机开关

3. 按住集尘器上的无线启动按钮3秒，直至无线启动指示灯呈绿色闪烁。然后以相同的方式按工具上的无线启动按钮。

► 图片40: 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

如果集尘器和工具成功闪烁，无线启动指示灯将呈绿色亮起2秒，然后开始呈蓝色闪烁。

注：无线启动指示灯在20秒后结束绿色闪烁。当集尘器上的无线启动指示灯闪烁时，按下工具上的无线启动按钮。如果无线启动指示灯未呈绿色闪烁，短按一下无线启动按钮，然后再次按住该按钮。

注：对一个集尘器执行两个或以上工具注册时，请逐个完成工具注册。

启动无线启动功能

注：请在无线启动前完成集尘器的工具注册。

注：请参阅集尘器的使用说明书。

将工具注册至集尘器后，集尘器会随着工具的开关操作自动运行。

1. 将无线装置安装至工具。
2. 将集尘器的软管连接至工具。

► 图片41

3. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。

► 图片42: 1. 待机开关

4. 短按一下工具上的无线启动按钮。无线启动指示灯将呈蓝色闪烁。

► **图片43:** 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

5. 扣动工具的开关扳机。检查扣动开关扳机时集尘器是否运行。

要停用集尘器的无线启动功能，请按下工具上的无线启动按钮。

注： 闲置2小时无操作后，工具上的无线启动指示灯会停止蓝色闪烁。此时，请将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置，并再次按下工具上的无线启动按钮。

注： 集尘器会延迟启动 / 停止。集尘器检测工具的开关操作会存在时滞。

注： 无线装置的传送距离视位置和周边环境不同而异。

注： 当一个集尘器被注册了两个或多个工具时，则即使您未扣动开关扳机，该集尘器也可能因为其他用户正在使用无线启动功能而开始运行。

无线启动指示灯状态的说明

► **图片44:** 1. 无线启动指示灯

无线启动指示灯显示无线启动功能的状态。关于指示灯状态的意义请参阅下表。

状态	无线启动指示灯			持续时间	说明
	颜色	 亮起	 闪烁		
待机	蓝色		2小时	集尘器的无线启动可用。2小时无操作后指示灯会自动熄灭。	
			工具正在运行时。	集尘器的无线启动可用且工具正在运行。	
工具注册	绿色		20秒	准备好进行工具注册。等待集尘器的注册。	
			2秒	完成工具注册。无线启动指示灯将开始呈蓝色闪烁。	
取消工具注册	红色		20秒	准备好取消工具注册。等待集尘器取消工具注册。	
			2秒	完成取消工具注册。无线启动指示灯将开始呈蓝色闪烁。	
其它	红色		3秒	向无线装置供电，且无线启动功能启动。	
	熄灭	-	-	集尘器的无线启动不可用。	

取消集尘器的工具注册

取消集尘器的工具注册时，请执行以下步骤。

1. 安装集尘器和工具的电池。
2. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。

► **图片45:** 1. 待机开关

3. 按住集尘器上的无线启动按钮6秒。无线启动指示灯呈绿色闪烁，然后转为红色。然后以相同的方式按工具上的无线启动按钮。

► **图片46:** 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

如果成功执行取消工具注册，无线启动指示灯将呈红色亮起2秒，然后开始呈蓝色闪烁。

注： 无线启动指示灯在20秒后结束红色闪烁。当集尘器上的无线启动指示灯闪烁时，按下工具上的无线启动按钮。如果无线启动指示灯未呈红色闪烁，短按一下无线启动按钮，然后再次按住该按钮。

无线启动功能的故障排除

请求维修前，请首先自行检查。如果您发现本手册中未作说明的问题，请勿拆解工具。而请联络Makita（牧田）授权维修服务中心，务必使用Makita（牧田）的替换部件进行修复。

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
无线启动指示灯未亮起 / 闪烁。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	未按工具上的无线启动按钮。	短按一下工具上的无线启动按钮。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
未成功完成工具注册 / 取消工具注册操作。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
	错误操作	短按一下无线启动按钮，并再次执行工具注册 / 取消工具注册操作步骤。
	工具和集尘器相隔较远（超出传送范围）。	缩短工具和集尘器之间的距离。它们之间的最大距离为约 10 m ，该距离视实际环境不同而异。
	完成工具注册 / 取消工具注册之前； -扣动了工具上的开关扳机； -打开了集尘器上的按钮。	短按一下无线启动按钮，并再次执行工具注册 / 取消工具注册操作步骤。
	工具或集尘器的工具注册步骤未完成。	同时对工具和集尘器执行工具注册步骤。
其它设备的无线电干扰会产生高强度的无线电波。	使工具和集尘器远离 Wi-Fi 设备和微波炉等电器。	

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
集尘器未随着工具的开关操作而运行。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	未按工具上的无线启动按钮。	短按一下无线启动按钮，确保无线启动指示灯呈蓝色闪烁。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	集尘器可注册超过 10 个工具。	请再次执行工具注册。 如果集尘器注册的工具超过 10 个，则最先注册的工具会被自动删除。
	集尘器删除了所有工具注册。	再次执行工具注册。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
	工具和集尘器相隔较远（超出传送范围）。	缩短工具和集尘器之间的距离。它们之间的最大距离为约 10m ，该距离视实际环境不同而异。
其它设备的无线电干扰会产生高强度的无线电波。	使工具和集尘器远离 Wi-Fi 设备和微波炉等电器。	
未扣动开关扳机但集尘器运行。	其他用户正在他们的工具上使用 该集尘器的无线启动功能。	关闭其它工具的无线启动功能或取消其它工具的工具注册。

保养

⚠小心： 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

注意： 切勿使用汽油、苯、稀释剂、酒精或类似物品清洁工具。否则可能会导致工具变色、变形或出现裂缝。

为了保证产品的安全与可靠性，维修、任何其他维修保养或调节需由**Makita**（牧田）授权的或工厂维修服务中心完成。务必使用**Makita**（牧田）的替换部件。

打磨金刚石砂轮

如果金刚石砂轮的切割作用减弱了的话，用旧的丢弃的粗糙磨石台式砂轮机用砂轮或者混凝土块打磨金刚石砂轮。打磨时，紧固台式砂轮机用砂轮或者混凝土块并进行切割。

使用后

怠速运行工具一段时间以清理工具内的灰尘。刷掉基座上聚集的灰尘。电机中或基座上聚集的灰尘可能导致工具故障。

清洁砂轮盖

定期清洁砂轮盖内侧。

1. 从工具上拆下砂轮盖之前，请先拆除砂轮盖上的所有组件。

2. 拧松螺丝，然后拉动砂轮盖使其与齿轮箱分开。

▶ **图片47： 1. 螺丝**

3. 擦拭砂轮盖内侧积聚的灰尘。使用浸水的抹布彻底擦拭粘附在砂轮盖上的灰尘。

▶ **图片48： 1. 砂轮盖内侧**

将工具中砂轮盖的导向凹槽与齿轮箱上的导向脊对齐后，更换砂轮盖。随后将螺丝牢固拧紧。

▶ **图片49： 1. 砂轮盖上的导向凹槽 2. 齿轮箱上的导向脊**

选购附件

⚠小心： 这些附件或装置专用于本说明书所列的**Makita（牧田）**工具。如使用其他厂牌附件或装置，可能导致人身伤害。仅可将附件或装置用于规定目的。

如您需要了解更多关于这些选购附件的信息，请咨询当地的**Makita（牧田）**维修服务中心。

- 金刚石砂轮
- 基座盖
- 六角扳手
- 供水器盖套件
- 导轨
- 导轨适配器
- 安全护目镜
- 无线装置
- **Makita（牧田）**原装电池和充电器

注： 本列表中的一些部件可能作为标准配件包含于工具包装内。它们可能因销往国家之不同而异。

SPESIFIKASI

Model:		DCC500
Diameter roda		125 mm
Ketebalan roda maks.		2,2 mm
Kapasitas pemotongan maks.	Sudut siku-siku 0°	40 mm
	Sudut siku-siku 45°	27 mm
Kecepatan terukur (n)		8.800 min ⁻¹
Panjang keseluruhan		283 mm *1
Tegangan terukur		D.C. 18 V
Berat bersih		2,5 - 3,0 kg

*1. Dengan kartrid baterai (BL1860B).

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dan kartrid baterai dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat alat mungkin berbeda tergantung perangkat tambahan yang dipasang, termasuk kartrid baterai. Kombinasi alat terberat dan teringan, sesuai Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan pada tabel.

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

Kartrid baterai	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Pengisi daya	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Beberapa kartrid baterai dan pengisi daya yang tercantum di atas mungkin tidak tersedia, tergantung wilayah tempat tinggal Anda.

⚠ PERINGATAN: Hanya gunakan kartrid dan pengisi daya baterai yang tercantum di atas. Penggunaan kartrid dan pengisi daya baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan/atau kebakaran.

Simbol

Berikut ini adalah simbol-simbol yang dapat digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda memahami arti masing-masing simbol sebelum menggunakan peralatan.



Baca petunjuk penggunaan.



Gunakan kaca mata pengaman.



Hanya untuk negara-negara Uni Eropa
Jangan membuang peralatan listrik atau baterai bersama-sama dengan bahan limbah rumah tangga! Dengan memerhatikan Petunjuk Eropa, tentang Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik serta pelaksanaannya sesuai dengan ketentuan hukum nasional, peralatan listrik yang telah habis umur pakainya harus dikumpulkan secara terpisah dan dikembalikan ke fasilitas daur ulang yang kompatibel secara lingkungan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk pemotongan batu bata dan beton tanpa menggunakan air. Dengan penutup suplai air asli Makita yang sesuai, pemotongan basah dapat dilakukan.

PERINGATAN KESELAMATAN

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

⚠ PERINGATAN: Bacalah semua peringatan keselamatan, petunjuk, ilustrasi dan spesifikasi yang disertakan bersama mesin listrik ini. Kelalaian untuk mematuhi semua petunjuk yang tercantum di bawah ini dapat menyebabkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

Istilah "mesin listrik" dalam semua peringatan mengacu pada mesin listrik yang dijalankan dengan sumber listrik jala-jala (berkabel) atau baterai (tanpa kabel).

Keselamatan tempat kerja

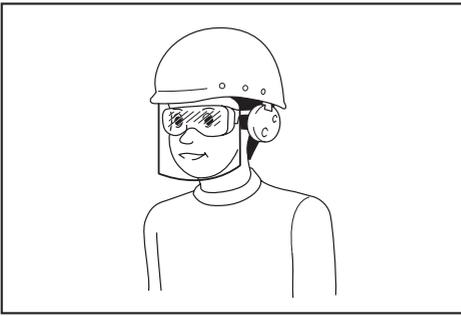
1. **Jaga tempat kerja selalu bersih dan berpenerangan cukup.** Tempat kerja yang berantakan dan gelap mengundang kecelakaan.
2. **Jangan gunakan mesin listrik dalam lingkungan yang mudah meledak, misalnya jika ada cairan, gas, atau debu yang mudah menyala.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat menyalakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

Keamanan Kelistrikan

1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujaan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepian tajam, atau bagian yang bergerak.** Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.
6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
7. **Mesin listrik dapat menghasilkan medan magnet (EMF) yang tidak berbahaya bagi pengguna.** Namun, pengguna alat pacu jantung atau peralatan medis sejenisnya harus berkonsultasi dengan produsen peralatan tersebut dan/atau dokter mereka sebelum mengoperasikan mesin listrik ini.

Keselamatan Diri

1. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik. Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat.** Secepat saja lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.
2. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga yang digunakan untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera badan.
3. **Cegah penyalaaan yang tidak disengaja. Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati (off) sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau paket baterai, atau mengangkat atau membawanya.** Membawa mesin listrik dengan jari Anda pada sakelarnya atau mengalirkan listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
4. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
5. **Jangan meraih terlalu jauh. Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu.** Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
6. **Kenakan pakaian yang memadai. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut dan pakaian Anda dengan komponen mesin yang bergerak.** Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
7. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.
8. **Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lalai dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.
9. **Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.**



Menjadi tanggung jawab atasan untuk menerapkan penggunaan alat pelindung keselamatan yang tepat bagi operator mesin dan orang lain yang berada di area kerja saat itu.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

1. **Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
2. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyalakan dan mematikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
3. **Cabut steker dari sumber listrik dan/atau lepas paket baterai, jika dapat dilepas, dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
4. **Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham mengenai mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
5. **Rawatlah mesin listrik dan aksesoris. Periksa apakah ada komponen bergerak yang tidak lurus atau macet, komponen yang pecah, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memengaruhi pengoperasian mesin listrik. Jika rusak, perbaiki mesin listrik terlebih dahulu sebelum digunakan.** Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
6. **Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih.** Mesin pemotong yang terawat baik dengan mata pemotong yang tajam tidak mudah macet dan lebih mudah dikendalikan.
7. **Gunakan mesin listrik, aksesoris, dan mata mesin, dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan mesin listrik untuk penggunaan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.

8. **Jagalah agar gagang dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan pelumas.** Gagang dan permukaan pegangan yang licin tidak mendukung keamanan penanganan dan pengendalian mesin dalam situasi-situasi tak terduga.
9. **Ketika menggunakan mesin, jangan menggunakan sarung tangan kain yang dapat tersangkut.** Sarung tangan kain yang tersangkut pada komponen bergerak dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

1. **Isi ulang baterai hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh pabrikan.** Pengisi daya yang cocok untuk satu jenis paket baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran ketika digunakan untuk paket baterai yang lain.
2. **Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
3. **Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjepit kertas, uang logam, kunci, paku, sekrup atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menghubungkan satu terminal ke terminal lain.** Hubungan singkat terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
4. **Pemakaian yang salah, dapat menyebabkan keluarnya cairan dari baterai; hindari kontak. Jika terjadi kontak secara tidak sengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, cari bantuan medis.** Cairan yang keluar dari baterai bisa menyebabkan iritasi atau luka bakar.
5. **Jangan menggunakan paket baterai atau mesin yang sudah rusak atau telah diubah.** Baterai yang rusak atau telah diubah dapat menyebabkan hal-hal yang tidak dapat diprediksi yang dapat menyebabkan kebakaran, ledakan atau risiko cedera.
6. **Jangan membiarkan paket baterai atau mesin dekat dengan api atau suhu yang berlebihan.** Paparan api atau suhu di atas 130 °C dapat menyebabkan ledakan.
7. **Ikut semua petunjuk pengisian daya dan jangan mengisi daya paket baterai atau mesin di luar rentang suhu yang ditentukan di panduan.** Mengisi daya secara tidak tepat atau pada suhu di luar rentang yang ditentukan dapat merusak baterai dan meningkatkan risiko kebakaran.

Servis

1. **Berikan mesin listrik untuk diperbaiki hanya kepada oleh teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa.** Hal ini akan menjamin terjaminnya keamanan mesin listrik.
2. **Jangan pernah memperbaiki paket baterai yang sudah rusak.** Perbaikan paket baterai harus dilakukan hanya oleh produsen atau penyedia servis resmi.
3. **Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.**

Peringatan keselamatan pemotong

- 1. Pelindung yang disertakan dengan mesin harus terpasang dengan kencang pada mesin listrik dan diposisikan untuk keselamatan maksimal, sehingga bagian roda yang menghadap ke operator menjadi minimal. Posisikan diri Anda dan orang lain jauh dari penampang roda yang berputar.** Pelindung membantu melindungi operator dari pecahan roda yang rusak dan kontak tanpa sengaja dengan roda.
- 2. Gunakan hanya roda pemotong intan untuk mesin listrik Anda.** Hanya karena aksesoris tersebut bisa dipasang pada mesin listrik Anda, bukan berarti menjamin keselamatan dalam pengoperasian.
- 3. Kecepatan terukur pada aksesoris setidaknya harus sama dengan kecepatan maksimum yang tertera pada mesin listrik.** Aksesoris yang bekerja lebih cepat dari kecepatan terukurnya mungkin saja pecah dan terlontar.
- 4. Roda harus digunakan hanya untuk penggunaan yang disarankan saja. Misalnya: jangan menggerinda dengan bagian sisi roda pemotong.** Roda pemotong abrasif ditujukan untuk pekerjaan penggerindaan tepi; jika roda dikenai tenaga dari sisinya, roda ini mungkin saja pecah.
- 5. Selalu gunakan flensa roda yang tidak rusak dengan diameter yang tepat sesuai dengan roda yang Anda pilih.** Flensa roda yang tepat akan menopang roda sehingga mengurangi kemungkinan pecahnya roda.
- 6. Diameter luar dan tebal aksesoris Anda harus berada dalam nilai kapasitas mesin listrik Anda.** Aksesoris dengan ukuran yang tidak tepat tidak dapat dilindungi atau dikendalikan secara memadai.
- 7. Ukuran arbor roda dan flensa harus benar-benar sesuai dengan spindle mesin listrik.** Roda dan flensa dengan lubang arbor yang tidak sesuai dengan perangkat keras pemasangan mesin listrik akan bekerja tidak seimbang, bergetar secara berlebihan, dan dapat menyebabkan hilangnya kendali.
- 8. Jangan menggunakan roda yang rusak. Sebelum digunakan, selalu periksa apakah ada bagian yang cungkil atau retak pada roda. Bila mesin listrik atau roda jatuh, periksa akan adanya kerusakan atau pasang roda yang tidak rusak. Setelah memeriksa dan memasang roda, posisikan diri Anda dan orang di sekitar jauh dari penampang roda yang berputar dan jalankan mesin listrik pada kecepatan tanpa beban maksimum selama satu menit.** Roda yang rusak biasanya akan pecah selama waktu pengujian ini.
- 9. Kenakan alat pelindung diri. Tergantung pekerjaannya, kenakan pelindung muka, kacamata pelindung, atau kacamata pengaman. Sesuai kebutuhan, kenakan masker debu, pelindung telinga, sarung tangan, dan apron bengkel yang mampu menahan debu gerinda atau serpihan benda kerja.** Pelindung mata harus mampu menahan debu yang berhamburan yang ditimbulkan dari berbagai jenis pekerjaan. Masker debu atau alat pernapasan harus mampu menyaring partikel yang dihasilkan dari pekerjaan Anda. Paparan berkepanjangan terhadap kebisingan berintensitas tinggi dapat menyebabkan hilangnya pendengaran.
- 10. Jaga agar orang di sekitar berada dalam jarak aman yang jauh dari area kerja. Siapa pun yang masuk ke area kerja harus mengenakan alat pelindung diri.** Potongan benda kerja atau roda yang rusak mungkin saja terlempar dan menyebabkan cedera di area yang dekat dengan pekerjaan.
- 11. Pegang mesin listrik hanya pada permukaan genggam yang terisolasi saat melakukan pekerjaan karena aksesoris pemotong mungkin saja bersentuhan dengan kabel tersambung.** Aksesoris pemotong yang menyentuh kawat "hidup" dapat menyebabkan bagian logam pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
- 12. Jangan sekali-kali meletakkan mesin listrik sebelum aksesorinya benar-benar berhenti.** Roda yang berputar bisa menyambar permukaan dan menarik mesin listrik di luar kendali Anda.
- 13. Jangan menyalakan mesin listrik sambil membawanya di sisi badan Anda.** Sentuhan yang tidak disengaja oleh aksesoris yang berputar dapat merobek pakaian Anda, yang akan menarik aksesoris ke arah badan Anda.
- 14. Bersihkan ventilasi udara mesin listrik secara rutin.** Kipas motor akan menarik debu ke dalam rumahan, dan serbuk logam yang terkumpul secara berlebihan dapat menyebabkan bahaya listrik.
- 15. Jangan mengoperasikan mesin listrik ini di dekat benda-benda yang mudah terbakar.** Percikan apinya dapat menyulut benda-benda tersebut.

Hentikan balik dan peringatan terkait

Hentikan balik adalah reaksi yang terjadi secara tiba-tiba bila roda yang berputar terjepit, atau tersangkut. Kondisi terjepit atau tersangkut akan menyebabkan roda yang berputar akan berhenti dengan cepat yang kemudian berubah mengakibatkan terdorongnya mesin listrik yang tak terkendali ke arah yang berlawanan dengan putaran roda di titik tempat roda tersebut terjepit.

Sebagai contoh, jika roda ampelas tersangkut atau terjepit oleh benda kerja, tepi roda yang masuk ke titik tempat roda tersebut terjepit bisa menggali permukaan bahan, yang menyebabkan roda tersebut menanjak atau menghentak. Roda bisa saja melompat ke arah atau menjauhi operator, tergantung arah gerakan roda di titik tempat roda tersebut terjepit. Roda ampelas juga bisa saja pecah karena kondisi tersebut.

Hentakan balik merupakan akibat dari salah cara menggunakan mesin listrik dan/atau prosedur atau kondisi pengoperasian yang salah dan dapat dihindari dengan melakukan tindakan kewaspadaan yang tepat sebagaimana diuraikan di bawah ini.

1. **Pertahankan genggaman yang kuat pada mesin listrik serta posisi badan dan lengan Anda agar memungkinkan Anda untuk menahan gaya hentakan balik. Selalu gunakan pegangan tambahan, bila tersedia, untuk mengendalikan hentakan balik atau reaksi torsi secara maksimum selama mesin mulai dihidupkan.** Operator dapat mengendalikan reaksi torsi atau gaya hentakan balik, bila dilakukan tindakan kewaspadaan yang tepat.
2. **Jangan sekali-kali memosisikan tangan Anda di dekat aksesoris yang berputar.** Aksesoris bisa saja menghentak balik ke arah tangan Anda.
3. **Jangan menempatkan tubuh Anda sejajar dengan roda yang berputar.** Hentakan balik akan memutar mesin dalam arah yang berlawanan dengan gerakan roda di titik tempat roda tersebut tersangkut.
4. **Sangatlah berhati-hati saat bekerja di area sudut, tepi yang tajam, dsb. Hindari jangan sampai aksesoris memantul atau tersangkut.** Area sudut, tepi yang tajam, atau pantulan cenderung membuat aksesoris yang berputar akan tersangkut dan menyebabkan kehilangan kendali atau timbulnya hentakan balik.
5. **Jangan pasang mata rantai gergaji, roda intan bersegmen dengan jarak periferil lebih dari 10 mm atau mata gergaji bergerigi.** Mata mesin seperti itu menghasilkan hentakan balik secara berkali-kali dan menyebabkan kehilangan kendali.
6. **Jangan membuat roda “macet” atau menekannya secara berlebihan. Jangan mencoba memotong terlalu dalam.** Menempatkan tekanan berlebihan pada roda akan meningkatkan beban dan dapat menyebabkan roda berputar atau terjepit pada potongan dan terdapat kemungkinan terjadi hentakan balik atau kerusakan roda.
7. **Ketika roda terjepit atau pemotongan terhenti karena alasan apa pun, matikan mesin listrik dan tahan hingga roda benar-benar berhenti. Jangan pernah mencoba melepas roda dari pekerjaan pemotongan saat roda bergerak, jika tidak, akan terjadi hentakan balik.** Periksa dan ambil tindakan yang tepat untuk menyingkirkan penyebab terikatnya roda.
8. **Jangan ulangi pemotongan pada benda kerja. Biarkan roda mencapai kecepatan penuh dan masukkan kembali dengan hati-hati pada potongan.** Roda mungkin dapat terjepit, bergerak ke atas atau terjadi hentakan balik jika mesin listrik dinyalakan ulang pada benda kerja.
9. **Tahan panel atau benda kerja berukuran besar untuk meminimalkan risiko roda terjepit dan terjadi hentakan balik.** Benda kerja besar cenderung melengkung karena beratnya. Penunjang harus diletakkan di bawah benda kerja dekat garis pemotongan dan dekat ujung benda kerja pada kedua sisi roda.

10. **Berhati-hatilah saat melakukan “pemotongan saku” pada dinding atau area buta lain.** Roda yang muncut dapat memotong pipa gas atau air, kabel listrik, atau objek lain yang dapat menyebabkan hentakan balik.
11. **Sebelum menggunakan roda intan bersegmen, pastikan roda intan memiliki jarak periferil antar segmen sebesar 10 mm atau kurang, hanya dengan sudut geram negatif.**

Peringatan Keselamatan Tambahan:

1. **Jangan pernah mencoba memotong dengan mesin yang dipasangkan terbalik pada ragum.** Hal ini dapat menyebabkan kecelakaan parah karena sangat berbahaya.
2. **Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun.** Hindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.
3. **Simpan roda sesuai saran produsen.** Penyimpanan yang tidak benar dapat merusak roda.

SIMPAN PETUNJUK INI.

⚠️ PERINGATAN: JANGAN biarkan kenyamanan atau terbiasanya Anda dengan produk (karena penggunaan berulang) mengurangi kepatuhan yang ketat terhadap aturan keselamatan untuk produk yang terkait. **PENYALAHGUNAAN** atau kelalaian mematuhi kaidah keselamatan yang tertera dalam petunjuk ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. **Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.**
2. **Jangan membongkar atau memodifikasi kartrid baterai.** Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
3. **Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan.** Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. **Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis.** Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.
5. **Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:**
 - (1) **Jangan menyentuh terminal dengan bahan penghantar listrik apa pun.**
 - (2) **Hindari menyimpan kartrid baterai pada wadah yang berisi benda logam lain seperti paku, uang logam, dsb.**
 - (3) **Jangan membiarkan baterai terkena air atau keuhujan.****Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.**

6. **Jangan menyimpan dan menggunakan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).**
7. **Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.**
8. **Jangan memaku, memotong, menghancurkan, melempar, menjatuhkan kartrid baterai, atau memukulkan benda keras ke kartrid baterai.** Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
9. **Jangan menggunakan baterai yang rusak.**
10. **Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya.**
Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan.
Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.
Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. **Ketika membuang kartrid baterai, lepaskan dari mesin dan buang ke tempat yang aman. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.**
12. **Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita.** Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.
13. **Jika mesin tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, baterai harus dilepas dari mesin.**
14. **Selama dan setelah digunakan, kartrid baterai mungkin menyimpan panas yang dapat menyebabkan luka bakar atau luka bakar suhu rendah.** Perhatikan cara memegang kartrid baterai yang masih panas.
15. **Jangan langsung menyentuh terminal mesin setelah digunakan karena suhunya mungkin cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.**
16. **Jangan biarkan serpihan, debu, atau tanah menempel di terminal, lubang, dan alur kartrid baterai.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kinerja buruk atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
17. **Kecuali jika mesin mendukung penggunaan di dekat saluran listrik bertegangan tinggi, jangan gunakan kartrid baterai di dekat saluran listrik bertegangan tinggi.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
18. **Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak.**

SIMPAN PETUNJUK INI.

⚠PERHATIAN: Gunakan baterai asli Makita. Penggunaan baterai Makita yang tidak asli, atau baterai yang sudah diubah, akan mengakibatkan baterai mudah terbakar, cedera dan kerusakan. Akan menghilangkan garansi Makita pada pengisi daya dan alat Makita.

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

1. **Isi ulang kartrid baterai sebelum habis sama sekali.** Selalu hentikan penggunaan mesin dan ganti kartrid baterai jika Anda melihat bahwa mesin kurang tenaga.
2. **Jangan pernah mengisi ulang kartrid baterai yang sudah diisi penuh.** Pengisian ulang yang berlebih memperpendek umur pemakaian baterai.
3. **Isi ulang kartrid baterai pada suhu ruangan 10 °C - 40 °C.** Biarkan kartrid baterai yang panas menjadi dingin terlebih dahulu sebelum diisi ulang.
4. **Saat kartrid baterai tidak digunakan, lepaskan dari mesin atau pengisi daya.**
5. **Isi ulang daya kartrid baterai jika Anda tidak menggunakannya untuk jangka waktu yang lama (lebih dari enam bulan).**

Petunjuk keselamatan penting untuk unit nirkabel

1. **Jangan membongkar atau memodifikasi unit nirkabel.**
2. **Jauhkan unit nirkabel dari anak kecil.** Jika tidak sengaja tertelan, segera minta pertolongan medis.
3. **Gunakan unit nirkabel hanya dengan peralatan Makita.**
4. **Pastikan unit nirkabel tidak keujanan atau basah.**
5. **Jangan menggunakan unit nirkabel di tempat-tempat yang bersuhu lebih dari 50°C.**
6. **Jangan menggunakan unit nirkabel di tempat-tempat yang dekat dengan peralatan medis, seperti alat pacu jantung.**
7. **Jangan menggunakan unit nirkabel di tempat-tempat yang dekat dengan perangkat otomatis.** Jika tetap digunakan, perangkat otomatis dapat menjadi tidak berfungsi atau rusak.
8. **Jangan mengoperasikan unit nirkabel di tempat-tempat yang bersuhu tinggi atau tempat-tempat yang dapat menghasilkan listrik statis atau gangguan listrik.**
9. **Unit nirkabel dapat menghasilkan medan magnet (EMF), tetapi medan magnet ini tidak berbahaya bagi pengguna.**
10. **Unit nirkabel merupakan suatu peralatan yang akurat.** Berhati-hatilah jangan sampai unit nirkabel jatuh atau terbentur.
11. **Jangan menyentuh terminal unit nirkabel dengan tangan tanpa pelindung atau dengan barang berbahan logam.**
12. **Selalu lepaskan baterai dari produk ketika memasang unit nirkabel ke dalamnya.**

13. Ketika membuka penutup celah hindari tempat yang dapat mengakibatkan debu dan air masuk ke dalam celah. Selalu jaga tempat masuk celah dalam keadaan bersih.
14. Selalu masukkan unit nirkabel dengan arah yang benar.
15. Jangan menekan tombol pengaktifan nirkabel pada unit nirkabel terlalu kuat dan/atau menekan tombol dengan benda berujung tajam.
16. Selalu tutup bagian penutup celah selama digunakan.
17. Jangan melepaskan unit nirkabel dari celah ketika daya sedang mengalir ke dalam mesin. Melakukan hal ini dapat menyebabkan kerusakan fungsi pada unit nirkabel.
18. Jangan melepaskan stiker pada unit nirkabel.
19. Jangan menempelkan stiker apa pun pada unit nirkabel.
20. Jangan meninggalkan unit nirkabel di tempat yang dapat menghasilkan listrik statis atau gangguan listrik.
21. Jangan meninggalkan unit nirkabel di tempat dengan panas tinggi seperti pada mobil di bawah sinar matahari langsung.
22. Jangan meninggalkan unit nirkabel di tempat berdebu atau berserbuk atau di tempat yang dapat menghasilkan gas yang bersifat korosif.
23. Perubahan suhu secara mendadak dapat mengakibatkan unit nirkabel menjadi berembun. Jangan menggunakan unit nirkabel hingga embun telah benar-benar kering.
24. Ketika membersihkan unit nirkabel, usap dengan hati-hati menggunakan kain lembut dan kering. Jangan menggunakan benzena, tiner, gemuk konduktif atau sejenisnya.
25. Ketika menyimpan unit nirkabel, simpan dalam kotak yang disediakan atau wadah bebas listrik statis.
26. Jangan memasukkan perangkat apa pun selain unit nirkabel Makita ke dalam celah pada mesin.
27. Jangan menggunakan mesin jika penutup celah rusak. Air, debu, dan kotoran yang masuk ke dalam celah dapat mengakibatkan malafungsinya.
28. Jangan menarik dan/atau memutar penutup celah lebih dari yang diperlukan. Pasang ke tempatnya semula jika penutup terlepas dari mesin.
29. Ganti penutup celah jika hilang atau rusak.

SIMPAN PETUNJUK INI.

DESKRIPSI FUNGSI

PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum menyatel atau memeriksa kerja mesin.

Memasang atau melepas baterai

PERHATIAN: Selalu matikan mesin sebelum memasang atau melepas kartrid baterai.

PERHATIAN: Pegang mesin dan kartrid baterai kuat-kuat saat memasang atau melepas kartrid baterai. Kelalaian untuk memegang mesin dan kartrid baterai kuat-kuat bisa menyebabkan keduanya tergelincir dari tangan Anda dan mengakibatkan kerusakan pada mesin dan kartrid baterai dan cedera diri.

- **Gbr. 1:** 1. Indikator berwarna merah 2. Tombol 3. Kartrid baterai

Untuk melepas kartrid baterai, geser dari mesin sambil menggeser tombol pada bagian depan kartrid.

Untuk memasang kartrid baterai, sejajarkan lidah kartrid baterai dengan alur pada rumah dan masukkan ke dalam tempatnya. Masukkan seluruhnya sampai terkunci pada tempatnya dan terdengar bunyi klik kecil. Jika Anda bisa melihat indikator berwarna merah pada sisi atas tombol, berarti tidak terkunci sepenuhnya.

PERHATIAN: Selalu pasang kartrid baterai sepenuhnya sampai indikator berwarna merah tidak terlihat. Jika tidak, bisa terlepas dari mesin secara tidak sengaja, menyebabkan luka pada Anda atau orang di sekitar Anda.

PERHATIAN: Jangan memasang kartrid baterai secara paksa. Jika kartrid tidak bergeser dengan mudah, berarti tidak dimasukkan dengan benar.

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

► **Gbr.2:** 1. Lampu indikator 2. Tombol pemeriksaan

Tekan tombol pemeriksaan pada kartrid baterai untuk melihat kapasitas baterai yang tersisa. Lampu indikator menyala selama beberapa detik.

Lampu indikator			Kapasitas yang tersisa
Menyala	Mati	Berkedip	
■	□	◐	75% hingga 100%
■	■	□	50% hingga 75%
■	■	□	25% hingga 50%
■	□	□	0% hingga 25%
◐	□	□	Isi ulang baterai.
■	■	□	Baterai mungkin sudah rusak.
□	□	■	

CATATAN: Tergantung kondisi penggunaan dan suhu lingkungannya, penunjukkan mungkin saja sedikit berbeda dari kapasitas sebenarnya.

CATATAN: Lampu indikator pertama (ujung kiri) akan berkedip ketika sistem perlindungan mesin bekerja.

Sistem perlindungan mesin / baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan mesin/baterai. Sistem ini memutuskan daya ke motor secara otomatis untuk memperpanjang umur pemakaian mesin dan baterai. Mesin akan berhenti secara otomatis saat penggunaan jika mesin atau baterai berada dalam salah satu kondisi berikut ini. Dalam kondisi yang sama, indikator akan menyala.

Perlindungan kelebihan beban

Jika mesin/baterai digunakan dengan cara yang menjadikan baterai mengeluarkan arus tinggi yang berlebihan, mesin akan berhenti secara otomatis. Dalam situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian, nyalakan mesin untuk kembali melanjutkan pekerjaan.

Perlindungan panas berlebih

Apabila mesin/baterai terlalu panas, mesin akan berhenti secara otomatis dan lampu pengoperasian akan berkedip. Untuk situasi ini, biarkan mesin menjadi dingin sebelum menyalakan mesin lagi.

Perlindungan pengisian daya berlebih

Ketika kapasitas baterai melemah, mesin akan berhenti secara otomatis. Jika mesin tidak berjalan bersama dengan pengoperasian sakelar, lepaskan baterai dari mesin dan isi dayanya.

Menyetel kedalaman pemotongan

PERHATIAN: Setelah menyesuaikan kedalaman pemotongan, selalu kencangkan tuas dengan kuat.

Kendurkan tuas pada pemandu kedalaman dan pindahkan dudukan ke atas atau ke bawah. Pada kedalaman potongan yang diinginkan, amankan dudukan dengan mengencangkan tuas. Untuk pemotongan yang lebih bersih dan lebih aman, tetapkan kedalaman potongan sehingga roda intan menonjol 2 mm atau kurang di bawah benda kerja. Menggunakan kedalaman potongan secara tepat membantu mengurangi kemungkinan terjadinya SENTAKAN BALIK berbahaya yang dapat menyebabkan cedera.

► **Gbr.3:** 1. Tuas 2. Pemandu kedalaman

Pemotongan siku-siku

PERHATIAN: Setelah menyesuaikan sudut siku-siku, selalu kencangkan sekrup penjepit dengan kuat.

► **Gbr.4:** 1. Sekrup penjepit 2. Pelat skala sudut siku-siku

Kendurkan sekrup penjepit pada pelat skala sudut siku-siku di depan dudukan. Tetapkan sudut yang diinginkan (0° - 45°) dengan memiringkannya, lalu kencangkan sekrup penjepit dengan kuat.

Pengamatan

Untuk pemotongan lurus

Sejajarkan tepi samping dudukan dengan garis pemotongan yang Anda inginkan pada benda kerja.

► **Gbr.5:** 1. Tepi samping dudukan 2. Garis pemotongan

Untuk pemotongan sudut siku-siku 45°

Sejajarkan tepi terdalam takik pemandu dalam dudukan dengan garis pemotongan yang Anda inginkan pada benda kerja.

► **Gbr.6:** 1. Tepi terdalam takik pemandu 2. Garis pemotongan

Kerja sakelar

⚠️ PERINGATAN: JANGAN PERNAH menggunakan mesin jika mesin tersebut menyala ketika Anda hanya menarik picu sakelarnya tanpa menekan tuas buka kunci. Sakelar yang memerlukan perbaikan dapat mengakibatkan pengoperasian yang tidak diinginkan dan cedera badan serius. Kembalikan mesin ke pusat layanan Makita untuk diperbaiki dengan benar SEBELUM menggunakannya lebih lanjut.

⚠️ PERINGATAN: JANGAN PERNAH mengakali tombol buka kunci dengan menyelotip atau menggunakan alat-alat lainnya. Sakelar tanpa tombol buka kunci dapat mengakibatkan pengoperasian yang tidak diinginkan dan cedera badan serius.

⚠️ PERHATIAN: Sebelum memasukkan kartrid baterai pada mesin, pastikan picu saklar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.

⚠️ PERHATIAN: Jangan menarik dalam-dalam pelatuk sakelar tanpa menekan tombol pengunci. Hal ini bisa merusak sakelar.

⚠️ PERHATIAN: Mesin akan mengerem rotasi roda intan segera setelah Anda melepaskan pelatuk sakelar. Pegang mesin dengan kuat untuk merespons reaksi rem saat pelatuk sakelar dilepaskan. Reaksi yang tiba-tiba dapat membuat mesin terlepas dari tangan Anda dan dapat menyebabkan cedera pribadi.

Untuk mencegah picu sakelar tertarik dengan tidak sengaja, tersedia sebuah tombol buka kunci. Untuk menjalankan mesin, tekan tombol buka kunci dan tarik picu saklar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

► **Gbr.7:** 1. Pelatuk sakelar 2. Tombol pengunci

Kunci poros

Tekan kunci poros untuk mencegah berputarnya spindel saat memasang atau melepas roda intan.

► **Gbr.8:** 1. Kunci poros

PEMBERITAHUAN: Jangan gerakan kunci poros ketika spindel sedang bergerak. Mesin mungkin saja rusak.

Menyalakan lampu

⚠️ PERHATIAN: Jangan melihat lampu atau sumber cahaya secara langsung.

Untuk menyalakan lampu pengoperasian, tekan dan tahan tombol pengunci dan tarik pelatuk sakelar. Lampu akan padam 10 detik setelah pelatuk sakelar dilepaskan.

► **Gbr.9:** 1. Lampu pengoperasian

CATATAN: Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran dari lensa lampu. Hati-hati jangan sampai menggores lensa lampu, atau hal tersebut dapat menurunkan tingkat penerangannya.

Peringatan kelebihan beban

Jika mesin beroperasi dengan beban berlebih, lampu pengoperasian akan berkedip. Dalam situasi ini, kurangi beban pada mesin, dan lampu akan berhenti berkedip.

Fungsi elektronik

Rem elektrik

Mesin ini dilengkapi dengan rem pisau elektrik. Jika mesin selalu gagal melakukan penghentian fungsi secara cepat setelah pelatuk sakelar dilepaskan, lakukan servis mesin di pusat servis Makita.

Fungsi perubahan kecepatan otomatis

Mesin ini memiliki "mode kecepatan tinggi" dan "mode putaran tinggi". Mesin secara otomatis mengubah mode pengoperasian tergantung pada beban kerja. Ketika beban kerja rendah, mesin akan bekerja dalam "mode kecepatan tinggi" untuk memotong dengan lebih cepat. Ketika beban kerja tinggi, mesin akan bekerja dalam "mode putaran tinggi" untuk memotong dengan lebih bertenaga.

Fitur awal pengerjaan lembut

Fungsi ini memungkinkan menyalakan mesin dengan halus dengan membatasi torsi awal.

PERAKITAN

⚠️ PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pekerjaan apa pun pada mesin.

Penyimpanan kunci L

Saat tidak digunakan, simpan kunci L seperti terlihat pada gambar agar tidak hilang.

► **Gbr.10:** 1. Kunci L

Melepaskan dan memasang roda intan

⚠️ PERHATIAN: Hanya gunakan kunci L Makita yang disuplai untuk melepas dan memasang roda intan.

⚠️ PERHATIAN: Saat memasang roda intan, pastikan untuk mengencangkan baut dengan kuat.

⚠️ PERHATIAN: Selalu pasang roda intan sedemikian rupa sehingga tanda panah pada titik roda intan searah dengan tanda panah pada penutup roda dan rumah gir. Jika tidak, roda akan berputar terbalik, dan dapat menyebabkan cedera.

Untuk melepas roda intan, tekan kunci poros sepenuhnya sehingga roda intan tidak dapat berputar dan gunakan kunci L untuk mengendurkan baut kepala segi enam searah jarum jam. Lalu lepas baut kepala segi-enam, flensa luar dan roda intan.

► **Gbr.11:** 1. Kunci poros 2. Kunci L 3. Baut kepala segi enam 4. Kendurkan 5. Kencangkan

PEMBERITAHUAN: Jika flensa terdalam dilepaskan, pasang ini pada spindel dengan bagian pemasangan rodanya menghadap ke roda intan.

Untuk memasang roda intan, ikuti urutan terbalik dari prosedur pelepasan. Pastikan roda intan terpasang sedemikian rupa sehingga tanda panah pada titik roda searah dengan tanda panah pada penutup roda dan rumah gir.

PASTIKAN UNTUK MENGENCANGKAN BAUT KEPALA SEGI ENAM DENGAN KUAT.

► **Gbr.12:** 1. Baut kepala segi enam 2. Flensa luar 3. Roda intan 4. Flensa dalam 5. Ring mangkuk 6. Tanda panah

Kantong debu

Penggunaan kantong debu membuat pekerjaan pemotongan menjadi bersih dan mempermudah pengumpulan debu. Untuk memasang kantong debu, pasang pada pipa debu.

► **Gbr.13:** 1. Kantong debu 2. Pipa debu

Leher pipa debu dapat berputar bebas. Posisikan kantong debu sehingga Anda dapat mengoperasikan mesin dengan nyaman.

► **Gbr.14**

Ketika kantong debu sudah berisi kira-kira sepertiga penuh, lepas kantong debu dari mesin dan cabut pengencangnya. Kosongkan isi kantong debu, tepuk dengan perlahan untuk membuang partikel-partikel yang menempel di bagian dalam yang mungkin bisa menghambat pengumpulan debu.

► **Gbr.15:** 1. Pengencang

Menyambungkan pengisap debu

Aksesori pilihan

Ketika Anda ingin melakukan operasi pemotongan yang bersih, sambungkan pengisap debu Makita ke mesin Anda.

► **Gbr.16:** 1. Selang pengisap debu 2. Pipa debu

Memasang penutup suplai air

Aksesori pilihan

PERHATIAN: Saat memasang penutup roda pilihan, pastikan untuk mengencangkan sekrup dengan kuat.

Melepaskan penutup roda standar yang disertakan

Lepaskan semua alat tambahan pada penutup roda yang dipasang sebelumnya sebelum menggantinya dengan penutup pilihan.

Kendurkan sekrup dan tarik penutup terlepas dari rumah gir.

► **Gbr.17:** 1. Sekrup

Memasang penutup roda pilihan

Pasang penutup roda pilihan dengan mensejajarkan alur pemandunya dengan bubungan pemandu pada rumah gir. Kemudian kencangkan sekrup kuat-kuat.

► **Gbr.18:** 1. Alur pemandu pada penutup roda 2. Bubungan pemandu pada rumah gir

Tangki suplai air

Aksesori pilihan

PERHATIAN: Saat mengisi tangki dengan air, berhati-hatilah agar tidak menumpahkan air ke atas mesin.

PERHATIAN: Pastikan tuas suplai air pada penutup roda diatur dalam posisi "OFF" (O) sebelum memasang tangki suplai air.

Memasang tangki suplai air

Masukkan tangki dengan tutup suplai air yang mengarah ke bawah ke dalam penahan suplai air hingga terkunci dengan sekali klik.

► **Gbr.19:** 1. Tutup suplai air 2. Penahan suplai air

Melepaskan tangki suplai air

Tekan tombol keluar untuk melepaskan tangki, lalu tarik tangki.

► **Gbr.20:** 1. Tombol keluar

PEMBERITAHUAN: Berhati-hatilah untuk tidak menahan tangki berisi air dalam posisi tegak (dengan tutup atasnya menghadap ke bawah) karena tetesan air dapat bocor dari lubang pin ventilasi.

► **Gbr.21:** 1. Tutup atas 2. Lubang pin ventilasi

Selang suplai air

Aksesori pilihan

PERHATIAN: Pastikan tuas suplai air pada penutup roda diatur dalam posisi "OFF" (O) sebelum menyalakan air.

Menghubungkan ke saluran utama suplai air

CATATAN: Jenis jalan keluar air dapat bervariasi bergantung pada wilayah tempat tinggal Anda. Gunakan adaptor keran atau konektor keran yang sesuai untuk memasang selang ke saluran utama suplai air jika diperlukan.

1. Hubungkan steker suplai air ke outlet suplai air.

► **Gbr.22:** 1. Outlet air suplai 2. Steker suplai air

2. Buka sekrup tutup suplai air yang terpasang ke tangki suplai air.

► **Gbr.23:** 1. Tutup suplai air 2. Outlet air

PEMBERITAHUAN: Berhati-hatilah agar tidak kehilangan ring karet yang ditempatkan di bagian bawah tutup suplai air setiap kali Anda memasang kembali tutup.

3. Pasang tutup suplai air ke sumbat tutup selang.
▶ **Gbr.24:** 1. Tutup suplai air 2. Steker tutup
4. Masukkan selang dengan tutup suplai air yang mengarah ke bawah ke dalam penahan suplai air hingga terkunci dengan sekali klik.
▶ **Gbr.25:** 1. Tutup suplai air 2. Penahan suplai air

Melepas sambungan dari saluran utama suplai air

1. Atur tuas suplai air pada penutup roda dalam posisi "OFF" (O) dan matikan air.
2. Tekan tombol keluar untuk melepaskan selang suplai air, lalu tarik selang.
▶ **Gbr.26:** 1. Tombol keluar
3. Lepaskan steker suplai air dari outlet suplai air.

PENGUNAAN

PERHATIAN: MESIN INI HARUS DIGUNAKAN PADA PERMUKAAN DATAR.

PERHATIAN: Pastikan untuk menggerakkan mesin ke depan dalam garis lurus dengan hati-hati. Memberikan tekanan dengan paksa atau membengkokkan roda, menjepit atau memutar potongan dapat menyebabkan motor kelebihan panas dan menyebabkan hentakan balik yang berbahaya pada mesin.

Pegang mesin kuat-kuat. Pasang pelat dasar pada benda kerja yang akan dipotong tanpa menyentuh roda intan. Lalu nyalakan mesin dan tunggu sampai roda intan mencapai kecepatan penuh. Sekarang gerakan mesin arah maju di atas permukaan benda kerja, jaga agar mesin tetap datar dan gerakkan dengan lembut sampai pemotongan selesai. Jaga agar garis pemotongan tetap lurus dan kecepatan gerakan tetap sama.

Pemotongan lurus

▶ **Gbr.27**

Pemotongan sudut siku-siku 45°

▶ **Gbr.28**

Operasi pemotongan basah

Pasang aksesoris dan penutup suplai air pilihan sebelum melakukan operasi pemotongan basah.

PERHATIAN: Pastikan untuk memasukkan air ke roda intan tipe basah selama operasi pemotongan basah.

Pemotongan basah dengan tangki suplai air

PERHATIAN: Hindari mengisi tangki suplai air dengan air yang tidak bersih, seperti air berlumpur, jika tidak outlet air akan tersumbat sehingga mengakibatkan kerusakan pada mesin.

PEMBERITAHUAN: Pastikan untuk mengalirkan air keluar dari tangki suplai air sepenuhnya setelah digunakan.

1. Buka tutup atas tangki suplai air, dan isi tangki dengan air. Kemudian atur tangki berisi air dalam penahan suplai air pada mesin.
▶ **Gbr.29:** 1. Tutup atas
2. Pegang mesin kuat-kuat. Pasang pelat dasar pada benda kerja yang akan dipotong tanpa menyentuh roda intan.
▶ **Gbr.30**
3. Mulai masukkan air ke roda intan dengan menarik tuas suplai air menuju posisi "ON" (I). Aliran air dapat disesuaikan dengan menggerakkan tuas suplai air. Putar tuas ke posisi "ON" (I) untuk meningkatkan aliran, dan ke posisi "OFF" (O) untuk mengurangi aliran.
▶ **Gbr.31:** 1. Tuas suplai air 2. Posisi "ON" (I) 3. Posisi "OFF" (O)
4. Nyalakan mesin dan tunggu hingga roda intan mencapai kecepatan penuh. Kemudian gerakkan mesin arah maju di atas permukaan benda kerja, jaga agar mesin tetap datar dan gerakkan dengan lembut sampai pemotongan selesai.
5. Setelah pengoperasian selesai, pastikan untuk mengatur tuas pada posisi "OFF" (O) untuk menghentikan aliran.

Pemotongan basah dengan selang suplai air

PERHATIAN: Selalu perhatikan kontrol tekanan air. Tekanan air yang terlalu tinggi dapat menyebabkan kebocoran dan percikan air.

1. Atur tuas suplai air pada posisi "ON" (I).
▶ **Gbr.32:** 1. Tuas suplai air 2. Posisi "ON" (I) 3. Posisi "OFF" (O)
2. Mulai masukkan air ke roda intan dengan menyalakan saluran utama suplai air. Aliran air dapat disesuaikan dengan menggerakkan tuas suplai air. Putar tuas ke posisi "ON" (I) untuk meningkatkan aliran, dan ke posisi "OFF" (O) untuk mengurangi aliran.
▶ **Gbr.33**
3. Pegang mesin kuat-kuat. Pasang pelat dasar pada benda kerja yang akan dipotong tanpa menyentuh roda intan.
▶ **Gbr.34**
4. Nyalakan mesin dan tunggu hingga roda intan mencapai kecepatan penuh. Kemudian gerakkan mesin arah maju di atas permukaan benda kerja, jaga agar mesin tetap datar dan gerakkan dengan lembut sampai pemotongan selesai.

5. Setelah pengoperasian selesai, pastikan untuk mengatur tuas pada posisi "OFF" (O) untuk menghentikan aliran dan mematikan air.

FUNGSI PENGAKTIFAN NIRKABEL

PEMBERITAHUAN: Fungsi tanpa kabel hanya tersedia jika penutup debu dan pengisap debu yang didukung terpasang.

Kegunaan dari fungsi pengaktifan nirkabel

Fungsi pengaktifan nirkabel memungkinkan pengoperasian yang bersih dan nyaman. Dengan menyambungkan pengisap debu yang didukung ke mesin, Anda dapat menjalankan pengisap debu secara otomatis bersama dengan pengoperasian sakelar mesin.

► **Gbr.35**

Untuk menggunakan fungsi pengaktifan nirkabel, siapkan item-item berikut:

- Unit nirkabel (pilihan aksesoris)
- Pengisap debu yang mendukung fungsi pengaktifan nirkabel

Berikut ialah gambaran umum mengenai pengaturan fungsi pengaktifan nirkabel. Lihat pada masing-masing bagian untuk prosedur terperinci.

1. Memasang unit nirkabel
2. Registrasi mesin untuk pengisap debu
3. Memulai fungsi pengaktifan nirkabel

Memasang unit nirkabel

Pilihan Aksesori

⚠PERHATIAN: Letakkan mesin pada permukaan yang datar dan stabil pada saat memasang unit nirkabel.

PEMBERITAHUAN: Bersihkan debu dan kotoran yang menempel pada mesin sebelum memasang unit nirkabel. Debu atau kotoran dapat mengakibatkan malafungsi jika masuk ke dalam celah unit nirkabel.

PEMBERITAHUAN: Untuk mencegah terjadinya malafungsi yang disebabkan oleh listrik statis, sentuh bahan yang melepaskan muatan listrik statis, seperti bagian logam pada mesin, sebelum mengambil unit nirkabel.

PEMBERITAHUAN: Ketika memasang unit nirkabel, selalu pastikan bahwa unit nirkabel dimasukkan dengan arah yang benar dan penutup telah benar-benar ditutup.

1. Buka penutup pada mesin sebagaimana yang ditunjukkan dalam gambar.

► **Gbr.36:** 1. Penutup

2. Masukkan unit nirkabel ke celah dan kemudian tutup penutup.

Ketika memasang unit nirkabel, sejajarkan proyeksi dengan bagian-bagian ceruk pada celah.

► **Gbr.37:** 1. Unit nirkabel 2. Proyeksi 3. Penutup 4. Bagian-bagian ceruk

Ketika melepaskan unit nirkabel, buka penutup secara perlahan. Kait pada bagian belakang penutup akan mengangkat unit nirkabel ketika Anda menarik penutup.

► **Gbr.38:** 1. Unit nirkabel 2. Kait 3. Penutup

Setelah melepaskan unit nirkabel, simpan unit dalam kotak yang disediakan atau wadah bebas listrik statis.

PEMBERITAHUAN: Selalu gunakan kait pada bagian belakang penutup pada saat melepaskan unit nirkabel. Jika kait tidak mengenai unit nirkabel, tutup penutup sepenuhnya dan buka kembali secara perlahan.

Registrasi mesin untuk pengisap debu

CATATAN: Pengisap debu Makita yang mendukung fungsi pengaktifan nirkabel diperlukan untuk registrasi mesin.

CATATAN: Selesaikan pemasangan unit nirkabel ke mesin sebelum memulai registrasi mesin.

CATATAN: Selama registrasi mesin, jangan menarik pelatuk sakelar atau menghidupkan sakelar daya pada pengisap debu.

CATATAN: Lihat juga petunjuk penggunaan pengisap debu.

Jika Anda ingin mengaktifkan pengisap debu bersama dengan pengoperasian sakelar mesin, selesaikan registrasi mesin terlebih dahulu.

1. Pasang baterai ke pengisap debu dan mesin.

2. Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".

► **Gbr.39:** 1. Sakelar siaga

3. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada pengisap debu selama 3 detik hingga lampu pengaktifan nirkabel berkedip menjadi warna hijau. Kemudian tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin dengan cara yang sama.

► **Gbr.40:** 1. Tombol pengaktifan nirkabel 2. Lampu pengaktifan nirkabel

Jika pengisap debu dan mesin berhasil tersambung, lampu pengaktifan nirkabel akan menyala hijau selama 2 detik dan mulai berkedip dalam warna biru.

CATATAN: Lampu pengaktifan nirkabel akan berhenti berkedip dalam warna hijau setelah 20 detik. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin ketika lampu pengaktifan nirkabel pada pembersih berkedip. Jika lampu pengaktifan nirkabel tidak berkedip dalam warna hijau, tekan tombol pengaktifan nirkabel sebentar dan tahan kembali.

CATATAN: Ketika melakukan registrasi beberapa mesin untuk satu pengisap debu, selesaikan registrasi mesin satu demi satu.

Memulai fungsi pengaktifan nirkabel

CATATAN: Selesaikan registrasi mesin untuk pengisap debu sebelum pengaktifan nirkabel.

CATATAN: Lihat juga petunjuk penggunaan pengisap debu.

Setelah registrasi mesin ke pengisap debu, pengisap debu akan secara otomatis bekerja bersama dengan pengoperasian sakelar mesin.

1. Pasang unit nirkabel ke mesin.
2. Sambungkan selang pengisap debu dengan mesin.
► **Gbr.41**
3. Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".
► **Gbr.42:** 1. Sakelar siaga
4. Tekan sebentar tombol pengaktifan nirkabel pada mesin. Lampu pengaktifan nirkabel akan berkedip dalam warna biru.
► **Gbr.43:** 1. Tombol pengaktifan nirkabel 2. Lampu pengaktifan nirkabel

5. Tarik pelatuk sakelar pada mesin. Periksa apakah pengisap debu bekerja ketika pelatuk sakelar ditarik.

Untuk menghentikan pengaktifan nirkabel pada pengisap debu, tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin.

CATATAN: Lampu pengaktifan nirkabel pada mesin akan berhenti berkedip dalam warna biru jika tidak ada pengoperasian selama 2 jam. Dalam kasus ini, setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO" dan tekan kembali tombol pengaktifan nirkabel pada mesin.

CATATAN: Pengisap debu akan mulai/berhenti dengan jeda. Ada jeda waktu ketika pengisap debu mendeteksi adanya pengoperasian sakelar mesin.

CATATAN: Jarak transmisi unit nirkabel dapat berbeda, tergantung lokasi dan keadaan sekitar.

CATATAN: Ketika beberapa mesin teregistrasi ke satu pengisap debu, pengisap debu dapat mulai bekerja walaupun Anda tidak menarik pelatuk sakelar karena pengguna lain sedang menggunakan fungsi pengaktifan nirkabel.

Deskripsi mengenai status lampu pengaktifan nirkabel

- **Gbr.44:** 1. Lampu pengaktifan nirkabel

Lampu pengaktifan nirkabel menunjukkan status dari fungsi pengaktifan nirkabel. Lihat pada tabel di bawah untuk mengetahui arti dari status lampu.

Status	Lampu pengaktifan nirkabel			Durasi	Deskripsi
	Warna	<input type="checkbox"/> Menyala	<input type="checkbox"/> Berkedip		
Siaga	Biru	<input checked="" type="checkbox"/>		2 jam	Tersedia pengaktifan nirkabel pada pengisap debu. Lampu akan mati secara otomatis ketika tidak ada pengoperasian yang dilakukan selama 2 jam.
		<input type="checkbox"/>		Ketika mesin bekerja.	Tersedia pengaktifan nirkabel pada pengisap debu dan mesin bekerja.
Registrasi mesin	Hijau	<input checked="" type="checkbox"/>		20 detik	Siap untuk registrasi mesin. Menunggu registrasi oleh pengisap debu.
		<input type="checkbox"/>		2 detik	Registrasi mesin telah selesai. Lampu pengaktifan nirkabel akan mulai berkedip dalam warna biru.
Membatalkan registrasi mesin	Merah	<input checked="" type="checkbox"/>		20 detik	Siap untuk membatalkan registrasi mesin. Menunggu untuk dibatalkan oleh pengisap debu.
		<input type="checkbox"/>		2 detik	Pembatalan registrasi mesin telah selesai. Lampu pengaktifan nirkabel akan mulai berkedip dalam warna biru.
Lainnya	Merah	<input type="checkbox"/>		3 detik	Daya dialirkan ke unit nirkabel dan fungsi pengaktifan nirkabel dimulai.
	Mati	-		-	Pengaktifan nirkabel pada pengisap debu dihentikan.

Membatalkan registrasi mesin untuk pengisap debu

Lakukan prosedur berikut ketika membatalkan registrasi mesin untuk pengisap debu.

1. Pasang baterai ke pengisap debu dan mesin.
2. Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".
► **Gbr.45:** 1. Sakelar siaga

3. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada pengisap debu selama 6 detik. Lampu pengaktifan nirkabel berkedip dalam warna hijau dan kemudian akan menjadi merah. Setelah itu, tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin dengan cara yang sama.

- **Gbr.46:** 1. Tombol pengaktifan nirkabel 2. Lampu pengaktifan nirkabel

Jika pembatalan berhasil dilakukan, lampu pengaktifan nirkabel akan menyala dalam warna merah selama 2 detik dan mulai berkedip dalam warna biru.

CATATAN: Lampu pengaktifan nirkabel berhenti berkedip dalam warna merah setelah 20 detik. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin ketika lampu pengaktifan nirkabel pada pembersih berkedip. Jika lampu pengaktifan nirkabel tidak berkedip dalam warna merah, tekan tombol pengaktifan nirkabel sebentar dan tahan kembali.

Pemecahan masalah fungsi pengaktifan nirkabel

Sebelum meminta perbaikan, lakukan pemeriksaan mandiri terlebih dahulu. Jika Anda menemukan masalah yang tidak dijelaskan dalam buku petunjuk ini, jangan coba membongkar mesin. Sebaliknya, hubungi Pusat Servis Resmi Makita, dan selalu gunakan suku cadang pengganti Makita untuk perbaikan.

Keadaan Tidak Normal	Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)	Perbaikan
Lampu pengaktifan nirkabel tidak menyala/berkedip.	Unit nirkabel tidak dipasang ke dalam mesin. Unit nirkabel tidak dipasang dengan benar ke dalam mesin.	Pasang unit nirkabel dengan benar.
	Terminal unit nirkabel dan/atau celah kotor.	Bersihkan dengan lembut debu dan kotoran yang terdapat pada terminal unit nirkabel dan bersihkan celah.
	Tombol pengaktifan nirkabel pada mesin belum ditekan.	Tekan sebentar tombol pengaktifan nirkabel pada mesin.
	Sakelar siaga pada pengisap debu tidak disetel ke "AUTO".	Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".
	Tidak ada pasokan daya	Alirkan daya ke mesin dan pengisap debu.
Tidak dapat menyelesaikan registrasi mesin/pembatalan registrasi mesin.	Unit nirkabel tidak dipasang ke dalam mesin. Unit nirkabel tidak dipasang dengan benar ke dalam mesin.	Pasang unit nirkabel dengan benar.
	Terminal unit nirkabel dan/atau celah kotor.	Bersihkan dengan lembut debu dan kotoran yang terdapat pada terminal unit nirkabel dan bersihkan celah.
	Sakelar siaga pada pengisap debu tidak disetel ke "AUTO".	Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".
	Tidak ada pasokan daya	Alirkan daya ke mesin dan pengisap debu.
	Pengoperasian salah	Tekan sejenak tombol pengaktifan nirkabel dan lakukan kembali prosedur registrasi mesin/pembatalan.
	Mesin dan pengisap debu saling berjauhan satu sama lain (di luar jangkauan transmisi).	Dekatkan mesin dan pengisap debu satu sama lain. Jarak transmisi maksimum adalah sekitar 10 m, tetapi jarak dapat berbeda sesuai dengan keadaan.
	Sebelum menyelesaikan registrasi mesin/pembatalan; - pelatuk sakelar pada mesin ditarik, atau; - tombol daya pada pengisap debu dinyalakan.	Tekan sejenak tombol pengaktifan nirkabel dan lakukan kembali prosedur registrasi mesin/pembatalan.
	Prosedur registrasi mesin untuk mesin atau pengisap debu belum selesai.	Lakukan prosedur registrasi mesin untuk mesin dan pengisap debu di waktu yang sama.
	Gangguan radio oleh perangkat lain yang menghasilkan gelombang radio intensitas tinggi.	Jauhkan mesin dan pengisap debu dari perangkat seperti perangkat Wi-Fi dan oven microwave.

Kondisi Tidak Normal	Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)	Perbaikan
Pemisap debu tidak bekerja bersama dengan pengoperasian sakelar mesin.	Unit nirkabel tidak dipasang ke dalam mesin. Unit nirkabel tidak dipasang dengan benar ke dalam mesin.	Pasang unit nirkabel dengan benar.
	Terminal unit nirkabel dan/atau celah kotor.	Bersihkan dengan lembut debu dan kotoran yang terdapat pada terminal unit nirkabel dan bersihkan celah.
	Tombol pengaktifan nirkabel pada mesin belum ditekan.	Tekan sejenak tombol pengaktifan nirkabel dan pastikan lampu pengaktifan nirkabel berkedip dalam warna biru.
	Sakelar siaga pada pemisap debu tidak disetel ke "AUTO".	Setel sakelar siaga pada pemisap debu ke "AUTO".
	Lebih dari 10 mesin teregistrasi ke pemisap debu.	Lakukan kembali registrasi mesin. Jika lebih dari 10 mesin teregistrasi ke pemisap debu, mesin yang teregistrasi paling awal akan dibatalkan secara otomatis.
	Pemisap debu menghapus semua registrasi mesin.	Lakukan kembali registrasi mesin.
	Tidak ada pasokan daya	Aliirkan daya ke mesin dan pemisap debu.
	Mesin dan pemisap debu saling berjauhan satu sama lain (di luar jangkauan transmisi).	Dekatkan mesin dan pemisap debu satu sama lain. Jarak transmisi maksimum adalah sekitar 10 m, tetapi jarak dapat berbeda sesuai dengan keadaan.
	Gangguan radio oleh perangkat lain yang menghasilkan gelombang radio intensitas tinggi.	Jauhkan mesin dan pemisap debu dari perangkat seperti perangkat Wi-Fi dan oven microwave.
Pemisap debu bekerja ketika pelatuk sakelar mesin tidak ditarik.	Pengguna lain sedang menggunakan pengaktifan nirkabel pemisap debu dengan mesin mereka.	Matikan tombol pengaktifan nirkabel dari mesin lain atau batalkan registrasi mesin dari mesin lain.

PERAWATAN

⚠️PERHATIAN: Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.

PEMBERITAHUAN: Jangan sekali-kali menggunakan bensin, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan demikian dapat menyebabkan perubahan warna, perubahan bentuk atau timbulnya retakan.

Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN mesin, perbaikan, perawatan atau penyetulan lainnya harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

Mengasah roda intan

Jika kinerja pemotongan roda intan mulai berkurang, gunakan roda gerinda duduk grit kasar yang telah usang dan tidak lagi digunakan atau blok beton untuk mengasah roda intan. Untuk melakukan hal ini, kencangkan dengan kuat roda gerinda duduk atau blok beton dan lakukan pemotongan.

Setelah penggunaan

Bersihkan debu di dalam mesin dengan menjalankan mesin pada posisi diam selama beberapa saat. Bersihkan debu yang terkumpul di bagian dasar. Debu yang terkumpul pada motor atau pada dasar dapat menyebabkan gangguan fungsi mesin.

Membersihkan penutup roda

Bersihkan sisi terdalam penutup roda secara berkala.

1. Lepaskan semua alat tambahan pada penutup roda sebelum melepaskan penutup dari mesin.
2. Kendurkan sekrup dan tarik penutup terlepas dari rumah gir.

► **Gbr.47:** 1. Sekrup

3. Seka debu yang terkumpul pada permukaan terdalam penutup. Gunakan kain yang dibasahi air untuk menyeka debu yang menempel pada penutup sepenuhnya.

► **Gbr.48:** 1. Permukaan terdalam penutup

Ganti penutup dalam mesin dengan mensejajarkan alur pemandunya dengan bubungan pemandu pada rumah gir. Kemudian kencangkan sekrup kuat-kuat.

- **Gbr.49:** 1. Alur pemandu pada penutup roda
2. Bubungan pemandu pada rumah gir

AKSESORI PILIHAN

⚠️ PERHATIAN: Dianjurkan untuk menggunakan aksesoris atau perangkat tambahan ini dengan mesin Makita Anda yang ditentukan dalam petunjuk ini. Penggunaan aksesoris atau perangkat tambahan lain bisa menyebabkan risiko cedera pada manusia. Hanya gunakan aksesoris atau perangkat tambahan sesuai dengan peruntukannya.

Jika Anda memerlukan bantuan lebih rinci berkenaan dengan aksesoris ini, tanyakan pada Pusat Layanan Makita terdekat.

- Roda intan
- Penutup dudukan
- Kunci L
- Set penutup suplai air
- Rel pemandu
- Adaptor rel pemandu
- Kacamata pelindung
- Unit nirkabel
- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita

CATATAN: Beberapa item dalam daftar tersebut mungkin sudah termasuk dalam paket mesin sebagai aksesoris standar. Hal tersebut dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.

SPESIFIKASI

Model:		DCC500
Diameter roda		125 mm
Ketebalan roda maks.		2.2 mm
Kapasiti pemotongan maks.	Sudut serong 0°	40 mm
	Sudut serong 45°	27 mm
Kelajuan terkadar (n)		8,800 min ⁻¹
Panjang keseluruhan		283 mm *1
Voltan terkadar		D.C. 18 V
Berat bersih		2.5 - 3.0 kg

*1. Dengan kartrij bateri (BL1860B).

- Disebabkan program penyelidikan dan pembangunan kami yang berterusan, spesifikasi yang terkandung di dalam ini adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.
- Spesifikasi dan kartrij bateri mungkin berbeza mengikut negara.
- Berat mungkin berbeza bergantung kepada pemasangan, termasuk kartrij bateri. Kombinasi paling ringan dan paling berat, mengikut Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan di dalam jadual.

Kartrij bateri dan pengecas yang boleh digunakan

Kartrij bateri	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Pengecas	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Sesetengah kartrij bateri dan pengecas yang disenaraikan di atas mungkin tidak tersedia bergantung pada kawasan kediaman anda.

⚠AMARAN: Hanya menggunakan kartrij bateri dan pengecas yang disenaraikan di atas. Penggunaan mana-mana kartrij bateri dan pengecas lain boleh menyebabkan kecederaan dan/atau kebakaran.

Simbol

Berikut menunjukkan simbol-simbol yang boleh digunakan untuk alat ini. Pastikan anda memahami maksudnya sebelum menggunakan.



Baca manual arahan.



Pakai cermin mata keselamatan.



Hanya untuk negara-negara Kesatuan Eropah
 Jangan buang peralatan elektrik bersama bahan sisa rumah! Dalam mematuhi Arahan Eropah mengenai Sisa Peralatan Elektrik dan Elektronik serta pelaksanaannya mengikut undang-undang negara, peralatan elektrik yang telah mencapai akhir hayatnya mesti dikumpul secara berasingan dan dikembalikan ke kemudahan kitar semula yang bersesuaian dengan alam sekitar.

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk memotong bata dan konkrit tanpa menggunakan air. Dengan menggunakan penutup bekalan air asli daripada Makita yang sesuai, pemotongan basah boleh dilaksanakan.

AMARAN KESELAMATAN

Amaran keselamatan umum alat kuasa

⚠AMARAN: Baca semua amaran keselamatan, arahan, ilustrasi dan spesifikasi yang disediakan dengan alat kuasa ini. Kegagalan mengikut amaran dan arahan boleh menyebabkan kejutan elektrik, kebakaran dan/atau kecederaan serius.

Simpan semua amaran dan arahan untuk rujukan masa depan.

Istilah "alat kuasa" dalam amaran merujuk kepada alat kuasa yang menggunakan tenaga elektrik (kabel) atau alat kuasa yang menggunakan bateri (tanpa kord).

Keselamatan kawasan kerja

1. **Pastikan kawasan kerja bersih dan terang.** Kawasan berselerak atau gelap mengundang kemalangan.
2. **Jangan kendalikan alat kuasa dalam keadaan yang mudah meletup, seperti dalam kehadiran cecair, gas atau habuk yang mudah terbakar.** Alat kuasa menghasilkan percikan api yang boleh menyalaikan debu atau wasap.
3. **Jauhkan kanak-kanak dan orang ramai semasa mengendalikan alat kuasa.** Gangguan boleh menyebabkan anda hilang kawalan.

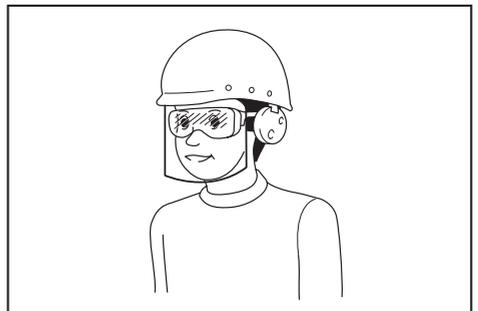
Keselamatan elektrik

1. **Palam alat kuasa mesti sepadan dengan soket.** Jangan ubah suai palam dalam apa cara sekalipun. Jangan gunakan sebarang palam penyesuaian dengan alat kuasa terbumi. Palam yang tidak diubah suai dan soket yang sepadan akan mengurangkan risiko kejutan elektrik.
2. **Elakkan sentuhan badan dengan permukaan terbumi, seperti paip, radiator, dapur dan peti sejuk.** Terdapat peningkatan risiko kejutan elektrik jika elektrik terbumi terkena badan anda.
3. **Jangan biarkan alat kuasa terkena hujan atau basah.** Air yang memasuki alat kuasa akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.
4. **Jangan salah gunakan kord.** Jangan gunakan kord untuk membawa, menarik atau mencabut palam alat kuasa. Jauhkan kord dari haba, minyak, bucu tajam atau bahagian yang bergerak. Kord yang rosak atau tersimpul meningkatkan risiko kejutan elektrik.
5. **Semasa mengendalikan alat kuasa di luar, gunakan kord sambungan yang bersesuaian untuk kegunaan luar.** Penggunaan kord yang sesuai untuk kegunaan luar mengurangkan risiko kejutan elektrik.
6. **Sekiranya pengendalian alat kuasa di lokasi lembap tidak dapat dielakkan, gunakan bekalan peranti arus sisa (RCD) yang dilindungi.** Penggunaan RCD mengurangkan risiko kejutan elektrik.
7. **Alat kuasa boleh menghasilkan medan elektromagnetik (EMF) yang tidak berbahaya kepada pengguna.** Walau bagaimanapun, pengguna perentak jantung atau peranti perubatan yang serupa harus menghubungi pembuat peranti mereka dan/atau doktor untuk nasihat sebelum mengendalikan alat kuasa ini.

Keselamatan diri

1. **Sentiasa berwaspada, perhatikan apa yang anda lakukan dan guna akal budi semasa mengendalikan alat kuasa.** Jangan gunakan alat kuasa semasa anda letih atau di bawah pengaruh dadah, alkohol atau ubat. Kelekaan seketika semasa mengendalikan alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.

2. **Gunakan peralatan pelindung diri. Sentiasa pakai pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti topeng debu, kasut keselamatan tak mudah tergelincir, topi keselamatan atau pelindung pendengaran yang digunakan untuk keadaan yang sesuai akan mengurangkan kecederaan diri.
3. **Elakkan permulaan yang tidak disengajakan. Pastikan suis ditutup sebelum menyambung kepada sumber kuasa dan/atau pek bateri, semasa mengangkat atau membawa alat.** Membawa alat kuasa dengan jari anda pada suis atau menentagalkan alat kuasa dengan suis pada kedudukan hidup mengundang kemalangan.
4. **Alihkan sebarang kunci atau sepana pelaras sebelum menghidupkan alat kuasa.** Sepana atau kunci yang ditinggalkan pada bahagian berputar alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri.
5. **Jangan lampau jangka. Jaga pijakan dan keseimbangan yang betul pada setiap masa.** Ini membolehkan kawalan alat kuasa yang lebih baik dalam situasi yang tidak dijangka.
6. **Berpakaian dengan betul. Jangan pakai pakaian yang longgar atau barang kemas. Jauhkan rambut dan pakaian anda dari bahagian yang bergerak.** Pakaian longgar, barang kemas atau rambut yang panjang boleh terperangkap dalam bahagian yang bergerak.
7. **Jika peranti disediakan untuk sambungan kemudahan pengekstrakan dan pengumpulan habuk, pastikan ia disambung dan digunakan dengan betul.** Penggunaan pengumpulan habuk boleh mengurangkan bahaya berkaitan habuk.
8. **Jangan biarkan kebiasaan daripada kekerapan penggunaan alat membuat anda berpuas hati dan mengabaikan prinsip keselamatan alat.** Kecuaian boleh menyebabkan kecederaan serius dalam sekelip mata.
9. **Sentiasa pakai gogal pelindung untuk melindungi mata anda daripada kecederaan apabila menggunakan alat kuasa.** Gogal mestilah mematuhi ANSI Z87.1 di AS, EN 166 di Eropah, atau AS/NZS 1336 di Australia/ New Zealand. Di Australia/New Zealand, undang-undang mengarahkan untuk memakai pelindung muka bagi melindungi muka anda, juga.



Menjadi tanggungjawab majikan untuk menguatkuasa penggunaan peralatan perlindungan keselamatan yang bersesuaian oleh pengendali alat dan oleh orang lain dalam kawasan bekerja semasa.

Penggunaan dan penjagaan alat kuasa

1. **Jangan gunakan alat kuasa dengan kasar. Gunakan alat kuasa yang betul untuk penggunaan anda.** Alat kuasa yang betul akan melakukan tugas dengan lebih baik dan lebih selamat pada kadar mana ia direka cipta.
2. **Jangan gunakan alat kuasa jika suis tidak berfungsi untuk menghidupkan dan mematikkannya.** Alat kuasa yang tidak dapat dikawal dengan suis adalah berbahaya dan mesti dibaiki.
3. **Cabut palam dari sumber kuasa dan/atau keluarkan pek bateri, jika boleh ditanggalkan, dari alat kuasa sebelum membuat sebarang pelarasan, menukar aksesori, atau menyimpan alat kuasa.** Langkah-langkah keselamatan pencegahan sedemikian mengurangkan risiko memulakan alat kuasa secara tidak sengaja.
4. **Simpan alat kuasa yang tidak digunakan jauh dari jangkauan kanak-kanak dan jangan biarkan orang yang tidak biasa dengan alat kuasa atau arahan ini untuk mengendalikan alat kuasa.** Alat kuasa adalah berbahaya di tangan pengguna yang tidak terlatih.
5. **Menyelenggara alat kuasa dan aksesori. Periksa salah jajaran atau ikatan pada bahagian yang bergerak, bahagian yang pecah dan apa-apa keadaan lain yang boleh menjejaskan operasi alat kuasa. Jika rosak,baiki alat kuasa sebelum digunakan.** Kebanyakan kemalangan adalah disebabkan oleh alat kuasa yang tidak dijaga dengan baik.
6. **Pastikan alat pemotong tajam dan bersih.** Alat pemotong yang dijaga dengan betul dengan hujung pemotong yang tajam mempunyai kemungkinan yang rendah untuk terikat dan lebih mudah dikendalikan.
7. **Gunakan alat kuasa, aksesori dan alat bit dan sebagainya mengikut arahan ini dengan mengambil kira keadaan kerja dan kerja yang perlu dilakukan.** Penggunaan alat kuasa untuk operasi yang berbeza dari yang dimaksudkan boleh menyebabkan keadaan berbahaya.
8. **Pastikan pemegang dan permukaan pegangan kering, bersih dan bebas dari minyak dan gris.** Pemegang dan permukaan pegangan yang licin tidak membolehkan pengendalian dan kawalan selamat bagi alat dalam situasi yang tidak dijangka.
9. **Apabila menggunakan alat, jangan pakai sarung tangan kerja kain yang mungkin boleh kusut.** Kekusutan sarung tangan kerja kain pada bahagian yang bergerak boleh menyebabkan kecederaan diri.

Penggunaan dan penjagaan alat bateri

1. **Cas semula dengan pengecas yang ditentukan oleh pengeluar sahaja.** Pengecas yang sesuai untuk satu jenis pek bateri mungkin menimbulkan risiko kebakaran apabila digunakan dengan pek bateri lain.

2. **Gunakan alat kuasa dengan pek bateri yang ditentukan secara khusus sahaja.** Penggunaan mana-mana pek bateri lain mungkin menimbulkan risiko kecederaan dan kebakaran.
3. **Apabila pek bateri tidak digunakan, jauhkannya daripada objek besi lain, seperti klip kertas, duit syiling, paku, skru atau objek besi kecil lain, yang boleh membuat sambungan dari satu terminal ke yang lain.** Memintam terminal bateri bersama-sama mungkin menyebabkan lecuran atau kebakaran.
4. **Di bawah keadaan kasar, cecair mungkin dikeluarkan daripada bateri; elakkan sentuhan. Jika tersentuh secara tidak sengaja, siram dengan air. Jika cecair terkena mata, dapatkan bantuan perubatan di samping siraman air.** Cecair yang dikeluarkan dari bateri mungkin menyebabkan kegatalan atau lecuran.
5. **Jangan gunakan pek bateri atau alat yang rosak atau diubah suai.** Bateri yang rosak atau diubah suai mungkin menunjukkan perilaku yang tidak dijangka menyebabkan kebakaran, letupan atau risiko kecederaan.
6. **Jangan dedahkan pek bateri atau alat kepada api atau suhu yang berlebihan.** Pendedahan kepada api atau suhu melebihi 130 °C mungkin menyebabkan letupan.
7. **Ikut semua arahan pengecasan dan jangan cas pek bateri atau alat di luar julat suhu yang ditetapkan dalam arahan.** Mengecas dengan tidak betul atau pada suhu di luar julat yang dinyatakan mungkin merosakkan bateri dan meningkatkan risiko kebakaran.

Servis

1. **Pastikan alat kuasa anda diservis oleh orang yang berkelayakan dengan hanya menggunakan alat ganti yang sama.** Ini akan memastikan keselamatan alat kuasa dapat dikekalkan.
2. **Jangan servis pek bateri yang telah rosak.** Servis pek bateri hanya boleh dilakukan oleh pengeluar atau penyedia servis yang sah.
3. **Ikut arahan untuk melincir dan menukar aksesori.**

Amaran keselamatan pemotong

1. **Pelindung yang disediakan dengan alat hendaklah dilampirkan dengan selamat kepada alat kuasa dan meletakkan pada keselamatan yang maksimum, oleh itu jumlah roda yang paling sedikit terdedah kepada pengendali. Jauhkan diri anda dan orang ramai dari satah roda berputar.** Pelindung membantu melindungi pengendali daripada serpihan roda yang pecah dan sentuhan dengan roda yang tidak sengaja.
2. **Gunakan hanya roda pemotongan berlian untuk alat kuasa anda.** Hanya kerana aksesori boleh dipasang pada alat kuasa anda, itu tidak menjamin operasi yang selamat.
3. **Kelajuan terkadar aksesori mesti sekurang-kurangnya sama seperti kelajuan maksimum yang ditandakan pada alat kuasa.** Aksesori yang beroperasi lebih laju daripada kelajuan terkadarnya boleh pecah dan berkecai.

4. **Roda mesti digunakan hanya untuk penggunaan yang disyorkan. Contohnya: jangan kisar dengan sisi roda pemotongan.** Roda pemotongan pelepas bertujuan untuk pengisaran persisian dan daya sisi yang dikenakan kepada roda ini mungkin menyebabkannya pecah.
 5. **Sentiasa gunakan bebibir roda yang tidak rosak yang mempunyai diameter yang betul untuk roda yang anda pilih.** Bebibir roda yang betul menyokong roda dan dapat mengurangkan kemungkinan roda akan pecah.
 6. **Diameter luar dan ketebalan aksesori anda mesti dalam perkadaran kapasiti alat kuasa anda.** Aksesori dengan saiz yang tidak betul tidak boleh dijaga atau dikawal dengan secukupnya.
 7. **Saiz arbor roda dan bebibir mestilah betul-betul sepadan dengan spindel alat kuasa.** Roda dan bebibir dengan lubang arbor yang tidak sepadan dengan perkakasan pelekapan alat kuasa akan tidak seimbang, bergetar secara berlebihan dan boleh menyebabkan hilang kawalan.
 8. **Jangan gunakan roda yang rosak. Sebelum setiap penggunaan, periksa roda untuk sebarang serpihan atau retakan. Jika alat kuasa atau roda terjatuh, periksa kerosakan atau pasang roda yang tidak rosak. Selepas pemeriksaan dan pemasangan roda, jauhkan diri anda dan orang ramai daripada satah roda yang berputar dan jalankan alat kuasa pada kelajuan tanpa beban maksimum selama seminit.** Roda yang rosak biasanya akan pecah berderai semasa tempoh ujian ini.
 9. **Pakai peralatan pelindung diri. Bergantung kepada penggunaan, guna pelindung muka, gogal keselamatan atau cermin mata keselamatan. Sebagaimana yang sesuai, pakai topeng habuk, pelindung pendengaran, sarung tangan dan apron bengkel yang mampu menghalang serpihan pelepas atau bahan kerja yang kecil.** Pengadang mata mesti mampu menghalang serpihan yang terbang yang dihasilkan oleh pelbagai operasi. Topeng habuk atau alat pernafasan mesti mampu menapis zarah yang dihasilkan oleh operasi anda. Pendedahan yang berlanjutan kepada hingar dengan keamatan yang tinggi boleh menyebabkan hilang pendengaran.
 10. **Pastikan orang ramai berada pada jarak yang selamat dari kawasan kerja. Sesiapa sahaja yang memasuki kawasan kerja mesti memakai peralatan pelindung diri.** Serpihan bahan kerja atau roda yang pecah mungkin berterbangan dan menyebabkan kecederaan di luar kawasan operasi terdekat.
 11. **Pegang alat kuasa dengan permukaan mencengkam terbebat sahaja apabila melakukan operasi di mana aksesori pemotong boleh tersentuh wayar tersembunyi.** Aksesori pemotong yang bersentuh dengan wayar "hidup" boleh menyebabkan bahagian logam terdedah alat kuasa "hidup" dan boleh memberi kejutan elektrik kepada pengendali.
 12. **Jangan sekali-kali meletakkan alat kuasa ke bawah sehingga aksesori telah berhenti sepenuhnya.** Roda yang berputar boleh menyambar permukaan dan menarik alat kuasa daripada kawalan anda.
 13. **Jangan jalankan alat kuasa ketika membawanya di sisi anda.** Sentuhan secara tidak sengaja dengan aksesori yang berputar boleh menyebabkan pakaian anda tersangkut dan menarik aksesori ke badan anda.
 14. **Bersihkan saluran udara alat kuasa dengan kerap.** Kipas motor akan mengeluarkan habuk di dalam perumah dan pengumpulan logam serbuk yang berlebihan boleh menyebabkan bahaya elektrik.
 15. **Jangan kendalikan alat kuasa berhampiran bahan mudah terbakar.** Percikan boleh menyalakan bahan ini.
- Tolak keluar dan amaran berkaitan**
- Tolak keluar ialah tindak balas tiba-tiba kepada roda berputar yang tersepit atau tersangkut. Tersepit atau tersangkut menyebabkan roda berputar terhenti cepat menyebabkan gilirannya alat kuasa yang tidak terkawal dipaksa ke arah yang bertentangan dengan putaran roda pada titik pengikatan. Sebagai contoh, jika roda pelepas tersangkut atau tersepit pada bahan kerja, bahagian tepi roda yang memasuki titik sepiatan boleh menekan dalam permukaan bahan menyebabkan roda ternaik atau terkeluar. Roda mungkin sama ada melantun ke arah atau jauh daripada pengendali, bergantung kepada arah pergerakan roda ketika aksesori tersepit. Roda pelepas mungkin juga pecah di bawah keadaan ini. Tolak keluar adalah akibat daripada penyalahgunaan alat kuasa dan/atau prosedur atau keadaan operasi yang tidak betul dan boleh dielakkan dengan mengambil langkah berjaga-jaga yang betul seperti yang diberikan di bawah.
1. **Kekalkan genggamannya yang kuat pada alat kuasa dan pastikan kedudukan badan dan lengan anda membolehkan anda menahan daya tolak keluar.** Sentiasa gunakan pemegang tambahan, jika disediakan, untuk kawalan maksimum terhadap tolak keluar atau tindak balas tork semasa memulakan. Pengendali boleh mengawal tindak balas tork atau daya tolak keluar, jika langkah berjaga-jaga yang wajar diambil.
 2. **Jangan sekali-kali meletakkan tangan anda dekat dengan aksesori yang berputar.** Aksesori mungkin ditolak keluar ke atas tangan anda.
 3. **Pastikan badan anda tidak berada sebaris dengan roda berputar.** Tolak keluar akan mendorong alat ke arah bertentangan kepada pergerakan roda ketika aksesori tersangkut.
 4. **Menggunakan dengan lebih berhati-hati apabila bekerja di sudut, pinggir yang tajam dan sebagainya. Elakkan aksesori daripada melantun dan tersangkut.** Sudut, pinggir yang tajam atau melantun mempunyai kecenderungan untuk menyebabkan aksesori berputar tersangkut dan menyebabkan hilang kawalan atau tolak keluar.

5. **Jangan pasang rantai gergaji, bilah pengukur kayu, roda intan bersegmen dengan celah pinggir lebih besar daripada 10 mm atau bilah gergaji bergigi.** Bilah seperti ini akan kerap menghasilkan tolak keluar dan hilang kawalan.
6. **Jangan biarkan roda “tersekat” atau mengenakan tekanan berlebihan.** Jangan cuba membuat kedalaman potongan yang berlebihan. Mengenakan tekanan yang berlebihan kepada roda akan meningkatkan beban dan kecenderungan untuk berputar atau terkapat roda dalam potongan dan kemungkinan tolak keluar atau roda pecah.
7. **Apabila roda tersangkut atau apabila gangguan pemotongan berlaku atas apa jua sebab, matikan alat kuasa dan pegang alat kuasa tidak bergerak sehingga roda berhenti sepenuhnya.** Jangan sekali-kali cuba menanggalkan roda daripada potongan ketika roda sedang bergerak, jika tidak tolak keluar mungkin berlaku. Siasat dan ambil tindakan pembetulan untuk menyingkirkan sebab roda tersangkut.
8. **Jangan mulakan semula operasi pemotongan dalam bahan kerja.** Biarkan roda mencapai kelajuan penuh dan masukkan semula roda ke dalam potongan dengan berhati-hati. Roda boleh mengikat, berjalan atau tolak keluar jika alat kuasa dimulakan semula di dalam bahan kerja.
9. **Menyokong panel atau sebarang bahan kerja yang terlalu besar untuk meminimumkan risiko roda tersepit atau tolak keluar.** Bahan kerja yang besar mudah melendut di bawah beratnya sendiri. Penyokong mesti diletakkan di bawah bahan kerja berhampiran garisan potongan dan berhampiran pinggir bahan kerja pada kedua-dua belah roda.
10. **Gunakan langkah yang lebih berhati-hati apabila membuat “potongan poket” ke dalam dinding sedia ada atau kawasan terlindung yang lain.** Roda yang menonjol mungkin memotong paip gas atau air, pendawaian elektrik atau objek yang boleh menyebabkan tolak keluar.
11. **Sebelum menggunakan roda intan bersegmen, pastikan roda intan mempunyai celah pinggir antara segmen 10 mm atau kurang, hanya dengan sudut cakar negatif.**

Amaran Keselamatan Tambahan:

1. **Jangan sekali-kali cuba potong alat yang dipegang terbalik di dalam ragum.** Ini boleh mengakibatkan kemalangan serius, kerana ia sangat berbahaya.
2. **Sesetengah bahan mengandungi bahan kimia yang mungkin toksik.** Sila berhati-hati untuk mencegah penyedutan habuk dan sentuhan kulit. Ikut data keselamatan pembekal bahan.
3. **Simpan roda mengikut saranan pengilang.** Penyimpanan yang tidak betul boleh merosakkan roda.

SIMPAN ARAHAN INI.

⚠️AMARAN: JANGAN biarkan keselesaan atau kebiasaan dengan produk (daripada penggunaan berulang) menggantikan pematuhan ketat terhadap peraturan keselamatan untuk produk yang ditetapkan. **SALAH GUNA** atau kegagalan mematuhi peraturan-peraturan keselamatan yang dinyatakan dalam manual arahan ini boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius.

Arahan keselamatan penting untuk kartrij bateri

1. **Sebelum menggunakan kartrij bateri, baca semua arahan dan tanda amaran pada (1) pengecas bateri, (2) bateri, dan (3) produk menggunakan bateri.**
2. **Jangan buka atau cabut kartrij bateri.** Ia boleh mengakibatkan kebakaran, haba berlebihan, atau letupan.
3. **Jika masa operasi menjadi sangat pendek, berhenti operasi serta merta.** Ia mungkin menyebabkan risiko pemanasan lampau, melecur bahkan letupan.
4. **Jika elektrolit masuk ke dalam mata anda, bilas mata dengan air jernih dan dapatkan rawatan perubatan serta merta.** Ia mungkin menyebabkan kehilangan penglihatan.
5. **Jangan pintaskan kartrij bateri:**
 - (1) **Jangan sentuh terminal dengan bahan berkonduksi.**
 - (2) **Elakkan menyimpan kartrij bateri dalam bekas bersama-sama objek besi lain seperti paku, duit syiling, dll.**
 - (3) **Jangan dedahkan kartrij bateri kepada air atau hujan.**

Pintasan bateri boleh menyebabkan aliran kuasa yang besar, pemanasan lampau, melecur dan juga kerosakan.
6. **Jangan simpan dan gunakan alat dan kartrij bateri di lokasi yang suhunya mungkin mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).**
7. **Jangan bakar kartrij bateri walaupun jika ia rosak teruk atau haus sepenuhnya.** Kartrij bateri boleh meletup dalam kebakaran.
8. **Jangan paku, potong, pecahkan, buang, jatuhkan kartrij bateri, atau tekan objek keras pada kartrij bateri.** Perbuatan sedemikian boleh mengakibatkan kebakaran, haba berlebihan, atau letupan.
9. **Jangan gunakan bateri yang rosak.**
10. **Bateri litium ion yang terkandung adalah tertakluk kepada keperluan Perundangan Barangan Berbahaya.**

Bagi pengangkutan komersial cth. oleh pihak ketiga, ejen penghantar, keperluan khas pada pembungkusan dan pelabelan mestilah diperhatikan.

Bagi persediaan item yang dihantar, berunding dengan pakar bahan berbahaya adalah diperlukan. Sila juga perhatikan sebolehnya peraturan kebangsaan yang lebih terperinci. Lekatkan atau balut bahagian terbuka dan pek bateri supaya ia tidak bergerak dalam pembungkusan.

11. Apabila melupuskan kartrij bateri, keluarkan ia daripada alat dan lupuskan ia di tempat selamat. Ikut peraturan tempatan anda mengenai pelupusan bateri.
12. Gunakan bateri hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita. Memasang bateri kepada produk yang tidak patuh mungkin menyebabkan kebakaran, pemanasan lampau, atau kebocoran elektrolit.
13. Jika alat tidak digunakan untuk tempoh masa yang lama, bateri mesti dikeluarkan daripada alat.
14. Semasa dan selepas penggunaan, kartrij bateri mungkin ada haba yang boleh menyebabkan terbakar atau suhu rendah terbakar. Beri perhatian kepada pengendalian kartrij bateri yang panas.
15. Jangan sentuh terminal alat itu selepas digunakan kerana ia mungkin panas menyebabkan terbakar.
16. Jangan biarkan cip, habuk, atau tanah terperangkap ke dalam terminal, lubang, dan alur kartrij bateri. Ia mungkin menyebabkan prestasi atau pecahan yang buruk dari alat atau kartrij bateri.
17. Melainkan alat ini menyokong penggunaan yang hampir dari talian kuasa elektrik voltan tinggi, jangan gunakan kartrij bateri berhampiran talian kuasa elektrik voltan tinggi. Ia mungkin menyebabkan kerosakan atau pecah pada alat atau kartrij bateri.
18. Jauhkan bateri daripada kanak-kanak.

SIMPAN ARAHAN INI.

⚠️ PERHATIAN: Hanya gunakan bateri asli Makita. Penggunaan bateri tidak asli Makita, atau bateri yang telah diubah suai, mungkin menyebabkan bateri meletup menyebabkan kebakaran, kecederaan diri dan kerosakan. Ia juga membatalkan jaminan Makita untuk alat Makita dan pengecas.

Tip untuk mengekalkan hayat bateri maksimum

1. Cas kartrij bateri sebelum ternyahcas sepenuhnya. Sentiasa hentikan operasi alat dan cas kartrij bateri apabila anda menyedari kurang kuasa alat.
2. Jangan cas semula kartrij bateri yang dicas sepenuhnya. Terlebih cas memendekkan hayat servis bateri.
3. Cas kartrij bateri dengan suhu bilik pada 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Biarkan kartrij bateri yang panas menyejuk sebelum mengecasnya.
4. Apabila tidak menggunakan kartrij bateri, tanggalkannya dari alat atau pengecas.
5. Cas kartrij bateri jika anda tidak gunakannya untuk tempoh yang lama (lebih daripada enam bulan).

Arahan keselamatan yang penting untuk unit tanpa wayar

1. Jangan leraikan atau menghentak dengan unit tanpa wayar.
2. Pastikan unit tanpa wayar jauh dari kanak-kanak. Jika ditelan dengan sengaja, dapatkan segera rawatan perubatan.
3. Guna unit tanpa wayar sahaja dengan alat Makita.
4. Jangan biarkan unit tanpa wayar terkena hujan atau keadaan basah.
5. Jangan gunakan unit tanpa wayar di tempat di mana suhu melebihi 50°C (122°F).
6. Jangan mengendalikan unit tanpa wayar di tempat alat perubatan, seperti pembuat langkah jantung yang berdekatan.
7. Jangan mengendalikan unit tanpa wayar di tempat di mana peranti automatik berada berdekatan. Jika dikendalikan, peranti automatik mungkin mengalami kerosakan atau ralat.
8. Jangan mengendalikan unit tanpa wayar di tempat bawah suhu tinggi atau tempat di mana elektrik statik atau bunyi elektrik yang boleh dijana.
9. Unit tanpa wayar boleh menghasilkan medan elektromagnet (EMF) tetapi tidak membahayakan kepada pengguna.
10. Unit tanpa wayar adalah alat yang tepat. Berhati-hati untuk tidak jatuhkan atau mengetuk unit tanpa wayar.
11. Elakkan menyentuh terminal unit tanpa wayar dengan tangan kosong atau bahan logam.
12. Sentiasa keluarkan bateri pada produk apabila memasang unit tanpa wayar ke dalamnya.
13. Apabila membuka penutup slot, elakkan tempat di mana habuk dan air boleh masuk ke dalam slot. Sentiasa pastikan slot salur masuk bersih.
14. Sentiasa masukkan unit tanpa wayar ke arah yang betul.
15. Jangan tekan butang pengaktifan pada unit tanpa wayar terlalu kuat dan/atau tekan butang dengan objek dengan sisi tajam.
16. Sentiasa tutup penutup slot semasa beroperasi.
17. Jangan keluarkan unit tanpa wayar dari slot semasa kuasa sedang dibekalkan ke alat itu. Berbuat demikian boleh menyebabkan kerosakan pada unit tanpa wayar.
18. Jangan keluarkan pelekat pada unit tanpa wayar.
19. Jangan letak sebarang pelekat pada unit tanpa wayar.
20. Jangan tinggalkan unit tanpa wayar di tempat bawah suhu tinggi atau tempat di mana elektrik statik atau bunyi elektrik yang boleh dijana.
21. Jangan biarkan unit tanpa wayar di tempat yang subjek kepada haba yang tinggi, seperti kereta yang duduk di bawah sinar matahari.

22. Jangan biarkan unit tanpa wayar di tempat yang berdebu atau serbuk atau di tempat menghakis gas yang boleh dijana.
23. Perubahan suhu yang mendadak mungkin merosakkan unit tanpa wayar. Jangan gunakan unit tanpa wayar sehingga embun selesai sepenuhnya.
24. Apabila membersihkan unit tanpa wayar, perlahan-lahan lap dengan kain lembut yang kering. Jangan gunakan benzin, nipis, gris konduktif atau sebagainya.
25. Apabila menyimpan unit tanpa wayar, simpan bekas yang dibekalkan atau bekas statik percuma.
26. Jangan masukkan sebarang peranti selain unit tanpa wayar Makita ke dalam slot pada alat itu.
27. Jangan gunakan alat dengan tudung slot yang rosak. Air, habuk, dan kotoran yang masuk ke dalam slot boleh menyebabkan kerosakan.
28. Jangan tarik dan/atau memutar tudung slot lebih daripada perlu. Puliakan tudung jika ia keluar dari alat.
29. Gantikan tudung slot jika ia hilang atau rosak.

SIMPAN ARAHAN INI.

KETERANGAN FUNGSI

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum menyelaras atau menyemak fungsi pada alat.

Memasang atau mengeluarkan kartrij bateri

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa matikan alat sebelum memasang atau mengeluarkan kartrij bateri.

⚠️ PERHATIAN: Pegang alat dan kartrij bateri dengan kukuh apabila memasang atau mengeluarkan kartrij bateri. Gagal untuk memegang alat dan kartrij bateri dengan kukuh mungkin menyebabkan mereka terlepas daripada tangan anda dan mengakibatkan kerosakan kepada alat dan kartrij bateri dan kecederaan peribadi.

▶ **Rajah1:** 1. Penunjuk merah 2. Butang 3. Kartrij bateri

Untuk mengeluarkan kartrij bateri, luncurkan ia daripada alat apabila meluncurkan butang di hadapan kartrij.

Untuk memasang kartrij bateri, selaraskan lidah pada kartrij bateri dengan alur pada perumahan dan gelincirkan ia ke tempatnya. Masukkan ia sepenuhnya sehingga ia terkunci di tempatnya dengan klik kecil. Jika anda boleh melihat penunjuk merah di sisi atas butang, ia tidak dikunci sepenuhnya.

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa pasang kartrij bateri sepenuhnya sehingga penunjuk merah tidak boleh dilihat. Jika tidak, ia mungkin jatuh tanpa sengaja daripada alat, menyebabkan kecederaan kepada anda atau seseorang di sekeliling anda.

⚠️ PERHATIAN: Jangan pasang kartrij bateri secara paksa. Jika kartrij tidak meluncur dengan mudah, ia tidak dimasukkan dengan betul.

Menunjukkan kapasiti bateri yang tinggal

Hanya untuk kartrij bateri dengan penunjuk

▶ **Rajah2:** 1. Lampu penunjuk 2. Butang semak

Tekan butang semak pada kartrij bateri untuk menunjukkan kapasiti bateri yang tinggal. Lampu penunjuk menyala untuk beberapa saat.

Lampu penunjuk			Kapasiti yang tinggal
Dinyalakan	Mati	Berkelip	
			75% hingga 100%
			50% hingga 75%
			25% hingga 50%
			0% hingga 25%
			Cas bateri.
			Bateri mungkin telah rosak.

NOTA: Bergantung kepada keadaan penggunaan dan suhu persekitaran, penunjuk mungkin berbeza sedikit daripada kapasiti sebenar.

NOTA: Lampu penunjuk (kiri jauh) pertama akan berkedip apabila sistem perlindungan bateri berfungsi.

Sistem perlindungan alat / bateri

Alat dilengkapi dengan sistem perlindungan alat/bateri. Sistem ini memotong kuasa kepada motor secara automatik untuk memanjangkan hayat alat dan bateri. Alat akan berhenti secara automatik semasa operasi jika alat atau bateri diletakkan di bawah salah satu keadaan berikut.

Perlindungan lebih beban

Apabila alat/bateri beroperasi dengan cara yang menyebabkan ia menarik arus tinggi yang luar biasa, alat secara automatik terhenti. Dalam situasi ini, matikan alat dan hentikan penggunaan yang menyebabkan alat menjadi terlebih beban. Kemudian hidupkan alat untuk mula semula.

Perlindungan pemanasan lampau

Apabila alat/bateri terlampau panas, alat berhenti secara automatik dan lampu operasi mula berkelip. Dalam situasi ini, biarkan alat sejuk sebelum menghidupkan semula alat.

Perlindungan lebih nyahcas

Apabila kapasiti bateri menjadi rendah, alat akan berhenti secara automatik. Jika alat tidak berjalan walaupun suis telah beroperasi, keluarkan bateri dari alat dan cas.

Menyesuaikan kedalaman potongan

⚠️PERHATIAN: Selepas menyesuaikan kedalaman potongan, sentiasa ketatkan tuil dengan kukuh.

Longgarkan tuil pada panduan kedalaman dan gerakan tapak ke atas atau ke bawah. Pada kedalaman yang dikehendaki, kukuhkan tapak dengan mengetatkan tuil.

Untuk potongan yang lebih bersih dan lebih selamat, tetapkan kedalaman potongan supaya roda intan teronjol 2 mm atau kurang di bawah bahan kerja. Menggunakan kedalaman potongan yang betul membantu mengurangkan potensi TOLAK KELUAR berbahaya yang boleh menyebabkan kecederaan diri.

► **Rajah3:** 1. Tuil 2. Panduan kedalaman

Potongan serong

⚠️PERHATIAN: Selepas melaraskan sudut serong, sentiasa ketatkan skru pengapit dengan kukuh.

► **Rajah4:** 1. Skru pengapit 2. Plat skala serong

Melonggarkan skru pengapit pada plat skala serong di bahagian depan tapak. Tetapkan untuk sudut yang dikehendaki (0° - 45°) dengan menyengetkan dengan sewajarnya, kemudian ketatkan skru pengapit dengan selamat.

Penglihatan

Untuk potongan lurus

Laraskan pinggir sisi tapak dengan garis pemotong pada bahan kerja.

► **Rajah5:** 1. Pinggir sisi tapak 2. Garisan pemotongan

Untuk potongan serong 45°

Jajarkan pinggir bahagian bagi takuk panduan dalam tapak dengan garis pemotong pada bahan kerja.

► **Rajah6:** 1. Pinggir bahagian dalam takuk panduan 2. Garisan pemotongan

Tindakan suis

⚠️AMARAN: JANGAN SEKALI-KALI gunakan alat jika ia berjalan apabila anda hanya menarik pemacu suis tanpa menekan butang buka kunci. Suis yang perlu dibaiki mungkin menyebabkan operasi yang tidak disengajakan dan kecederaan diri yang serius. Kembalikan alat kepada pusat servis Makita untuk pembaikan yang sewajarnya SEBELUM penggunaan seterusnya.

⚠️AMARAN: JANGAN SEKALI-KALI gagalkan butang buka kunci dengan mengetuk atau dengan cara yang lain. Suis dengan butang buka kunci yang tidak berfungsi mungkin menyebabkan operasi yang tidak disengajakan dan kecederaan diri yang serius.

⚠️PERHATIAN: Sebelum memasang kartrij bateri ke dalam alat, sentiasa periksa untuk melihat pemacu suis bergerak dengan betul dan kembali ke posisi "OFF" apabila dilepaskan.

⚠️PERHATIAN: Jangan tarik pemacu suis dengan kuat tanpa menekan butang buka kunci. Ini boleh menyebabkan suis rosak.

⚠️PERHATIAN: Alat ini mula merosakkan putaran roda intan selepas anda melepaskan pemacu suis. Pegang alat dengan kuat untuk bertindak balas dengan brek apabila melepaskan pemacu suis. Tindak balas secara tiba-tiba boleh menjatuhkan alat dari tangan anda dan menyebabkan kecederaan diri.

Untuk mengelakkan pemacu suis daripada ditarik secara tidak sengaja, butang buka kunci disediakan. Untuk memulakan alat, tekan butang buka kunci dan tarik pemacu suis. Lepaskan pemacu suis untuk berhenti.

► **Rajah7:** 1. Pemacu suis 2. Butang buka kunci

Kunci aci

Tekan kunci aci untuk mengelakkan putaran spindel apabila memasang atau menanggalkan roda intan.

► **Rajah8:** 1. Kunci aci

NOTIS: Jangan sekali-kali menggerakkan kunci aci ketika spindel bergerak. Alat mungkin rosak.

Menyalakan lampu

⚠️PERHATIAN: Jangan lihat ke dalam cahaya atau lihat sumber cahaya secara langsung.

Untuk menghidupkan lampu operasi, tekan dan tahan butang mengunci dan tarik pemacu suis.

Lampu padam 10 saat selepas melepaskan pemacu suis.

► **Rajah9:** 1. Lampu operasi

NOTA: Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran daripada lensa lampu. Berhati-hati agar tidak mencalarakan lensa lampu, atau ia mungkin mengurangkan pencahayaan.

Amaran beban lebih

Jika alat ini dikendalikan dengan beban berlebihan, lampu operasi akan berkelip. Dalam keadaan ini, kurangkan bebas pada alat, dan lampu berhenti berkelip.

Fungsi elektronik

Brek elektrik

Mesin ini dilengkapi dengan brek bilah elektrik. Jika alat ini secara konsisten gagal untuk berhenti berfungsi dengan cepat selepas pemicu suis dilepaskan, bawa alat ke pusat servis kami.

Fungsi perubahan kelajuan automatik

Alat ini mempunyai "mod kelajuan tinggi" dan "mod tork tinggi".

Alat ini secara automatik mengubah mod operasi bergantung kepada beban kerja. Apabila beban kerja adalah rendah, alat akan berjalan dalam "mod kelajuan tinggi" untuk operasi pemotongan yang lebih cepat. Apabila beban kerja adalah tinggi, alat akan berjalan dalam "mod tork tinggi" untuk operasi pemotongan yang lebih cepat.

Ciri mula ringan

Fungsi ini membolehkan permulaan alat yang lancar dengan menghadkan tork permulaan.

PEMASANGAN

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum menjalankan sebarang kerja pada alat.

Penyimpanan sepana heksagon

Apabila tidak digunakan, simpan sepana heksagon seperti yang ditunjukkan dalam rajah itu agar tidak hilang.

► **Rajah10:** 1. Kunci allen

Menanggalkan dan memasang roda intan

⚠️ PERHATIAN: Gunakan hanya kunci allen Makita yang dibekalkan untuk menanggalkan dan memasang roda intan.

⚠️ PERHATIAN: Apabila memasang roda intan, pastikan anda mengetatkan bolt dengan kuat.

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa memasang roda intan supaya anak panah pada roda intan menunjuk ke arah yang sama dengan anak panah pada penutup roda dan perumahan gear. Jika tidak roda berputar ke belakang, ia boleh menyebabkan kecederaan peribadi.

Untuk mengeluarkan roda intan, tekan kunci aci sepenuhnya supaya roda intan tidak boleh berputar dan gunakan kunci allen untuk melonggarkan bolt heksagon mengikut arah jam. Kemudian keluarkan bolt heksagon, bebibir luar dan roda intan.

► **Rajah11:** 1. Kunci aci 2. Kunci allen 3. Bolt heksagon 4. Longgarkan 5. Ketatkan

NOTIS: Jika bebibir dalam ditanggalkan, pasang pada spindel dengan bahagian lekapan roda mengadap roda intan.

Untuk memasang roda intan, ikut prosedur mengeluarkan secara terbalik. Sentiasa memasang roda intan supaya anak panah pada roda intan menunjuk ke arah yang sama dengan anak panah pada penutup roda dan penutup gear.
PASTIKAN UNTUK MENGETATKAN BOLT HEKSAGON DENGAN KUKUH.

► **Rajah12:** 1. Bolt heksagon 2. Bebibir luar 3. Roda intan 4. Bebibir dalaman 5. Pencuci cawan 6. Anak panah

Beg habuk

Penggunaan beg habuk menjadikan operasi pemotongan bersih dan memudahkan pengumpulan habuk. Untuk memasang beg habuk, muatkan ia ke dalam muncung habuk.

► **Rajah13:** 1. Beg habuk 2. Muncung habuk

Leher muncung habuk berputar dengan bebas. Letakkan beg habuk agar anda boleh mengendalikan alat dengan selesa.

► **Rajah14**

Apabila beg habuk lebih kurang satu pertiga penuh, keluarkan beg habuk daripada alat dan tarik kancingnya keluar. Kosongkan kandungan beg habuk, ketuk dengan ringan untuk mengeluarkan zarah yang melekat pada bahagian dalam yang mungkin menghalang pengumpulan.

► **Rajah15:** 1. Pengikat

Menyambungkan pembersih hampagas

Aksesori pilihan

Apabila anda ingin melakukan operasi pemotong bersih, sambung pembersih hampagas Makita pada alat anda.

► **Rajah16:** 1. Hos pembersih hampagas 2. Muncung habuk

Memasang penutup bekalan air

Aksesori pilihan

⚠️ PERHATIAN: Apabila memasang penutup roda pilihan, pastikan anda mengetatkan bolt dengan kuat.

Menanggalkan penutup roda yang dilengkapi mengikut standard

Tanggalkan semua sambungan pada penutup roda yang diprapasag sebelum digantikan dengan penutup pilihan.

Longgarkan skru dan tarik penutup daripada perumah gear.

► **Rajah17:** 1. Skru

Memasang penutup roda pilihan

Lekapkan penutup roda pilihan sejajar dengan alur panduan dengan rabung panduan pada perumah gear. Kemudian ketatkan skru dengan kukuh.

► **Rajah18:** 1. Alur panduan pada penutup roda
2. Alur rabung pada perumah gear

Tangki bekalan air

Aksesori pilihan

⚠PERHATIAN: Apabila mengisi air ke dalam tangki, berhati-hati agar air tidak terpercik pada alat.

⚠PERHATIAN: Pastikan tuil bekalan air pada penutup roda ditetapkan kepada kedudukan "OFF" (O) sebelum memasang tangki bekalan air.

Memasang tangki bekalan air

Masukkan tangki dengan pengatup bekalan air menghala ke bawah ke dalam pemegang bekalan air sehingga pengatup terkunci dengan klik.

► **Rajah19:** 1. Pengatup bekalan air 2. Pemegang bekalan air

Menanggalkan tangki bekalan air

Tekan butang keluar untuk melepaskan tangki, kemudian tarik keluar tangki.

► **Rajah20:** 1. Butang keluar

NOTIS: Berhati-hati agar tidak memegang tangki berisi air ke atas (dengan pengatup mengadap ke bawah) kerana air boleh menitis keluar daripada lubang pin pengudaraan.

► **Rajah21:** 1. Pengatup 2. Lubang pin pengudaraan

Hos bekalan air

Aksesori pilihan

⚠PERHATIAN: Pastikan tuil bekalan air pada penutup roda ditetapkan kepada kedudukan "OFF" (O) sebelum menghidupkan air.

Menyambung ke bekalan air utama

NOTA: Jenis saluran keluar air mungkin berbeza bergantung pada wilayah kediaman anda. Gunakan penyesuai kepala paip yang sesuai atau penyambung kepala paip untuk menyambungkan hos ke bekalan air utama sebagaimana perlu.

1. Sambungkan pemalam bekalan air ke saluran keluar air bekalan.
► **Rajah22:** 1. Saluran keluar air bekalan 2. Pemalam bekalan air

2. Buka skru pada pengatup bekalan air yang disambungkan ke tangki bekalan air.

► **Rajah23:** 1. Pengatup bekalan air 2. Saluran keluar air

NOTIS: Berhati-hati agar tidak menghilangkan pembersih getah yang ditempatkan di bahagian bawah pengatup bekalan air apabila anda memasang semula pengatup.

3. Sambungkan pengatup bekalan air pada pemalam pengatup hos.

► **Rajah24:** 1. Pengatup bekalan air 2. Pemalam pengatup

4. Masukkan hos dengan pengatup bekalan air menghala ke bawah ke dalam pemegang bekalan air sehingga pengatup terkunci dengan klik.

► **Rajah25:** 1. Pengatup bekalan air 2. Pemegang bekalan air

Memutuskan sambungan dari bekalan air utama

1. Tetapkan tuil bekalan air pada penutup roda kepada kedudukan "OFF" (O) sebelum mematikan air.

2. Tekan butang keluar untuk melepaskan hos bekalan air, kemudian tarik keluar hos.

► **Rajah26:** 1. Butang keluar

3. Tanggalkan pemalam bekalan air dari saluran keluar air bekalan.

OPERASI

⚠PERHATIAN: ALAT INI HANYA BOLEH DIGUNAKAN PADA PERMUKAAN MENDATAR.

⚠PERHATIAN: Pastikan anda menggerakkan alat ke hadapan dengan garis lurus dan perlahan-lahan. Memaksa dan mengenakan tekanan yang berlebihan atau membenarkan roda untuk membengkok, tersepit atau lengkok dalam pemotongan boleh menyebabkan pemanasan motor dan berbahaya bagi alat ini.

Pegang alat dengan kukuh. Tetapkan plat tapak pada bahan kerja untuk dipotong tanpa roda intan melakukan sebarang sentuhan. Kemudian, hidupkan alat dan tunggu sehingga roda intan mencapai kelajuan sepenuhnya. Sekarang hanya gerakan alat ke hadapan di atas permukaan bahan kerja, pastikan ia rata dan bergerak dengan lancar sehingga pemotongan selesai. Pastikan garis pemotongan anda lurus dan kelajuan seragam.

Potongan lurus

► **Rajah27**

Potongan serong 45°

► **Rajah28**

Operasi pemotongan basah

Pasang penutup bekalan air pilihan dan aksesori sebelum melakukan operasi pemotongan basah.

⚠️PERHATIAN: Pastikan anda memasukkan air ke dalam roda intan jenis basah semasa operasi pemotongan basah.

Pemotongan basah dengan tangki bekalan air

⚠️PERHATIAN: Elakkan mengisi tangki bekalan air dengan air tercemar, seperti air lumpur, jika tidak, saluran keluar air akan tersekat dan menyebabkan kerosakan kepada alat.

NOTIS: Pastikan anda menyalirkan air keluar dari tangki bekalan air sepenuhnya setiap kali selepas digunakan.

1. Buka pengatup tangki bekalan air, dan isi air ke dalam tangki. Kemudian, tetapkan tangki berisi air dalam pemegang bekalan air alat tersebut.
▶ **Rajah29:** 1. Pengatup
2. Pegang alat dengan kukuh. Tetapkan plat tapak pada bahan kerja untuk dipotong tanpa roda intan melakukan sebarang sentuhan.
▶ **Rajah30**
3. Mula memasukkan air ke dalam roda intan dengan menarik tuil bekalan air kepada kedudukan "ON" (I). Aliran air boleh dilaraskan dengan menggerakkan tuil bekalan air. Putar tuil kepada kedudukan "ON" (I) untuk meningkatkan aliran, dan kepada kedudukan "OFF" (O) untuk mengurangkan aliran.
▶ **Rajah31:** 1. Tuil bekalan air 2. Kedudukan "ON" (I) 3. Kedudukan "OFF" (O)
4. Hidupkan alat dan tunggu sehingga roda intan mencapai kelajuan sepenuhnya. Kemudian, gerakkan alat ke hadapan di atas permukaan bahan kerja, pastikan bahan kerja rata dan bergerak dengan lancar sehingga pemotongan selesai.
5. Setelah operasi selesai, pastikan anda tetapkan tuil kepada kedudukan "OFF" (O) untuk memotong aliran air.

Pemotongan basah dengan hos bekalan air

⚠️PERHATIAN: Sentiasa perhatikan kawalan tekanan air. Tekanan air yang terlalu tinggi boleh menyebabkan kebocoran dan percikan air.

1. Tetapkan tuil bekalan air kepada kedudukan "ON" (I).
▶ **Rajah32:** 1. Tuil bekalan air 2. Kedudukan "ON" (I) 3. Kedudukan "OFF" (O)
2. Mula memasukkan air ke dalam roda intan dengan menghidupkan bekalan air utama. Aliran air boleh dilaraskan dengan menggerakkan tuil bekalan air. Putar tuil kepada kedudukan "ON" (I) untuk meningkatkan aliran, dan kepada kedudukan "OFF" (O) untuk mengurangkan aliran.
▶ **Rajah33**

3. Pegang alat dengan kukuh. Tetapkan plat tapak pada bahan kerja untuk dipotong tanpa roda intan melakukan sebarang sentuhan.
▶ **Rajah34**
4. Hidupkan alat dan tunggu sehingga roda intan mencapai kelajuan sepenuhnya. Kemudian, gerakkan alat ke hadapan di atas permukaan bahan kerja, pastikan bahan kerja rata dan bergerak dengan lancar sehingga pemotongan selesai.
5. Setelah operasi selesai, pastikan anda tetapkan tuil kepada kedudukan "OFF" (O) untuk memotong aliran air dan mematikan air.

FUNGSI PENGAKTIFAN TANPA WAYAR

NOTIS: Fungsi tanpa wayar hanya tersedia apabila pelindung habuk dan pembersih hampagas yang disokong dipasang.

Apa yang boleh anda lakukan dengan fungsi pengaktifan tanpa wayar

Fungsi pengaktifan tanpa wayar membolehkan operasi yang bersih dan selesa. Dengan menyambungkan pembersih hampagas yang disokong kepada alat ini, anda boleh menjalankan pembersih hampagas secara automatik bersama dengan operasi suis alat tersebut.

▶ **Rajah35**

Untuk menggunakan fungsi pengaktifan tanpa wayar, sediakan item berikut:

- Unit tanpa wayar (aksesori pilihan)
- Pembersih hampagas yang menyokong fungsi pengaktifan tanpa wayar

Gambaran keseluruhan tetapan fungsi pengaktifan tanpa wayar adalah seperti berikut. Merujuk kepada setiap bahagian untuk prosedur terperinci.

1. Memasang unit tanpa wayar
2. Pelarasan alat untuk pembersih hampagas
3. Memulakan fungsi pengaktifan tanpa wayar

Memasang unit tanpa wayar

Aksesori pilihan

PERHATIAN: Letakkan alat pada permukaan yang rata dan stabil apabila memasang unit tanpa wayar.

NOTIS: Bersihkan habuk dan kotoran pada alat sebelum memasang unit tanpa wayar. Habuk atau kotoran boleh menyebabkan kerosakan jika ia masuk ke dalam slot unit tanpa wayar.

NOTIS: Untuk mengelakkan kerosakan yang disebabkan oleh statik, sentuh bahan pelepas statik, seperti bahagian logam alat, sebelum mengambil unit tanpa wayar.

NOTIS: Apabila memasang unit tanpa wayar, pastikan unit tanpa wayar dimasukkan ke dalam arah yang betul dan penutup ditutup sepenuhnya.

1. Buka penutup pada alat seperti ditunjukkan dalam gambar.

► **Rajah36:** 1. Penutup

2. Masukkan unit tanpa wayar ke slot dan tutup penutup.

Apabila memasukkan unit tanpa wayar, selaraskan unjuran dengan bahagian tersembunyi pada slot.

► **Rajah37:** 1. Unit tanpa wayar 2. Unjuran 3. Penutup 4. Bahagian berlekuk

Apabila mengeluarkan unit tanpa wayar, buka penutup perlahan-lahan. Cangkuk pada bahagian belakang penutup akan mengangkat unit tanpa wayar semasa anda menarik penutup.

► **Rajah38:** 1. Unit tanpa wayar 2. Cangkuk 3. Penutup

Selepas mengeluarkan unit tanpa wayar, simpannya dalam kes yang dibekalkan atau bekas bebas daripada statik.

NOTIS: Sentiasa gunakan cangkuk di bahagian belakang tudung apabila mengeluarkan unit tanpa wayar. Jika cangkuk tidak menangkap unit tanpa wayar, tutup penutup sepenuhnya dan buka dengan perlahan sekali lagi.

Pelarasan alat untuk pembersih hampagas

NOTA: Pembersih hampagas Makita yang menyokong fungsi pengaktifan tanpa wayar diperlukan untuk pelarasan alat.

NOTA: Selesai memasang unit tanpa wayar kepada alat sebelum memulakan pelarasan alat.

NOTA: Semasa pelarasan alat, jangan tarik pemacu suis atau hidupan suis kuasa pada pembersih hampagas.

NOTA: Merujuk kepada manual arahan pembersih hampagas juga.

Jika anda ingin mengaktifkan pembersih hampagas bersama-sama dengan operasi suis alat, selesaikan pelarasan alat terlebih dahulu.

1. Pasang bateri kepada pembersih hampagas dan alat itu.

2. Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".

► **Rajah39:** 1. Suis tunggu sedia

3. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada pembersih hampagas selama 3 saat sehingga lampu pengaktifan tanpa wayar berkelip hijau. Kemudian tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat dengan cara yang sama.

► **Rajah40:** 1. Butang pengaktifan tanpa wayar 2. Lampu pengaktifan tanpa wayar

Jika pembersih hampagas dan alat itu terhubung dengan jayanya, lampu pengaktifan wayarles akan menyala hijau selama 2 saat dan mula berkedip biru.

NOTA: Lampu pengaktifan tanpa wayar selesai berkelip dalam warna hijau selepas 20 saat berlalu. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat semasa lampu pengaktifan tanpa wayar pada pembersih berkelip. Jika lampu pengaktifan tanpa wayar tidak berkelip hijau, tolak butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan tahannya lagi.

NOTA: Apabila melakukan dua atau lebih alat pelarasan untuk satu pembersih hampagas, selesaikan pelarasan alat satu demi satu.

Memulakan fungsi pengaktifan tanpa wayar

NOTA: Selesaikan pelarasan alat untuk pembersih hampagas sebelum pengaktifan tanpa wayar.

NOTA: Merujuk kepada manual arahan pembersih hampagas juga.

Selepas pelarasan alat kepada pembersih hampagas, pembersih hampagas akan berjalan secara automatik bersama dengan operasi suis alat tersebut.

1. Pasang unit tanpa wayar kepada alat tersebut.

2. Sambungkan hos pembersih hampagas dengan alat ini.

► **Rajah41**

3. Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".

► **Rajah42:** 1. Suis tunggu sedia

4. Tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat sekejap. Lampu pengaktifan tanpa wayar akan berkelip warna biru.

► **Rajah43:** 1. Butang pengaktifan tanpa wayar 2. Lampu pengaktifan tanpa wayar

5. Tarik alat pemacu suis. Periksa sama ada pembersih hampagas berjalan semasa pemacu suis sedang ditarik.

Untuk menghentikan pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas, tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat.

NOTA: Lampu pengaktifan tanpa wayar pada alat akan berhenti berkelip warna biru apabila tiada operasi selama 2 jam. Dalam kes ini, tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO" dan tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat itu lagi.

NOTA: Pembersih hampagas mula/berhenti dengan lambat. Terdapat jarak masa apabila pembersih hampagas mengesan operasi suis alat.

NOTA: Jarak penghantaran unit tanpa wayar mungkin berbeza-beza bergantung kepada lokasi dan keadaan sekitarnya.

NOTA: Apabila dua atau lebih alat dilaraskan kepada satu pembersih hampagas, pembersih hampagas akan mula berjalan walaupun jika anda tidak menarik pemacu suis kerana pengguna lain menggunakan fungsi pengaktifan tanpa wayar.

Keterangan status lampu pengaktifan tanpa wayar

► Rajah44: 1. Lampu pengaktifan tanpa wayar

Lampu pengaktifan tanpa wayar menunjukkan status fungsi pengaktifan tanpa wayar. Merujuk kepada jadual di bawah untuk maksud status lampu.

Status	Lampu pengaktifan tanpa wayar				Keterangan
	Warna	<input type="checkbox"/> Hidup	<input type="checkbox"/> Berkelip	Tempoh	
Tunggu sedia	Biru	<input checked="" type="checkbox"/>		2 jam	Pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas tersedia. Lampu akan dimatikan secara automatik apabila tiada operasi dilakukan selama 2 jam.
		<input type="checkbox"/>		Apabila alat sedang berjalan.	Pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas tersedia dan alat sedang berjalan.
Pelarasan alat	Hijau	<input checked="" type="checkbox"/>		20 saat	Sedia untuk pelarasan alat. Menunggu pelarasan oleh pembersih hampagas.
		<input type="checkbox"/>		2 saat	Pelarasan alat telah selesai. Lampu pengaktifan tanpa wayar akan mula berkelip warna biru.
Membatalkan pelarasan alat	Merah	<input checked="" type="checkbox"/>		20 saat	Sedia untuk pembatalan pelarasan alat. Menunggu pembatalan oleh pembersih hampagas.
		<input type="checkbox"/>		2 saat	Pembatalan pelarasan alat telah selesai. Lampu pengaktifan tanpa wayar akan mula berkelip warna biru.
Lain-lain	Merah	<input type="checkbox"/>		3 saat	Kuasa dibekalkan kepada unit tanpa wayar dan fungsi pengaktifan tanpa wayar dimulakan.
	Mati	-		-	Pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas dihentikan.

Pembatalan pelarasan alat untuk pembersih hampagas

Lakukan prosedur berikut apabila membatalkan pelarasan alat untuk pembersih vakum.

1. Pasang bateri kepada pembersih hampagas dan alat itu.

2. Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".

► **Rajah45:** 1. Suis tunggu sedia

3. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada pembersih hampagas selama 6 saat. Lampu pengaktifan tanpa wayar berkelip hijau dan kemudian menjadi merah. Selepas itu, tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat dengan cara yang sama.

► **Rajah46:** 1. Butang pengaktifan tanpa wayar
2. Lampu pengaktifan tanpa wayar

Jika pembatalan dilakukan dengan jayanya, lampu pengaktifan tanpa wayar akan menyala merah selama 2 saat dan mula berkelip biru.

NOTA: Lampu pengaktifan tanpa wayar selesai berkelip dalam warna merah selepas 20 saat berlalu. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat semasa lampu pengaktifan tanpa wayar pada pembersih berkelip. Jika lampu pengaktifan tanpa wayar tidak berkelip merah, tolak butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan tahan lagi.

Penyelesaian masalah untuk fungsi pengaktifan tanpa wayar

Sebelum meminta pembaikan, jalankan pemeriksaan sendiri terlebih dahulu. Jika anda mendapati masalah tidak diterangkan dalam manual, jangan cuba untuk menanggalkan alat. Sebaliknya, tanya Pusat Servis Sah Makita, sentiasa gunakan alat ganti Makita untuk pembaikan.

Keadaan keabnormalan	Sebab yang mungkin (kerosakan)	Remedi
Lampu pengaktifan tanpa wayar tidak menyala/berkelip.	Unit tanpa wayar tidak dipasang ke dalam alat. Unit tanpa wayar dipasang tidak betul ke dalam alat tersebut.	Memasang unit tanpa wayar dengan betul.
	Terminal unit tanpa wayar dan/atau slot adalah kotor.	Bersihkan habuk dan kotoran dengan lembut pada terminal unit tanpa wayar dan bersihkan slot.
	Butang pengaktifan tanpa wayar pada alat tidak ditolak.	Tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat sekejap.
	Suis pada pembersih hampagas tidak ditetapkan kepada "AUTO".	Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".
	Tiada bekalan kuasa	Berikan kuasa kepada alat dan pembersih hampagas.
Tidak dapat menyelesaikan pelarasan alat/pembatalan pelarasan alat dengan berjaya.	Unit tanpa wayar tidak dipasang ke dalam alat. Unit tanpa wayar dipasang tidak betul ke dalam alat tersebut.	Memasang unit tanpa wayar dengan betul.
	Terminal unit tanpa wayar dan/atau slot adalah kotor.	Bersihkan habuk dan kotoran dengan lembut pada terminal unit tanpa wayar dan bersihkan slot.
	Suis pada pembersih hampagas tidak ditetapkan kepada "AUTO".	Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".
	Tiada bekalan kuasa	Berikan kuasa kepada alat dan pembersih hampagas.
	Operasi yang tidak betul	Tekan butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan lakukan prosedur pelarasan/pembatalan alat sekali lagi.
	Alat dan pembersih hampagas jauh dari satu sama lain (daripada jarak penghantaran).	Dapatkan alat dan pembersih hampagas rapat antara satu sama lain. Jarak penghantaran maksimum adalah kira-kira 10 m bagaimanapun mungkin berbeza-beza mengikut keadaan.
	Sebelum menamatkan pelarasan alat/pembatalan; -pemicu suis pada alat ditarik atau; -butang kuasa pada pembersih hampagas dihidupkan.	Tekan butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan lakukan prosedur pelarasan/pembatalan alat sekali lagi.
	Prosedur pelarasan alat untuk alat atau pembersih hampagas belum selesai.	Lakukan prosedur pendaftaran alat untuk kedua-dua alat dan pembersih hampagas pada masa yang sama.
Gangguan radio oleh peralatan lain yang menghasilkan gelombang radio intensiti tinggi.	Pastikan alat dan pembersih hampagas jauh dari peralatan seperti peranti Wi-Fi dan ketuhar gelombang mikro.	

Kedaaan keabnormalan	Sebab yang mungkin (kerosakan)	Remedi
Pembersih hampagas tidak berjalan bersama dengan operasi suis alat itu.	Unit tanpa wayar tidak dipasang ke dalam alat. Unit tanpa wayar dipasang tidak betul ke dalam alat tersebut.	Memasang unit tanpa wayar dengan betul.
	Terminal unit tanpa wayar dan/atau slot adalah kotor.	Bersihkan habuk dan kotoran dengan lembut pada terminal unit tanpa wayar dan bersihkan slot.
	Butang pengaktifan tanpa wayar pada alat tidak ditolak.	Tekan butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan pastikan lampu pengaktifan tanpa wayar berkelip biru.
	Suis pada pembersih hampagas tidak ditetapkan kepada "AUTO".	Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".
	Lebih daripada 10 alat telah dilaraskan kepada pembersih vakum.	Lakukan pelarasan alat lagi. Jika lebih daripada 10 alat yang dilaraskan kepada pembersih hampagas, alat yang dilaraskan paling awal akan dibatalkan secara automatik.
	Pembersih hampagas memadam semua pelarasan alat.	Lakukan pelarasan alat lagi.
	Tiada bekalan kuasa	Berikan kuasa kepada alat dan pembersih hampagas.
	Alat dan pembersih hampagas jauh dari satu sama lain (daripada jarak penghantaran).	Dapatkan alat dan pembersih hampagas lebih dekat antara satu sama lain. Jarak penghantaran maksimum adalah kira-kira 10 m bagaimanapun mungkin berbeza-beza mengikut keadaan.
	Gangguan radio oleh peralatan lain yang menghasilkan gelombang radio intensiti tinggi.	Pastikan alat dan pembersih hampagas jauh dari peralatan seperti peranti Wi-Fi dan ketuhar gelombang mikro.
Pembersih hampagas berjalan sementara pemicu suis alat tidak ditarik.	Pengguna lain menggunakan pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas dengan alat mereka.	Matikan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat lain atau batalkan pelarasan alat lain.

PENYELENGGARAAN

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum cuba menjalankan pemeriksaan atau penyelenggaraan.

NOTIS: Jangan gunakan petrol, benzin, pencair, alkohol atau bahan yang serupa. Ia boleh menyebabkan perubahan warna, bentuk atau keretakan.

Untuk mengekalkan KESELAMATAN dan KEBOLEHPERCAYAAN produk, pembaikan, apa-apa penyelenggaraan atau penyesuaian lain perlu dilakukan oleh Kilang atau Pusat Servis Makita yang Diiktiraf, sentiasa gunakan alat ganti Makita.

Membaluti roda intan

Jika tindakan pemotongan roda intan mula berkurangan, gunakan roda pengisaran bangku grit kasar lama yang dibuang atau blok konkrit untuk membaluti roda intan. Untuk melakukan ini, ketatkan dengan kukuh roda pengisaran bangku atau blok konkrit dan potong.

Selepas menggunakan

Bersihkan habuk di dalam alat dengan menjalankan alat itu melahu untuk seketika. Hancurkan pengumpulan habuk di tapak. Pengumpulan debu di motor atau di tapak boleh menyebabkan kerosakan alat.

Membersihkan penutup roda

Bersihkan bahagian dalam penutup roda pada selang tepat.

- Tanggalkan semua sambungan pada penutup roda sebelum menanggalkan penutup dari alat.
- Longgarkan skru dan tarik penutup daripada perumah gear.
 - ▶ **Rajah47:** 1. Skru
- Sapu habuk yang terkumpul pada permukaan bahagian dalam penutup. Gunakan kain yang dilembapkan dengan air untuk menyapu sepenuhnya habuk yang melekat pada penutup.
 - ▶ **Rajah48:** 1. Permukaan bahagian dalam penutup

Gantikan penutup roda pilihan sejajar dengan alur panduan dengan rabung panduan pada perumah gear. Kemudian ketatkan skru dengan kukuh.

- ▶ **Rajah49:** 1. Alur panduan pada penutup roda
2. Alur rabung pada perumah gear

AKSESORI PILIHAN

⚠️ PERHATIAN: Aksesori-aksesori atau lampiran-lampiran ini adalah disyorkan untuk digunakan dengan alat Makita anda yang ditentukan dalam manual ini. Penggunaan mana-mana aksesori-aksesori atau lampiran-lampiran lain mungkin mengakibatkan risiko kecederaan kepada orang. Hanya gunakan aksesori atau lampiran untuk tujuan yang dinyatakannya.

Jika anda memerlukan sebarang bantuan untuk maklumat lebih lanjut mengenai aksesori ini, tanya Pusat Perkhidmatan Makita tempatan anda.

- Roda intan
- Penutup tapak
- Kunci allen
- Set penutup bekalan air
- Landasan panduan
- Penyesuai landasan panduan
- Gogal keselamatan
- Unit tanpa wayar
- Bateri dan pengecas asli Makita

NOTA: Beberapa item dalam senarai mungkin disertakan dalam pakej alat sebagai aksesori standard. Item mungkin berbeza mengikut negara.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	DCC500	
Đường kính đĩa mài	125 mm	
Chiều dày đĩa mài tối đa	2,2 mm	
Công suất cắt tối đa	Góc xiên 0°	40 mm
	Góc xiên 45°	27 mm
Tốc độ định mức (n)	8.800 min ⁻¹	
Tổng chiều dài	283 mm *1	
Điện áp định mức	D.C. 18 V	
Khối lượng tịnh	2,5 - 3,0 kg	

*1. Với hộp pin (BL1860B).

- Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của chúng tôi nên các thông số kỹ thuật trong đây có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.
- Các thông số kỹ thuật và hộp pin có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.
- Khối lượng có thể khác nhau tùy thuộc vào (các) phụ kiện, bao gồm cả hộp pin. Tổ hợp nhẹ nhất và nặng nhất, theo Quy trình EPTA 01/2014, được trình bày trong bảng.

Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

Hộp pin	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Bộ sạc	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- Một số hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên có thể không khả dụng tùy thuộc vào khu vực cư trú của bạn.

⚠ CẢNH BÁO: Chỉ sử dụng hộp pin và sạc pin được nêu trong danh sách ở trên. Việc sử dụng bất cứ hộp pin và sạc pin nào khác có thể gây ra thương tích và/hoặc hỏa hoạn.

Ký hiệu

Phản dưới đây cho biết các ký hiệu có thể được dùng cho thiết bị. Đảm bảo rằng bạn hiểu rõ ý nghĩa của các ký hiệu này trước khi sử dụng.



Đọc tài liệu hướng dẫn.



Mang kính an toàn.



Chỉ dành cho các quốc gia EU
Không tháo bỏ thiết bị điện cùng với các chất thải sinh hoạt! Để tuân thủ Chỉ thị của Châu Âu về thiết bị điện và điện tử thải bỏ, và thi hành những chỉ thị này phù hợp với luật lệ quốc gia, thiết bị điện tử không còn sử dụng được nữa phải được thu nhặt riêng và đưa trở lại một cơ sở tái chế tương thích với môi trường.

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để cắt gạch và bê tông mà không sử dụng nước. Với vỏ cấp nước chính hãng Makita phù hợp, có thể thực hiện việc cắt ướt.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

⚠ CẢNH BÁO: Xin đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với dụng cụ máy này. Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

Lưu giữ tất cả cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo sau này.

Thuật ngữ "dụng cụ máy" trong các cảnh báo đề cập đến dụng cụ máy (có dây) được vận hành bằng nguồn điện chính hoặc dụng cụ máy (không dây) được vận hành bằng pin của bạn.

An toàn tại nơi làm việc

- Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng. Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.

2. **Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
3. **Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

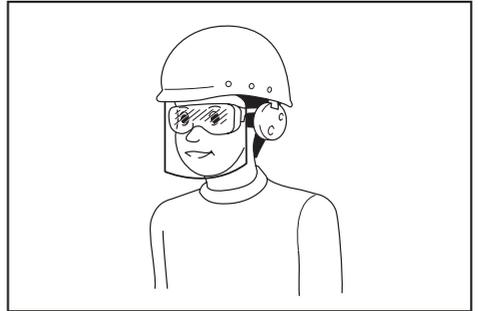
An toàn về Điện

1. **Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm. Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất).** Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
2. **Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nóng đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
3. **Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
4. **Không lạm dụng dây điện. Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động.** Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
5. **Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
6. **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt dòng điện rò (RCD).** Việc sử dụng RCD sẽ làm giảm nguy cơ điện giật.
7. **Các dụng cụ máy có thể tạo ra từ trường điện (EMF) có hại cho người dùng.** Tuy nhiên, người dùng máy trợ tim và những thiết bị y tế tương tự khác nên liên hệ với nhà sản xuất thiết bị và/hoặc bác sỹ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ này.

An toàn Cá nhân

1. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
2. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
3. **Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cắm hoặc di chuyển dụng cụ máy.** Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cấp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.

4. **Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
5. **Không vớ quá cao. Luôn giữ thẳng bằng tốt và có chỗ để chân phù hợp.** Điều này cho phép điều khiển dụng cụ máy tốt hơn trong những tình huống bất ngờ.
6. **Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động.** Quần áo rộng, đồ trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.
7. **Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
8. **Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.
9. **Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.**



Trách nhiệm của chủ lao động là bắt buộc người vận hành dụng cụ và những người khác trong khu vực làm việc cạnh đó phải sử dụng các thiết bị bảo hộ an toàn thích hợp.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

1. **Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn.** Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp tiết kiệm công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
2. **Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó.** Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.

- Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào.** Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ máy.
- Cất giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy.** Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
- Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện.** Kiểm tra tình trạng lịch trực hoặc bộ kẹp của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
- Luôn giữ cho dụng cụ cất được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cất được bảo quản tốt có mức cất sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đến điều kiện làm việc và công việc được thực hiện.** Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.
- Giữ tay cầm và bề mặt tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.** Tay cầm trơn trượt và bề mặt tay cầm không cho phép xử lý an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.
- Khi sử dụng dụng cụ, không được đi giày tay lao động bằng vải, có thể bị vướng.** Việc giày tay lao động bằng vải vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

Cảnh báo an toàn đối với máy cắt đá

- Phần bảo vệ đi kèm với dụng cụ phải được gắn chặt vào dụng cụ máy và được để ở vị trí an toàn tối đa, do đó số đĩa mài tiếp xúc với người vận hành là ít nhất.** Hãy tìm chỗ đứng cho bản thân mình và những người xung quanh để tránh xa mặt phẳng đĩa mài đang quay. Phần bảo vệ giúp bảo vệ người vận hành khỏi các mảnh đĩa mài bị vỡ và vô tình tiếp xúc với đĩa mài.
- Chỉ sử dụng đĩa cắt kim cương cho dụng cụ máy của bạn.** Bởi nếu có thể gắn phụ kiện vào dụng cụ máy của bạn thì điều đó hoàn toàn không đảm bảo việc vận hành máy an toàn.
- Tốc độ định mức của phụ kiện ít nhất phải bằng tốc độ tối đa được đánh dấu trên dụng cụ máy này.** Các phụ kiện chạy nhanh hơn tốc độ định mức của chúng có thể bị vỡ và bay ra ngoài.
- Chỉ sử dụng đĩa mài cho các ứng dụng được khuyến nghị.** Ví dụ: không mài với mặt bên của đĩa cắt. Đĩa mài cắt nhám được dùng để mài ngoại vi, tác dụng lực mặt bên lên những đĩa mài này có thể khiến chúng vỡ vụn.
- Luôn luôn sử dụng vành đĩa mài không bị hư hại có đường kính chính xác cho đĩa mài bạn đã chọn.** Các vành đĩa mài phù hợp sẽ hỗ trợ đĩa mài giảm bớt khả năng bị vỡ đĩa mài.
- Đường kính bên ngoài và độ dày của phụ kiện phải nằm trong mức đánh giá công suất của dụng cụ máy của bạn.** Các phụ kiện có kích thước không chính xác không thể được bảo vệ hoặc kiểm soát một cách đầy đủ.
- Kích thước trục tâm của mặt bích và đĩa mài phải khớp với vòng hãm của dụng cụ máy này.** Mặt bích và đĩa mài có lỗ định vị giữa không khớp với phần cứng lắp đặt của dụng cụ máy sẽ bị mất cân bằng, rung động quá mức và có thể gây ra mất kiểm soát.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

- Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
- Chỉ sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể.** Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.
- Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm nối tắt các đầu cực pin.** Các đầu cực pin bị đoản mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.
- Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị cháy nóng; hãy tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị cháy nóng, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ thêm. Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
- Không sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi.** Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.

8. **Không sử dụng đĩa mài đã hỏng. Trước mỗi lần sử dụng, hãy kiểm tra đĩa mài xem có các mặt vụn và vết nứt hay không. Nếu dụng cụ máy hoặc đĩa mài bị rơi, hãy kiểm tra hư hỏng hoặc lắp lại đĩa mài không bị hư hại. Sau khi kiểm tra và cài đặt đĩa mài, hãy tìm chỗ đứng cho bản thân mình và những người xung quanh để tránh xa mặt phẳng đĩa mài quay và chạy dụng cụ máy này ở tốc độ không tải tối đa trong vòng một phút.** Đĩa mài bị hư hỏng thông thường sẽ bị vỡ trong thời gian thử nghiệm này.
9. **Mang thiết bị bảo hộ cá nhân. Tùy thuộc vào việc sử dụng máy, hãy dùng mặt nạ bảo vệ mặt, kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Khi thích hợp, hãy mang mặt nạ chống bụi, dụng cụ bảo vệ thính giác, găng tay và tạp dề công xưởng có khả năng ngăn chặn các mảnh mài mòn hoặc mảnh vỡ từ phôi gia công.** Thiết bị bảo vệ mắt phải có khả năng ngăn chặn các mảnh vụn bay ra phát sinh bởi các hoạt động khác nhau. Mặt nạ chống bụi hoặc khẩu trang phải có khả năng lọc được các hạt tạo ra bởi hoạt động của bạn. Tiếp xúc kéo dài với tiếng ồn có cường độ cao có thể gây ra mất thính giác.
10. **Giữ những người xung quanh tránh xa nơi làm việc một khoảng cách an toàn. Bất cứ ai bước vào khu vực làm việc đều phải đeo thiết bị bảo hộ cá nhân.** Các mảnh vỡ có thể phi gia công hoặc đĩa mài bị vỡ có thể bắn ra và gây thương tích bên ngoài khu vực thao tác cạnh đó.
11. **Chỉ cầm dụng cụ máy bằng bề mặt tay cầm cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với dây điện ngầm.** Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của dụng cụ máy "có điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.
12. **Không bao giờ đặt dụng cụ máy xuống cho đến khi phụ kiện đã dừng hẳn.** Đĩa mài quay có thể quán lấy bề mặt và kéo công cụ máy vượt khỏi tầm kiểm soát của bạn.
13. **Không được chạy dụng cụ máy trong lúc đang mang máy bên hông bạn.** Tiếp xúc bất ngờ với phụ kiện quay có thể quán lấy quần áo của bạn, kéo phụ kiện văng vào người bạn.
14. **Thường xuyên làm sạch các lỗ thông hơi của dụng cụ máy.** Quạt của động cơ sẽ thu, hút bụi vào bên trong vỏ và quá nhiều bột kim loại tích tụ có thể gây ra các nguy hiểm về điện.
15. **Không vận hành công cụ máy gần các vật liệu dễ cháy.** Các tia lửa có thể kích cháy các vật liệu này.

Lực đẩy ngược và cảnh báo liên quan

Lực đẩy ngược là một phản ứng bất ngờ đối với đĩa mài đang quay nhưng bị kẹt hoặc bị quán. Việc bị kẹt hoặc quán sẽ làm đĩa mài đang quay bị dừng nhanh chóng và do đó dụng cụ máy không kiểm soát được sẽ bị buộc phải theo hướng đối diện hướng quay của đĩa mài tại điểm bị ràng buộc.

Ví dụ, nếu đĩa nhám bị quán hoặc kẹt bởi phôi gia công, phần mép của đĩa đang đi vào điểm kẹt có thể gây xói bề mặt vật liệu làm đĩa nhám trượt hoặc văng ra ngoài. Đĩa nhám có thể hoặc bật ra về gần hoặc xa khỏi người vận hành, tùy thuộc vào hướng chuyển động của đĩa nhám tại điểm kẹt. Đĩa nhám cũng có thể bị vỡ trong những tình trạng sau.

Lực đẩy ngược là kết quả của việc sử dụng dụng cụ máy không đúng và/hoặc do các quy trình vận hành hoặc các điều kiện không chính xác và có thể tránh được bằng cách thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp như được nêu dưới đây.

1. **Nắm giữ chắc dụng cụ máy và chọn thể đứng và vị trí tay cầm để cho phép bạn chống lại lực đẩy ngược.** Luôn luôn sử dụng tay cầm phụ, nếu được cung cấp, để kiểm soát tối đa lực đẩy ngược hoặc mô-men xoắn trong lúc khởi động. Người vận hành máy có thể kiểm soát mô-men xoắn hay lực đẩy ngược nếu thực hiện các biện pháp phòng ngừa đúng cách.
2. **Không bao giờ đặt tay bạn gần phụ kiện quay.** Phụ kiện có thể quạt ngược lại lên tay bạn.
3. **Không được để cơ thể bạn thẳng hàng với đĩa mài đang quay.** Lực đẩy ngược sẽ làm xoay dụng cụ theo hướng ngược lại chuyển động của đĩa mài tại vị trí bị quán.
4. **Cần đặc biệt cẩn thận khi thao tác với các cạnh góc, mép sắc, v.v... Tránh làm rơi ra và quán vào phụ kiện.** Các góc, mép sắc hoặc rơi ra có xu hướng làm quán lấy phụ kiện đang quay và gây mất kiểm soát hoặc tạo lực đẩy ngược.
5. **Không được gắn lưỡi cưa xích, khác gỗ, đĩa mài kim cương hình quạt với khoảng cách ngoại vi lớn hơn 10 mm hoặc dính kèm lưỡi cưa có răng.** Các loại lưỡi như vậy thường tạo ra lực đẩy ngược và dễ mất kiểm soát.
6. **Không làm "kẹt" đĩa mài hoặc dùng lực quá nhiều.** Không cố thực hiện chiều sâu cắt quá mức. Dùng lực quá nhiều lên đĩa mài sẽ làm tăng tải trọng và dễ bị xoắn hoặc bó kẹt đĩa mài khi cắt và có khả năng đẩy ngược hoặc bị vỡ đĩa mài.
7. **Khi lưỡi cắt bị bó kẹt hoặc khi dừng cắt bị gián đoạn vì bất kỳ lý do nào, hãy tắt dụng cụ máy và giữ dụng cụ máy đứng im cho đến khi đĩa mài hoàn toàn dừng lại.** Không được cố gỡ đĩa mài ra khỏi đường cắt khi đĩa mài vẫn đang chuyển động nếu không có thể xảy ra hiện tượng bật ngược lại. Kiểm tra và tiến hành khắc phục để loại bỏ nguyên nhân gây bó kẹt đĩa mài.
8. **Không khởi động lại thao tác cắt trong phôi gia công.** Để đĩa mài đạt đến tốc độ tối đa và cẩn thận nhập lại đường cắt. Đĩa mài có thể bị bó kẹt, bật lên hoặc bật ngược lại nếu dụng cụ máy được khởi động lại trong phôi gia công.
9. **Đỡ tấm ván hoặc phôi gia công có kích thước quá lớn để giảm thiểu nguy cơ làm kẹt bó đĩa và bật ngược lại.** Phôi gia công lớn thường có xu hướng văng xuống do khối lượng của nó. Phải đặt các giá đỡ dưới phôi gia công gần đường cắt và gần cạnh của phôi gia công ở cả hai phía của đĩa mài.
10. **Đặc biệt cẩn trọng khi thực hiện "cắt luân" vào các tường có sẵn hoặc các vùng khó nhìn khác.** Đĩa mài nhô ra có thể cắt phải ống ga hoặc ống nước, dây điện hoặc các vật có khả năng gây nên hiện tượng bật lại.
11. **Trước khi sử dụng đĩa mài kim cương hình quạt, phải đảm bảo đĩa mài kim cương có khoảng cách ngoại vi giữa các chạc bánh răng là 10 mm hoặc ít hơn, chỉ với một góc nghiêng âm.**

Cảnh báo An toàn Bổ sung:

1. **Không được cố cắt bằng dụng cụ bị kẹt lộn ngược trong dụng cụ kẹp.** Điều này có thể dẫn tới những tai nạn nghiêm trọng, vì cực kỳ nguy hiểm.
2. **Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc hại. Phải cẩn trọng tránh hít phải bụi và để tiếp xúc với da.** Tuân theo dữ liệu an toàn của nhà cung cấp vật liệu.
3. **Cất giữ đĩa mài theo các khuyến nghị của nhà sản xuất.** Cất giữ không đúng cách có thể làm hỏng đĩa mài.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠CẢNH BÁO: KHÔNG vì đã thoải mái hay quen thuộc với sản phẩm (có được do sử dụng nhiều lần) mà không tuân thủ nghiêm ngặt các quy định về an toàn dành cho sản phẩm này. **VIỆC DÙNG SAI** hoặc không tuân theo các quy định về an toàn được nêu trong tài liệu hướng dẫn này có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

1. Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
 2. **Không tháo rời hoặc làm thay đổi hộp pin.** Việc này có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
 3. **Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức.** Điều này có thể dẫn đến rùi ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
 4. **Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức.** Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
 5. **Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:**
 - (1) Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - (2) Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - (3) Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.
- Đoản mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hỏng hóc.
6. Không cất giữ cũng như sử dụng dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50 °C (122 °F).
 7. Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.
 8. Không đóng đinh, cắt, nghiền nát, ném, làm rơi hộp pin hoặc va vật cứng vào hộp pin. Làm như thế có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
 9. Không sử dụng pin đã hỏng.

10. **Pin nén lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hoá Nguy hiểm.** Đối với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bên thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Để chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn. Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
11. **Khi vứt bỏ hộp pin, hãy tháo chúng khỏi dụng cụ và thải bỏ ở nơi an toàn. Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.**
12. **Chỉ sử dụng pin cho các sản phẩm Makita chỉ định.** Lắp pin vào sản phẩm không thích hợp có thể gây ra hỏa hoạn, quá nhiệt, nổ, hoặc rò chất điện phân.
13. **Nếu dụng cụ không được sử dụng trong một thời gian dài, cần phải tháo pin ra khỏi dụng cụ.**
14. **Trong và sau khi sử dụng, hộp pin có thể bị nóng, có thể gây bỏng hoặc bỏng ở nhiệt độ thấp.** Chú ý xử lý hộp pin nóng.
15. **Không chạm vào điện cực của dụng cụ ngay sau khi sử dụng vì điện cực đủ nóng để gây bỏng.**
16. **Không để vụn bào, bụi hoặc đất bám vào các điện cực, lỗ và rãnh của hộp pin.** Việc này có thể dẫn đến hiệu suất kém hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
17. **Trừ khi dụng cụ hỗ trợ sử dụng gần đường dây điện cao thế, không sử dụng hộp pin gần đường dây điện cao thế.** Việc này có thể dẫn đến trực trặc hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
18. **Giữ pin tránh xa trẻ em.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng pin Makita chính hãng. Việc sử dụng pin không chính hãng Makita, hoặc pin đã được sửa đổi, có thể dẫn đến nổ pin gây ra cháy, thương tích và thiệt hại cá nhân. Nó cũng sẽ làm mất hiệu lực bảo hành của Makita dành cho dụng cụ của Makita và bộ sạc.

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

1. **Sạc hộp pin trước khi pin bị xả điện hoàn toàn.** Luôn dừng việc vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.
2. **Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy.** Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.
3. **Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C.** Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
4. **Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.**
5. **Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).**

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho thiết bị thu và phát không dây

1. Không tháo rời hoặc làm thay đổi thiết bị thu và phát không dây.
2. Giữ thiết bị thu và phát không dây tránh xa trẻ em. Nếu vô tình nuốt phải, hãy đến cơ sở y tế ngay lập tức.
3. Chỉ sử dụng thiết bị thu và phát không dây với các dụng cụ Makita.
4. Không để thiết bị thu và phát không dây tiếp xúc với mưa hoặc điều kiện ẩm ướt.
5. Không sử dụng thiết bị thu và phát không dây ở những nơi nhiệt độ vượt quá 50°C.
6. Không vận hành thiết bị thu và phát không dây ở những nơi gần các dụng cụ y tế, chẳng hạn như máy tạo nhịp tim.
7. Không vận hành thiết bị thu và phát không dây ở những nơi gần các thiết bị tự động. Nếu vận hành, các thiết bị tự động có thể phát sinh sự cố hoặc bị lỗi.
8. Không để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi chịu nhiệt độ cao hoặc nơi có thể tạo ra tĩnh điện hoặc nhiễu điện.
9. Thiết bị thu và phát không dây có thể tạo ra từ trường điện (EMF) nhưng không có hại cho người dùng.
10. Thiết bị thu và phát không dây là một dụng cụ chính xác. Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc va đập thiết bị thu và phát không dây.
11. Tránh chạm vào điện cực của thiết bị thu và phát không dây bằng tay để trần hoặc vật liệu kim loại.
12. Luôn tháo pin ra khỏi sản phẩm khi lắp đặt thiết bị thu và phát không dây vào sản phẩm.
13. Khi mở nắp khe, hãy tránh nơi có bụi và nước có thể lọt vào khe. Luôn giữ sạch đầu vào của khe.
14. Luôn lắp thiết bị thu và phát không dây vào đúng hướng.
15. Không nhấn nút kích hoạt không dây trên thiết bị thu và phát không dây quá chặt và/hoặc nhấn nút bằng một vật có cạnh mép sắc.
16. Luôn đóng nắp khe khi vận hành.
17. Không tháo thiết bị thu và phát không dây khỏi khe trong khi dụng cụ đang được cấp điện. Làm như vậy có thể khiến thiết bị thu và phát không dây bị hỏng.
18. Không gỡ bỏ nhãn trên thiết bị thu và phát không dây.
19. Không được dán bất kỳ nhãn nào lên thiết bị thu và phát không dây.
20. Không để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi có thể tạo ra tĩnh điện hoặc nhiễu điện.
21. Không được để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi tiếp xúc với nguồn nhiệt cao, như trong ô tô dưới trời nắng.
22. Không để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi có bụi hoặc bột hoặc ở những nơi tạo ra khí ăn mòn.

23. Thay đổi nhiệt độ đột ngột có thể làm thiết bị thu và phát không dây bị tụ hơi nước. Không sử dụng thiết bị thu và phát không dây cho đến khi nước ngưng tụ khô hoàn toàn.
24. Khi vệ sinh thiết bị thu và phát không dây, hãy lau nhẹ nhàng bằng vải mềm khô. Không sử dụng et xăng, dung môi, dầu mỡ dẫn hoặc tương tự.
25. Khi bảo quản thiết bị thu và phát không dây, hãy cất giữ thiết bị trong hộp đựng được giao kèm hoặc hộp chống tĩnh điện.
26. Không được lắp bất kỳ thiết bị nào ngoài thiết bị thu và phát không dây Makita vào khe trên dụng cụ.
27. Không sử dụng dụng cụ có nắp khe bị hư hỏng. Nước, bụi bắn lọt vào khe có thể gây ra sự cố.
28. Không kéo và/hoặc vận nắp khe nếu không cần thiết. Lắp lại nắp nếu nó rơi ra khỏi dụng cụ.
29. Thay thế nắp khe nếu bị mất hoặc hư hỏng.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện việc điều chỉnh hoặc kiểm tra chức năng trên dụng cụ.

Lắp hoặc tháo hộp pin

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn tắt dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.

⚠ THẬN TRỌNG: Giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc khi lắp hoặc tháo hộp pin. Không giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc có thể làm trượt chúng khỏi tay và làm hư hỏng dụng cụ và hộp pin hoặc gây thương tích cá nhân.

► **Hình1:** 1. Chỉ báo màu đỏ 2. Nút 3. Hộp pin

Để tháo hộp pin, vừa trượt pin ra khỏi dụng cụ vừa đẩy trượt nút ở phía trước hộp pin.

Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng phần chốt nhô ra của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt hộp pin vào vị trí. Đưa hộp pin vào cho đến khi chốt khóa vào đúng vị trí với một tiếng “cách” nhẹ. Nếu bạn vẫn còn nhìn thấy chỉ báo màu đỏ ở mặt trên của nút, điều đó có nghĩa là chốt vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn lắp hộp pin khớp hoàn toàn vào vị trí cho đến khi không thể nhìn thấy chỉ báo màu đỏ. Nếu không, hộp pin có thể vô tình rơi ra khỏi dụng cụ, gây thương tích cho bạn hoặc người khác xung quanh.

⚠ THẬN TRỌNG: Không được dùng sức lắp hộp pin. Nếu hộp pin không nhẹ nhàng trượt vào vị trí, có nghĩa là pin vẫn chưa được lắp đúng.

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

► **Hình2:** 1. Các đèn chỉ báo 2. Nút Check (kiểm tra)

Ấn nút check (kiểm tra) trên hộp pin để chỉ báo dung lượng pin còn lại. Các đèn chỉ báo bật sáng lên trong vài giây.

Các đèn chỉ báo			Dung lượng còn lại
Bật sáng	Tắt	Nhấp nháy	
			75% đến 100%
			50% đến 75%
			25% đến 50%
			0% đến 25%
			Sạc pin.
			Pin có thể đã bị hỏng.

LƯU Ý: Tùy thuộc vào các điều kiện sử dụng và nhiệt độ xung quanh, việc chỉ báo có thể khác biệt một chút so với dung lượng thực sự.

LƯU Ý: Đèn chỉ báo (phía xa bên trái) đầu tiên sẽ nhấp nháy khi hệ thống bảo vệ pin hoạt động.

Hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin

Dụng cụ này được trang bị hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin. Hệ thống này sẽ tự động ngắt nguồn điện đến động cơ để kéo dài tuổi thọ dụng cụ và pin. Dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành khi dụng cụ hoặc pin ở một trong những trường hợp sau đây. Trong một số trường hợp, các đèn chỉ báo này sẽ sáng lên.

Bảo vệ quá tải

Khi vận hành dụng cụ/pin trong điều kiện làm máy tiêu tốn dòng cao bất thường, dụng cụ sẽ tự động dừng lại. Trong trường hợp này, hãy tắt dụng cụ và ngừng ứng dụng làm cho dụng cụ trở nên quá tải. Sau đó bật dụng cụ lên để khởi động lại.

Bảo vệ quá nhiệt

Khi dụng cụ/pin bị quá nhiệt, dụng cụ sẽ tự động dừng và đèn vận hành sẽ nhấp nháy. Trong tình huống này, hãy để dụng cụ nguội lại trước khi bật dụng cụ một lần nữa.

Bảo vệ xả điện quá mức

Khi dung lượng pin yếu, thì dụng cụ sẽ tự động dừng. Nếu dụng cụ không hoạt động theo vận hành chuyển đổi, hãy tháo pin ra khỏi dụng cụ và sạc pin.

Điều chỉnh chiều sâu cắt

⚠ THẬN TRỌNG: Sau khi điều chỉnh chiều sâu cắt, luôn vận chặt cần.

Nới lỏng cần trên thanh dẫn đo sâu và di chuyển bên lên hoặc xuống. Ở chiều sâu cắt mong muốn, cố định bộ bằng cách vận chặt cần.

Để làm sạch hơn, cắt an toàn hơn, hãy cài chiều sâu cắt sao cho đĩa mài kim cương nhô ra dưới vật gia công từ 2 mm trở xuống. Sử dụng chiều sâu cắt thích hợp sẽ giúp giảm nguy hiểm ĐÁY NGƯỢC LẠI tiềm ẩn có thể gây ra thương tích cá nhân.

► **Hình3:** 1. Cần gạt 2. Thanh dẫn đo sâu

Cắt xiên góc

⚠ THẬN TRỌNG: Sau khi điều chỉnh góc xiên, luôn vận chặt vít kẹp.

► **Hình4:** 1. Ốc xiết 2. Tấm thang đo xiên góc

Nới lỏng ốc xiết trên tấm thang đo xiên góc ở phía trước bộ. Thiết lập góc mong muốn (0° - 45°) bằng cách nghiêng phù hợp, sau đó vận chặt ốc xiết.

Ngắm

Đối với cắt thẳng

Căn chỉnh cạnh bên của bộ theo đường cắt mà bạn muốn cắt trên phôi gia công.

► **Hình5:** 1. Cạnh bên của bộ 2. Đường cắt

Đối với cắt xiên góc 45°

Căn chỉnh cạnh bên trong của rãnh dẫn hướng trong bộ theo đường cắt mà bạn muốn cắt trên phôi gia công.

► **Hình6:** 1. Cạnh bên trong của rãnh dẫn hướng 2. Đường cắt

Hoạt động công tắc

⚠ CẢNH BÁO: KHÔNG ĐƯỢC PHÉP sử dụng dụng cụ này nếu nó chạy khi bạn chỉ kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn nút nhà khóa. Một công tắc cần sửa có thể dẫn đến vận hành vô tình và thương tích cá nhân nghiêm trọng. Hãy trả dụng cụ lại cho một trung tâm dịch vụ Makita để sửa chữa phù hợp TRƯỚC KHI sử dụng tiếp sau này.

⚠ CẢNH BÁO: KHÔNG ĐƯỢC PHÉP làm hỏng nút nhà khóa bằng cách buộc xuống hoặc một số cách khác. Một nút nhà khóa không hiệu quả có thể dẫn đến vận hành vô tình và thương tích cá nhân nghiêm trọng.

⚠ THẬN TRỌNG: Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn luôn kiểm tra xem cần khởi động công tắc có hoạt động bình thường hay không và trả về vị trí “OFF” (TẮT) khi nhả ra.

⚠ THẬN TRỌNG: Không kéo mạnh cần khởi động công tắc mà không nhấn nút nhà khóa. Điều này có thể làm hỏng công tắc.

⚠ THẬN TRỌNG: Dụng cụ bắt đầu phanh vòng quay của đĩa mài kim cương ngay sau khi bạn nhả cần khởi động công tắc. Cầm chắc dụng cụ để phản ứng kịp thời với phản lực của phanh khi nhả cần khởi động công tắc. Phản lực đột ngột có thể làm rơi dụng cụ ra khỏi tay bạn và có thể gây ra thương tích cá nhân.

Để ngăn ngừa vô tình kéo bộ khởi động công tắc, dụng cụ được trang bị một nút nhà khóa. Để khởi động dụng cụ, nhấn nút nhà khóa và kéo cần khởi động công tắc. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng.

► **Hình7:** 1. Cần khởi động công tắc 2. Nút nhà khóa

Khóa trực

Nhấn khóa trực để ngăn xoay trụ quay khi lắp hoặc tháo đĩa mài kim cương.

► **Hình8:** 1. Khóa trực

CHÚ Ý: Không bao giờ kích hoạt khóa trực khi trực quay đang di chuyển. Dụng cụ có thể bị hư hỏng.

Bật sáng đèn

⚠ THẬN TRỌNG: Đừng nhìn thẳng trực tiếp vào đèn hoặc nguồn sáng.

Để bật đèn vận hành, nhấn giữ nút nhà khóa và kéo cần khởi động công tắc.

Đèn sẽ tắt 10 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc.

► **Hình9:** 1. Đèn vận hành

LƯU Ý: Dùng vải khô để lau bụi bẩn trên kính đèn. Cẩn thận không được làm xước kính đèn, nếu không đèn có thể bị giảm độ sáng.

Cảnh báo quá tải

Nếu vận hành dụng cụ với tải quá mức, đèn vận hành sẽ nhấp nháy. Trong tình huống này, hãy giảm tải trên dụng cụ, và đèn sẽ dừng nhấp nháy.

Chức năng điện tử

Phanh điện tử

Dụng cụ này được trang bị một phanh cánh quạt điện tử. Nếu dụng cụ liên tục không thể dừng nhanh hoạt động sau khi nhả cần khởi động công tắc, hãy đem dụng cụ đến trung tâm dịch vụ của Makita.

Chức năng thay đổi tốc độ tự động

Dụng cụ này có “chế độ tốc độ cao” và “chế độ mô-men quay cao”.

Dụng cụ sẽ tự động đổi chế độ vận hành tùy thuộc vào tải trọng công việc. Khi làm việc với tải trọng công việc thấp, dụng cụ sẽ chạy ở “chế độ tốc độ cao” để thao tác cắt nhanh hơn. Khi làm việc với tải trọng công việc cao, dụng cụ sẽ chạy ở “chế độ mô-men quay cao” để thao tác có lực cắt mạnh.

Tính năng khởi động mềm

Chức năng này cho phép khởi động dụng cụ mượt mà bằng cách hạn chế mô-men xoắn khi khởi động.

LẮP RÁP

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đảm bảo rằng đã tắt dụng cụ và tháo hộp pin ra trước khi thực hiện bất cứ thao tác nào trên dụng cụ.

Cất giữ cờ lê sáu cạnh

Khi không sử dụng, cất giữ cờ lê sáu cạnh như được minh họa trong hình để tránh làm mất.

► **Hình10:** 1. Cờ lê sáu cạnh

Tháo và lắp đĩa mài kim cương

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng cờ lê sáu cạnh đính kèm của Makita để tháo hoặc lắp đĩa mài kim cương.

⚠ THẬN TRỌNG: Khi lắp đĩa mài kim cương, đảm bảo đã vận chặt bu-lông.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn lắp đĩa mài kim cương sao cho mũi tên trên đĩa mài kim cương chỉ cùng hướng với mũi tên trên nắp đậy đĩa và vỏ hộp số. Nếu không đĩa mài sẽ xoay ngược lại, nó có thể gây thương tích cá nhân.

Để tháo đĩa mài kim cương, nhấn khóa trực hết cỡ để đĩa mài kim cương không thể quay tròn và sử dụng cờ lê sáu cạnh để nối lỏng bu-lông đầu ống sáu cạnh theo chiều kim đồng hồ. Sau đó tháo bu-lông lục giác, mặt bích ngoài và đĩa mài kim cương.

► **Hình11:** 1. Khóa trực 2. Cờ lê sáu cạnh 3. Bu-lông lục giác 4. Nối lỏng 5. Vận chặt

CHÚ Ý: Khi tháo vành trong, hãy lắp vành trong lên trụ quay với bộ phận chuyển động đĩa mài ngược hướng với đĩa mài kim cương.

Để lắp đĩa mài kim cương, hãy làm ngược lại quy trình tháo ra. Đảm bảo lắp đặt đĩa mài kim cương sao cho mũi tên trên đĩa mài chỉ cùng hướng với mũi tên trên nắp đậy đĩa và vỏ hộp số.

ĐẢM BẢO ĐÃ VẬN CHẶT BU-LÔNG SÁU CẠNH.

► **Hình12:** 1. Bu-lông sáu cạnh 2. Vành ngoài 3. Đĩa mài kim cương 4. Vành trong 5. Vòng đệm dạng chén 6. Mũi tên

Túi chứa bụi

Sử dụng túi chứa bụi giúp cho các thao tác cắt được sạch sẽ và dễ dàng thu gom bụi. Để gắn túi chứa bụi, hãy lắp khít túi vào vòi xả bụi.

► **Hình13:** 1. Túi chứa bụi 2. Vòi xả bụi

Cỏ vòi xả bụi xoay linh hoạt. Đặt túi chứa bụi sao cho bạn có thể vận hành dụng cụ được thoải mái.

► **Hình14**

Khi túi chứa bụi đã đầy khoảng một phần ba, hãy tháo túi chứa bụi ra khỏi dụng cụ và kéo bộ phận kẹp ra. Để toàn bộ phần bên trong túi chứa bụi, vỗ nhẹ để loại bỏ các hạt dính vào mặt trong túi mà có thể làm cản trở việc thu gom bụi.

► **Hình15:** 1. Bộ phận kẹp

Kết nối máy hút bụi

Phụ kiện tùy chọn

Khi bạn muốn thực hiện thao tác cắt sạch, hãy kết nối với máy hút bụi Makita vào dụng cụ của bạn.

► **Hình16:** 1. Ống dẫn của máy hút bụi 2. Vòi xả bụi

Lắp vỏ cấp nước

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Khi lắp nắp đậy đĩa tùy chọn, đảm bảo đã vận chặt bu-lông.

Tháo nắp đậy đĩa được trang bị chuẩn

Tháo tất cả phụ tùng trên nắp đậy đĩa đã lắp đặt sẵn trước khi thay nắp đậy đĩa đó bằng nắp đậy tùy chọn.

Nới lỏng vít và kéo nắp đậy ra khỏi vỏ hộp số.

► **Hình17:** 1. Vít

Lắp nắp đậy đĩa tùy chọn

Gắn nắp đậy đĩa tùy chọn, căn chỉnh rãnh dẫn hướng của nắp với gờ dẫn hướng trên vỏ hộp số. Sau đó vận chặt vít.

► **Hình18:** 1. Rãnh dẫn hướng trên nắp đậy đĩa 2. Gờ dẫn hướng trên vỏ hộp số

Bình cấp nước

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Khi đổ nước vào bình, cẩn thận không làm đổ nước lên dụng cụ.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo cần gạt cấp nước trên nắp đậy đĩa được đặt ở vị trí “TẮT” (O) trước khi lắp bình cấp nước.

Lắp bình cấp nước

Lắp bình với nắp cấp nước hướng xuống vào giá đỡ cấp nước cho đến khi nó được khóa với một tiếng cách.

► **Hình19:** 1. Nắp cấp nước 2. Giá đỡ cấp nước

Tháo bình cấp nước

Ấn nút đẩy để nhà bình, sau đó kéo bình ra.

► **Hình20:** 1. Nút đẩy

CHÚ Ý: Cẩn thận không cầm bình đầy nước thẳng đứng (với nắp đậy hướng xuống dưới) vì các giọt nước có thể rơi ra khỏi lỗ chốt thông khí.

► **Hình21:** 1. Nắp đậy 2. Lỗ chốt thông khí

Ống cấp nước

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo cần gạt cấp nước trên nắp đậy đĩa được đặt ở vị trí “TẮT” (O) trước khi bật cấp nước.

Kết nối với nguồn cấp nước chính

LƯU Ý: Loại ngõ ra nước có thể khác nhau tùy thuộc vào khu vực cư trú của bạn. Sử dụng bộ chuyển đổi vòi hoặc bộ nối vòi phù hợp để gắn ống vào nguồn cấp nước chính khi cần thiết.

1. Kết nối phích cấp nước với ngõ ra cấp nước.

► **Hình22:** 1. Ngõ ra cấp nước 2. Phích cấp nước

2. Vận lòng nắp cấp nước được gắn vào bình cấp nước.

► **Hình23:** 1. Nắp cấp nước 2. Ngõ ra nước

CHÚ Ý: Cẩn thận không làm mất vòng đệm cao su được đặt ở đáy của nắp cấp nước bất cứ khi nào bạn lắp lại nắp.

3. Gắn nắp cấp nước lên phích cắm nắp của ống.

► **Hình24:** 1. Nắp cấp nước 2. Phích cắm nắp

4. Lắp ống với nắp cấp nước hướng xuống vào giá đỡ cấp nước cho đến khi nó được khóa với một tiếng cách.

► **Hình25:** 1. Nắp cấp nước 2. Giá đỡ cấp nước

Ngắt kết nối khỏi nguồn cấp nước chính

1. Đặt cần cấp nước trên nắp đậy đĩa ở vị trí “TẮT” (O) và tắt nước.

2. Ấn nút đẩy để nhà ống cấp nước, sau đó kéo ống ra.

► **Hình26:** 1. Nút đẩy

3. Tháo phích cấp nước ra khỏi ngõ ra cấp nước.

VẬN HÀNH

⚠ THẬN TRỌNG: DÙNG CỤ NÀY CHỈ NÊN SỬ DỤNG TRÊN BỀ MẶT NÀM NGANG.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo di chuyển dụng cụ về phía trước theo một đường thẳng và nhẹ nhàng. Dùng lực và gây áp lực quá mức hoặc để cho đĩa mài bị cong, bị kẹt hoặc bị xoắn khi cắt có thể làm động cơ quá nhiệt và đẩy ngược dụng cụ rất nguy hiểm.

Cầm chắc dụng cụ. Đặt tấm đế lên phôi gia công cần cắt mà không có đĩa mài kim cương thực hiện bất kỳ tiếp xúc nào. Sau đó bật dụng cụ lên và chờ đến khi đĩa mài kim cương đạt tốc độ tối đa. Giữ chỉ cần di chuyển phần thân dụng cụ về phía trước bên trên bề mặt phôi gia công, giữ cho nó bằng phẳng và đưa về trước nhẹ nhàng cho đến khi hoàn tất việc cắt. Giữ cho đường cắt thẳng và tốc độ chuyển động tiến đồng đều.

Cắt thẳng

▶ **Hình27**

Cắt xiên góc 45°

▶ **Hình28**

Thao tác cắt ướT

Lắp vỏ cấp nước và phụ kiện trước khi thực hiện thao tác cắt ướT.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo cấp nước cho đĩa mài kim cương loại ướT trong quá trình thực hiện thao tác cắt ướT.

Cắt ướT với bình cấp nước

⚠ THẬN TRỌNG: Tránh đổ nước không sạch vào bình cấp nước, chẳng hạn như nước bùn, nếu không ngõ ra nước sẽ bị tắc dẫn đến hỏng dụng cụ.

CHÚ Ý: Đảm bảo xả hết nước ra khỏi bình cấp nước sau mỗi lần sử dụng.

1. Mở nắp đậy của bình cấp nước, và đổ nước vào bình. Sau đó đặt bình đã đổ đầy nước vào giá đỡ cấp nước của dụng cụ.

▶ **Hình29:** 1. Nắp đậy

2. Giữ chặt dụng cụ. Đặt tấm đế lên phôi gia công cần cắt mà không có đĩa mài kim cương thực hiện bất kỳ tiếp xúc nào.

▶ **Hình30**

3. Bắt đầu cấp nước cho đĩa mài kim cương bằng cách kéo cần cấp nước về phía vị trí "BẬT" (I). Có thể điều chỉnh dòng nước bằng cách di chuyển cần cấp nước. Gạt cần đến vị trí "BẬT" (I) để tăng dòng nước, và đến vị trí "TẮT" (O) để giảm dòng nước.

▶ **Hình31:** 1. Cần cấp nước 2. Vị trí "BẬT" (I) 3. Vị trí "TẮT" (O)

4. Bật dụng cụ lên và chờ đến khi đĩa mài kim cương đạt tốc độ tối đa. Sau đó di chuyển dụng cụ về phía trước bên trên bề mặt phôi gia công, giữ cho nó bằng phẳng và đưa về trước nhẹ nhàng cho đến khi hoàn tất việc cắt.

5. Sau khi hoàn thành thao tác, đảm bảo đặt cần ở vị trí "TẮT" (O) để cắt dòng nước.

Cắt ướT với ống cấp nước

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn chú ý đến việc kiểm soát áp lực nước. Áp lực nước quá cao có thể dẫn đến rò rỉ và văng bắn.

1. Đặt cần cấp nước ở vị trí "BẬT" (I).

▶ **Hình32:** 1. Cần cấp nước 2. Vị trí "BẬT" (I) 3. Vị trí "TẮT" (O)

2. Bắt đầu cấp nước cho đĩa mài kim cương bằng cách bật nguồn cấp nước chính. Có thể điều chỉnh dòng nước bằng cách di chuyển cần cấp nước. Gạt cần đến vị trí "BẬT" (I) để tăng dòng nước, và đến vị trí "TẮT" (O) để giảm dòng nước.

▶ **Hình33**

3. Giữ chặt dụng cụ. Đặt tấm đế lên phôi gia công cần cắt mà không có đĩa mài kim cương thực hiện bất kỳ tiếp xúc nào.

▶ **Hình34**

4. Bật dụng cụ lên và chờ đến khi đĩa mài kim cương đạt tốc độ tối đa. Sau đó di chuyển dụng cụ về phía trước bên trên bề mặt phôi gia công, giữ cho nó bằng phẳng và đưa về trước nhẹ nhàng cho đến khi hoàn tất việc cắt.

5. Sau khi hoàn thành thao tác, đảm bảo đặt cần ở vị trí "TẮT" (O) để cắt dòng nước và tắt nước.

CHỨC NĂNG KÍCH HOẠT KHÔNG DÂY

CHÚ Ý: Chức năng không dây chỉ khả dụng khi tấm chắn bụi và máy hút bụi hỗ trợ đang được lắp đặt.

Những điều bạn có thể thực hiện với chức năng kích hoạt không dây

Chức năng kích hoạt không dây cho phép vận hành sạch và thuận lợi. Bằng cách nối máy hút bụi được hỗ trợ vào dụng cụ, bạn có thể chạy máy hút bụi tự động cùng với vận hành chuyển đổi của dụng cụ.

▶ **Hình35**

Để sử dụng chức năng kích hoạt không dây, hãy chuẩn bị các mục sau đây:

- Một thiết bị thu và phát không dây (phụ kiện tùy chọn)
- Một máy hút bụi hỗ trợ chức năng kích hoạt không dây

Cài đặt chức năng kích hoạt không dây được trình bày khái quát như sau đây. Vui lòng tham khảo từng phần để biết về các quy trình chi tiết.

1. Lắp thiết bị thu và phát không dây
2. Đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi
3. Khởi động chức năng kích hoạt không dây

Lắp thiết bị thu và phát không dây

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Đặt dụng cụ lên trên bề mặt phẳng và cố định khi lắp thiết bị thu và phát không dây.

CHÚ Ý: Làm sạch bụi bẩn trên dụng cụ trước khi lắp đặt thiết bị thu và phát không dây. Bụi bẩn có thể gây ra sự cố nếu lọt vào khe của thiết bị thu và phát không dây.

CHÚ Ý: Để ngăn sự cố do tĩnh điện, hãy chạm vào vật liệu xa tĩnh, chẳng hạn như phần kim loại của dụng cụ, trước khi cầm thiết bị thu và phát không dây.

CHÚ Ý: Khi lắp thiết bị thu và phát không dây, luôn đảm bảo rằng thiết bị không dây được lắp vào đúng hướng và nắp được đóng lại hoàn toàn.

1. Mở nắp trên dụng cụ như minh họa trong hình.
▶ **Hình36:** 1. Nắp

2. Lắp thiết bị thu và phát không dây vào khe và sau đó đóng nắp lại.

Khi lắp thiết bị thu và phát không dây, căn chỉnh các góc nhô ra thẳng với các phần lõm trên khe.

▶ **Hình37:** 1. Thiết bị thu và phát không dây 2. Góc nhô ra 3. Nắp 4. Phần lõm

Khi tháo thiết bị thu và phát không dây, mở nắp từ từ. Các móc treo vào phía sau nắp sẽ nâng thiết bị thu và phát không dây khi bạn kéo nắp lên.

▶ **Hình38:** 1. Thiết bị thu và phát không dây 2. Móc treo 3. Nắp

Sau khi tháo thiết bị thu và phát không dây, hãy cất giữ trong hộp đựng máy được giao kèm hoặc hộp chống tĩnh điện.

CHÚ Ý: Luôn sử dụng các móc ở phía sau nắp khi tháo thiết bị thu và phát không dây. Nếu các móc không móc vào thiết bị thu và phát không dây, đóng nắp hoàn toàn và mở lại từ từ.

Đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi

LƯU Ý: Việc đăng ký dụng cụ yêu cầu có máy hút bụi Makita hỗ trợ chức năng kích hoạt không dây.

LƯU Ý: Hãy hoàn tất quá trình lắp thiết bị thu và phát không dây vào dụng cụ trước khi bắt đầu đăng ký dụng cụ.

LƯU Ý: Trong khi đăng ký dụng cụ, không được kéo cần khởi động công tắc hoặc bật công tắc nguồn trên máy hút bụi.

LƯU Ý: Tham khảo cả tài liệu hướng dẫn về máy hút bụi.

Nếu bạn muốn kích hoạt máy hút bụi cùng với vận hành chuyển đổi dụng cụ, hãy hoàn tất đăng ký dụng cụ trước.

1. Lắp pin vào máy hút bụi và dụng cụ.

2. Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".

▶ **Hình39:** 1. Công tắc chờ

3. Nhấn nút kích hoạt không dây trên máy hút bụi trong 3 giây cho đến khi đèn kích hoạt không dây nhấp nháy màu xanh lá. Và sau đó nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ theo cách tương tự.

▶ **Hình40:** 1. Nút kích hoạt không dây 2. Đèn kích hoạt không dây

Nếu máy hút bụi và dụng cụ được kết nối thành công, đèn kích hoạt không dây sẽ sáng màu xanh lá trong 2 giây và bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.

LƯU Ý: Đèn kích hoạt không dây sẽ ngừng nhấp nháy màu xanh lá sau khoảng thời gian 20 giây. Nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ khi đèn kích hoạt không dây trên máy hút bụi đang nhấp nháy. Nếu đèn kích hoạt không dây không nhấp nháy màu xanh lá, bấm nút kích hoạt không dây một cách dứt khoát và để nút xuống lần nữa.

LƯU Ý: Khi thực hiện hai hay nhiều đăng ký dụng cụ cho một máy hút bụi, hãy hoàn tất từng đăng ký dụng cụ một.

Khởi động chức năng kích hoạt không dây

LƯU Ý: Hoàn tất đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi trước khi kích hoạt không dây.

LƯU Ý: Tham khảo cả tài liệu hướng dẫn về máy hút bụi.

Sau khi đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi, máy hút bụi sẽ chạy tự động cùng với vận hành chuyển đổi của dụng cụ.

1. Lắp thiết bị thu và phát không dây vào dụng cụ.

2. Nối ống dẫn của máy hút bụi vào dụng cụ.

▶ **Hình41**

3. Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".

▶ **Hình42:** 1. Công tắc chờ

4. Đẩy dứt khoát nút kích hoạt không dây trên dụng cụ. Đèn kích hoạt không dây sẽ nhấp nháy màu xanh dương.

▶ **Hình43:** 1. Nút kích hoạt không dây 2. Đèn kích hoạt không dây

5. Kéo cần khởi động công tắc của dụng cụ. Kiểm tra xem máy hút bụi có chạy trong khi cần khởi động công tắc được kéo hay không.

Để dừng việc kích hoạt không dây của máy hút bụi, nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ.

LƯU Ý: Đèn kích hoạt không dây trên dụng cụ sẽ dừng nhấp nháy màu xanh dương khi không vận hành 2 giờ. Trong trường hợp này, cài đặt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO" và nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ lần nữa.

LƯU Ý: Máy hút bụi khởi động/dừng lại với khoảng trì hoãn. Có một khoảng thời gian chậm lại khi máy hút bụi phát hiện việc vận hành chuyển đổi của dụng cụ.

LƯU Ý: Khoảng cách truyền của thiết bị thu và phát không dây có thể khác nhau tùy thuộc vào vị trí và hoàn cảnh xung quanh.

LƯU Ý: Khi hai hoặc nhiều dụng cụ được đăng ký cho một máy hút bụi, máy hút bụi có thể bắt đầu chạy ngay cả khi bạn không kéo cần khởi động công tắc vì một người dùng khác đang sử dụng chức năng kích hoạt không dây.

Mô tả tình trạng đèn kích hoạt không dây

► Hình44: 1. Đèn kích hoạt không dây

Đèn kích hoạt không dây cho biết tình trạng của chức năng kích hoạt không dây. Tham khảo bảng bên dưới để biết ý nghĩa của tình trạng đèn.

Tình trạng	Đèn kích hoạt không dây				Mô tả
	Màu	 Bật	 Nhấp nháy	Khoảng thời gian	
Chờ	Màu xanh dương			2 giờ	Kích hoạt không dây của máy hút bụi là khả dụng. Đèn sẽ tự động tắt khi không vận hành 2 giờ.
				Khi dụng cụ đang chạy.	Kích hoạt không dây của máy hút bụi là khả dụng và dụng cụ đang chạy.
Đăng ký dụng cụ	Màu xanh lá			20 giây	Sẵn sàng để đăng ký dụng cụ. Chờ máy hút bụi đăng ký.
				2 giây	Đăng ký dụng cụ đã hoàn tất. Đèn kích hoạt không dây sẽ bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.
Hủy bỏ đăng ký dụng cụ	Màu đỏ			20 giây	Sẵn sàng để hủy bỏ đăng ký dụng cụ. Chờ máy hút bụi hủy bỏ.
				2 giây	Hủy bỏ đăng ký dụng cụ đã hoàn tất. Đèn kích hoạt không dây sẽ bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.
Khác	Màu đỏ			3 giây	Cấp nguồn cho thiết bị thu và phát không dây và chức năng kích hoạt không dây khởi động.
	Tắt	-		-	Kích hoạt không dây của máy hút bụi bị ngừng lại.

Hủy bỏ đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi

Thực hiện theo quy trình sau đây khi hủy bỏ đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi.

- Lắp pin vào máy hút bụi và dụng cụ.
- Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
► **Hình45:** 1. Công tắc chờ
- Nhấn nút kích hoạt không dây trên máy hút bụi trong 6 giây. Đèn kích hoạt không dây nhấp nháy màu xanh lá và sau đó bật màu đỏ. Sau đó, nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ theo cách tương tự.
► **Hình46:** 1. Nút kích hoạt không dây 2. Đèn kích hoạt không dây

Nếu thực hiện hủy bỏ thành công, đèn kích hoạt không dây sẽ sáng màu đỏ trong 2 giây và bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.

LƯU Ý: Đèn kích hoạt không dây sẽ ngừng nhấp nháy màu đỏ sau khoảng thời gian 20 giây. Nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ khi đèn kích hoạt không dây trên máy hút bụi đang nhấp nháy. Nếu đèn kích hoạt không dây không nhấp nháy màu đỏ, bấm nút kích hoạt không dây một cách dứt khoát và để nút xuống lần nữa.

Xử lý sự cố cho chức năng kích hoạt không dây

Trước khi yêu cầu sửa chữa, đầu tiên hãy tự tiến hành kiểm tra của riêng bạn. Nếu bạn phát hiện vấn đề nào đó không được giải thích trong sách hướng dẫn sử dụng này, đừng cố tháo dỡ dụng cụ. Thay vào đó, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita được ủy quyền, luôn sử dụng bộ phận thay thế của Makita để sửa chữa.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hồng học)	Biện pháp khắc phục
Đèn kích hoạt không dây không sáng/nhấp nháy.	Thiết bị thu và phát không dây không được lắp vào dụng cụ.	Lắp thiết bị thu và phát không dây đúng cách.
	Thiết bị thu và phát không dây được lắp không đúng cách vào dụng cụ.	
	Điện cực của thiết bị thu và phát không dây và/hoặc khe bị bẩn.	Nhẹ nhàng lau sạch bụi bẩn trên điện cực của thiết bị thu và phát không dây và làm sạch khe.
	Nút kích hoạt không dây trên dụng cụ không được nhấn.	Đẩy dứt khoát nút kích hoạt không dây trên dụng cụ.
	Công tắc chờ trên máy hút bụi không được gạt về "AUTO".	Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
	Không có nguồn cấp điện	Cấp điện cho dụng cụ và máy hút bụi.
Không thể hoàn tất đăng ký dụng cụ / hủy bỏ đăng ký dụng cụ thành công.	Thiết bị thu và phát không dây không được lắp vào dụng cụ.	Lắp thiết bị thu và phát không dây đúng cách.
	Thiết bị thu và phát không dây được lắp không đúng cách vào dụng cụ.	
	Điện cực của thiết bị thu và phát không dây và/hoặc khe bị bẩn.	Nhẹ nhàng lau sạch bụi bẩn trên điện cực của thiết bị thu và phát không dây và làm sạch khe.
	Công tắc chờ trên máy hút bụi không được gạt về "AUTO".	Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
	Không có nguồn cấp điện	Cấp điện cho dụng cụ và máy hút bụi.
	Vận hành không chính xác	Nhấn dứt khoát nút kích hoạt không dây và thực hiện lại quy trình đăng ký/hủy bỏ dụng cụ.
	Dụng cụ và máy hút bụi cách xa nhau (ngoài phạm vi truyền).	Đặt dụng cụ và máy hút bụi gần nhau hơn. Khoảng cách truyền tối đa là khoảng 10 m, tuy nhiên có thể khác nhau tùy theo trường hợp.
	Trước khi hoàn tất đăng ký/hủy bỏ dụng cụ; - cần khởi động công tắc trên dụng cụ được kéo hoặc; - nút nguồn trên máy hút bụi được bật.	Nhấn dứt khoát nút kích hoạt không dây và thực hiện lại quy trình đăng ký/hủy bỏ dụng cụ.
	Quy trình đăng ký dụng cụ cho dụng cụ hoặc máy hút bụi chưa hoàn tất.	Thực hiện quy trình đăng ký dụng cụ cho cả dụng cụ và máy hút bụi cùng một lúc.
	Nhiều sóng vô tuyến do các thiết bị có thể tạo ra sóng vô tuyến cường độ cao khác gây ra.	Giữ dụng cụ và máy hút bụi cách xa các thiết bị như các thiết bị Wi-Fi và lò vi sóng.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hỏng hóc)	Biện pháp khắc phục
Máy hút bụi không hoạt động theo vận hành chuyển đổi dụng cụ.	Thiết bị thu và phát không dây không được lắp vào dụng cụ.	Lắp thiết bị thu và phát không dây đúng cách.
	Thiết bị thu và phát không dây được lắp không đúng cách vào dụng cụ.	
	Điện cực của thiết bị thu và phát không dây và/hoặc khe bị bẩn.	Nhẹ nhàng lau sạch bụi bẩn trên điện cực của thiết bị thu và phát không dây và làm sạch khe.
	Nút kích hoạt không dây trên dụng cụ không được nhấn.	Nhấn dứt khoát nút kích hoạt không dây và đảm bảo rằng đèn kích hoạt không dây đang nhấp nháy màu xanh dương.
	Công tắc chờ trên máy hút bụi không được gạt về "AUTO".	Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
	Hơn 10 dụng cụ được đăng ký cho máy hút bụi.	Thực hiện lại đăng ký dụng cụ. Nếu có hơn 10 dụng cụ được đăng ký cho máy hút bụi, dụng cụ được đăng ký sớm nhất sẽ tự động bị hủy bỏ.
	Máy hút bụi đã xóa toàn bộ các đăng ký dụng cụ.	Thực hiện lại đăng ký dụng cụ.
	Không có nguồn cấp điện	Cấp điện cho dụng cụ và máy hút bụi.
	Dụng cụ và máy hút bụi cách xa nhau (ngoài phạm vi truyền).	Đặt dụng cụ và máy hút bụi gần nhau hơn. Khoảng cách truyền tối đa là khoảng 10 m, tuy nhiên có thể khác nhau tùy theo trường hợp.
Máy hút bụi chạy trong khi cần khởi động công tắc của dụng cụ không được kéo.	Nhiều sóng vô tuyến do các thiết bị có thể tạo ra sóng vô tuyến cường độ cao khác gây ra.	Giữ dụng cụ và máy hút bụi cách xa các thiết bị như các thiết bị Wi-Fi và lò vi sóng.
	Người dùng khác đang sử dụng kích hoạt không dây của máy hút bụi bằng dụng cụ của họ.	Tắt nút kích hoạt không dây của các dụng cụ khác hoặc hủy bỏ đăng ký dụng cụ của các dụng cụ khác.

BẢO TRÌ

⚠ THẬN TRỌNG: Hãy luôn chắc chắn rằng dụng cụ đã được tắt và hộp pin đã được tháo ra trước khi cố gắng thực hiện việc kiểm tra hay bảo dưỡng.

CHÚ Ý: Không được phép dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Để đảm bảo ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN CẬY của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bất cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Nhà máy hoặc Trung tâm được Makita Ủy quyền và luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

Làm bén đĩa mài kim cương

Nếu hoạt động cắt của đĩa mài kim cương bắt đầu giảm hiệu quả, hãy sử dụng một đĩa mài của máy mài 2 đá nhám cũ đã bị bỏ đi hoặc khối bê tông để làm bén đĩa mài kim cương. Để làm việc này, hãy cố định chắc đĩa mài của máy mài 2 đá hoặc khối bê tông và cắt chúng.

Sau khi sử dụng

Vệ sinh bụi bẩn bên trong dụng cụ bằng cách chạy dụng cụ ở chế độ chờ một lúc. Chà bỏ bụi tích tụ trên đế. Bụi tích tụ trong động cơ hoặc trên đế có thể gây hư hỏng cho dụng cụ.

Vệ sinh nắp đậy đĩa

Vệ sinh mặt trong của nắp đậy đĩa định kỳ.

1. Tháo tất cả phụ tùng trên nắp đậy đĩa trước khi tháo nắp đậy ra khỏi dụng cụ.

2. Nới lỏng vít và kéo nắp đậy ra khỏi vỏ hộp số.

► **Hình47:** 1. Vít

3. Lau sạch bụi tích tụ ở bề mặt trong của nắp đậy. Sử dụng một mảnh vải được làm ẩm bằng nước để lau sạch hoàn toàn bụi bám vào nắp đậy.

► **Hình48:** 1. Bề mặt trong của nắp đậy

Thay thế nắp đậy trong dụng cụ, căn chỉnh rãnh dẫn hướng với gờ dẫn hướng trên vỏ hộp số. Sau đó van chặt vít.

► **Hình49:** 1. Rãnh dẫn hướng trên nắp đậy đĩa 2. Gờ dẫn hướng trên vỏ hộp số

PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

⚠ THẬN TRỌNG: Các phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm này được khuyến cáo sử dụng với dụng cụ Makita của bạn theo như quy định trong hướng dẫn này. Việc sử dụng bất cứ phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm nào khác đều có thể gây ra rủi ro thương tích cho người. Chỉ sử dụng phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm cho mục đích đã quy định sẵn của chúng.

Nếu bạn cần bất kỳ sự hỗ trợ nào để biết thêm chi tiết về các phụ tùng này, hãy hỏi Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

- Đĩa mài kim cương
- Nắp che đế
- Cờ lê lục giác
- Bộ vỏ cấp nước
- Ray dẫn hướng
- Bộ chuyển ray dẫn hướng
- Kính bảo hộ
- Thiết bị thu và phát không dây
- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita

LƯU Ý: Một số mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các mục này ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	DCC500	
เส้นผ่านศูนย์กลางล้อ	125 mm	
ความหนาล้อสูงสุด	2.2 mm	
ความสามารถในการตัดสูงสุด	มุมเอียง 0°	40 mm
	มุมเอียง 45°	27 mm
อัตราความเร็ว (n)	8,800 min ⁻¹	
ความยาวโดยรวม	283 mm *1	
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด	D.C. 18 V	
น้ำหนักสุทธิ	2.5 - 3.0 kg	

*1. รวมตลับแบตเตอรี่ (BL1860B)

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะและตลับแบตเตอรี่อาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงตลับแบตเตอรี่ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตลับแบตเตอรี่	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
เครื่องชาร์จ	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

คำเตือน: ใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



สวมแว่นตานิรภัย



สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าพร้อมกับขยะครัวเรือนทั่วไป! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าทั้งหมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือชนิดนี้ใช้เพื่อตัดอิฐและคอนกรีตโดยไม่ต้องใช้น้ำ หากมีฝาครอบที่จ่ายน้ำ Makita ของแท้ที่เหมาะสมสามารถทำการตัดแบบเปียกได้

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลเฉพาะต่างๆ ที่หามากับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้

เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่รกกระเจะระเกะหรือมืดทึบอาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็ก หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

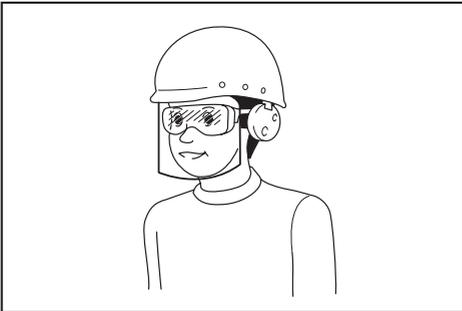
1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระมัดระวังให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น

3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้งานที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและเมสติดอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีเมฆมาจากยาเสพติด เครื่องดื่มแอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นักกฎหมายปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่สูดเอื้อม จัดท่ากรายืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ อย่าใส่เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความดันเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
9. สวมใส่แว่นครอบตาที่รับภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม

3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
7. ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
8. ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
9. ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

1. ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทนี้อาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
2. ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทนี้อาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้

- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกร ตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวหนึ่งกับอีกชั่วคราวหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ใช้ลูกล้อตัดเพชรกับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณเท่านั้น การที่อุปกรณ์เสริมต่างๆ สามารถติดตั้งเข้ากับเครื่องมือไฟฟ้าของคุณได้นั้นไม่เป็นการรับประกันว่าจะสามารถใช้งานร่วมกับอุปกรณ์ดังกล่าวได้อย่างปลอดภัย
- อัตราความเร็วของอุปกรณ์เสริมนั้นอย่างน้อยต้องเท่ากับความเร็วสูงสุดที่ระบุไว้ในเครื่องมือไฟฟ้านี้ อุปกรณ์เสริมที่ทำงานด้วยความเร็วกว่าอัตราความเร็วของเครื่องมืออาจจะแตกหักหรือกระเด็นออกมาได้
- ต้องใช้งานล้อในลักษณะการใช้งานที่แนะนำเท่านั้น ตัวอย่างเช่น อย่าขัดด้วยด้านข้างของล้อตัด ล้อตัดแบบขัดใช้เพื่อขัดรอบวง แรงดันข้างที่กระทำต่อล้อเหล่านี้อาจทำให้ล้อแตกและเด้งได้
- ใช้แกนล้อที่ไม่เสียหายและมีเส้นผ่านศูนย์กลางตรงกับล้อที่ใช้เสมอ แกนล้อที่ถูกต้องจะรองรับลูกล้อได้อย่างมีประสิทธิภาพจึงสามารถลดโอกาสที่ลูกล้อจะเสียหายได้
- เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกและความหนาของอุปกรณ์เสริมของคุณจะต้องอยู่ในอัตราความสามารถของเครื่องมือไฟฟ้าของคุณ อุปกรณ์เสริมที่มีขนาดไม่เหมาะสมจะไม่สามารถควบคุมหรือป้องกันได้อย่างมีประสิทธิภาพ
- ขนาดแกนของลูกล้อและแกนต้องสามารถติดตั้งเข้ากับเพลลาของเครื่องมือไฟฟ้าได้แน่นพอดี ลูกล้อและแกนพร้อมด้วยช่องใส่แกนที่มีขนาดไม่พอดีที่จะติดตั้งอุปกรณ์ของเครื่องมือไฟฟ้าจะไม่สามารถทำงานได้อย่างสมดุล มีอาการสั่นมากเกินไป และอาจทำให้สูญเสียการควบคุมได้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของหัวตัด

- ที่ป้องกันที่หมักกับเครื่องมือจะดองยึดไว้กับเครื่องมือไฟฟ้าอย่างแน่นหนาและวางไว้ในตำแหน่งที่มีความปลอดภัยสูงสุด เพื่อให้ส่วนล้อหันเข้าหาผู้ปฏิบัติงานน้อยที่สุด ให้ตัวคุณเองและผู้ที่อยู่ใกล้อยู่ห่างจากบริเวณที่ล้อหมุน ที่ป้องกันจะช่วยป้องกันผู้ปฏิบัติงานจากเศษล่อนแตกและการสัมผัสกับล้อโดยไม่ได้ตั้งใจ

9. สวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ใช้หน้ากาก หน้ากากนิรภัย หรือแว่นตานิรภัยโดยขึ้นอยู่กับรูปแบบการใช้งานของคุณ สวมหน้ากากป้องกันฝุ่น ที่ป้องกันเสียงสูงมือ และผ้ากันเปื้อนที่สามารถป้องกันการกระเด็นของชิ้นงานได้ตามความเหมาะสม อุปกรณ์ป้องกันดวงตาจะต้องสามารถป้องกันฝุ่นหรือสิ่งสกปรกที่กระเด็นจากการใช้งานได้ หน้ากากป้องกันฝุ่นหรือที่ช่วยหายใจจะต้องสามารถกรองอนุภาคที่เกิดจากการใช้งานของคุณได้ การฟังเสียงดังมาก เป็นเวลานาน อาจส่งผลต่อการสูญเสียการได้ยินได้
10. โปรดกันผู้ที่ไม่เกี่ยวข้องให้อยู่ห่างจากบริเวณที่ปฏิบัติงานในระยะปลอดภัย ผู้ที่เข้าไปในพื้นที่ปฏิบัติงานจะต้องสวมอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล เศษชิ้นงานหรือลูกล้อยที่แตกหักอาจจะกระเด็นและทำให้ได้รับบาดเจ็บในสถานที่รอบๆ บริเวณปฏิบัติงานได้
11. ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นฉนวนเท่านั้น เมื่อทำงานที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ เครื่องมือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ฉนวนหุ้ม “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
12. อย่าวางเครื่องมือไฟฟ้าลงจนกว่าจะหยุดหมุนสนิท ลูกล้อยที่กำลังหมุนอาจจะกระทบกับพื้นผิวและทำให้คุณไม่สามารถควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้
13. อย่าเปิดใช้เครื่องมือไฟฟ้าขณะที่ถือไว้ข้างตัวคุณ เนื่องจากการสัมผัสกับอุปกรณ์ที่กำลังหมุนโดยไม่ได้ตั้งใจนั้นอาจพันกับเสื้อผ้าของคุณและดึงอุปกรณ์เข้าหาตัวคุณได้
14. โปรดทำความสะอาดช่องระบายอากาศของเครื่องมือไฟฟ้าอย่างสม่ำเสมอ พัดลมของมอเตอร์จะดูดฝุ่นเข้าไปในตัวเครื่องและการมีผงโลหะในตัวเครื่องมากเกินไปอาจทำให้เกิดอันตรายจากกระแสไฟฟ้าได้
15. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าใกล้ๆ วัสดุที่ติดไฟได้ เนื่องจากประกายไฟอาจทำให้วัสดุดังกล่าวติดไฟ

คำเตือนเกี่ยวกับการติดกลับและสิ่งที่เกี่ยวข้อง

การติดกลับคือปฏิกิริยาตอบสนองฉับพลันต่อลูกล้อยที่กำลังหมุนแล้วสะดุดหรือติดขัด การสะดุดหรือการติดขัดจะทำให้ลูกล้อยที่กำลังหมุนบักห้วงอย่างรวดเร็วซึ่งเป็นสาเหตุให้เครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่สามารถควบคุมได้เกิดแรงสะท้อนกลับไปยังทิศทางตรงข้ามกับการหมุน

ตัวอย่างเช่น หากลูกล้อยชัตนันสะดุดหรือติดขัดกับชิ้นงานขอบของลูกล้อยที่เข้าไปยังจุดติดขัดจะเจาะเข้าไปยังพื้นผิวของวัสดุและทำให้ลูกล้อยดีดตัวขึ้นมา ลูกล้อยดังกล่าวอาจจะกระเด็นเข้าหาหรือออกห่างตัวผู้ปฏิบัติงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับทิศทางการหมุนของลูกล้อยเมื่อเกิดการสะดุด ในกรณีดังกล่าว ลูกล้อยชัตอาจจะแตกหักได้ด้วยการติดกลับเป็นผลมาจากการใช้เครื่องมือไฟฟ้าผิดจุดประสงค์ และ/หรือ การใช้ผิดวิธี และสามารถป้องกันได้โดยใช้วิธีการป้องกันดังต่อไปนี้

1. จับตามจับเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นและจัดตำแหน่งร่างกายและแขนให้สามารถต้านทานแรงติดกลับได้ ใช้มือจับเสริมเสมอ ถ้ามี เพื่อให้สามารถควบคุมการติดกลับหรือการสะท้อนของแรงบิดในระหว่างการเริ่มทำงานได้อย่างมีประสิทธิภาพ ผู้ปฏิบัติงานจะสามารถควบคุมแรงสะท้อนของแรงบิดหรือแรงบิดกลับได้หากดำเนินการป้องกันอย่างเหมาะสม
2. อย่าเอามือไว้ใกล้อุปกรณ์หมุน อุปกรณ์ดังกล่าวอาจติดกลับใส่มือคุณได้
3. อย่าให้ร่างกายของคุณอยู่ในระดับเดียวกับลูกล้อยที่กำลังหมุน การติดกลับจะทำให้เครื่องมือสับไปยังทิศทางตรงกันข้ามของการเคลื่อนไหวของลูกล้อยเมื่อเกิดการสะดุด
4. ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษเพื่อปฏิบัติงานกับมุมขอบที่มีความแหลมคม ขลุ่ย หลีกเลียงการกระแทกและการติดขัดของอุปกรณ์ มุม ขอบที่มีความแหลมคม หรือการกระแทกนั้นอาจทำให้เกิดการสะดุดของอุปกรณ์หมุนและทำให้เสียการควบคุมหรือการติดกลับได้
5. อย่าติดตั้งใบมีดเลื่อนแบบโซ่ ใบเลื่อยแบบซี่ ลูกล้อยเพชรมีร่องโดยช่องว่างรอบวงกว้างกว่า 10 mm หรือใบเลื่อยที่มีฟัน ใบมีดแบบดังกล่าวมักจะทำให้เกิดการติดกลับและสูญเสียการควบคุม
6. อย่าทำให้ลูกล้อย “ติด” หรือใช้แรงดันมากเกินไป อย่าพยายามทำความสะอาดในการตัดมากเกินไป การกดดันลูกล้อยมากเกินไปจะเป็นการเพิ่มการไหลและความไวที่ลูกล้อยจะเกิดการบิดหรือการติดขัดระหว่างการตัดและความเป็นไปได้ในการติดกลับหรือลูกล้อยแตก
7. เมื่อลูกล้อยติดขัดหรือรบกวนการตัดด้วยเหตุใดๆ ก็ตาม ให้ปิดเครื่องมือไฟฟ้าและถือเครื่องมือไฟฟ้าค้างไว้เฉยๆ จนกว่าลูกล้อยจะหยุดสนิท ห้ามพยายามถอดลูกล้อยออกจากรอยตัดขณะที่ลูกล้อยยังเคลื่อนไหว มิฉะนั้นอาจเกิดการติดกลับได้ ตรวจสอบและแก้ไขเพื่อกำจัดสาเหตุที่ทำให้ลูกล้อยติดขัด

8. อย่าเริ่มการตัดชิ้นใหม่โดยที่เครื่องมือคาอยู่ในชิ้นงาน ให้ลูกล้อทำความสะอาดแล้วจึงสอดเข้าไปในรอยตัดอีกครั้งอย่างระมัดระวัง ลูกล้ออาจติดขัด เด้งหรือดีดกลับได้หากเริ่มใช้เครื่องมือไฟฟ้าระหว่างที่ยังคาอยู่ในชิ้นงาน
9. รองรับแผ่นหรือชิ้นงานขนาดใหญ่ต่างๆ เพื่อลดความเสี่ยงในการที่ลูกล้อจะบีบแน่นและติดกลับ ชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะแอ่นลงเนื่องจากน้ำหนักของแผ่นเอง ควรวางที่รองรับไว้ได้ชิ้นงานให้ใกล้กับขอบของชิ้นงานทั้งสองด้านของอ้อ
10. ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำการ “ตัดผ่าน” กำแพงที่มีอยู่แล้วหรือพื้นที่ที่มีอุปสรรคอื่น ๆ ล้อที่ยื่นออกมาอาจตัดท่อก๊าซหรือท่อน้ำ สายไฟฟ้าหรือสิ่งของอื่นๆ ที่อาจทำให้เกิดการติดกลับได้
11. ก่อนใช้ลูกล้อเพชรมีร่อง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลูกล้อเพชรมีช่องว่างรอบวงระหว่างร่องแต่ละร่องไม่เกิน 10 mm และมีมุมคายที่มีค่าเป็นลบเท่านั้น

คำเตือนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม:

1. อย่าพยายามตัดด้วยเครื่องมือโดยใช้ที่จับหรือสิ่งอื่นๆ จับเครื่องมือหงายขึ้น การกระทำนี้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรง เนื่องจากเป็นสิ่งที่อันตรายอย่างมาก
2. วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระงับอย่างสุดคมฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ
3. เก็บลูกล้อไว้ตามคำแนะนำของผู้ผลิต การเก็บรักษาที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ลูกล้อเสียหาย

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับดัลลิบแบตเตอรี่

1. ก่อนใช้งานดัลลิบแบตเตอรี่ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
2. อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัลลิบแบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้

3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรดัลลิบแบตเตอรี่:
 - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าใดๆ
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บดัลลิบแบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อย่าให้ดัลลิบแบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน
 แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและดัลลิบแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
7. ห้ามเผาดัลลิบแบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลลิบแบตเตอรี่อาจจะระเบิดในกองไฟ
8. อย่าตอกตะปู ตัด บด ข้าง หรือทำดัลลิบแบตเตอรี่หล่นพื้น หรือกระแทกดัลลิบแบตเตอรี่กับวัตถุของแข็ง การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
10. แบตเตอรี่ลิเทียมไอออนที่มีมาให้ห็นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรี่ในลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
11. เมื่อกำจัดดัลลิบแบตเตอรี่ ให้ถอดดัลลิบแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่
12. ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กโทรไลต์รั่วไหลได้
13. หากไม่ใช่เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ

14. ในระหว่างและหลังการใช้งาน ดับสวิตช์เครื่องหรือถอดปลั๊กเครื่องออกทันทีหรือทำให้มีลมพัดผ่านที่อุณหภูมิที่ต่ำได้ โปรดระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรี่ที่ร้อน
15. อย่าสัมผัสขั้วของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
16. อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ในขั้ว รู และร่องของด้ามจับแบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เครื่องมือหรือด้ามจับแบตเตอรี่มีประสิทธิภาพลดลงหรือเสียหายได้
17. หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ด้ามจับแบตเตอรี่ใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือหรือด้ามจับแบตเตอรี่อาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
18. เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากเด็ก

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠️ ข้อควรระวัง: ใช้แบตเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบตเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรี่ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

3. ใช้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายกับเครื่องมือของ Makita เท่านั้น
4. อย่าให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายถูกฝนหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น
5. อย่าให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงกว่า 50°C
6. อย่าใช้งานอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในสถานที่ที่มีเครื่องมือทางการแพทย์อยู่ใกล้ๆ เช่น เครื่องกระตุ้นการเต้นของหัวใจ เป็นต้น
7. อย่าใช้งานอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในสถานที่ที่มีอุปกรณ์อัตโนมัติอยู่ใกล้ๆ เนื่องจากอุปกรณ์อัตโนมัติอาจทำงานผิดปกติหรือเกิดความผิดพลาดได้
8. อย่าให้อุปกรณ์ไร้สายในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูง หรือสถานที่ที่อาจเกิดไฟฟ้าสถิต หรือสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า

9. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้
10. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเป็นเครื่องมือที่มีความแม่นยำ ระวังอย่าทำอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายตกหล่นหรือกระทบกระแทก
11. หลีกเลี่ยงการสัมผัสขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายด้วยมือเปล่าหรือวัสดุที่มาจากโลหะ
12. นำแบตเตอรี่ออกจากผลิตภัณฑ์เสมอเมื่อติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายบนผลิตภัณฑ์
13. เมื่อเปิดฝาปิดช่องเสียบ โปรดหลีกเลี่ยงสถานที่ที่ฝุ่นและน้ำอาจเข้าไปในช่องเสียบได้ รักษาช่องทางเข้าช่องเสียบให้สะอาดอยู่เสมอ
14. ใส่อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในทิศทางที่ถูกต้องเสมอ
15. อย่ากดปุ่มส่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายแรงจนเกินไป และ/หรือ อย่ากดปุ่มด้วยวัตถุที่มีขอบคม
16. ปิดฝาปิดช่องเสียบขณะใช้งานเสมอ
17. ยื่อนำอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออกจากช่องเสียบในขณะที่ยังเชื่อมต่อกับไฟฟ้าอยู่ มิฉะนั้นอาจทำให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายทำงานผิดปกติได้
18. อย่าแกะสติกเกอร์บนอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออก
19. อย่าแกะสติกเกอร์บนอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
20. อย่าวางอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไว้ในสถานที่ที่อาจเกิดไฟฟ้าสถิตหรือสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า
21. อย่าวางอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไว้ในสถานที่ที่อาจเกิดความร้อนสูง เช่น รถยนต์ที่จอดไว้กลางแจ้ง

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จด้ามจับแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าคุณประจักษ์กำลังลดลง
2. อย่าชาร์จด้ามจับแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของด้ามจับแบตเตอรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าด้ามจับแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ด้ามจับแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. เมื่อไม่ใช้ด้ามจับแบตเตอรี่ ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือเครื่องชาร์จ
5. ชาร์จไฟด้ามจับแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

1. อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
2. เก็บอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ห่างจากเด็กเล็ก หากเด็กกลืนอุปกรณ์เข้าไปโดยบังเอิญ โปรดพาไปพบแพทย์ทันที

22. อย่างวออุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไว้ในสถานที่ที่เต็มไปด้วยฝุ่นหรือผง หรือในสถานที่ที่อาจเกิดก๊าซกัดกร่อน
23. การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างกะทันหันอาจทำให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายขึ้นด้วยหยดน้ำค้างได้ อย่าให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายจนกว่าน้ำค้างจะแห้งสนิท
24. เมื่อต้องการทำความสะอาดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ให้ใช้ผ้าแห้งที่อ่อนนุ่มค่อยๆ เช็ดอย่างเบามือ อย่าใช้เบนซิน ทินเนอร์ จาระบีที่นำกระแสไฟฟ้า หรือที่คล้ายกันนี้
25. เมื่อต้องการเก็บอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ให้เก็บไว้ในกล่องที่ให้มาหรือในภาชนะที่ปลอดภัยไฟฟาสถิต
26. อย่าใส่อุปกรณ์อื่นนอกจากอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายของ Makita เข้าไปในช่องเสียบบนเครื่องมือ
27. อย่าใช้เครื่องมือที่ฝาปิดของช่องเสียบชาร์จ น้ำ ฝุ่น และสิ่งสกปรกที่เข้าไปในช่องเสียบอาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติได้
28. อย่าดึงและหรือบิดฝาปิดช่องเสียบมากเกินไปจนจำเป็น เก็บฝาปิดไว้หากฝาปิดหลุดออกจากเครื่องมือ
29. เปลี่ยนฝาปิดช่องเสียบใหม่หากสูญหายหรือชำรุด

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดด้ามแบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดด้ามแบตเตอรี่ทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง: ถือเครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดด้ามแบตเตอรี่ หากไม่ถือเครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ด้ามแบตเตอรี่และเครื่องมือสั่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

▶ **หมายเลข 1:** 1. ชีลส์แดง 2. ปุ่ม 3. ด้ามแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดด้ามแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของด้ามแล้วดึงออกจากเครื่องมือ

เมื่อต้องการติดตั้งด้ามแบตเตอรี่ ให้จัดแนวสันบนด้ามแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนด้ามแบตเตอรี่เข้าที่ ติดตั้งด้ามแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งล็อกเข้าที่และได้ยินเสียงคลิก หากยังเห็นชีลส์แดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าด้ามแบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

⚠ ข้อควรระวัง: ให้ดันด้ามแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นชีลส์แดงอีก ไม่เช่นนั้น ด้ามแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งด้ามแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากด้ามแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

สำหรับด้ามแบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

▶ **หมายเลข 2:** 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนด้ามแบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่เหลือ
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	
■ ■ ■ ■			75% ถึง 100%
■ ■ ■ □			50% ถึง 75%
■ ■ □ □			25% ถึง 50%
■ □ □ □			0% ถึง 25%
▣ □ □ □			ชาร์จไฟแบตเตอรี่
■ ■ □ □	↑ ↓	■ ■	แบตเตอรี่อาจจะเสีย

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะดวงแรก (ซ้ายสุด) จะกะพริบเมื่อระบบป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งาน เครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้ ในบางกรณี ไฟแสดงสถานะจะติดขึ้น

การป้องกันโอเวอร์โหลด

เมื่อเครื่องมือ/แบตเตอรี่ทำงานในลักษณะที่ทำให้ต้องใช้กระแสไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มการทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกินไป

เมื่อเครื่องมือ/แบตเตอรี่ร้อนเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ และไฟแสดงสถานะการทำงานจะกะพริบ ในกรณีนี้ ให้ปล่อยให้เครื่องมือให้เย็นลงก่อนแล้วเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟหมด

เมื่อความจุแบตเตอรี่มีระดับพลังงานต่ำ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือไม่ทำงานแม้ว่าจะกดสวิตช์แล้ว ให้ถอดด้ามแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือแล้วนำไปชาร์จ

การปรับความลึกในการตัด

⚠ ข้อควรระวัง: หลังปรับความลึกในการตัดแล้ว ให้ชั่งน้ำหนักให้แน่นเสมอ

คลายก้านบนตัวนำวัดความลึกและขยับฐานขึ้นหรือลง เมื่อถึงความลึกในการตัดที่ต้องการแล้ว ให้ยึดฐานไว้โดยชั่งน้ำหนัก หากต้องการตัดให้สะอาดและปลอดภัยยิ่งขึ้น ให้ตั้งค่าความลึกในการตัดโดยให้ลูกล้อเพชรยื่นออกจากด้านล่างของชิ้นงานไม่เกิน 2 mm การใช้ความลึกในการตัดที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสในการติดกลับที่อันตรายซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

▶ **หมายเลข 3:** 1. ก้าน 2. ตัวนำวัดความลึก

การตัดมุมเฉียง

⚠ ข้อควรระวัง: หลังจากปรับมุมเฉียงแล้ว ให้ชั่งน้ำหนักจนคลายให้แน่นเสมอ

▶ **หมายเลข 4:** 1. สกรูกันคลาย 2. แผ่นสเกลมุมเฉียง

คลายสกรูกันคลายบนแผ่นสเกลมุมเฉียงที่อยู่ด้านหน้าของฐาน ตั้งค่ามุมที่ต้องการ (0° - 45°) โดยเอียงตาม จากนั้นจึงขันสกรูกันคลายให้แน่น

การเล็ง

สำหรับการตัดตรง

จัดขอบข้างของฐานให้ตรงกับแนวการตัดที่คุณต้องการบนชิ้นงาน

▶ **หมายเลข 5:** 1. ขอบข้างของฐาน 2. แนวการตัด

สำหรับการตัดมุมเฉียง 45°

จัดขอบด้านในของแนวร่องบนฐานให้ตรงกับแนวการตัดที่คุณต้องการบนชิ้นงาน

▶ **หมายเลข 6:** 1. ขอบด้านในของแนวร่อง 2. แนวการตัด

การทำงานของสวิตช์

⚠ คำเตือน: ห้ามใช้เครื่องมือหากเครื่องมือสามารถทำงานได้เมื่อคุณดึงสวิตช์สั่งงานโดยไม่ได้กดปุ่มปลดล็อกสวิตช์ที่ต้องการซ่อมแซมอาจทำให้เกิดการใช้งานโดยไม่ตั้งใจและทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้ นำเครื่องมือส่งศูนย์บริการ Makita เพื่อการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน

⚠ คำเตือน: ห้ามทำลายปุ่มปลดล็อกโดยใช้เทปพันหรือวิธีอื่น สวิตช์ที่ปุ่มปลดล็อกใช้ไม่ได้ อาจทำให้เกิดการใช้งานโดยไม่ตั้งใจและทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนใส่ด้ามแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

⚠ ข้อควรระวัง: อยาตั้งสวิตช์สั่งงานแรงๆ โดยไม่ได้กดปุ่มปลดล็อก การทำเช่นนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้

⚠ ข้อควรระวัง: เครื่องมือจะเริ่มหยุดการหมุนของลูกล้อเพชรทันทีหลังจากคุณปล่อยสวิตช์สั่งงาน จับเครื่องมือให้แน่นเพื่อรับมือกับปฏิกิริยาการหยุดทำงานเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน ปฏิบัติตามคำแนะนำทำให้เครื่องมือหลุดออกจากมือของคุณ และทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

เพื่อป้องกันไม่ให้สวิตช์สั่งงานถูกดึงโดยไม่ตั้งใจจึงมีปุ่มปลดล็อคติดตั้งไว้ เพื่อเริ่มใช้งานเครื่องมือ กดปุ่มปลดล็อคแล้วดึงสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน

▶ **หมายเลข 7:** 1. สวิตช์สั่งงาน 2. ปุ่มปลดล็อค

ล็อคก้าน

กดที่ล็อคก้านเพื่อป้องกันไม่ให้แกนหมุนหมุนเมื่อติดตั้งหรือถอดลูกล้อเพชร

▶ **หมายเลข 8:** 1. ล็อคก้าน

ข้อสังเกต: ห้ามดันที่ล็อคก้านขณะที่แกนกำลังขยับ เครื่องมืออาจเสียหายได้

การเปิดไฟ

▶ **ข้อควรระวัง:** อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

การเปิดไฟแสดงสถานะการทำงาน ให้กดปุ่มปลดล็อคค้างไว้แล้วกดสวิตช์สั่งงาน

ดวงไฟจะดับลงภายในเวลา 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน

▶ **หมายเลข 9:** 1. ไฟแสดงสถานะการทำงาน

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าขีดข่วนเลนส์ของดวงไฟ ไม่งั้นนั้น อาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

การแจ้งเตือนเครื่องทำงานหนักเกินไป

หากเครื่องมือทำงานหนักเกินไป ไฟแสดงสถานะการทำงานจะกะพริบ ในกรณีนี้ ให้ลดโหลดบนเครื่องมือ และไฟจะหยุดกะพริบ

ฟังก์ชันอิเล็กทรอนิกส์

เบรกไฟฟ้า

เครื่องมือนี้ไม่มีเบรกไฟฟ้ หากเครื่องมือไม่สามารถหยุดการทำงานได้อย่างรวดเร็วหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงานให้นำเครื่องมือไปรับการซ่อมที่ศูนย์บริการของ Makita

การเปลี่ยนความเร็วอัตโนมัติ

เครื่องมือนี้มี “โหมดความเร็วสูง” และ “โหมดแรงบิดสูง” เครื่องมือจะเปลี่ยนโหมดการทำงานอัตโนมัติขึ้นอยู่กับปริมาณงาน เมื่อปริมาณงานน้อย เครื่องมือจะทำงานใน “โหมดความเร็วสูง” เพื่อดำเนินการตัดที่เร็วขึ้น เมื่อปริมาณงานมาก เครื่องมือจะทำงานใน “โหมดแรงบิดสูง” เพื่อดำเนินการตัดที่มีกำลังสูง

คุณสมบัติของฟ้สตาร์ท

ฟังก์ชันนี้จะทำให้เครื่องมือเริ่มทำงานได้อย่างราบเรียบโดยการจำกัดแรงบิดในการเริ่มทำงาน

การประกอบ

▶ **ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดลิ้นแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การเก็บประแจหกเหลี่ยม

เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บประแจหกเหลี่ยมตามที่แสดงในภาพเพื่อไม่ให้สูญหาย

▶ **หมายเลข 10:** 1. ประแจหกเหลี่ยม

การถอดและติดตั้งลูกล้อเพชร

▶ **ข้อควรระวัง:** ใช้เฉพาะประแจและประแจหกเหลี่ยมของ Makita ที่มีมาใช้ในการถอดหรือใส่ลูกล้อเพชร

▶ **ข้อควรระวัง:** ขณะติดตั้งลูกล้อเพชร ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวแน่นดีแล้ว

▶ **ข้อควรระวัง:** ติดตั้งลูกล้อเพชรโดยให้ลูกศรบนลูกล้อเพชรชี้ไปในทิศทางเดียวกับลูกศรบนฝาครอบล้อและกระปุกเกียร์เสมอ มิฉะนั้น ล้อจะหมุนกลับด้านซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

เมื่อต้องการถอดลูกล้อเพชร ให้กดล็อคก้านเพื่อป้องกันลูกล้อเพชรหมุนและใช้ประแจหกเหลี่ยมคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกา จากนั้นให้ถอดสลักเกลียวหกเหลี่ยมแกนตัวนอก และลูกล้อเพชรออก

▶ **หมายเลข 11:** 1. ล็อคก้าน 2. ประแจหกเหลี่ยม 3. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 4. คลาย 5. ขึ้นแน่น

ข้อสังเกต: ถัดถอดแกนตัวในออก ให้ติดตั้งลงบนแกนหมุนโดยให้ส่วนยึดลูกล้อหันหน้าเข้าหาลูกล้อเพชร

การติดตั้งลูกล้อเพชร ให้ปฏิบัติตามขั้นตอนการถอด ตรวจสอบให้แน่ใจว่าติดตั้งลูกล้อเพชรโดยให้ลูกศรบนลูกล้อชี้ไปในทิศทางเดียวกับลูกศรบนฝาครอบล้อและกระปุกเกียร์เสมอ

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมให้แน่น

▶ **หมายเลข 12:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. แกนตัวนอก 3. ลูกล้อเพชร 4. แกนตัวใน 5. แหวนถ่วง 6. ลูกศร

ถุงดักฝุ่น

การใช้ถุงดักฝุ่นทำให้การทำงานตัดสะอาดและเก็บฝุ่นได้ง่าย
วิธีการติดถุงดักฝุ่น ให้ติดเข้ากับท่อปล่อยฝุ่น

▶ **หมายเลข 13:** 1. ถุงดักฝุ่น 2. ท่อปล่อยฝุ่น

คอของท่อปล่อยฝุ่นสามารถหมุนได้อย่างอิสระ จัดตำแหน่ง
ของถุงดักฝุ่นที่จะทำให้คุณสามารถใช้งานเครื่องมือได้อย่าง
สะดวก

▶ **หมายเลข 14**

เมื่อถุงดักฝุ่นเต็มถึงประมาณหนึ่งส่วนสามของถุงแล้ว ให้
ถอดถุงดักฝุ่นออกจากเครื่องมือแล้วดึงสายรัดออก ทั้งฝุ่น
ในถุงดักฝุ่นออกให้หมด เคาะเบาๆ เพื่อให้เศษชิ้นส่วนที่
อาจติดค้างอยู่ในถุงหลุดออก ป้องกันไม่ให้เกิดการสะสมใน
ครั้งต่อไป

▶ **หมายเลข 15:** 1. สายรัด

การต่อที่ดูดฝุ่น

อุปกรณ์เสริม

เมื่อคุณต้องการทำงานตัดที่สะอาดเรียบร้อย ให้ต่อที่ดูดฝุ่น
Makita เข้ากับเครื่องมือของคุณ

▶ **หมายเลข 16:** 1. ท่อของที่ดูดฝุ่น 2. ท่อปล่อยฝุ่น

การติดตั้งฝาครอบที่จ่ายน้ำ

อุปกรณ์เสริม

⚠ **ข้อควรระวัง:** ขณะติดตั้งฝาครอบล้ออุปกรณ์เสริม
ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสกรูแน่นดีแล้ว

การถอดฝาครอบล้อนมาตรฐาน

ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดบนฝาครอบล้อที่ติดตั้งไว้ก่อน
เปลี่ยนเป็นฝาครอบอุปกรณ์เสริม

คลายสกรูและดึงฝาครอบออกจากกระปุกเฟือง

▶ **หมายเลข 17:** 1. สกรู

การติดตั้งฝาครอบล้ออุปกรณ์เสริม

ติดตั้งฝาครอบล้ออุปกรณ์เสริมโดยให้ร่อนำตรงกับสันนำ
บนกระปุกเฟือง แล้วขันสกรูให้แน่น

▶ **หมายเลข 18:** 1. ร่อนำบนฝาครอบล้อ 2. สันนำบน
กระปุกเฟือง

แทงก์จ่ายน้ำ

อุปกรณ์เสริม

⚠ **ข้อควรระวัง:** ขณะเติมน้ำในแทงก์ โปรดระวังอย่าให้
น้ำหกใส่เครื่องมือ

⚠ **ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าก้านจ่ายน้ำบนฝา
ครอบล้อตั้งค่าไว้ที่ตำแหน่ง "ปิด" (O) ก่อนติดตั้งแทงก์
จ่ายน้ำ

การติดตั้งแทงก์จ่ายน้ำ

สอดแทงก์เข้าไปในที่ยึดแหล่งจ่ายน้ำโดยให้ฝาปิดที่จ่ายน้ำชี้
ลงด้านล่าง จนกว่าจะล็อกและได้ยินเสียงคลิก

▶ **หมายเลข 19:** 1. ฝาปิดที่จ่ายน้ำ 2. ที่ยึดแหล่งจ่ายน้ำ

การถอดแทงก์จ่ายน้ำ

กดปุ่มติดเพื่อปล่อยแทงก์ แล้วดึงแทงก์ออกมา

▶ **หมายเลข 20:** 1. ปุ่มติด

⚠ **ข้อสังเกต:** โปรดระวังอย่าถือแทงก์ที่มีน้ำอยู่แบบตั้งตรง
(โดยที่ฝาปิดหันลงด้านล่าง) เนื่องจากหยดน้ำอาจซึมออก
มาจากรูสลักระบาย

▶ **หมายเลข 21:** 1. ฝาปิด 2. รูสลักระบาย

ท่อแหล่งจ่ายน้ำ

อุปกรณ์เสริม

⚠ **ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าก้านจ่ายน้ำบนฝา
ครอบล้อตั้งค่าไว้ที่ตำแหน่ง "ปิด" (O) ก่อนหมุนเปิดน้ำ

การเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายน้ำหลัก

หมายเหตุ: ประเภทหัวจ่ายน้ำอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับ
ภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่ ใช้อะแดปเตอร์หัวก๊อกหรือตัว
เชื่อมต่อท่อที่เหมาะสมเพื่อติดตั้งท่อเข้ากับแหล่งจ่ายน้ำ
หลักตามความจำเป็น

1. เชื่อมต่อปลั๊กแหล่งจ่ายน้ำเข้ากับหัวที่จ่ายน้ำ

▶ **หมายเลข 22:** 1. หัวที่จ่ายน้ำ 2. ปลั๊กแหล่งจ่ายน้ำ

2. คลายสกรูฝาปิดที่จ่ายน้ำที่ติดอยู่กับแทงก์จ่ายน้ำ

▶ **หมายเลข 23:** 1. ฝาปิดที่จ่ายน้ำ 2. หัวจ่ายน้ำ

⚠ **ข้อสังเกต:** โปรดระวังอย่าทำแหวนยางที่อยู่ก้นฝาปิดที่
จ่ายน้ำเมื่อคุณประกอบฝากลับเข้าไป

3. ติดฝาปิดที่จ่ายน้ำบนปลั๊กถอดท่อ

▶ **หมายเลข 24:** 1. ฝาปิดที่จ่ายน้ำ 2. ปลั๊กถอด

4. สอดท่อเข้าไปในที่ยึดแหล่งจ่ายน้ำโดยให้ฝาปิดที่จ่ายน้ำซึ่งด้านล่าง จนกว่าจะล็อกและได้ยินเสียงคลิก
- ▶ **หมายเลข 25:** 1. ฝาปิดที่จ่ายน้ำ 2. ที่ยึดแหล่งจ่ายน้ำ

การถอดออกจากแหล่งจ่ายน้ำหลัก

1. ตั้งค่าก้านจ่ายน้ำบนฝาครอบล็อกตั้งค่าไว้ที่ตำแหน่ง "ปิด" (O) และปิดน้ำ
2. กดปุ่มตัดเพื่อปล่อยท่อแหล่งจ่ายน้ำ แล้วดึงท่อออกมา
- ▶ **หมายเลข 26:** 1. ปุ่มตัด
3. ถอดปลั๊กแหล่งจ่ายน้ำออกจากหัวที่จ่ายน้ำ

การใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: เครื่องมือนี้ควรใช้กับพื้นผิวแนวอนเท่านั้น

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขยับเครื่องมือไปข้างหน้าเป็นเส้นตรงและอย่างเบา การฝืนและการใช้แรงดันมากเกินไปหรือทำให้ลูกล้ออง บีบแน่นหรือบิดระหว่างการตัดอาจทำให้มอเตอร์มีความร้อนมากเกินไปและเครื่องมือเกิดการตีกลับที่อันตราย

จับเครื่องมือให้แน่น ตั้งค่าแผ่นฐานบนชิ้นงานที่จะตัดโดยไม่ให้ลูกล้อเพชรสัมผัสโดน จากนั้นเปิดสวิตช์เครื่องมือ และรอจนกระทั่งลูกล้อเพชรทำงานด้วยความเร็วเต็มที่ แล้วเลื่อนเครื่องมือไปด้านหน้าบนผิวหน้าชิ้นงาน ให้เครื่องมือในระดับเดิมและเคลื่อนที่ไปอย่างช้าๆ จนกว่าการตัดจะเสร็จสิ้น ให้รักษาเส้นที่จะตัดให้ตรงและรักษาความเร็วในการเดินหน้าให้สม่ำเสมอ

การตัดตรง

▶ **หมายเลข 27**

การตัดมุมเอียง 45°

▶ **หมายเลข 28**

การดำเนินการตัดแบบเป็ยก

ติดตั้งฝาครอบที่จ่ายน้ำและอุปกรณ์เสริมก่อนการดำเนินการตัดแบบเป็ยก

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าสัมผัสจ่ายน้ำให้แก่ลูกล้อเพชรแบบเป็ยกระหว่างการดำเนินการตัดแบบเป็ยก

การตัดแบบเป็ยกโดยใช้แทงก์จ่ายน้ำ

⚠ ข้อควรระวัง: หลีกเลี่ยงการเติมแทงก์จ่ายน้ำด้วยน้ำที่ไม่สะอาด เช่น น้ำโคลน มิฉะนั้น หัวจ่ายน้ำจะอุดตัน ทำให้เครื่องมือเสียหาย

ข้อสังเกต: อย่าสัมผัสระบายน้ำออกจากแทงก์จ่ายน้ำจนหมดหลังการใช้งานในแต่ละครั้ง

1. เปิดฝาปิดของแทงก์จ่ายน้ำ และเติมน้ำลงไปในแทงก์ จากนั้น ให้ยึดถังที่เติมน้ำแล้วเข้ากับที่ยึดแหล่งจ่ายน้ำของเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 29:** 1. ฝาปิด

2. จับเครื่องมือให้แน่น ตั้งค่าแผ่นฐานบนชิ้นงานที่จะตัดโดยไม่ให้ลูกล้อเพชรสัมผัสโดน

▶ **หมายเลข 30**

3. เริ่มจ่ายน้ำให้แก่ลูกล้อเพชรโดยดึงก้านจ่ายน้ำบนฝาครอบล็อกไปที่ตำแหน่ง "เปิด" (I) การไหลของน้ำสามารถปรับได้ด้วยการขยับก้านจ่ายน้ำ หมุนก้านไปที่ตำแหน่ง "เปิด" (I) เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำ และไปที่ตำแหน่ง "ปิด" (O) เพื่อลดปริมาณน้ำ

▶ **หมายเลข 31:** 1. ก้านจ่ายน้ำ 2. ตำแหน่ง "เปิด" (I) 3. ตำแหน่ง "ปิด" (O)

4. เปิดสวิตช์เครื่องมือ และรอจนกระทั่งลูกล้อเพชรทำงานด้วยความเร็วเต็มที่ จากนั้น ขยับเครื่องมือไว้เหนือชิ้นงาน รักษาระดับความสูงและค่อยๆ ดันไปอย่างราบรื่น จนกว่าจะตัดเสร็จ

5. หลังจากทำงานเสร็จสิ้นแล้ว อย่าลืมตั้งค่าก้านไว้ที่ตำแหน่ง "ปิด" (O) เพื่อตัดน้ำ

การตัดแบบเป็ยกโดยใช้ท่อแหล่งจ่ายน้ำ

⚠ ข้อควรระวัง: คอยสังเกตและควบคุมแรงดันน้ำอยู่เสมอ น้ำที่แรงดันสูงเกินไปอาจทำให้น้ำรั่วและกระเด็นได้

1. ตั้งค่าก้านจ่ายน้ำไว้ที่ตำแหน่ง "เปิด" (I)

▶ **หมายเลข 32:** 1. ก้านจ่ายน้ำ 2. ตำแหน่ง "เปิด" (I) 3. ตำแหน่ง "ปิด" (O)

2. เริ่มจ่ายน้ำให้แก่ลูกล้อเพชรโดยหมุนเปิดแหล่งจ่ายน้ำหลัก การไหลของน้ำสามารถปรับได้ด้วยการขยับก้านจ่ายน้ำ หมุนก้านไปที่ตำแหน่ง "เปิด" (I) เพื่อเพิ่มปริมาณน้ำ และไปที่ตำแหน่ง "ปิด" (O) เพื่อลดปริมาณน้ำ

▶ **หมายเลข 33**

3. จับเครื่องมือให้แน่น ตั้งค่าแผ่นฐานบนชิ้นงานที่จะตัดโดยไม่ให้ลูกล้อเพชรสัมผัสโดน

▶ **หมายเลข 34**

4. เปิดสวิตช์เครื่องมือ และรอจนกระทั่งลูกล้อเพชรทำงานด้วยความเร็วเต็มที่ จากนั้น ขยับเครื่องมือไว้เหนือชิ้นงาน รักษาระดับความสูงและค่อยๆ ดันไปอย่างราบรื่น จนกว่าจะตัดเสร็จ

5. หลังจากทำงานเสร็จสิ้นแล้ว อย่าลืมตั้งค่ากันไว้ที่ตำแหน่ง “ปิด” (O) เพื่อตัดน้ำและปิดน้ำ

ฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

ข้อสังเกต: ฟังก์ชันไร้สายสามารถใช้ได้เมื่อติดตั้งฝาครอบกันฝุ่นและที่ดูดฝุ่นที่รองรับเท่านั้น

คุณสามารถทำอะไรกับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายนี้ได้บ้าง

ฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะทำให้คุณสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกสบายและสะอาดเรียบร้อย เมื่อเชื่อมต่อกับที่ดูดฝุ่นที่รองรับเข้ากับเครื่องมือ คุณจะสามารถทำให้ที่ดูดฝุ่นทำงานได้อย่างอัตโนมัติตามการควบคุมด้วยสวิทช์ของเครื่องมือ

► หมายเลข 35

การใช้ฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย ให้เตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้:

- อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย (อุปกรณ์เสริม)
 - ที่ดูดฝุ่นที่รองรับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย
- ต่อไปนี้เป็นคำอธิบายการตั้งค่าฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายแบบย่อ การดำเนินการอย่างละเอียดได้ในแต่ละส่วน

1. การติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
2. การบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น
3. การเริ่มฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

การติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: วางเครื่องมือบนพื้นผิวที่ราบเรียบและมั่นคงขณะทำการติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

ข้อสังเกต: ทำความสะอาดฝุ่นและสิ่งสกปรกที่ติดอยู่บนเครื่องมือก่อนติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ฝุ่นและสิ่งสกปรกอาจทำให้เครื่องมือทำงานผิดปกติ หากเข้าไปในช่องเสียบของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

ข้อสังเกต: เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติที่เกิดจากไฟฟ้าสถิต ให้สัมผัสกับวัสดุที่ปล่อยไฟฟ้าสถิต เช่น ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือก่อนหยิบอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

ข้อสังเกต: เมื่อทำการติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายถูกใส่เข้าไปในทิศทางที่ถูกต้องและปิดฝาปิดสนิทแล้ว

1. เปิดฝาปิดบนเครื่องมือดังที่แสดงในภาพ

► **หมายเลข 36:** 1. ฝาปิด

2. ใส่อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเข้าไปในช่องเสียบ จากนั้นปิดฝาปิด

เมื่อใส่อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายแล้ว ให้จัดตำแหน่งให้ส่วนที่ยื่นออกมาตรงกับส่วนที่ถอยเข้าไปบนช่องเสียบ

- **หมายเลข 37:** 1. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
2. ส่วนที่ยื่นออกมา 3. ฝาปิด 4. ส่วนที่ถอยเข้าไป

เมื่อต้องการถอดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออก ให้เปิดฝาปิดออกข้างๆ ขอเกี่ยวที่ด้านหลังของฝาปิดจะยกอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในขณะที่คุณดึงฝาปิดขึ้น

- **หมายเลข 38:** 1. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย 2. ขอเกี่ยว 3. ฝาปิด

หลังจากถอดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออกแล้ว ให้เก็บไว้ในกล่องที่ให้มาหรือในภาชนะที่ปลอดภัย

ข้อสังเกต: ใช้ขอเกี่ยวที่ด้านหลังของฝาปิดเมื่อต้องการถอดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเสมอ หากขอเกี่ยวไม่เกี่ยวกับอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ให้ปิดฝาปิดให้สนิทแล้วเปิดอีกครั้งข้างๆ

การบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น

หมายเหตุ: ที่ดูดฝุ่นของ Makita ที่รองรับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจำเป็นต้องมีการบันทึกเครื่องมือ

หมายเหตุ: ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเข้ากับเครื่องมือให้เรียบร้อยก่อนเริ่มบันทึกเครื่องมือ

หมายเหตุ: ระหว่างการบันทึกเครื่องมือ อย่าดึงสวิตช์สั่งงานหรือเปิดสวิตช์ไฟบนที่ดูดฝุ่น

หมายเหตุ: โปรดดูคู่มือการใช้งานที่ดูดฝุ่นร่วมด้วย

หากคุณต้องการสั่งงานที่ดูดฝุ่นตามการควบคุมด้วยสวิตช์ของเครื่องมือ ให้บันทึกเครื่องมือให้เสร็จสิ้นก่อน

1. ติดตั้งแบตเตอรี่เข้ากับที่ดูดฝุ่นและเครื่องมือ

2. ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"

▶ **หมายเลข 39:** 1. สวิตช์เตรียมพร้อม

3. กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นค้างไว้ประมาณ 3 วินาที จนกระทั่งดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายกะพริบเป็นสีเขียว จากนั้นกดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในลักษณะเดียวกัน

▶ **หมายเลข 40:** 1. ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย
2. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หากที่ดูดฝุ่นและเครื่องมือเชื่อมต่อกันเรียบร้อยแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะสว่างเป็นสีเขียวเป็นเวลา 2 วินาที และจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า

หมายเหตุ: ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะกะพริบเป็นสีเขียวหลังผ่านไป 20 วินาที กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในขณะที่ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นกำลังกะพริบอยู่ หากดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไม่กะพริบเป็นสีเขียว ให้ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายสักครู่ และกดลงไปอีกครั้ง

หมายเหตุ: เมื่อต้องการดำเนินการบันทึกเครื่องมือสองเครื่องขึ้นไปสำหรับที่ดูดฝุ่นเครื่องเดียว ให้บันทึกเครื่องมือทีละเครื่อง

การเริ่มฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หมายเหตุ: บันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่นให้เสร็จสิ้นก่อนการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หมายเหตุ: โปรดดูคู่มือการใช้งานที่ดูดฝุ่นร่วมด้วย

หลังจากบันทึกเครื่องมือเข้ากับที่ดูดฝุ่นแล้ว ที่ดูดฝุ่นจะทำงานตามการควบคุมด้วยสวิตช์ของเครื่องมือโดยอัตโนมัติ

1. ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเข้ากับเครื่องมือ
2. เชื่อมต่อท่อของที่ดูดฝุ่นเข้ากับเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 41**

3. ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"

▶ **หมายเลข 42:** 1. สวิตช์เตรียมพร้อม

4. ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือไว้สักครู่ ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะกะพริบเป็นสีฟ้า

▶ **หมายเลข 43:** 1. ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย
2. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

5. ตั้งสวิตช์สั่งงานของเครื่องมือ ตรวจสอบว่าที่ดูดฝุ่นทำงานในขณะที่สวิตช์สั่งงานถูกดึงไว้

การหยุดการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นให้ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือ

หมายเหตุ: ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือจะหยุดกะพริบเป็นสีฟ้าเมื่อไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 2 ชั่วโมง ในกรณีนี้ให้ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไปที่ "AUTO" จากนั้นดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมืออีกครั้ง

หมายเหตุ: ที่ดูดฝุ่นจะเริ่มหยุดทำงานล่าช้าเล็กน้อย ในขณะที่ที่ดูดฝุ่นตรวจจับการควบคุมด้วยสวิตช์ของเครื่องมือจะมีความล่าช้าเกิดขึ้นเล็กน้อย

หมายเหตุ: ระยะเวลาการส่งสัญญาณของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานที่และสภาวะแวดล้อม

หมายเหตุ: เมื่อมีการบันทึกเครื่องมือสองเครื่องขึ้นไปกับที่ดูดฝุ่นเครื่องเดียว ที่ดูดฝุ่นอาจเริ่มทำงานแม้ว่าคุณจะยังไม่ได้ตั้งสวิตช์สั่งงาน เนื่องจากอาจมีผู้ใช้คนอื่นกำลังใช้ฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายอยู่

คำอธิบายสถานะดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

- **หมายเลข 44:** 1. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะแสดงสถานะของฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย หมายความว่าสถานะดวงไฟได้ที่ตารางด้านล่าง

สถานะ	ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย				คำอธิบาย
	สี	<input type="checkbox"/> สว่าง	<input checked="" type="checkbox"/> กะพริบ	ระยะเวลา	
เตรียมพร้อม	สีฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>		2 ชั่วโมง	สามารถใช้การสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นได้ ดวงไฟจะดับลงอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 2 ชั่วโมง
		<input type="checkbox"/>		เมื่อเครื่องมือกำลังทำงาน	สามารถใช้การสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นได้และเครื่องมือกำลังทำงานอยู่
การบันทึกเครื่องมือ	สีเขียว	<input checked="" type="checkbox"/>		20 วินาที	พร้อมสำหรับการบันทึกเครื่องมือ รอกการบันทึกโดยที่ดูดฝุ่น
		<input type="checkbox"/>		2 วินาที	การบันทึกเครื่องมือเสร็จสิ้นแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า
การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือ	สีแดง	<input checked="" type="checkbox"/>		20 วินาที	พร้อมสำหรับการยกเลิกการบันทึกเครื่องมือ รอกการยกเลิกโดยที่ดูดฝุ่น
		<input type="checkbox"/>		2 วินาที	การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือเสร็จสิ้นแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า
อื่นๆ	สีแดง	<input type="checkbox"/>		3 วินาที	ไฟฟ้าจะถูกจ่ายไปยังอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะเริ่มทำงาน
		ดับ	-	-	การสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นจะหยุดทำงาน

การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น

เมื่อต้องการยกเลิกการบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ติดตั้งแบตเตอรี่เข้ากับที่ดูดฝุ่นและเครื่องมือ
 2. ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
- **หมายเลข 45:** 1. สวิตช์เตรียมพร้อม
3. กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นค้างไว้ประมาณ 6 วินาที ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะกะพริบเป็นสีเขียว จากนั้นจะเปลี่ยนเป็นสีแดง หลังจากนั้นให้กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในลักษณะเดียวกัน

- **หมายเลข 46:** 1. ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย
2. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หากดำเนินการยกเลิกเสร็จสิ้นแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะสว่างขึ้นเป็นสีแดงประมาณ 2 วินาที และจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า

หมายเหตุ: ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะหยุดกะพริบเป็นสีแดงหลังผ่านไป 20 วินาที กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในขณะที่ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นกำลังกะพริบอยู่ หากดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไม่กะพริบเป็นสีแดง ให้ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายสักครู่ แล้วกดอีกครั้ง

การแก้ไขปัญหาสำหรับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

ก่อนนำไปซ่อม ให้ทำการตรวจสอบด้วยตัวเองก่อน หากพบปัญหาที่ไม่มีอธิบายในคู่มือการใช้งาน อย่าพยายามถอดแยกเครื่องมือ แต่ให้นำไปซ่อมที่ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita และใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ของ Makita

สถานะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไม่สว่าง/กะพริบ	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมือ	ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ถูกต้อง
	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมืออย่างถูกต้อง	
	ขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและ/หรือช่องเสียบสกรู	ค่อยๆ เช็ดฝุ่นและสิ่งสกปรกบนขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและทำความสะอาดช่องเสียบ
	ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือยังไม่ถูกดันเข้าไป	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือไว้สักครู่
	สวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไม่ได้ถูกตั้งเป็น "AUTO"	ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
	ไม่มีการจ่ายไฟฟ้า	จ่ายไฟฟ้าให้เครื่องมือและที่ดูดฝุ่น
ไม่สามารถเสร็จสิ้นการบันทึกเครื่องมือ / การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือได้สำเร็จ	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมือ	ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ถูกต้อง
	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมืออย่างถูกต้อง	
	ขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและ/หรือช่องเสียบสกรู	ค่อยๆ เช็ดฝุ่นและสิ่งสกปรกบนขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและทำความสะอาดช่องเสียบ
	สวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไม่ได้ถูกตั้งเป็น "AUTO"	ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
	ไม่มีการจ่ายไฟฟ้า	จ่ายไฟฟ้าให้เครื่องมือและที่ดูดฝุ่น
	การทำงานไม่ถูกต้อง	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไว้สักครู่ จากนั้นดำเนินการขั้นตอนการบันทึก/การยกเลิกเครื่องมืออีกครั้ง
	เครื่องมือและที่ดูดฝุ่นอยู่ห่างจากกัน (เกินช่วงระยะการส่งสัญญาณ)	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นเข้ามาไว้ใกล้กันมากขึ้น ระยะการส่งสัญญาณสูงสุดคือประมาณ 10 m อย่างไรก็ตามอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานะแวดล้อม
	ก่อนเสร็จสิ้นการบันทึก/การยกเลิกเครื่องมือ - สวิตช์สั่งงานบนเครื่องมือถูกตั้งอยู่ หรือ - ปุ่มไฟหลักบนที่ดูดฝุ่นเปิดอยู่	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไว้สักครู่ จากนั้นดำเนินการขั้นตอนการบันทึก/การยกเลิกเครื่องมืออีกครั้ง
	ขั้นตอนการบันทึกเครื่องมือสำหรับเครื่องมือหรือที่ดูดฝุ่นยังไม่เสร็จสิ้น	ดำเนินการตามขั้นตอนการบันทึกเครื่องมือสำหรับทั้งเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นในเวลาเดียวกัน
การรบกวนจากคลื่นวิทยุของเครื่องใช้อื่น ๆ ซึ่งทำให้เกิดคลื่นวิทยุความถี่สูง	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นออกห่างจากเครื่องใช้ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ Wi-Fi และเตาอบไมโครเวฟ	

สภาวะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
ที่ดูดฝุ่นไม่ทำงานตามการควบคุมด้วยสวิตช์ของเครื่องมือ	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมือ	ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ถูกต้อง
	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมืออย่างถูกต้อง	
	ขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและ/หรือช่องเสียบสกรก	ค่อยๆ เช็ดฝุ่นและสิ่งสกปรกบนขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและทำความสะอาดช่องเสียบ
	ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือยังไม่ถูกดันเข้าไป	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไว้สักครู่ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายกะพริบเป็นสีฟ้า
	สวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไม่ได้ถูกตั้งเป็น "AUTO"	ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
	มีเครื่องมือที่บันทึกเข้ากับที่ดูดฝุ่นมากกว่า 10 เครื่อง	ดำเนินการบันทึกเครื่องมืออีกครั้ง หากมีเครื่องมือที่บันทึกเข้ากับที่ดูดฝุ่นมากกว่า 10 เครื่อง เครื่องมือที่บันทึกเครื่องมือแรกจะถูกยกเลิกไปโดยอัตโนมัติ
	ที่ดูดฝุ่นลบการบันทึกเครื่องมือทั้งหมด	ดำเนินการบันทึกเครื่องมืออีกครั้ง
	ไม่มีการจ่ายไฟฟ้า	จ่ายไฟฟ้าให้เครื่องมือและที่ดูดฝุ่น
ที่ดูดฝุ่นทำงานในขณะสวิตช์สั่งงานเครื่องมือยังไม่ถูกตั้ง	เครื่องมือและที่ดูดฝุ่นอยู่ห่างจากกัน (เกินช่วงระยะการส่งสัญญาณ)	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นเข้ามาไว้ใกล้กันมากขึ้น ระยะการส่งสัญญาณสูงสุดคือประมาณ 10 m อย่างไรก็ตามอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อม
	การรบกวนจากคลื่นวิทยุของเครื่องใช้อื่นๆ ซึ่งทำให้เกิดคลื่นวิทยุความถี่สูง	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นออกจากเครื่องใช้ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ Wi-Fi และเดอบาโมโครเวฟ
		ปิดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของเครื่องมืออื่นๆ หรือยกเลิกการบันทึกเครื่องมือของเครื่องมืออื่น

การบำรุงรักษา

⚠️ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและนำเชื้อเพลิงของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

การลับลูกล้อเพชร

หากประสิทธิภาพในการตัดของลูกล้อเพชรเริ่มลดลง ให้ใช้ล้อของเครื่องตัดฉิวทราหยาบที่ไม่ใช่แล้วหรือแท่งคอนกรีตในการลับลูกล้อเพชร การลับลูกล้อ ให้ยึดล้อของเครื่องตัดหรือแท่งคอนกรีตให้แน่นแล้วดันลูกล้อให้ตัดเข้าไป

หลังจากการใช้งาน

ทำความสะอาดฝุ่นภายในเครื่องมือโดยใช้งานเครื่องมือที่รอบเดินเบาสักพัก ปิดฝุ่นที่สะสมอยู่บนฐานออก ฝุ่นที่สะสมในมอเตอร์หรือบนฐานอาจทำให้เครื่องมือทำงานผิดปกติ

การทำความสะอาดฝาครอบล้อ

ทำความสะอาดด้านในฝาครอบล้อเป็นระยะๆ

1. ถอดอุปกรณ์ต่อพ่วงทั้งหมดบนฝาครอบล้อก่อนถอดฝาครอบออกจากเครื่องมือ

2. คลายสกรูและดึงฝาครอบออกจากกระปุกเฟือง

▶ **หมายเลข 47:** 1. สกรู

3. เช็ดฝุ่นที่สะสมอยู่บนพื้นผิวด้านในของฝาครอบ ใช้ผ้าเปียกหมาดๆ เช็ดฝุ่นที่ติดอยู่บนฝาครอบออกให้หมด

▶ **หมายเลข 48:** 1. พื้นผิวด้านในของฝาครอบ

เปลี่ยนฝาครอบในเครื่องมือโดยให้ร่อนำตรงกับสันนำบนกระปุกเฟือง แล้วขันสกรูให้แน่น

▶ **หมายเลข 49:** 1. ร่อนำบนฝาครอบล้อ 2. สันนำบนกระปุกเฟือง

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ลูกล้อเพชร
- ฝาครอบฐาน
- ประแจหกเหลี่ยม
- ชุดฝาครอบที่จ่ายน้ำ
- รางนำ
- ตัวปรับรางนำ
- แวนตานีรภัย
- อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

Makita Corporation
3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885845B372
EN, ZHCN, ID, MS,
VI, TH
20201102