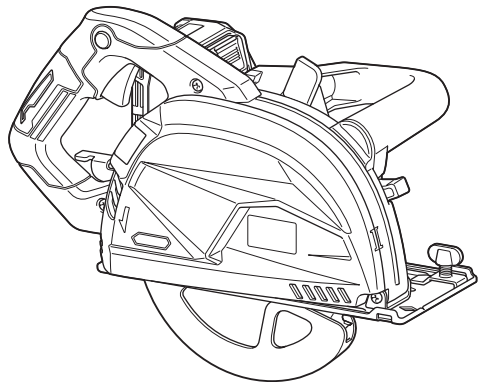
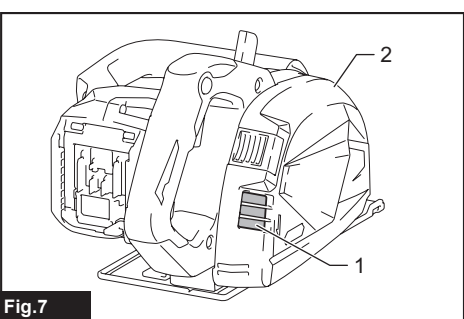
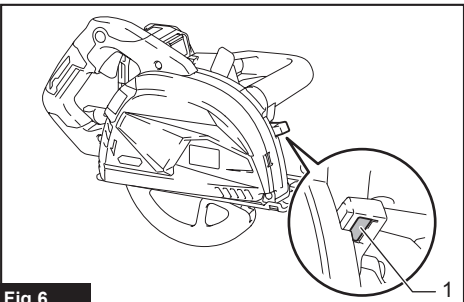
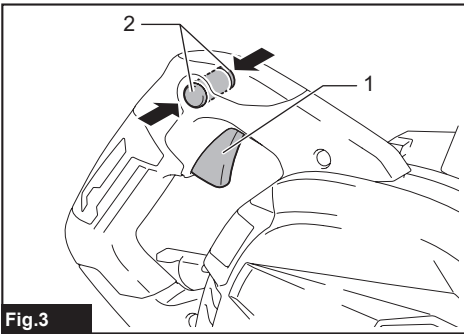
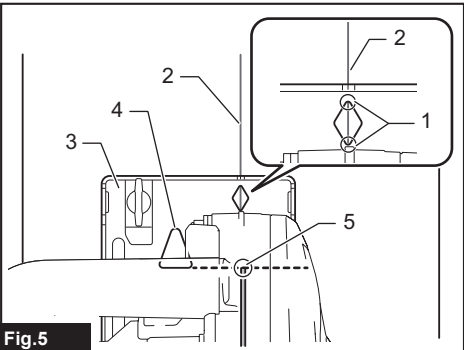
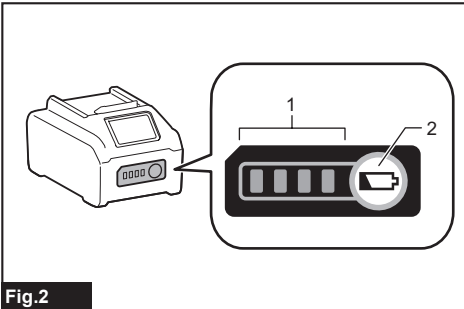
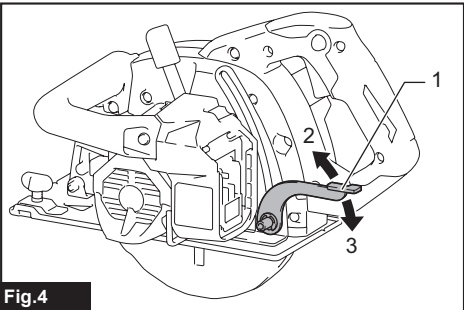
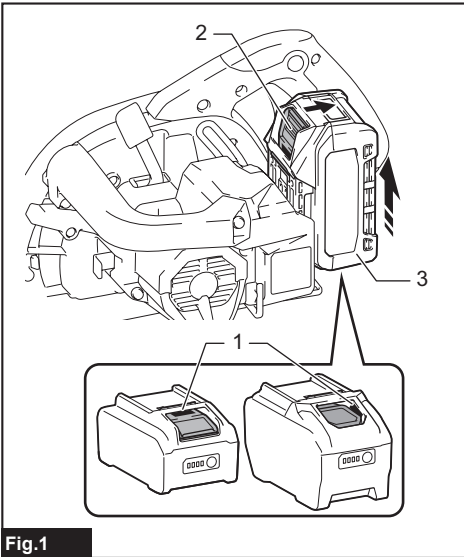




EN	Cordless Metal Cutter	INSTRUCTION MANUAL	6
ZHCN	充电式切割机（金工）	使用说明书	16
ID	Pemotong Logam Tanpa Kabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	27
MS	Pemotong Logam Tanpa Kord	MANUAL ARAHAN	39
VI	Máy Cắt Kim Loại Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	50
TH	เครื่องตัดโลหะไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	60

CS002G





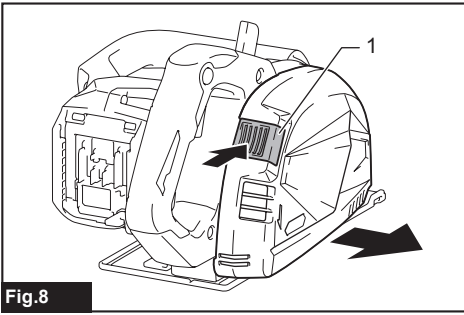


Fig.8

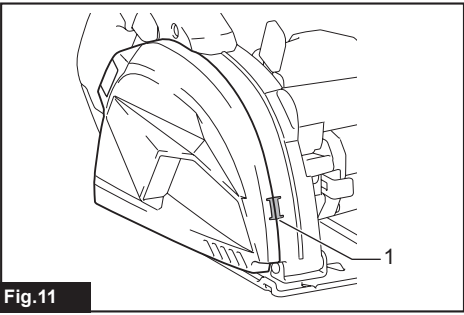


Fig.11

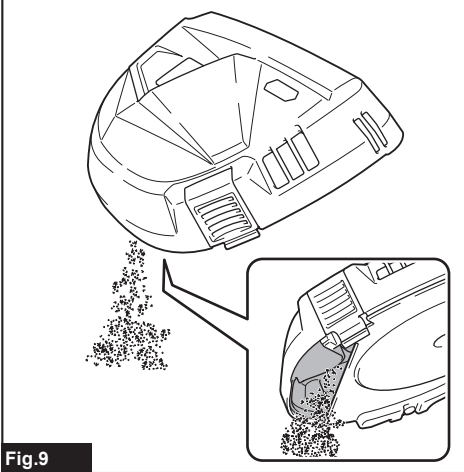


Fig.9

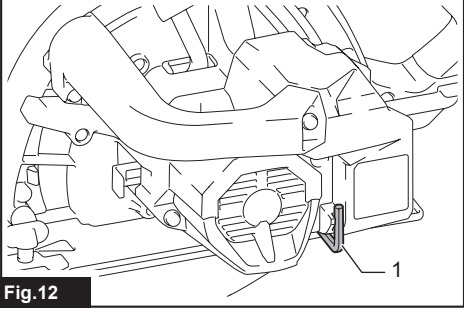


Fig.12

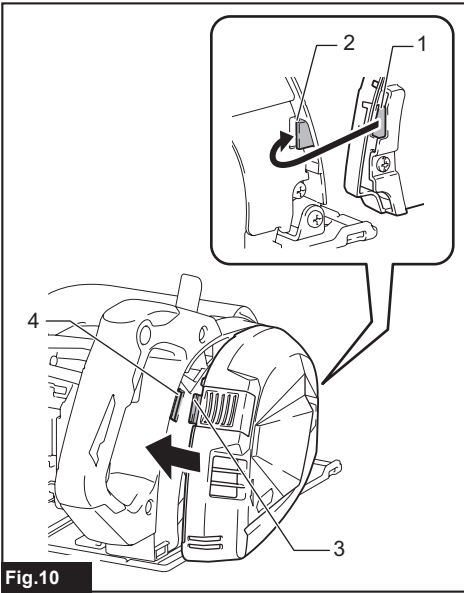


Fig.10

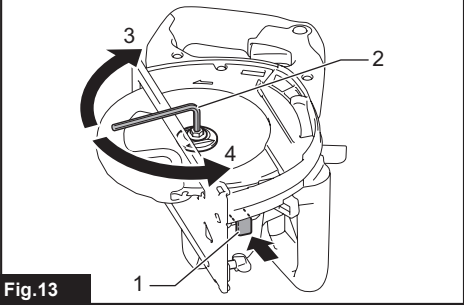


Fig.13

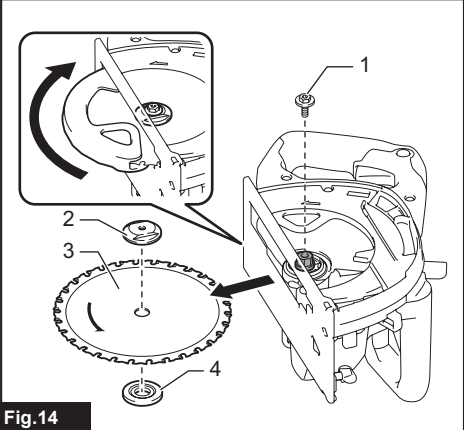


Fig.14

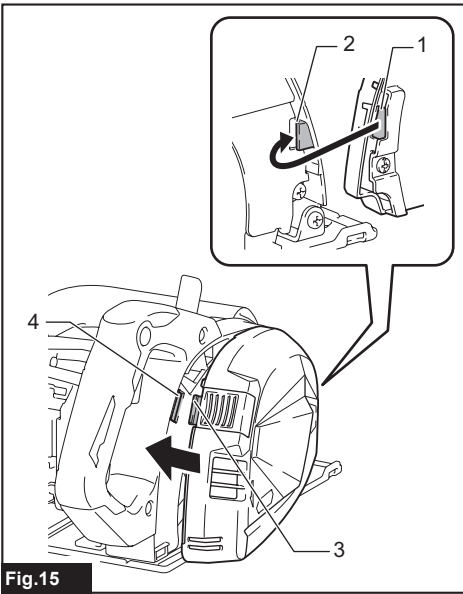


Fig. 15

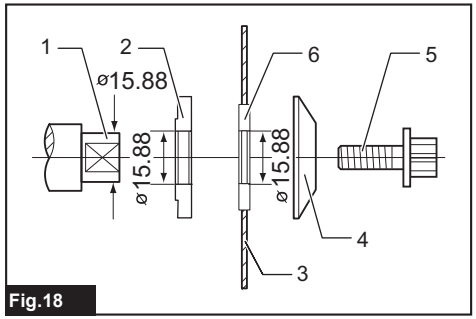


Fig. 18

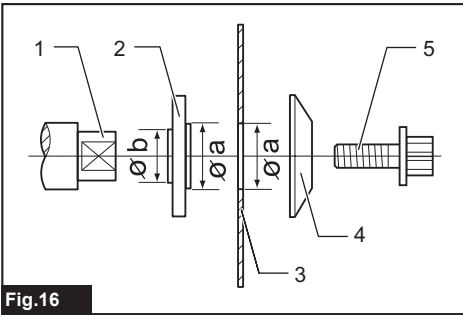


Fig. 16

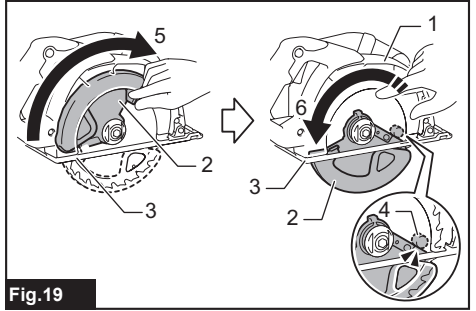


Fig. 19

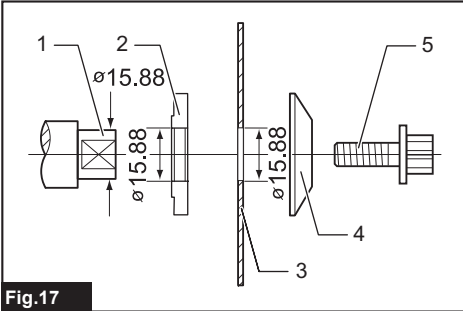


Fig. 17

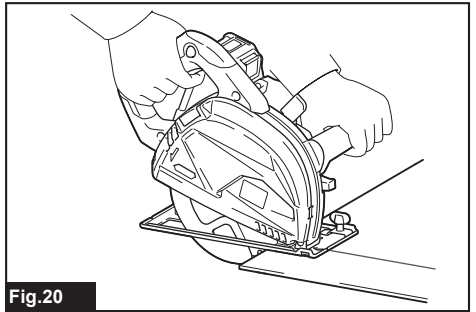


Fig. 20

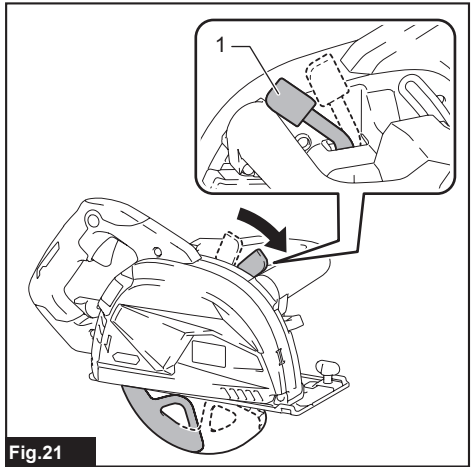


Fig. 21

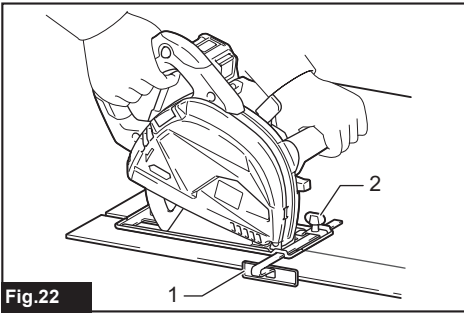


Fig.22

SPECIFICATIONS

Model:	CS002G
Blade diameter	185 mm
Max. Cutting depth	67 mm
No load speed (RPM)	3,500 min ⁻¹
Rated voltage	D.C. 36 V - 40 V max
Overall length	350 mm
Net weight	4.2 - 5.4 kg

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

Applicable battery cartridge and charger



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

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

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

Symbols

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

	Read instruction manual.
	Wear safety glasses.



Only for EU countries

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

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

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

Intended use

The tool is intended for cutting in mild steel.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

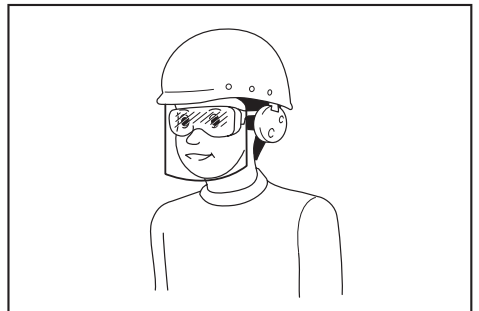
1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders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

Electrical safety

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

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.** A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.** Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.** This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.** Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools. The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.**



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

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.** The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.** Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

1. **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.** A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
2. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
3. **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.** Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
4. **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.** Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.

5. **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.** Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
6. **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
7. **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.** Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

Service

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

Cordless Metal Cutter safety warnings

Cutting procedures

1. **⚠ DANGER: Keep hands away from cutting area and the blade. Keep your second hand on auxiliary handle, or motor housing.** If both hands are holding the saw, they cannot be cut by the blade.
2. **Do not reach underneath the workpiece.** The guard cannot protect you from the blade below the workpiece.
3. **Adjust the cutting depth to the thickness of the workpiece.** Less than a full tooth of the blade teeth should be visible below the workpiece.
4. **Never hold the workpiece in your hands or across your leg while cutting. Secure the workpiece to a stable platform.** It is important to support the work properly to minimise body exposure, blade binding, or loss of control.
5. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.** Contact with a "live" wire will also make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
6. **When ripping, always use a rip fence or straight edge guide.** This improves the accuracy of cut and reduces the chance of blade binding.
7. **Always use blades with correct size and shape (diamond versus round) of arbour holes.** Blades that do not match the mounting hardware of the saw will run off-centre, causing loss of control.
8. **Never use damaged or incorrect blade washers or bolt.** The blade washers and bolt were specially designed for your saw, for optimum performance and safety of operation.

Kickback causes and related warnings

- kickback is a sudden reaction to a pinched, jammed or misaligned saw blade, causing an uncontrolled saw to lift up and out of the workpiece toward the operator;
- when the blade is pinched or jammed tightly by the kerf closing down, the blade stalls and the motor reaction drives the unit rapidly back toward the operator;
- if the blade becomes twisted or misaligned in the cut, the teeth at the back edge of the blade can dig into the top surface of the workpiece causing the blade to climb out of the kerf and jump back toward the operator.

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

1. **Maintain a firm grip with both hands on the saw and position your arms to resist kickback forces. Position your body to either side of the blade, but not in line with the blade.** Kickback could cause the saw to jump backwards, but kickback forces can be controlled by the operator, if proper precautions are taken.
2. **When blade is binding, or when interrupting a cut for any reason, release the trigger and hold the saw motionless in the material until the blade comes to a complete stop. Never attempt to remove the saw from the work or pull the saw backward while the blade is in motion or kickback may occur.** Investigate and take corrective actions to eliminate the cause of blade binding.
3. **When restarting a saw in the workpiece, centre the saw blade in the kerf so that the saw teeth are not engaged into the material.** If a saw blade binds, it may walk up or kickback from the workpiece as the saw is restarted.
4. **Support large panels to minimise the risk of blade pinching and kickback.** Large panels tend to sag under their own weight. Supports must be placed under the panel on both sides, near the line of cut and near the edge of the panel.
5. **Do not use dull or damaged blades.** Unsharpened or improperly set blades produce narrow kerf causing excessive friction, blade binding and kickback.
6. **Blade depth and bevel adjusting locking levers must be tight and secure before making the cut.** If blade adjustment shifts while cutting, it may cause binding and kickback.
7. **Use extra caution when sawing into existing walls or other blind areas.** The protruding blade may cut objects that can cause kickback.
8. **ALWAYS hold the tool firmly with both hands. NEVER place your hand, leg or any part of your body under the tool base or behind the saw, especially when making cross-cuts.** If kickback occurs, the saw could easily jump backwards over your hand, leading to serious personal injury.
9. **Never force the saw. Push the saw forward at a speed so that the blade cuts without slowing.** Forcing the saw can cause uneven cuts, loss of accuracy, and possible kickback.

Lower guard function

1. **Check the lower guard for proper closing before each use. Do not operate the saw if the lower guard does not move freely and close instantly. Never clamp or tie the lower guard into the open position.** If the saw is accidentally dropped, the lower guard may be bent. Raise the lower guard with the retracting handle and make sure it moves freely and does not touch the blade or any other part, in all angles and depths of cut.
2. **Check the operation of the lower guard spring. If the guard and the spring are not operating properly, they must be serviced before use.** Lower guard may operate sluggishly due to damaged parts, gummy deposits, or a build-up of debris.
3. **The lower guard may be retracted manually only for special cuts such as “plunge cuts” and “compound cuts”. Raise the lower guard by the retracting handle and as soon as the blade enters the material, the lower guard must be released.** For all other sawing, the lower guard should operate automatically.
4. **Always observe that the lower guard is covering the blade before placing the saw down on bench or floor.** An unprotected, coasting blade will cause the saw to walk backwards, cutting whatever is in its path. Be aware of the time it takes for the blade to stop after switch is released.
5. **To check lower guard, open lower guard by hand, then release and watch guard closure. Also check to see that retracting handle does not touch tool housing.** Leaving blade exposed is VERY DANGEROUS and can lead to serious personal injury.

Additional safety warnings

1. **Do not stop the blades by lateral pressure on the saw blade.**
2. **Do not attempt to remove cut material when blade is moving. Wait until blade stops before grasping cut material.** Blades coast after turn off.
3. **Place the wider portion of the saw base on that part of the workpiece which is solidly supported, not on the section that will fall off when the cut is made. If the workpiece is short or small, clamp it down. DO NOT TRY TO HOLD SHORT PIECES BY HAND!**
4. **Never attempt to make a cut with the tool held upside down in a vise. This is extremely dangerous and can lead to serious accidents.**
5. **Wear safety goggles and hearing protection during operation.**
6. **Do not use any abrasive wheels.**
7. **Only use the saw blade with the diameter that is marked on the tool or specified in the manual.** Use of an incorrectly sized blade may affect the proper guarding of the blade or guard operation which could result in serious personal injury.
8. **Always use the saw blade intended for cutting the material that you are going to cut.**
9. **Only use the saw blades that are marked with a speed equal or higher than the speed marked on the tool.**

10. Before setting the tool down after completing a cut, be sure that the guard has closed and the blade has come to a complete stop.
11. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
12. Wear a dust mask and hearing protection when use the tool.
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.

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.

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.

4. **When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.**
5. **Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).**

FUNCTIONAL DESCRIPTION

⚠ CAUTION: Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before adjusting or checking function on the tool.

Installing or removing battery cartridge

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

⚠ CAUTION: Hold the tool and the battery cartridge firmly when installing or removing battery cartridge. Failure to hold the tool and the battery cartridge firmly may cause them to slip off your hands and result in damage to the tool and battery cartridge and a personal injury.

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

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

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

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

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

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 without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool/battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. 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 product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

Protections against other causes

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



















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

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

Indicating the remaining battery capacity

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

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

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

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

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

Switch action

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

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

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

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

► Fig.3: 1. Switch trigger 2. Lock-off button

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

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

Adjusting depth of cut

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

Loosen the lever and move the base up or down. At the desired depth of cut, secure the base by tightening the lever.

For cleaner, safer cuts, set cut depth so that no more than one blade tooth projects below workpiece. Using proper cut depth helps to reduce potential for dangerous KICKBACKS which can cause personal injury.

► Fig.4: 1. Lever 2. Loosen 3. Tighten

Sighting

Place the alignment point of the base on your intended cutting line on the workpiece.

The sight window in the base makes it easy to check the distance between the front edge of the circular saw blade and the workpiece whenever the circular saw blade is set to the maximum depth of cut.

► Fig.5: 1. Alignment point 2. Cutting line 3. Base 4. Sight window 5. Front edge of the circular saw blade

Lighting the lamp

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

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

► Fig.6: 1. Lamp

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

Dust case

⚠ CAUTION: Do not touch metal chips and the dust case with bare hands immediately after the operation. They may be extremely hot and could burn your skin.

⚠ CAUTION: Do not cut the material on which thinner, gasoline, grease, or other chemicals are applied. The metal chips of such materials can damage the dust case and result in breakage which can cause personal injury.

⚠ CAUTION: Wear eye protection or goggles when emptying the dust case.

Metal chips are collected into the dust case. Periodically dump the metal chips before the metal chips become visible through the sight window.

► Fig.7: 1. Sight window 2. Dust case

Push the latch button on the dust case to remove the dust case. Dump the metal chips while the inside of the dust case faces downward.

► Fig.8: 1. Latch button

► Fig.9

After dumping the metal chips, set the dust case.

Align the hole on the dust case with the hook on the tool.

At this time, align the “I” marking as illustrated so that you can set the dust case in the proper position. Then, insert the hook on the latch button to the hole on the tool.

► Fig.10: 1. Hole on the dust case 2. Hook on the tool 3. Hook on the latch button 4. Hole on the tool

► Fig.11: 1. “I” marking

NOTICE: Make sure that each hook is secured with the holes.

Electric brake

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

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

Electronic function

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

Soft start feature

Soft start because of suppressed starting shock.

Constant speed control

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

ASSEMBLY

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

Hex wrench storage

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

► Fig.12: 1. Hex wrench

Installing or removing the circular saw blade

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

⚠ CAUTION: When installing the circular saw blade, be sure to tighten the bolt securely.

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

1. Remove the dust case.
2. Press the shaft lock fully so that the circular saw blade cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex bolt.

► Fig.13: 1. Shaft lock 2. Hex wrench 3. Tighten 4. Loosen

3. Remove the hex bolt, outer flange and circular saw blade.

► Fig.14: 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Inner flange

4. To install the circular saw blade, follow the removal procedure in reverse.

5. After installing the circular saw blade, set the dust case again.

► Fig.15: 1. Hole on the dust case 2. Hook on the tool 3. Hook on the latch button 4. Hole on the tool

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

⚠ WARNING: If the inner flange is removed, be sure to install it on the spindle. When installing, choose a correct side on which protrusion fits into the circular saw blade hole perfectly. Mounting the circular saw blade on the wrong side can result in the dangerous vibration.

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

The inner flange has a certain diameter protrusion on one side of it and a different diameter protrusion on the other side. Choose a correct side on which protrusion fits into the saw blade hole perfectly. Mount the inner flange onto the mounting shaft so that the correct side of protrusion on the inner flange faces outward and then place saw blade and outer flange.

► Fig.16: 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

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

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

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

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

For tool without the ring

► Fig.17: 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt

For tool with the ring

► Fig.18: 1. Mounting shaft 2. Inner flange 3. Circular saw blade 4. Outer flange 5. Hex bolt 6. Ring

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

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

Blade guard cleaning

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

OPERATION

This tool is intended to cut mild steel only. Refer to our website or contact your local Makita dealer for the correct circular saw blades to be used for the material to be cut.

⚠ CAUTION: Always wear eye protection or goggle before operation.

⚠ CAUTION: Be sure to move the tool forward in a straight line gently. Forcing or twisting the tool will result in overheating the motor and dangerous kickback, possibly causing severe injury.

⚠ CAUTION: Never twist or force the tool in the cut. This may cause motor overload and/or a dangerous kickback, resulting in serious injury to the operator.

⚠ CAUTION: Always use the circular saw blades appropriate for your job. The use of inappropriate circular saw blades may cause a poor cutting performance and/or present a risk of personal injury.

⚠ CAUTION: Do not use a deformed or cracked circular saw blade. Replace it with a new one.

Checking blade guard function

Remove the battery cartridge and the dust case. Retract the lower guard manually to the end and release it. The lower guard is properly functioning if;

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

► **Fig.19:** 1. Upper guard 2. Lower guard 3. Base 4. Stopper 5. Open 6. Close

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

► **Fig.20**

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

⚠ CAUTION: Do not stack materials when cutting them.

⚠ CAUTION: Do not cut hardened steel, wood, plastics, concrete, tile, etc. Cut only mild steel and stainless steel with a suitable circular saw blade.

⚠ CAUTION: Do not touch the circular saw blade, workpiece or cutting chips with bare hands immediately after cutting. They may be extremely hot and could burn your skin.

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

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

► **Fig.21:** 1. Retracting lever

Rip fence (Guide rule)

Country specific

⚠ CAUTION: Make sure that the rip fence is securely installed in the correct position before use. Improper attachment may cause dangerous kickback.

► **Fig.22:** 1. Rip fence (Guide rule) 2. Clamping screw

The handy rip fence allows you to do extra-accurate straight cuts. Simply slide the rip fence up snugly against the side of the workpiece and secure it in position with the clamping screw on the front of the base. It also makes repeated cuts of uniform width possible.

MAINTENANCE

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

⚠ CAUTION: Clean out the upper and lower guards to ensure there is no accumulated metal chips which may impede the operation of the lower guarding system. A dirty guarding system may limit the proper operation which could result in serious personal injury. **When using compressed air to blow metal chips out of the guards, wear a proper eye and breathing protection.**

⚠ CAUTION: After each use, clean up the inside of the dust case and wipe off the metal chips on the tool. Fine metal chips may come inside the tool and cause malfunction or a fire.

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

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

Inspecting the circular saw blade

- Check the circular saw blade carefully for cracks or damage before and after each use. Replace a cracked or damaged circular saw blade immediately.
- Replace with a new circular saw blade as soon as it no longer cuts effectively. Continuing to use a dull circular saw blade may cause a dangerous kickback and/or motor overload.
- Circular saw blades for metal cutter cannot be re-sharpened.

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.

- Carbide-tipped circular saw blades
- Rip fence (Guide rule)
- Clamping screw
- Hex wrench
- Safety goggles
- 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:	CS002G
锯片直径	185 mm
最大切割深度	67 mm
空载速度 (RPM)	3,500 r/min
额定电压	D.C. 36 V - 40 V最大
总长度	350 mm
净重	4.2 - 5.4 kg

- 生产者保留变更规格不另行通知之权利。
- 规格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	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: 建议使用的电池
充电器	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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
由于本设备中包含有害成分，因此废弃的电气和电子设备、蓄电池和普通电池可能会对环境和人体健康产生负面影响。请勿将电气和电子工具或电池与家庭普通废弃物放在一起处置！

根据欧洲关于废弃电气电子设备、蓄电池和普通电池的指令及其国家层面的修订法案，废弃的电气设备、普通电池和蓄电池应当单独存放并递送至城市垃圾收集点，根据环保法规进行处置。

此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。

用途

本工具用于切割软钢。

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

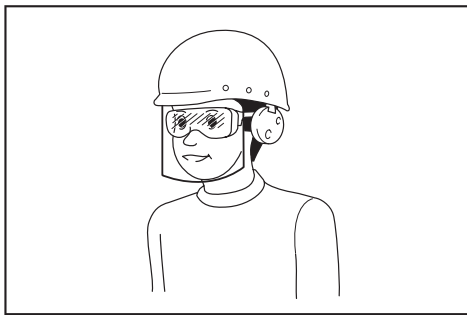
1. 保持工作场地清洁和明亮。杂乱和黑暗的场地会引发事故。
2. 不要在易爆环境，如有易燃液体、气体或粉尘的环境下操作电动工具。电动工具产生的火花会点燃粉尘或气体。
3. 操作电动工具时，远离儿童和旁观者。注意力不集中会使你失去对工具的控制。

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. 防止意外启动。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断位置。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℃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。

充电式电圆锯使用安全警告

切割步骤

1.  **危险：**请使双手远离切割区域和锯片。请将另一只手放在辅助手柄或电机外壳上。如果双手握持电圆锯，就不会被锯片切割到。
2. 请勿将手伸到工件下方。在工件的下方，保护罩无法保护您不碰到锯片。
3. 根据工件的厚度调节切割深度。深度不得超过工件下方一个锯齿的位置。
4. 切割时切勿将工件拿在手中或放在腿上。将工件固定在稳定的平台上。正确地支撑工件非常重要，可尽量减少身体暴露在切割区域的部分，也可最大限度地减少锯片卡滞或工具失控现象。
5. 当进行作业时切割工具可能会接触到隐藏的电线，请握住电动工具的绝缘抓握表面。接触到“带电”的电线时，工具上外露的金属部分也会“带电”，并使操作者触电。
6. 进行切割时，请始终使用切锯导板或直刃导板。这样可提高切割精度，并降低锯片卡滞的可能性。

7. 请始终使用具有正确轴孔尺寸和形状(钻石形和圆形)的锯片。与电圆锯的安装硬件不匹配的锯片会偏离中心运行,导致失控。
8. 切勿使用损坏的或不正确的锯片垫圈或螺栓。锯片垫圈和螺栓必须为电圆锯所专用,以保证工具的最佳性能和操作的安全性。

反弹原因和相关警告

- 反弹是锯片收缩、卡滞或方向偏离时突然产生的反作用力,会导致失控的电圆锯上升或脱离工件而朝向操作者;
- 当锯片被压缩或卡滞在锯痕上,锯片将停止动作,电机反作用力驱使工具快速地朝操作者反弹;
- 如果锯片被扭曲或切割时方向偏离,则锯片背面的齿缘可能进入工件上表面,导致锯片脱离锯痕或弹向操作者。

电圆锯误操作和/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. 使用电圆锯时请双手牢固紧握把手,调整手臂位置以防止反弹力。身体可位于锯片的任意一侧,但不得与锯片成一直线。反弹会使电圆锯向后跳出,但如果遵守了正确的注意事项,操作者可控制反弹力。
2. 当锯片卡滞或因任何原因中断切割操作时,请释放扳机并将电圆锯保持在切割材料中不动,直至锯片完全停止。当锯片还在运动中时,切勿试图将电圆锯从工件中取出或将工具往后拉,否则可能会造成反弹。研究并采取正确的措施以避免锯片卡滞。
3. 当在工件中重新启动电圆锯时,将锯片置于锯痕的中央,使锯齿与切割材料咬合在一起。如果锯片卡滞,则当电圆锯重新起动时,锯片可能会沿卡滞处移动或从工件上反弹。
4. 请使用较大的支撑面板以最大限度地降低锯片收缩和反弹的可能。大面板会因自身的重量而下陷。必须在面板下面两侧靠近切割线和面板边缘的位置放置支撑件。
5. 请勿使用钝的或损坏的锯片。锯片未经打磨或放置不正确会使锯痕狭窄,导致摩擦过大、锯片卡滞或反弹。
6. 在进行切割操作之前,必须紧固锯片深度和斜角调节锁定杆。如果在切割时锯片调节杆移动,则可能导致锯片卡滞和反弹。

7. 当在墙壁或其他盲区进行切割时请尤其小心。凸出的锯片可能会切割到容易引起反弹的物体。
8. 请务必用双手握紧工具。切勿将手、腿或身体的其它部分放在工具基座的下方或电圆锯的后面,尤其是在进行横切时。如果发生反弹,电圆锯很容易向后跳到您的手上,从而导致严重的人身伤害。
9. 切勿对电圆锯施力过大。以一定的速度向前推进电圆锯,使锯片保持恒定的速度切割。对电圆锯施力过大会导致切割不均匀,降低切割精度,并可能导致反弹。

保护罩功能

1. 在每次使用之前请检查下部保护罩是否正确闭合。如果下部保护罩无法自由移动和快速闭合,则请勿使用圆锯。切勿将下部保护罩置于打开位置。如果圆锯意外跌落,下部保护罩可能会弯曲。使用缩回把手升起下部保护罩,并确保其能在各种角度和深度的切割操作中自由移动且不碰触到锯片或其他任何部件。
2. 检查下部保护罩弹簧的操作情况。如果保护罩和弹簧无法正常工作,则在使用前必须对其进行修理。如果有部件损坏、存在卡滞物或积聚有碎片,则下部保护罩可能会操作迟缓。
3. 仅当进行“切入式切割”和“复合切割”等特殊切割操作时,下部保护罩可手动收回。通过缩回把手升起下部保护罩,一旦锯片进入切割材料,必须释放下部保护罩。在进行所有其他切锯操作时,下部保护罩应自动操作。
4. 在将圆锯置于工作台或地板上之前,请始终查看下部保护罩是否覆盖住锯片。未受保护的滑动的锯片会导致电圆锯向后移动,切割到在其移动路径上的物体。请注意从释放开关扳机之后到锯片停止所需的时间。
5. 要检查下部保护罩时,请用手打开下部保护罩,然后松开并查看保护罩。请同样查看缩回把手,确保其不会碰触到工具外壳。将锯片暴露在外是非常危险的,会导致严重的人身伤害。

附加安全警告

1. 请勿通过对锯片施加侧面的压力使锯片停止。
2. 当锯片正在移动时,请勿试图移开切割材料。请等到锯片完全停止之后再抓取切割材料。电源关闭之后锯片还将移动一段距离。

3. 进行切割时，请将电圆锯基座较宽的部分置于工件被稳固支撑的部分，不要放在将被切割下来的部分上。如果工件很短或很小，请将其夹住。切勿试图手持短小的工件！
4. 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，会导致严重事故。
5. 进行操作时请佩戴安全护目镜和耳罩。
6. 请勿使用任何砂轮。
7. 仅使用工具上所标示或说明书中所规定直径的锯片。使用尺寸不正确的锯片可能会影响锯片的正确保护或保护罩的操作，从而导致严重的人身伤害。
8. 请务必使用当前所切割的材料适用的锯片。
9. 仅使用所标示的速度等于或大于工具上所标示的速度的锯片。
10. 在完成切割后放下工具之前，请确保下部保护罩已关闭，且锯片完全停止。
11. 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。
12. 使用工具时请佩戴防尘面罩和保护耳罩。

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钉子、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，或者切削、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。否则可能会导致过热、着火、爆炸和工具/电池组故障，导致烫伤或人身伤害。
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。

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。

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，直到锁定并发出咔哒声为止。若能看到图示中的红色指示器，则说明未完全锁紧。

► **图片1：** 1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

⚠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。

工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断电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，工具将会自动停止运转。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，无任何指示。在这种情况下，请关闭工具并停止导致工具过载的应用。然后开启工具以重新启动。

过热保护

工具 / 电池过热时，工具将自动停止运转且指示灯闪烁。在这种情况下，重新开启工具前请使工具冷却。

过放电保护

电池剩余电量变低时，本工具自动停止运转。如果即使在打开开关时本产品仍不运转，请从工具上拆下电池并给电池充电。

其他原因防护

保护系统还适用于其他可能导致工具受损的情况，从而使工具自动停止运转。工具暂时或中途停止工作时，执行以下所有步骤以排除异常原因。

1. 关闭工具，然后再次重新启动。
2. 给电池充电或更换为充电电池。
3. 请等待工具和电池冷却。

如果保护系统恢复后仍无改善，请联络当地的Makita（牧田）维修服务中心。

显示电池的剩余电量

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。

► **图片2:** 1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮

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。

开关操作

警告: 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。

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。

警告: 如果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。

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3:** 1. 开关扳机 2. 锁止按钮

注意: 在没有按下锁止按钮的情况下请勿用力扣动开关扳机。这样可能导致开关破损。

小心: 释放开关扳机后，工具即开始制动电圆锯锯片旋转。释放开关扳机时，握紧工具以应对制动时的反作用力。突然的反作用力会导致工具从手中脱出并造成人身伤害。

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不得超过工件下方一个锯齿的位置。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4:** 1. 杆 2. 拧松 3. 拧紧

对齐

将基座的对齐点置于工件上所需的切割线上。当电圆锯锯片被设至最大切割深度时，基座上的视窗便于查看电圆锯锯片前缘与工件之间的距离。

► **图片5:** 1. 对齐点 2. 切割线 3. 基座 4. 视窗 5. 电圆锯锯片前缘

点亮照明灯

小心: 请勿直视灯光或光源。

要打开照明灯而不运转工具时，请在未按锁止按钮的情况下扣动开关扳机。

要打开照明灯并运转工具时，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6:** 1. 照明灯

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。

集尘盒

⚠️小心：操作后，请勿立即徒手触摸金属屑和集尘盒。它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。

⚠️小心：请勿切割涂有稀释剂、汽油、润滑脂或其他化学物质的材料。此类材料的金属屑会损坏集尘盒并导致破损，从而造成人身伤害。

⚠️小心：清空集尘盒时，应佩戴安全眼镜或护目镜。

金属屑收集在集尘盒中。在能通过视窗看到金属屑前，定期倒出金属屑。

► **图片7：** 1. 视窗 2. 集尘盒

按下集尘盒上的门锁按钮以拆下集尘盒。使集尘盒内侧朝下，倒出金属屑。

► **图片8：** 1. 门锁按钮

► **图片9**

倒出金属屑后，放置集尘盒。

将集尘盒上的孔与工具上的挂钩对齐。

此时，按照图示对齐“1”标记，以便将集尘盒放置在正确的位置。

然后将门锁按钮上的挂钩插入工具上的孔中。

► **图片10：** 1. 集尘盒上的孔 2. 工具上的挂钩 3. 门锁按钮上的挂钩 4. 工具上的孔

► **图片11：** 1. “1”标记

注意： 确保每个挂钩被孔固定。

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，工具始终不能快速停止电圆锯锯片，则须交由Makita（牧田）维修中心维修。

⚠️小心：锯片制动系统不可替代锯片保护罩。切勿使用无锯片保护罩功能的工具。否则会造成严重的人身伤害。

电子功能

本工具配备的电子功能易于操作，主要有下列特点。

软启动功能

抑制启动时的振动实现软启动。

恒速控制

为获得恒速，进行电子速度控制。即使在有负载的情况下，亦可保持旋转速度恒定，从而获得精细的加工表面。

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12：** 1. 六角扳手

安装或拆卸电圆锯锯片

⚠️小心：请仅使用Makita（牧田）扳手来安装或拆卸电圆锯锯片。

⚠️小心：安装电圆锯锯片时，请务必拧紧螺栓。

⚠️小心：安装电圆锯锯片时，请确保锯齿向上指向工具前部。

1. 拆下集尘盒。
2. 充分压入轴锁，以使电圆锯锯片无法转动，然后使用六角扳手拧松六角螺栓。
► **图片13：** 1. 轴锁 2. 六角扳手 3. 拧紧 4. 拧松
3. 拆下六角螺栓、外法兰和电圆锯锯片。
► **图片14：** 1. 六角螺栓 2. 外法兰 3. 电圆锯锯片 4. 内法兰
4. 要安装电圆锯锯片时，按与拆卸时相反的步骤进行。
5. 安装电圆锯锯片后，重新放置集尘盒。
► **图片15：** 1. 集尘盒上的孔 2. 工具上的挂钩 3. 门锁按钮上的挂钩 4. 工具上的孔

⚠️警告：请务必拧紧六角螺栓。同时，小心勿强行拧紧螺栓。六角扳手从手中滑出可能会导致人身伤害。

⚠️警告：如果已拆下内法兰盘，确保将其安装到主轴上。安装时选择正确的一侧，使该侧的凸起部分可以很好地与电圆锯锯片孔相配合。将电圆锯锯片安装至错误的一侧会导致危险的振动。

对于带非15.88 mm孔直径锯片用内法兰盘的工具

内法兰盘的一侧带有一定直径的凸起部分，另一侧带有不同直径的凸起部分。选择正确的一侧，使该侧的凸起部分可以很好地与锯片孔相配合。将内法兰盘安装在安装轴上，使法兰盘正确的一侧朝外，然后放置锯片和外法兰盘。

► **图片16:** 1. 安装轴 2. 内法兰盘 3. 电动圆锯锯片 4. 外法兰盘 5. 六角螺栓

警告： 务必顺时针拧紧六角螺栓。同时，小心勿强行拧紧螺栓。六角扳手从手中滑出可能会导致人身伤害。

警告： 确保内法兰盘上向外凸出的凸起部分“a”与锯片孔“a”能够很好地配合。将锯片安装至错误的一侧会导致危险的振动。

对于带15.88 mm孔直径锯片用内法兰盘的工具（规格因国家而异）

将内法兰盘安装至安装轴上并使其凹槽侧朝外，然后放置锯片（需要时安装挡圈）、外法兰盘和六角螺栓。

对于不带挡圈的工具

► **图片17:** 1. 安装轴 2. 内法兰盘 3. 电动圆锯锯片 4. 外法兰盘 5. 六角螺栓

对于带挡圈的工具

► **图片18:** 1. 安装轴 2. 内法兰盘 3. 电动圆锯锯片 4. 外法兰盘 5. 六角螺栓 6. 挡圈

警告： 务必顺时针拧紧六角螺栓。同时，小心勿强行拧紧螺栓。六角扳手从手中滑出可能会导致人身伤害。

警告： 如果需要使用挡圈将锯片安装到主轴上，请确保适用于您想要使用的锯片轴孔的挡圈已被安装到内外法兰盘之间。使用错误的轴孔挡圈可能会导致锯片的安装不正确，运行期间锯片会移动和剧烈振动，工具可能因此失控并造成严重的人身伤害。

锯片保护罩清洁

当更换电圆锯锯片时，请根据保养章节所述，确保同时清洁上部和下部保护罩上积聚的金属屑。但是，在每次使用工具之前仍需进行检查下部保护罩的操作。

操作

本工具仅用于切割软钢。

有关适合切割材料的正确电圆锯锯片，请参阅我们的网站或联系当地Makita（牧田）经销商。

小心： 进行操作之前请始终佩戴安全眼镜或护目镜。

小心： 请确保慢慢地以直线向前移动工具。使用强力或扭曲工具会导致电机过热和危险的反弹，可能导致严重伤害。

小心： 进行切割时切勿扭曲工具或使用强力。否则可能导致电机过载和/或危险的反弹，对操作者造成严重伤害。

小心： 请始终使用适当的电圆锯锯片进行切割操作。使用不正确的电圆锯锯片可能会导致切割性能不良和/或存在人身伤害的危险。

小心： 请勿使用变形的或有裂缝的电圆锯锯片。更换新的锯片。

检查锯片保护罩功能

取下电池组和集尘盒。

手动使下部保护罩缩回至末端并将其松开。下部保护罩在以下情况下正常工作：

- 它缩回到基座上方而没有任何障碍，并且；
- 它自动返回并与止动器接触。

► **图片19:** 1. 上部保护罩 2. 下部保护罩 3. 基座 4. 止动器 5. 打开 6. 关闭

如果下部保护罩不正常工作，请检查上部和下部保护罩的内部是否积聚有金属屑。如果在清除金属屑后下部保护罩仍不正常工作，请将您的工具交由Makita（牧田）维修中心维修。

► **图片20**

请牢握本工具。本工具有一个前把手和一个后把手。请同时使用这两个把手以最稳固地抓握工具。如果双手握持工具，就不会被电圆锯锯片切割到。将工具基座放在要切割的工件上，电圆锯锯片不得与工件有任何接触。然后启动工具并等待，直至电圆锯锯片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。

为使切割顺畅，请保持切割线路笔直，并且锯片前进的速度保持一致。如果切割未能正确地沿着您设定的切割线路进行，请勿试图扭转工具或强行使工具返回切割线。否则可能会使电圆锯锯片卡滞在切割材料上，并导致危险的反弹，可能造成严重伤害。松开开关，等待电圆锯锯片停止，然后将工具从切割材料中退出。在新的切割线路上将工具重新对齐，然后重新开始切割。操作者应尽量避免站在会暴露在工具切割时产生的碎片和碎屑中的位置。使用安全眼镜有助于避免受伤。

小心： 切割时请勿将切割材料堆叠起来。

小心： 请勿切割坚硬的钢、木头、塑料、混凝土、瓷瓦等材料。仅可使用适当的电圆锯锯片切割软钢和不锈钢。

小心： 切割后，请勿立即直接用手触摸电圆锯锯片、工件或切屑。它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。

小心： 如果工具连续工作到电池组电量耗尽，则应暂停使用工具15分钟，再用充电后的电池继续操作。

注： 进行斜接角切割等时，有时下部保护罩无法轻松移动。这时，请使用缩回杆升起下部保护罩以开始切割，并在锯片进入材料后立即松开缩回杆。

► 图片21: 1. 缩回杆

切锯导板（导尺）

规格因国家而异

小心： 使用前，确保切锯导板被牢固安装在正确的位置。不当安装可能会导致危险的反弹。

► 图片22: 1. 切锯导板（导尺） 2. 夹紧螺丝

随附的切锯导板有助于您进行超精确的直线切割。只需简单地沿着工件侧向上滑切锯导板，然后使用基座前部的螺丝将其紧固到位。也可利用切锯导板进行宽度一致的重复切割。

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。

小心： 清洁上部和下部保护罩，确保清除积聚的可能妨碍下部保护罩系统操作的金属屑。较脏的保护罩系统可能会限制其操作，导致严重的人身伤害。在使用压缩空气吹除保护罩上的金属屑时，请佩戴适当的耳目保护装置。

小心： 每次使用后，请清理集尘盒内部，并擦除工具上的金属屑。细小的金属屑可能会进入工具内部，并导致故障或火灾。

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。

检查电圆锯锯片

- 每次使用工具之前及之后，请仔细检查电圆锯锯片有无裂缝或损坏。立即更换有裂缝或损坏的电圆锯锯片。
- 一旦切割时不再有效，请立即更换新的电圆锯锯片。继续使用钝的电圆锯锯片可能会导致危险的反弹和 / 或电机过载。
- 用于金属切割机的电圆锯锯片不可重新打磨。

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。

- 硬质合金电圆锯锯片
- 切锯导板（导尺）
- 夹紧螺丝
- 六角扳手
- 安全护目镜
- **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。

SPEKIFIKASI

Model:	CS002G
Diameter mata pisau	185 mm
Kedalaman Pematongan maks.	67 mm
Kecepatan tanpa beban (RPM)	3.500 min ⁻¹
Tegangan terukur	D.C. 36 V - 40 V maks
Panjang keseluruhan	350 mm
Berat bersih	4,2 - 5,4 kg

- Karena kesinambungan program penelitian dan pengembangan kami, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi 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	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F *: Baterai yang direkomendasikan
Pengisi daya	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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.



Ni-MH
Li-ion

Hanya untuk negara-negara UE
Akibat adanya komponen berbahaya dalam peralatan, limbah peralatan listrik dan elektronik, aki dan baterai dapat memiliki dampak negatif pada lingkungan dan kesehatan manusia.
Jangan buang peralatan listrik dan elektronik atau baterai bersama limbah rumah tangga!
Sesuai dengan Petunjuk Eropa tentang limbah peralatan listrik dan elektronik dan tentang aki dan baterai serta limbah aki dan baterai, serta penyesuaiannya terhadap undang-undang nasional, limbah peralatan listrik, baterai dan aki harus disimpan secara terpisah dan dikirim ke tempat pengumpulan terpisah untuk sampah kota, beroperasi sesuai dengan peraturan tentang perlindungan lingkungan.
Hal ini ditunjukkan dengan simbol tempat sampah bersilang yang ditempatkan pada peralatan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk memotong baja lunak.

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

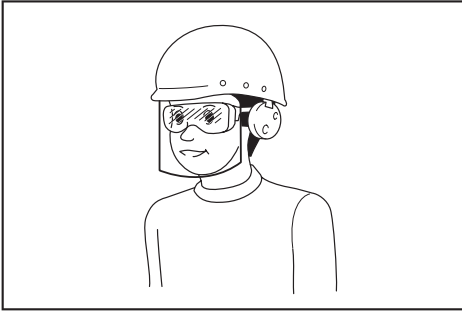
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan 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 kehujanan 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.** Sekejap 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 memungkinkkan 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 lelah 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 atasannya 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 menyala dan memastikannya.** 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 pabrik.** 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. **Ikuti 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 terjaganya 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 gergaji bundar nirkabel

Prosedur pemotongan

1. **⚠️BAHAYA: Jauhkan tangan dari area pemotongan dan mata pisau. Jaga tangan kedua Anda pada pegangan tambahan, atau tempat motor mesin berada.** Kedua tangan tidak akan terpotong mata pisau jika keduanya memegang gergaji.
2. **Jangan meraih bagian bawah benda kerja.** Pelindung tidak dapat melindungi Anda dari mata pisau yang ada di bawah benda kerja.
3. **Setel kedalaman pemotongan terhadap ketebalan benda kerja.** Sebagian gigi mata pisau harus terlihat di bawah benda kerja.
4. **Jangan pernah memegang benda kerja dengan meletakkannya dalam genggaman tangan atau jepitan kaki Anda. Pastikan benda kerja berada pada platform yang stabil.** Sangat penting untuk menunjang pekerjaan dengan benar untuk meminimalkan tubuh terpapar, mata pisau terikat, atau kehilangan kontrol.
5. **Pegang mesin listrik pada permukaan genggaman yang terisolasi saat melakukan pekerjaan karena alat pemotong mungkin saja bersentuhan dengan kawat tersembunyi.** Sentuhan dengan kabel "hidup" juga akan menyebabkan bagian logam pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat operator.
6. **Saat membelah, selalu gunakan pagar pembelah atau petunjuk tepi lurus.** Hal ini meningkatkan akurasi potongan dan mengurangi kemungkinan terikatnya mata pisau.
7. **Selalu gunakan mata pisau dengan ukuran dan bentuk yang tepat (bentuk berlian atau lingkaran) dari lubang lengkung.** Mata pisau yang tidak sesuai untuk dipasang pada perangkat keras gergaji jika digunakan akan melenceng dari pusatnya sehingga mengakibatkan kehilangan kontrol.
8. **Jangan pernah gunakan cincin mata pisau atau baut yang salah.** Cincin mata pisau dan baut dirancang secara khusus untuk gergaji Anda, untuk kinerja yang optimal dan keselamatan pengoperasian.

Penyebab hentakan balik dan peringatan terkait

- hentakan balik adalah reaksi mendadak dari mata gergaji yang terjepit, tersangkut atau tidak sejajar, menyebabkan gergaji yang tidak terkontrol mungkin terangkat dan keluar dari benda kerja ke arah operator;
- saat mata pisau terjepit atau tersangkut kuat oleh goresan tertutup, mata pisau berhenti bergerak dan reaksi motor menggerakkan unit dengan cepat ke arah operator;

- jika mata pisau terikat atau tidak sejajar pada potongan, gigi pada tepi belakang mata pisau dapat menggali ke permukaan benda kerja menyebabkan mata pisau keluar naik dari goresan dan melompat kembali ke arah operator.
- Hentakan balik merupakan akibat dari salah cara menggunakan gergaji dan/atau prosedur atau kondisi pengoperasian yang salah dan dapat dihindari dengan melakukan tindakan kewaspadaan yang tepat sebagaimana diuraikan di bawah ini.

1. **Pertahankan pegangan yang kuat pada gergaji dengan kedua tangan dan posisikan lengan Anda untuk menahan kekuatan balik. Posisikan tubuh Anda di sisi mata pisau, bukan sejajar dengan mata pisau.** Hentakan balik dapat menyebabkan gergaji melompat ke belakang, namun kekuatan hentakan balik dapat dikontrol oleh operator, jika dilakukan tindakan pencegahan yang tepat.
2. **Saat mata pisau terikat, atau saat menyela pemotongan, lepaskan picu dan pegang gergaji tidak bergerak dalam bahan kerja sampai mata pisau benar-benar berhenti. Jangan pernah mencoba melepas gergaji dari pekerjaan atau menarik gergaji ke belakang saat mata pisau bergerak, jika tidak, akan terjadi hentakan balik.** Periksa dan ambil tindakan yang tepat untuk menyingkirkan penyebab terikatnya mata pisau.
3. **Saat memulai ulang gergaji pada benda kerja, pusatkan mata gergaji di goresan sehingga gigi gergaji tidak tersangkut pada benda kerja.** Jika mata gergaji tersangkut, maka mata gergaji mungkin keluar atau menyentak balik dari benda kerja saat gergaji dimulai ulang.
4. **Tunjang panel besar untuk meminimalkan risiko mata pisau terjepit dan terhentak balik.** Panel besar cenderung melengkung karena beratnya. Penunjang harus ditempatkan di bawah panel pada kedua sisi, dekat garis pemotongan dan tepi panel.
5. **Jangan gunakan mata pisau yang tumpul atau rusak.** Set mata pisau yang tidak diasah atau tidak tepat dapat menghasilkan goresan yang tipis yang dapat menyebabkan gesekan berlebihan, terikatnya mata pisau dan hentakan balik.
6. **Ketajaman mata pisau dan tuas pengunci penyetal sudut harus kencang dan aman sebelum pemotongan.** Apabila penyetalan mata pisau bergeser saat memotong, hal ini dapat menyebabkan mata pisau terikat dan terhentak balik.
7. **Berhati-hatilah saat menggergaji dinding atau area buta lain.** Mata pisau yang mencuat dapat memotong objek yang dapat menyebabkan hentakan balik.
8. **SELALU pegang mesin kuat-kuat dengan kedua tangan. JANGAN PERNAH letakkan tangan, kaki atau bagian tubuh Anda di bawah dudukan mesin atau di belakang gergaji, terutama saat membuat potongan menyilang.** Apabila terjadi hentakan balik, gergaji dapat dengan mudah melompat ke belakang tangan, dan mengakibatkan cedera serius.

9. **Jangan sekali-kali menekan gergaji. Dorong gergaji ke depan dengan satu kecepatan sehingga mata pisau memotong tanpa melambat.** Menekan gergaji dapat menyebabkan potongan yang tidak merata, tidak adanya akurasi, dan kemungkinan terjadinya hentakan balik.
3. **Tempatkan bagian yang lebih besar dari dudukan gergaji pada bagian benda kerja yang disokong dengan kuat, bukan pada bagian yang akan jatuh saat pemotongan. Jepit benda kerja jika berukuran kecil atau pendek. JANGAN MENCoba MEMEGANG BAGIAN YANG PENDEK DENGAN TANGAN!**

Fungsi pelindung

1. **Periksa apakah pelindung bagian bawah tertutup dengan baik setiap kali akan digunakan. Jangan mengoperasikan gergaji jika pelindung bagian bawah tidak bergerak bebas dan menutup dengan cepat. Jangan pernah menjepit atau mengikat pelindung bagian bawah ke posisi terbuka.** Jika gergaji terjatuh dengan tidak sengaja, pelindung bagian bawah dapat bengkok. Naikkan pelindung bagian bawah menggunakan pegangan penarik dan pastikan pelindung bergerak bebas dan tidak menyentuh mata pisau atau bagian lain, dalam semua sudut dan kedalaman potongan.
2. **Periksa pengoperasian pegas pelindung bagian bawah. Jika pelindung dan pegas tidak beroperasi dengan benar, maka pelindung dan pegas harus diservis sebelum digunakan.** Pelindung bagian bawah dapat beroperasi dengan lambat karena ada bagian yang rusak, lapisan yang lengket, atau serpihan.
3. **Pelindung bagian bawah dapat ditarik secara manual hanya untuk pemotongan khusus seperti “potongan plunge” dan “potongan campuran”.** Naikkan pelindung bagian bawah menggunakan pegangan penarik, dan pelindung bagian bawah harus dilepas segera setelah mata pisau memasuki material. Untuk semua penggergajian lainnya, pelindung bagian bawah harus beroperasi secara otomatis.
4. **Selalu perhatikan apakah pelindung bagian bawah menutupi mata pisau sebelum menempatkan gergaji pada bangku atau lantai.** Mata pisau yang tidak terlindung dan meluncur akan menyebabkan gergaji berjalan mundur, memotong apa saja yang ada di jalurnya. Perhatikanlah waktu yang diperlukan mata pisau untuk berhenti setelah sakelar dilepas.
5. **Untuk memeriksa pelindung bagian bawah, buka pelindung bawah dengan tangan lalu lepas dan perhatikan penutupan pelindung. Periksa juga untuk melihat apakah pegangan penarik tidak menyentuh rumah mesin.** Membiarkan mata pisau terbuka adalah hal yang SANGAT BERBAHAYA dan dapat menyebabkan cedera serius.
4. **Jangan pernah mencoba melakukan pemotongan dengan mesin yang dipasang terbalik pada ragum. Hal ini sangat berbahaya dan dapat mengakibatkan kecelakaan serius.**
5. **Kenakan kacamata pengaman dan pelindung telinga selama pengoperasian.**
6. **Jangan gunakan roda ampelas apa pun.**
7. **Gunakan hanya mata gergaji dengan diameter yang ditandai pada mesin atau ditentukan dalam petunjuk.** Menggunakan mata pisau dengan ukuran yang salah akan memengaruhi perlindungan mata pisau atau pengoperasian pelindung yang dapat mengakibatkan cedera serius.
8. **Selalu gunakan mata gergaji yang khusus digunakan untuk memotong material yang Anda inginkan.**
9. **Hanya gunakan mata gergaji dengan kecepatan yang sama atau lebih tinggi dari kecepatan yang tertera pada mesin.**
10. **Sebelum menyatel mesin setelah menyelesaikan satu potongan, pastikan pelindung telah tertutup dan mata pisau telah benar-benar berhenti.**
11. **Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.**
12. **Gunakan masker debu dan pelindung telinga saat menggunakan mesin.**

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

Peringatan keselamatan tambahan

1. **Jangan menghentikan mata pisau dengan tekanan lateral pada mata gergaji.**
2. **Jangan mencoba menghilangkan material pemotongan saat mata pisau bergerak. Tunggu sampai mata pisau berhenti sebelum memegang material pemotongan.** Mata pisau meluncur setelah dimatikan.
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 keujanan.

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, ekspedidor, 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 menyebabkan pemanasan, kebakaran, ledakan, dan kegagalan fungsi mesin atau kartrid baterai, yang mengakibatkan luka bakar atau cedera diri.
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).

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.

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 seperti yang ditunjukkan pada gambar, ini artinya kartrid baterai tidak terkunci sempurna.

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

⚠️ 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.

Sistem perlindungan mesin / baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan mesin/baterai. Sistem ini memutus 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 membuat mesin menarik arus tinggi berlebihan, mesin akan berhenti secara otomatis tanpa peringatan sebelumnya. 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 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 produk tidak beroperasi bahkan ketika sakelar digunakan, lepaskan baterai dari mesin dan isi daya baterai.

Perlindungan terhadap penyebab lain

Sistem perlindungan juga dirancang untuk penyebab lain yang dapat merusak mesin dan memungkinkan mesin untuk berhenti secara otomatis. Lakukan semua langkah berikut ini untuk mengatasi penyebabnya, saat mesin dihentikan sementara atau berhenti beroperasi.

1. Matikan mesin, dan kemudian hidupkan kembali untuk memulai ulang.
2. Isi baterai atau ganti dengan baterai yang sudah diisi ulang.
3. Biarkan mesin dan baterai menjadi dingin.

Jika tidak ada peningkatan yang dapat ditemukan dengan memulihkan sistem perlindungan, hubungi Pusat Servis Makita setempat Anda.

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

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

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

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, penunjukannya mungkin saja sedikit berbeda dari kapasitas sebenarnya.

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

Kerja sakelar

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

⚠️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.

⚠️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.

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.3:** 1. Pelatuk sakelar 2. Tombol pengunci

PEMBERITAHUAN: Jangan menarik dalam-dalam picu sakelar tanpa menekan tombol buka kunci. Hal ini bisa merusak sakelar.

⚠️PERHATIAN: Mesin akan mengerem rotasi mata gergaji bundar 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.

Menyetel kedalaman pemotongan

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

Kendurkan tuas dan pindahkan kedudukan ke atas atau ke bawah. Pada kedalaman potongan yang diinginkan, amankan kedudukan dengan mengencangkan tuas. Untuk pemotongan yang lebih bersih dan lebih aman, tetapkan kedalaman potongan sehingga tidak ada lebih dari satu gigi mata pisau yang timbul di bawah benda kerja. Menggunakan kedalaman potongan secara tepat membantu mengurangi kemungkinan terjadinya SENTAKAN BALIK berbahaya yang dapat menyebabkan cedera.

► **Gbr.4:** 1. Tuas 2. Kendurkan 3. Kencangkan

Pengamatan

Tempatkan titik sejajar kedudukan pada garis pemotongan yang Anda inginkan di benda kerja.

Jendela lihat pada kedudukan mempermudah pemeriksaan jarak antara tepi depan mata gergaji bundar dan benda kerja kapan pun mata gergaji bundar diatur ke kedalaman pemotongan maksimum.

► **Gbr.5:** 1. Titik sejajar 2. Garis pemotongan 3. Dudukan 4. Jendela lihat 5. Tepi depan mata gergaji bundar

Menyalakan lampu

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

Untuk menyalakan lampu tanpa menjalankan mesin, tarik pelatuk sakelar tanpa menekan tombol pengunci. Untuk menyalakan lampu saat mesin berjalan, tekan dan tahan tombol pengunci dan tarik pelatuk sakelar. Lampu akan padam 10 detik setelah pelatuk sakelar dilepaskan.

► **Gbr.6:** 1. Lampu

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

Wadah debu

⚠️PERHATIAN: Jangan sentuh serpihan logam dan wadah debu dengan tangan tanpa pelindung segera setelah pengoperasian. Suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.

⚠️PERHATIAN: Jangan memotong material saat thinner, bensin, gemuk, dan bahan kimia lain diaplikasikan padanya. Serpihan logam dari material tersebut dapat membahayakan wadah debu dan menyebabkan kerusakan yang dapat menyebabkan cedera badan serius.

⚠️PERHATIAN: Gunakan pelindung mata atau kacamata pengaman saat mengosongkan wadah debu.

Serpihan logam dikumpulkan di dalam wadah debu. Buang serpihan logam secara berkala sebelum serpihan logam terlihat melalui jendela lihat.

► **Gbr.7:** 1. Jendela lihat 2. Wadah debu

Tekan tombol kait pada wadah debu untuk melepaskan wadah debu. Buang serpihan logam saat bagian dalam wadah debu menghadap ke bawah.

► **Gbr.8:** 1. Tombol kait

► **Gbr.9**

Setelah membuang serpihan logam, atur wadah debu. Sejajarkan lubang pada wadah debu dengan kaitkan pada mesin.

Pada saat ini, sejajarkan tanda "I" sebagaimana diilustrasikan sehingga Anda dapat mengatur wadah debu di posisi yang benar.

Kemudian, masukkan kaitkan pada tombol kait ke lubang pada mesin.

► **Gbr.10:** 1. Lubang pada wadah debu 2. Kaitkan pada mesin 3. Kaitkan pada tombol kait 4. Lubang pada mesin

► **Gbr.11:** 1. Tanda "I"

PEMBERITAHUAN: Pastikan bahwa setiap kait diikat dengan lubang.

Rem elektrik

Mesin ini dilengkapi dengan rem pisau elektrik. Jika mesin selalu gagal menghentikan mata gergaji bundar dengan cepat setelah pelatuk sakelar dilepaskan, servis mesin di pusat servis Makita.

PERHATIAN: Sistem rem pisau bukanlah pengganti pelindung mata pisau. **JANGAN PERNAH GUNAKAN MESIN TANPA PELINDUNG MATA PISAU YANG BERFUNGSI. CEDERA BADAN SERIUS DAPAT TERJADI.**

Fungsi elektronik

Mesin yang dilengkapi dengan fungsi elektronik mudah dioperasikan karena memiliki fitur berikut ini.

Fitur awal pengerjaan lembut

Awal pengerjaan yang lembut karena adanya peredaman kejutan awal.

Kontrol kecepatan konstan

Kontrol kecepatan elektronik untuk memperoleh kecepatan yang konstan. Memungkinkan untuk memperoleh pengerjaan akhir yang halus, karena kecepatan putaran dipertahankan secara konstan meskipun dalam kondisi diberi beban.

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.12:** 1. Kunci L

Memasang dan melepas mata gergaji bundar

PERHATIAN: Gunakan hanya kunci L Makita untuk memasang atau melepas mata gergaji bundar.

PERHATIAN: Saat memasang mata gergaji bundar, pastikan untuk mengencangkan baut dengan kuat.

PERHATIAN: Pastikan mata gergaji bundar terpasang dengan gigi-giginya menghadap ke atas di depan mesin.

1. Lepaskan wadah debu.
2. Tekan kunci poros sepenuhnya sehingga mata gergaji bundar tidak dapat berputar dan gunakan kunci L untuk mengendurkan baut kepala segi-enam.
► **Gbr.13:** 1. Kunci poros 2. Kunci L 3. Kencangkan 4. Kendurkan
3. Lepas baut kepala segi-enam, flensa luar, dan mata gergaji bundar.
► **Gbr.14:** 1. Baut kepala segi-enam 2. Flensa luar 3. Mata gergaji bundar 4. Flensa dalam
4. Untuk memasang mata gergaji bundar, ikuti urutan terbalik dari prosedur pelepasan.
5. Setelah memasang mata gergaji bundar, atur kembali wadah debu.
► **Gbr.15:** 1. Lubang pada wadah debu 2. Kaitkan pada mesin 3. Kaitkan pada tombol kait 4. Lubang pada mesin

PERINGATAN: PASTIKAN UNTUK MENGENCANGKAN BAUT KEPALA SEGI-ENAM DENGAN KUAT. Berhati-hatilah agar tidak mengencangkan baut terlalu kuat. Tangan Anda dapat mengalami cedera jika terjadi selip ketika menggunakan kunci L.

PERINGATAN: Jika flensa dalam dilepas, pastikan untuk memasangnya di spindel. Saat memasang, pilih sisi yang benar di mana tonjolan pas dengan lubang mata gergaji bundar dengan sempurna. Memasang mata gergaji bundar di sisi yang salah dapat mengakibatkan getaran yang berbahaya.

Untuk mesin dengan flensa dalam untuk mata gergaji dengan diameter lubang selain 15,88 mm

Flensa dalam memiliki prostusi dengan diameter khusus pada satu sisinya dan prostusi dengan diameter yang berbeda pada sisi lainnya. Pilih sisi yang benar di mana prostusi yang pas dengan lubang mata gergaji dengan sempurna. Pasangkan flensa dalam ke dalam poros pemasangan sehingga sisi prostusi yang benar pada flensa dalam menghadap keluar dan kemudian tempatkan mata pisau dan flensa luar.

- **Gbr.16:** 1. Poros pemasangan 2. Flensa dalam 3. Mata gergaji bundar 4. Flensa luar 5. Baut kepala segi-enam

⚠️PERINGATAN: PASTIKAN UNTUK MENGENCANGKAN BAUT KEPALA SEGI-ENAM SEARAH JARUM JAM DENGAN KUAT. Berhati-hatilah agar tidak mengencangkan baut terlalu kuat. Tangan Anda dapat mengalami cedera jika terjadi selip ketika menggunakan kunci L.

⚠️PERINGATAN: Pastikan prostusi "a" pada flensa dalam yang disimpan di luar pas dengan lubang mata gergaji "a" dengan sempurna. Memasang mata pisau di sisi yang salah dapat mengakibatkan getaran yang berbahaya.

Untuk mesin dengan flensa dalam untuk mata gergaji dengan diameter lubang 15,88 mm (negara tertentu)

Pasangkan flensa dalam dengan sisi resesi yang menghadap keluar ke dalam poros pemasangan dan kemudian tempatkan mata pisau (dengan cincin dipasangkan jika diperlukan), flensa luar dan baut kepala segi enam.

Untuk mesin tanpa cincin

- **Gbr.17:** 1. Poros pemasangan 2. Flensa dalam 3. Mata gergaji bundar 4. Flensa luar 5. Baut kepala segi-enam

Untuk mesin dengan cincin

- **Gbr.18:** 1. Poros pemasangan 2. Flensa dalam 3. Mata gergaji bundar 4. Flensa luar 5. Baut kepala segi-enam 6. Cincin

⚠️PERINGATAN: PASTIKAN UNTUK MENGENCANGKAN BAUT KEPALA SEGI-ENAM SEARAH JARUM JAM DENGAN KUAT. Berhati-hatilah agar tidak mengencangkan baut terlalu kuat. Tangan Anda dapat mengalami cedera jika terjadi selip ketika menggunakan kunci L.

⚠️PERINGATAN: Jika cincin diperlukan untuk memasang pisau ke dalam spindle, selalu pastikan cincin yang benar untuk lubang arbor pisau yang Anda tentukan untuk digunakan dipasang antara flensa dalam dan luar.

Penggunaan cincin lubang arbor yang tidak tepat dapat menyebabkan pemasangan yang tidak tepat pada pisau yang menyebabkan gerakan pisau dan getaran parah yang menyebabkan hilangnya kendali selama pengoperasian dan cedera personal yang serius.

Membersihkan pelindung mata pisau

Saat mengganti mata gergaji bundar, pastikan juga untuk membersihkan pelindung bagian atas dan bawah dari serpihan logam yang terakumulasi seperti yang telah dibahas dalam bagian untuk pemeliharaan. Upaya tersebut tidak menggantikan perlunya memeriksa pengoperasian pelindung bagian bawah sebelum setiap penggunaan.

PENGUNAAN

Mesin ini ditujukan hanya untuk memotong baja lunak. Baca situs web kami atau hubungi dealer Makita setempat Anda untuk mata gergaji bundar yang tepat digunakan untuk material yang akan dipotong.

⚠️PERHATIAN: Selalu gunakan pelindung mata atau kacamata pengaman sebelum mengoperasikan.

⚠️PERHATIAN: Pastikan untuk menggerakkan mesin ke depan dalam garis lurus dengan hati-hati. Menekan atau memutar mesin akan mengakibatkan panas berlebih pada motor dan hentakan balik yang berbahaya, mungkin mengakibatkan cedera yang parah.

⚠️PERHATIAN: Jangan memutar atau menekan mesin saat pemotongan. Hal ini dapat menyebabkan motor kelebihan beban dan/atau hentakan balik yang berbahaya, mengakibatkan cedera serius pada operator.

⚠️PERHATIAN: Selalu gunakan mata gergaji bundar yang sesuai dengan pekerjaan Anda. Penggunaan mata gergaji bundar yang tidak sesuai dapat menyebabkan kinerja pemotongan yang buruk dan/atau adanya risiko cedera badan.

⚠️PERHATIAN: Jangan gunakan mata gergaji bundar yang berubah bentuk atau retak. Ganti dengan yang baru.

Memeriksa fungsi pelindung mata pisau

Lepaskan kartrid baterai dan wadah debu.

Tarik kembali pelindung bawah secara manual ke ujung dan lepaskan. Pelindung bawah bisa berfungsi dengan benar jika;

- pelindung ditarik ke atas dudukan tanpa penghalang dan;
- secara otomatis kembali dan mengenai penahan.

- **Gbr.19:** 1. Pelindung atas 2. Pelindung bawah 3. Dudukan 4. Penahan 5. Buka 6. Tutup

Jika pelindung bawah tidak berfungsi dengan benar, periksa apakah serpihan logam terkumpul di dalam pelindung atas dan bawah. Jika pelindung bawah tidak berfungsi dengan benar bahkan setelah serpihan logam dikeluarkan, perbaiki mesin Anda di pusat layanan Makita.

- **Gbr.20**

Pegang mesin kuat-kuat. Mesin tersedia dengan gagang depan dan pegangan belakang. Gunakan keduanya untuk pegangan mesin yang paling baik. Kedua tangan tidak akan terpotong mata gergaji bundar jika keduanya memegang mesin. Setel dudukan pada benda kerja yang akan dipotong dengan kondisi mata gergaji bundar tidak menyentuh apa pun. Lalu nyalakan mesin dan tunggu sampai mata gergaji bundar mencapai kecepatan penuh. Sekarang gerakkan mesin arah maju di atas permukaan benda kerja, jaga agar mesin tetap datar dan gerakkan dengan lembut sampai pemotongan selesai.

Untuk memperoleh potongan yang bersih, jaga agar garis pemotongan tetap lurus dan kecepatan pergerakan tetap sama. Jika potongan gagal untuk mengikuti garis pemotongan yang Anda inginkan dengan benar, jangan mencoba untuk memutar atau menekan mesin kembali ke garis potongan. Hal tersebut akan menyebabkan mata gergaji bundar terjepit dan mengakibatkan hentakan balik yang berbahaya dan cedera serius. Lepaskan sakelar, tunggu mata gergaji bundar berhenti lalu lepaskan mesin. Luruskan kembali mesin pada garis potongan yang baru, dan mulailah memotong lagi. Usahakan untuk menghindari posisi yang akan menyebabkan operator terkena serpihan dan partikel yang terlontar dari mesin. Gunakan pelindung mata untuk membantu mencegah cedera.

PERHATIAN: Jangan menumpuk material saat memotongnya.

PERHATIAN: Jangan memotong baja keras, kayu, plastik, beton, ubin, dll. Hanya potong baja lunak dan baja tahan karat dengan mata gergaji bundar yang sesuai.

PERHATIAN: Jangan menyentuh mata gergaji bundar, benda kerja, atau serpihan kayu dengan tangan tanpa pelindung segera setelah pemotongan. Suhnya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.

PERHATIAN: Jika mesin terus-menerus digunakan sampai kartrid baterai habis, istirahatkan mesin selama 15 menit sebelum melakukannya lagi dengan baterai yang penuh.

CATATAN: Saat melakukan pemotongan miter dll. terkadang pelindung bagian bawah tidak bergerak dengan mudah. Pada saat itu, gunakan tuas penarik untuk menaikkan pelindung bagian bawah untuk memulai pemotongan dan segera setelah mata pisau masuk ke bahan, lepaskan tuas penarik.

► **Gbr.21:** 1. Tuas penarik

Pembatas potongan (Mistar pemandu)

Negara tertentu

PERHATIAN: Pastikan pembatas potongan dipasang dengan kuat pada posisi yang tepat sebelum penggunaan. Pemasangan yang tidak benar dapat menyebabkan hentakan balik yang berbahaya.

► **Gbr.22:** 1. Pembatas potongan (Mistar pemandu)
2. Sekrup penjepit

Pembatas potongan yang praktis memungkinkan Anda untuk melakukan pemotongan lurus yang sangat akurat. Cukup dengan menggeser pembatas belahan ke atas dengan rapi berlawanan dengan sisi benda kerja dan amankan posisinya dengan sekrup di bagian depanudukan. Pembatas belahan juga dapat membuat potongan berulang dari lebar yang seragam.

PERAWATAN

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

PERHATIAN: Bersihkan pelindung bagian atas dan bawah untuk memastikan tidak ada serpihan logam terakumulasi yang dapat mengganggu pengoperasian dari sistem perlindungan bagian bawah. Sistem perlindungan yang kotor dapat menghambat pengoperasian yang benar sehingga dapat mengakibatkan cedera badan serius. Saat menggunakan udara terkompresi untuk meniup serpihan logam keluar dari pelindung, gunakan pelindung mata dan pernapasan yang tepat.

PERHATIAN: Setelah setiap penggunaan, bersihkan bagian dalam wadah debu dan bersihkan serpihan logam pada mesin. Serpihan logam yang sangat kecil dapat masuk ke dalam mesin dan menyebabkan kegagalan fungsi atau kebakaran.

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.

Memeriksa mata gergaji bundar

- Periksa mata gergaji bundar dengan saksama untuk memastikan tidak ada bagian yang retak atau rusak setiap sebelum dan setelah penggunaan. Segera ganti mata gergaji bundar yang retak atau rusak.
- Segera ganti dengan mata gergaji bundar baru ketika tidak lagi dapat memotong dengan efektif. Tetap menggunakan mata gergaji bundar yang tumpul dapat menyebabkan hentakan balik yang berbahaya dan/atau motor kelebihan beban.
- Mata gergaji bundar untuk pemotongan logam tidak dapat diasah.

AKSESORI PILIHAN

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

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

- Mata gergaji bundar berujung karbida
- Pembatas belahan (Mistar pemandu)
- Sekrup penjepit
- Kunci L
- Kacamata pelindung
- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita

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

SPEKIFIKASI

Model:	CS002G
Diameter bilah	185 mm
Kedalaman Pemotongan Maks	67 mm
Kelajuan tanpa beban (RPM)	3,500 min ⁻¹
Voltan terkadar	D.C. 36 V - 40 V maks
Panjang keseluruhan	350 mm
Berat bersih	4.2 - 5.4 kg

- Disebabkan program penyelidikan dan pembangunan kami yang berterusan, spesifikasi yang terkandung di dalam ini adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.
- Spesifikasi 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	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Bateri yang disyorkan
Pengecas	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

⚠️ AMARAN: Gunakan hanya kartrij bateri dan pengecas yang disenaraikan di atas. Penggunaan mana-mana kartrij bateri dan pengecas yang lain mungkin 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.



Ni-MH
Li-ion

Hanya untuk negara-negara EU
Disebabkan kehadiran komponen berbahaya dalam peralatan, sisa peralatan elektrik dan elektronik, akumulator dan bateri boleh memberi kesan negatif terhadap persekitaran dan kesihatan manusia.

Jangan buang alat elektrik dan elektronik atau bateri bersama dengan bahan buangan isi rumah!
Mengikut Arahan Eropah mengenai sisa peralatan elektrik dan elektronik dan mengenai akumulator dan bateri dan sisa akumulator dan bateri serta penyesuaian dengan undang-undang negara, sisa peralatan elektrik, bateri dan akumulator hendaklah disimpan secara berasingan dan dihantar ke tempat pengumpulan berasingan untuk sisa perbandaran, beroperasi mengikut peraturan perlindungan persekitaran.
Ini ditunjukkan oleh simbol tong sampah beroda yang bersilang pada peralatan.

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk memotong keluli lembut.

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 menyalakan debu atau wasap.
3. **Jauhkan kanak-kanak dan orang ramai semasa mengendalikan alat kuasa.** Gangguan boleh menyebabkan anda hilang kawalan.

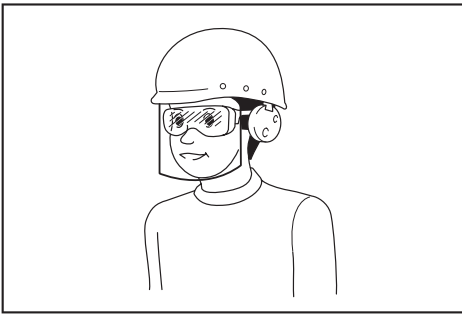
Keselamatan elektrik

1. **Palam alat kuasa mesti sepadan dengan soket.** Jangan ubah suai palam dalam apa cara sekalipun. Jangan gunakan sebarang palam penyesuai 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 pelindungan diri. Sentiasa pakai pelindungan mata.** Peralatan pelindungan seperti topeng debu, kasut keselamatan tak mudah tergelincir, topi keselamatan atau pelindungan 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 menahan alatan alat kuasa dengan suis pada kedudukan hidup mengundang kemalangan.
4. **Alihkan sebarang kunci atau sepina pelaras sebelum menghidupkan alat kuasa.** Sepina atau kunci yang ditinggalkan pada bahagian berputar alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri.
5. **Jangan lampau jangkau. 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.** Keceuaian 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 mematikannya.** 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.** Memintas 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 Logam Tanpa Kord

Prosedur pemotongan

1. **BAHAYA:** Jauhkan tangan daripada kawasan pemotongan dan bilah. Pastikan tangan kedua anda pada pemegang tambahan, atau perumah motor. Jika kedua-dua belah tangan memegang gergaji, ia tidak akan terpotong oleh bilah.
2. **Jangan memotong sehingga bahagian bawah bahan kerja.** Pengadang tidak boleh melindungi anda daripada bilah di bawah bahan kerja.
3. **Sesuaikan kedalaman pemotongan mengikut ketebalan bahan kerja.** Kurang daripada gigi penuh gigi bilah harus boleh dilihat di bawah bahan kerja.
4. **Jangan sesekali memegang bahan kerja dengan tangan anda atau menyilangkan pada kaki anda semasa memotong.** Kukuhan bahan kerja pada platform yang stabil. Penting untuk menyokong kerja dengan betul bagi meminimumkan pendedahan badan, bilah terkapit atau hilang kawalan.
5. **Pegang alat kuasa dengan permukaan mencengkam tertebat sahaja apabila melakukan operasi di mana alat pemotong boleh bersentuhan dengan wayar tersembunyi.** Tersentuh wayar "hidup" mungkin juga menyebabkan bahagian logam terdedah alat kuasa "hidup" dan boleh memberi kejutan elektrik kepada pengendali.
6. **Apabila membelah, sentiasa gunakan alat hala belah atau panduan tepi lurus.** Ini meningkatkan ketepatan potongan dan mengurangkan peluang bilah terkapit.
7. **Sentiasa gunakan bilah dengan saiz dan bentuk (intan berbanding bulat) lubang arbor yang betul.** Bilah yang tidak padan dengan perkakasan pelekapan gergaji akan berjalun sipi pusat, menyebabkan hilang kawalan.
8. **Jangan sesekali gunakan sesendal atau bot bilah yang rosak atau tidak betul.** Sesendal dan bot bilah adalah direka bentuk khusus untuk gergaji anda, untuk prestasi optimum dan pengendalian yang selamat.

Penyebab tolak keluar dan amaran berkaitan

- tolak keluar ialah tindak balas tiba-tiba kepada bilah gergaji yang tersepit, tersekat atau salah jajaran, menyebabkan gergaji yang tidak terkawal terangkat dan terkeluar daripada bahan kerja menghala ke arah pengendali;
- apabila bilah tersepit atau tersekat dengan ketat oleh alur gergaji yang tertutup, bilah menjadi tegun dan tindak balas motor memacu unit menghala dengan pantas ke arah pengendali;
- jika bilah menjadi bengkok atau tersalah jajaran dalam potongan, gigi pada belakang pinggir bilah boleh termasuk ke dalam permukaan atas bahan kerja menyebabkan bilah terkeluar daripada alur gergaji dan terlompat ke arah pengendali.

Tolak keluar adalah akibat daripada penyalahgunaan gergaji 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 pegangan yang kuat dengan kedua-dua belah tangan pada gergaji dan letakkan lengan anda untuk melawan daya tolak keluar.** Tempatkan badan anda pada mana-mana sisi bilah, tetapi bukan selari dengan bilah. Tolak keluar boleh menyebabkan gergaji terlompat ke belakang, tetapi daya tolak keluar boleh dikawal oleh pengendali, jika langkah berjaga-jaga diambil.
2. **Apabila bilah terkapit atau apabila mengganggu pemotongan atas apa jua sebab, lepaskan pemicu dan pegang gergaji tidak bergerak dalam bahan sehingga bilah berhenti sepenuhnya.** Jangan sesekali cuba mengalihkan gergaji daripada kerja atau menarik gergaji ke belakang ketika bilah sedang bergerak atau tolak keluar mungkin berlaku. Siasat dan ambil tindakan pembebalan untuk menyingkirkan sebab bilah terkapit.
3. **Semasa menghidupkan semula gergaji pada bahan kerja, pusatkan bilah gergaji dalam alur gergaji supaya gigi gergaji tidak termasuk ke dalam bahan.** Jika bilah gergaji terkapit, ia mungkin bergerak ke atas atau tertolak keluar daripada bahan kerja apabila gergaji dihidupkan semula.
4. **Sokong panel yang besar untuk meminimumkan risiko bilah tersepit atau tolak keluar.** Panel yang besar mudah melendut di bawah beratnya sendiri. Sokongan mestilah diletakkan di bawah panel pada kedua-dua sisi, berdekatan garis potongan dan berdekatan dengan pinggir panel.
5. **Jangan gunakan bilah yang tumpul atau rosak.** Bilah yang tidak tajam atau tidak ditetapkan dengan betul menghasilkan alur gergaji yang sempit menyebabkan geseran yang berlebihan, bilah terkapit dan tolak keluar.
6. **Kedalaman bilah dan tuil penguncian pelarasan serong mestilah ketat dan kukuh sebelum melakukan potongan.** Jika pelarasan bilah beralih semasa pemotongan, ia boleh menyebabkan kapitan atau tolak keluar.
7. **Gunakan langkah yang lebih berhati-hati apabila menggergaji ke dalam dinding sedia atau kawasan terlindung yang lain.** Bilah yang terjulur mungkin memotong objek yang akan menyebabkan tolak keluar.
8. **SENTIASA pegang alat dengan kuat menggunakan kedua-dua tangan. JANGAN SESEKALI meletakkan tangan anda, kaki atau mana-mana anggota badan di bawah tapak alat atau di belakang gergaji, terutamanya semasa membuat potongan melintang.** Jika tolak keluar berlaku, gergaji boleh terlompat ke belakang dengan mudah ke atas tangan anda, mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

9. **Jangan sesekali memaksa gergaji. Tolak gergaji ke hadapan pada satu kelajuan supaya bilah memotong tanpa menjadi perlahan.**
Memaksa gergaji boleh menyebabkan potongan tidak rata, hilang ketepatan dan kemungkinan tolak keluar.

Fungsi pengadang bawah

1. **Periksa pengadang bawah untuk penutupan yang betul sebelum setiap penggunaan. Jangan kendalikan gergaji jika pengadang bawah tidak bergerak dengan bebas dan tertutup serta-merta. Jangan sesekali mengapit atau mengikat pengadang bawah pada kedudukan terbuka.** Jika gergaji terjatuh tanpa sengaja, pengadang bawah mungkin bengkok. Naikkan pengadang bawah dengan pemegang menarik balik dan pastikan ia bergerak dengan bebas dan tidak menyentuh bilah atau sebarang bahagian lain, pada semua sudut dan kedalaman potongan.
2. **Periksa operasi spring pengadang bawah. Jika pengadang dan spring tidak beroperasi dengan betul, ia mestilah diservis sebelum digunakan.** Pengadang bawah mungkin beroperasi dengan perlahan disebabkan alat ganti yang rosak, mendapan bahan melekit, atau serpihan yang terkumpul.
3. **Pengadang bawah boleh ditarik balik secara manual hanya untuk potongan khas seperti "potongan menjunam" dan "potongan majmuk".** Naikkan pengadang bawah dengan pemegang menarik balik dan sebaik sahaja bilah memasuki bahan, pengadang bawah mestilah dilepaskan. Untuk semua penggergajian lain, pengadang bawah seharusnya beroperasi secara automatik.
4. **Sentiasa perhatikan bahawa pengadang bawah menutupi bilah sebelum meletakkan gergaji di atas bangku atau lantai.** Bilah meluncur yang tidak dilindungi akan menyebabkan gergaji bergerak ke belakang, memotong apa sahaja yang berada di laluan. Berhati-hati dengan masa yang diambil untuk bilah berhenti selepas suis dilepaskan.
5. **Untuk memeriksa pengadang bawah, buka pengadang bawah dengan tangan, kemudian lepaskan dan lihat penutupan pengadang.** Periksa juga untuk melihat pemegang tarik balik tidak menyentuh perumahan alat. Meninggalkan bilah terdedah adalah SANGAT BERBAHAYA dan boleh mengakibatkan kecederaan diri yang serius.

Amaran keselamatan tambahan

1. **Jangan hentikan bilah dengan tekanan sisi pada bilah gergaji.**
2. **Jangan cuba untuk mengeluarkan bahan potongan semasa bilah sedang bergerak. Tunggu sehingga bilah berhenti sebelum menarik bahan potongan.** Bilah akan meluncur selepas dimatikan.

3. **Letakkan bahagian yang lebih lebar tapak gergaji pada bahagian bahan kerja yang telah disokong sepenuhnya, bukan bahagian yang akan jatuh semasa potongan dilakukan.** Jika bahan kerja adalah pendek dan kecil, apikannya. **JANGAN CUBA UNTUK MEMEGANG BAHAN PENDEK DENGAN TANGAN!**
4. **Jangan sekali-kali cuba membuat potongan dengan alat yang dipegang terbalik di dalam ragum.** Ini adalah sangat bahaya dan boleh mengakibatkan kemalangan serius.
5. **Pakai gogal keselamatan dan perlindungan pendengaran semasa operasi.**
6. **Jangan gunakan sebarang roda las.**
7. **Hanya gunakan bilah gergaji dengan diameter yang ditanda pada alat atau yang dinyatakan dalam manual.** Penggunaan saiz bilah yang salah mungkin menjejaskan pengadang bilah yang betul atau operasi pengadang yang akan menyebabkan kecederaan diri yang serius.
8. **Sentiasa gunakan bilah gergaji yang bertujuan untuk memotong bahan yang akan anda potong.**
9. **Hanya gunakan bilah gergaji yang ditanda dengan kelajuan yang sama atau lebih tinggi daripada kelajuan yang ditanda pada alat.**
10. **Sebelum menetapkan alat ke bawah selepas melengkapkan potongan, pastikan yang pengadang ditutup dan bilah telah berhenti sepenuhnya.**
11. **Sesetengah bahan mengandungi bahan kimia yang mungkin toksik.** Sila berhati-hati untuk mencegah penyedutan habuk dan sentuhan kulit. Ikut data keselamatan pembekal bahan.
12. **Pakai topeng habuk dan alat pelindung pendengaran semasa menggunakan alat.**

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) pengcas 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, melecuk 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, melecun 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 komersil 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 cahaya kartrij bateri. Ia mungkin menyebabkan pemanasan, terbakar, meletup dan pincang tugas alat atau kartrij bateri, seterusnya menyebabkan lecur atau kecederaan diri.
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 ternyata habis 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 menggunakannya untuk tempoh yang lama (lebih daripada enam bulan).

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.

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 perumah dan gelincirkan ia ke tempatnya. Masukkan ia sepenuhnya sehingga ia terkunci di tempatnya dengan klik kecil. Jika anda boleh melihat penunjuk merah seperti yang ditunjukkan dalam rajah, ia tidak dikunci sepenuhnya.

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

⚠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.

Sistem perlindungan alat / bateri

Alat dilengkapi dengan sistem perlindungan alat/ bateri. Sistem ini memotong kuasa pada 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 tanpa sebarang penunjuk. 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 akan berhenti secara automatik dan lampu 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 produk tidak beroperasi walaupun suis telah dioperasikan, keluarkan bateri daripada alat dan cas bateri.

Perlindungan terhadap punca lain

Sistem perlindungan juga direka bentuk untuk punca lain yang boleh merosakkan alat dan membolehkan alat berhenti secara automatik. Ambil semua langkah berikut untuk membuang punca, apabila alat telah dibawa kepada berhenti sementara atau berhenti beroperasi.

1. Matikan alat dan kemudian hidupkan alat lagi untuk mula semula.
2. Cas bateri atau gantikan bateri dengan bateri yang telah dicas.
3. Biarkan alat dan bateri menyejuk.

Jika tiada penambahbaikan boleh didapati melalui pemulihan sistem perlindungan, maka hubungi Pusat Servis Makita tempatan anda.

Menunjukkan kapasiti bateri yang tinggal

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

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

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 berkelip apabila sistem perlindungan bateri berfungsi.

Tindakan suis

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

⚠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.

⚠AMARAN: JANGAN SEKALI-KALI gunakan alat jika ia berjalan apabila anda hanya menarik pemicu 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 betul SEBELUM penggunaan seterusnya.

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

► **Rajah3:** 1. Pemicu suis 2. Butang buka kunci

NOTIS: Jangan tarik pemicu suis dengan kuat tanpa menekan butang buka kunci. Ini akan menyebabkan suis pecah.

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

Menyesuaikan kedalaman potongan

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

Longgarkan tuil dan gerakkan tapak ke atas atau ke bawah. Pada kedalaman potongan yang dikehendaki, kukuhkan tapak dengan mengetatkan tuil.

Untuk potongan yang lebih bersih dan selamat, tetapkan kedalaman potongan supaya tidak lebih daripada satu projek gigi bilah di bawah bahan kerja. Menggunakan kedalaman potongan yang betul membantu untuk mengurangkan potensi TOLAK KELUAR berbahaya yang boleh menyebabkan kecederaan diri.

► **Rajah4:** 1. Tuil 2. Longgarkan 3. Ketatkan

Penglihatan

Letakkan titik pelarasan tapak pada garis pemotongan yang anda kehendaki pada bahan kerja.

Tingkap pandangan di tapak memudahkan untuk memeriksa jarak antara pinggir depan bilah gergaji bulat dengan bahan kerja setiap kali bilah gergaji bulat ditetapkan ke kedalaman potongan maksimum.

► **Rajah5:** 1. Titik pelarasan 2. Garis pemotongan 3. Tapak 4. Tingkap pandangan 5. Pinggir depan bilah gergaji bulat

Menyalakan lampu

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

Untuk menghidupkan lampu tanpa menjalankan alat, tarik pemicu suis tanpa menekan butang mengunci. Untuk menghidupkan lampu dengan alat yang sedang berjalan, tekan dan tahan butang mengunci dan tarik pemacu suis.

Lampu padam 10 saat selepas melepaskan pemicu suis.

► **Rajah6:** 1. Lampu

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

Bekas habuk

PERHATIAN: Jangan sentuh serpihan logam dan bekas habuk dengan tangan yang tanpa perlindungan dengan serta-merta selepas operasi. Ia mungkin sangat panas dan boleh melecurkan kulit anda.

PERHATIAN: Jangan potong bahan yang dikenalkan pencair, petrol, gris atau bahan kimia yang lain. Serpihan logam bahan tersebut boleh merosakkan bekas habuk dan mengakibatkan kerosakan yang boleh menyebabkan kecederaan diri.

PERHATIAN: Pakai pelindung mata atau goggles semasa mengosongkan bekas habuk.

Serpihan logam dikumpulkan di dalam bekas habuk. Buang serpihan logam secara berkala sebelum serpihan logam kelihatan melalui tingkap pandangan.

► **Rajah7:** 1. Tingkap pandangan 2. Bekas habuk

Tekan butang selak pada bekas habuk untuk mengeluarkan bekas habuk. Buang serpihan logam semasa bahagian dalam bekas habuk menghadap ke bawah.

► **Rajah8:** 1. Butang selak

► **Rajah9**

Selepas membuang serpihan logam, tetapkan bekas habuk.

Laraskan lubang pada bekas habuk dengan cangkuk pada alat.

Pada masa ini, laraskan tanda "I" seperti yang digambarkan supaya anda boleh menetapkan bekas habuk pada kedudukan yang betul.

Kemudian, masukkan cangkuk pada butang selak ke lubang pada alat.

► **Rajah10:** 1. Lubang pada bekas habuk 2. Cangkuk pada alat 3. Cangkuk pada butang selak 4. Lubang pada alat

► **Rajah11:** 1. Tanda "I"

NOTIS: Pastikan setiap cangkuk dikukuhkan dengan lubang.

Brek elektrik

Mesin ini dilengkapi dengan brek bilah elektrik. Jika alat gagal secara konsisten untuk menghentikan bilah gergaji bulat dengan cepat selepas pemicu suis dilepaskan, servis alat di pusat servis Makita.

PERHATIAN: Sistem brek bilah bukan pengganti untuk pengawal bilah. JANGAN MENGGUNAKAN ALAT TANPA PENGAWAL BILAH BERFUNGSI. KECEDEeraan PERIBADI YANG SERIUS BOLEH BERLAKU.

Fungsi elektronik

Alat yang dilengkapi dengan fungsi elektronik mudah dikendalikan kerana ciri-ciri berikut.

Ciri mula ringan

Mula ringan kerana kejutan permulaan ditahan.

Kawalan kelajuan malar

Kawalan kelajuan elektronik untuk mendapatkan kelajuan malar. Boleh mendapatkan kemasan yang halus, kerana kelajuan berputar sentiasa malar walaupun di bawah keadaan beban.

PEMASANGAN

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

Penyimpan sepana heksagon

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

► **Rajah12:** 1. Kunci allen

Memasang atau mengeluarkan bilah gergaji bulat

⚠️PERHATIAN: Gunakan hanya sepana Makita untuk memasang atau mengeluarkan bilah gergaji bulat.

⚠️PERHATIAN: Apabila memasang bilah gergaji bulat, pastikan untuk mengetatkan bolt dengan kuat.

⚠️PERHATIAN: Pastikan bilah gergaji bulat dipasang dengan gigi menghala ke atas di bahagian hadapan alat.

1. Keluarkan bekas habuk.
2. Tekan kunci aci sepenuhnya supaya bilah gergaji bulat tidak boleh berputar dan gunakan kunci allen untuk melonggarkan bolt heksagon.
► **Rajah13:** 1. Kunci aci 2. Kunci allen 3. Ketatkan 4. Longgarkan
3. Keluarkan bolt heksagon, bebibir luar dan bilah gergaji bulat.
► **Rajah14:** 1. Bolt heksagon 2. Bebibir luar 3. Bilah gergaji bulat 4. Bebibir dalam
4. Untuk memasang bilah gergaji bulat, ikuti prosedur mengeluarkan secara terbalik.
5. Selepas memasang bilah gergaji bulat, tetapkan bekas habuk sekali lagi.
► **Rajah15:** 1. Lubang pada bekas habuk 2. Cangkul pada alat 3. Cangkul pada butang selak 4. Lubang pada alat

⚠️AMARAN: PASTIKAN ANDA MENGETATKAN BOLT HEKSAGON DENGAN KUKUH. Juga berhati-hati untuk tidak mengetatkan bolt secara paksa. Meluncurkan tangan anda dari kunci allen boleh menyebabkan kecederaan diri.

⚠️AMARAN: Jika bebibir dalam dikeluarkan, pastikan ia dipasang pada spindel. Apabila memasang, pilih bahagian betul yang menonjol sesuai dengan lubang bilah gergaji bulat dengan sempurna. Pemasangan bilah gergaji bulat di bahagian yang salah boleh mengakibatkan getaran berbahaya.

Untuk alat dengan bebibir dalam selain diameter lubang 15.88 mm bilah gergaji

Bebibir dalam mempunyai penonjolan diameter tertentu pada satu bahagian dan penonjolan diameter yang berbeza di sisi lain. Pilih bahagian yang betul di mana penonjolan sesuai dengan lubang bilah gergaji dengan sempurna. Pasang bebibir dalam ke atas aci pelekapan supaya penonjolan pada bebibir dalam menghadap ke luar dan kemudian letakkan bilah gergaji dan bebibir luar.

► **Rajah16:** 1. Aci pelekapan 2. Bebibir dalam 3. Bilah gergaji bulat 4. Bebibir luar 5. Bolt heksagon

⚠️AMARAN: PASTIKAN UNTUK MENGETATKAN BOLT HEKSAGON ARAH IKUT JAM DENGAN KUKUH. Juga berhati-hati untuk tidak mengetatkan bolt secara paksa. Meluncurkan tangan anda dari kunci allen boleh menyebabkan kecederaan peribadi.

⚠️AMARAN: Pastikan bonjol "a" pada bebibir dalam yang diletakkan di luar sesuai dengan lubang bilah gergaji "a" dengan sempurna. Pemasangan bilah di sebelah yang salah boleh mengakibatkan getaran berbahaya.

Untuk alat dengan bebibir dalam untuk diameter lubang 15.88 mm bilah gergaji (negara khusus)

Pasang bebibir dalam dengan bahagian belakangnya menghadap ke luar pada batang pelekapan dan kemudian letakkan bilah gergaji bulat (dengan gelang dipasangkan jika perlu), bebibir luar dan bolt heksagon.

Alat tanpa gelang

► **Rajah17:** 1. Aci pelekapan 2. Bebibir dalam 3. Bilah gergaji bulat 4. Bebibir luar 5. Bolt heksagon

Alat dengan gelang

► **Rajah18:** 1. Aci pelekapan 2. Bebibir dalam 3. Bilah gergaji bulat 4. Bebibir luar 5. Bolt heksagon 6. Gelang

⚠️AMARAN: PASTIKAN UNTUK MENGETATKAN BOLT HEKSAGON ARAH UTUK JAM DENGAN KUKUH. Juga berhati-hati untuk tidak mengetatkan bolt secara paksa. Meluncurkan tangan anda dari kunci allen boleh menyebabkan kecederaan peribadi.

⚠️AMARAN: Jika gelang diperlukan untuk memasang bilah ke gelendong, pastikan bahawa gelang yang betul untuk lubang arbor bilah yang anda hendak gunakan dipasangkan di antara bibir dalam dan luar. Menggunakan gelang lubang arbor yang tidak betul boleh mengakibatkan pelekapan bilah yang tidak betul menyebabkan pergerakan bilah dan getaran yang teruk mengakibatkan kemungkinan hilang kawalan semasa operasi dan dalam kecederaan peribadi yang serius.

Pembersihan pengadang bilah

Semasa menukar bilah gergaji bulat, pastikan juga untuk membersihkan pengadang atas dan bawah serpihan logam yang terkumpul seperti yang dibincangkan dalam bahagian untuk penyelenggaraan. Usaha tersebut tidak menggantikan keperluan untuk memeriksa operasi pengadang bawah sebelum setiap penggunaan.

OPERASI

Alat ini bertujuan untuk memotong keluli lembut sahaja. Rujuk laman web kami atau hubungi peniaga Makita tempatan anda untuk bilah gergaji bulat yang betul untuk digunakan untuk bahan yang dipotong.

⚠️PERHATIAN: Sentiasa pakai pelindung mata atau gogal sebelum operasi.

⚠️PERHATIAN: Pastikan anda menggerakkan alat ke hadapan dalam garisan lurus secara perlahan-lahan. Memaksa atau memutar alat akan menyebabkan pemanasan berlebihan motor dan tolak keluar yang berbahaya, berkemungkinan mengakibatkan kecederaan serius.

⚠️PERHATIAN: Jangan sekali-kali memusing atau memaksa alat ke dalam potongan. Ini boleh menyebabkan beban melampau motor dan/atau tolak balik berbahaya, menyebabkan kecederaan serius kepada pengendali.

⚠️PERHATIAN: Sentiasa gunakan bilah gergaji bulat yang sesuai untuk tugas anda. Penggunaan bilah gergaji bulat yang tidak betul boleh menyebabkan prestasi memotong yang teruk dan/atau mencipta risiko kecederaan diri.

⚠️PERHATIAN: Jangan gunakan bilah gergaji bulat yang berubah bentuk atau retak. Gantikan ia dengan yang baharu.

Memeriksa fungsi pengawal bilah

Keluarkan kartrij bateri dan bekas habuk. Tarik semula pengadang bawah secara manual hingga ke hujung dan lepaskan pengadang itu. Pengadang bawah berfungsi dengan betul jika;

- ia ditarik balik di atas tapak tanpa sebarang halangan dan;
- ia secara automatik kembali dan sambung dengan penyumbat.

► **Rajah19:** 1. Pengawal atas 2. Pengawal bawah 3. Tapak 4. Penyumbat 5. Buka 6. Tutup

Jika pengadang bawah tidak berfungsi dengan betul, semak sama ada serpihan logam terkumpul di dalam pengadang atas dan bawah. Jika pengadang bawah tidak berfungsi dengan betul walaupun selepas mengeluarkan serpihan logam, servis alat anda di pusat servis Makita.

► **Rajah20**

Pegang alat dengan kukuh. Alat ini disediakan dengan genggaman depan dan pemegang belakang. Gunakan kedua-duanya untuk memegang alat sebaiknya. Jika kedua-dua belah tangan memegang alat, ia tidak boleh dipotong oleh bilah gergaji bulat. Tetapkan tapak pada bahan kerja untuk dipotong tanpa bilah gergaji bulat melakukan sebarang sentuhan. Kemudian hidupkan alat dan tunggu sehingga bilah gergaji bulat mencapai kelajuan penuh. Sekarang, hanya gerakkan alat ke hadapan di atas permukaan bahan kerja, pastikan ia rata dan bergerak dengan lancar sehingga pemotongan selesai.

Untuk mendapatkan potongan yang kemas, pastikan garis pemotongan anda lurus dan kelajuan mara anda adalah seragam. Jika potongan gagal untuk mengikuti garisan potongan yang anda kehendaki, jangan cuba untuk memusing atau memaksa alat kembali ke garisan potongan. Melakukan sedemikian boleh menyebabkan bilah gergaji bulat terkrapit dan menyebabkan tolak keluar yang berbahaya dan kemungkinan kecederaan yang serius. Lepaskan suis, tunggu sehingga bilah gergaji bulat berhenti dan kemudian tarik alat. Laraskan semula alat pada garis potongan baharu dan mulakan potongan sekali lagi. Cuba elakkan kedudukan yang mendedahkan pengendali kepada serpihan dan zarah yang terkeluar daripada alat. Gunakan alat pelindung mata untuk membantu mengelakkan kecederaan.

⚠️PERHATIAN: Jangan tinda bahan semasa memotongnya.

⚠️PERHATIAN: Jangan potong keluli keras, kayu, plastik, konkrit, jubin, dll. Hanya potong keluli lembut dan keluli tahan karat dengan bilah gergaji bulat yang sesuai.

⚠️PERHATIAN: Jangan sentuh bilah gergaji bulat, bahan kerja atau serpihan pemotongan dengan tangan yang tanpa perlindungan dengan serta-merta selepas memotong. Ia mungkin sangat panas dan boleh melecurkan kulit anda.

⚠️PERHATIAN: Jika alat dikendalikan secara berterusan sehingga kartrij bateri telah dinyahcas, biarkan alat berehat selama 15 minit sebelum meneruskan dengan bateri baharu.

NOTA: Apabila membuat potongan miter dll., kadang-kala pengadang bawah tidak bergerak dengan mudah. Pada masa itu, gunakan tuil tarik balik untuk menaikkan pengadang bawah bagi memotong semula dan sebaik sahaja bilah memasuki bahan, lepaskan tuil tarik balik.

► **Rajah21:** 1. Tuil tarik semula

Pagar belah (Pembaris panduan)

Khusus negara

⚠PERHATIAN: Memastikan pagar belah boleh dipasang dan dikeluarkan di kedudukan asal sebelum guna. Sambungan yang tidak betul boleh menyebabkan tolak balik yang berbahaya.

► **Rajah22:** 1. Pagar belah (Pembaris panduan)
2. Skru pengapit

Pagar belah mudah guna membolehkan anda melakukan potongan lurus yang lebih tepat. Luncurkan pagar belah ke atas dengan rapat terhadap sisi bahan kerja dan kukuhkannya pada kedudukan dengan pengapit skru pada bahagian hadapan tapak. Ia juga menjadikan potongan berulang lebar seragam dapat dilakukan.

PENYELENGGARAAN

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

⚠PERHATIAN: Bersihkan pengadang atas dan bawah untuk memastikan tiada serpihan logam yang terkumpul yang boleh menghalang operasi sistem pengadang bawah. Sistem pengadangan yang kotor mungkin menjejaskan operasi yang betul yang boleh menyebabkan kecederaan diri yang serius. Apabila menggunakan udara termampat untuk meniup serpihan logam keluar dari pengadang, pakailah perlindungan mata dan pernafasan yang betul.

⚠PERHATIAN: Selepas setiap penggunaan, bersihkan bahagian dalam bekas habuk dan lap serpihan logam pada alat. Serpihan logam halus boleh masuk ke dalam alat dan menyebabkan kerosakan atau kebakaran.

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.

Memeriksa bilah gergaji bulat

- Periksa keretakan atau kerosakan bilah gergaji bulat dengan teliti sebelum dan selepas setiap penggunaan. Gantikan bilah gergaji bulat yang telah retak atau rosak dengan segera.
- Gantikan dengan bilah gergaji bulat baharu sebaik sahaja ia tidak lagi memotong dengan berkesan. Melanjutkan penggunaan bilah gergaji bulat yang tumpul boleh menyebabkan tolak keluar berbahaya dan/atau beban melampau motor.
- Bilah gergaji bulat untuk pemotong logam tidak boleh diasah semula.

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.

- Bilah gergaji bulat berhujung karbida
- Pagar belah (Pembaris panduan)
- Skru pengapit
- Kunci allen
- Gogal keselamatan
- 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:	CS002G
Đường kính lưỡi	185 mm
Chiều sâu cắt tối đa	67 mm
Tốc độ không tải (RPM)	3.500 min ⁻¹
Điện áp định mức	D.C. 36 V - tối đa 40 V
Chiều dài tổng thể	350 mm
Khối lượng tịnh	4,2 - 5,4 kg

- 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 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	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : Pin được khuyến dùng
Bộ sạc	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 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

Phần 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
Do có các thành phần nguy hiểm bên trong thiết bị điện và điện tử, ắc quy và pin thải bỏ nên có thể có tác động không tốt đến môi trường và sức khỏe con người.
Không vứt bỏ các thiết bị điện và điện tử hoặc pin với rác thải sinh hoạt!
Theo Chỉ thị của Châu Âu về thiết bị điện và điện tử thải bỏ và về pin và ắc quy và pin và ắc quy thải bỏ, cũng như sự thích ứng của chúng với luật pháp quốc gia, các thiết bị điện, pin và ắc quy thải phải được cất giữ riêng biệt và chuyển đến một điểm thu gom rác thải đô thị riêng, hoạt động theo các quy định về bảo vệ môi trường. Điều này được biểu thị bằng biểu tượng thùng rác có bánh xe gạch chéo được đặt trên thiết bị.

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để cắt thép mềm.

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

1. **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.

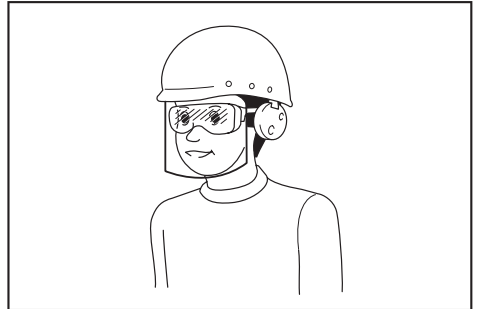
An toàn về Điện

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 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. Đám 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 thăng 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.
- Không để bộ pin hoặc dụng cụ tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ quá cao.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây ra cháy nổ.
- Làm theo tất cả các hướng dẫn sạc pin và không được sạc bộ pin hoặc dụng cụ vượt giới hạn nhiệt độ quy định trong hướng dẫn.** Sạc pin không đúng hoặc ở nhiệt độ vượt giới hạn nhiệt độ có thể gây hư hỏng cho pin và làm tăng nguy cơ cháy.

Bảo dưỡng

- Đề nghị viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phận thay thế đồng nhất.** Việc này sẽ đảm bảo duy trì được độ an toàn của dụng cụ máy.
- Không bao giờ sử dụng bộ pin đã hỏng.** Dịch vụ bảo hành bộ pin chỉ nên thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ được ủy quyền.
- Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**

Cảnh báo an toàn cho máy cưa đĩa chạy pin

Quy trình cắt

- ⚠️ NGUY HIỂM: Đề tay tránh xa khu vực cắt và lưỡi cắt.** Đề tay thứ hai của bạn lên tay cầm phụ hoặc vô động cơ. Nếu cầm cưa bằng cả hai tay thì lưỡi cắt sẽ không thể cắt vào tay.
- Không đưa tay xuống bên dưới phôi gia công.** Phần bảo vệ không thể bảo vệ bạn khỏi lưỡi cắt ở bên dưới phôi gia công.
- Điều chỉnh độ sâu cắt theo độ dày của phôi gia công.** Phải thấy được một phần rãnh cưa phía dưới phôi gia công.
- Không được cầm phôi gia công trong tay hoặc để chèo qua chân bạn khi cắt.** Cố định phôi gia công vào một bề vững chắc. Điều quan trọng là phải đỡ phôi gia công đúng cách để giảm thiểu khả năng tiếp xúc với cơ thể, hiện tượng bó kẹt lưỡi cắt hoặc mất kiểm soát.
- Cầm dụng cụ máy bằng bề mặt tay cầm cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó dụng cụ cắt có thể tiếp xúc với dây điện ngầm.** Tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của dụng cụ máy "có điện" và có thể làm cho người vận hành bị điện giật.
- Khi cắt dọc, luôn sử dụng thanh cơ hoặc thước dẫn hướng thẳng.** Điều này giúp cải thiện độ chính xác của đường cắt và giảm nguy cơ bó kẹt lưỡi cắt.
- Luôn sử dụng lưỡi cắt có kích thước và hình dạng (hình thoi và hình tròn) của lỗ tâm chính xác.** Những lưỡi cắt không khớp với phần cứng lắp ráp của cưa sẽ chạy lệch tâm, gây mất kiểm soát.
- Không được sử dụng các vòng đệm hoặc bu-lông lưỡi cắt bị hỏng hoặc không đúng.** Bu-lông và các vòng đệm lưỡi cắt được thiết kế dành riêng cho máy cắt của bạn, để tối đa hóa hiệu năng và độ an toàn hoạt động.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

- Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Chỉ 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 nước; hãy tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị cháy nước, 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 rất 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.

Nguyên nhân bật ngược và các cảnh báo liên quan

- bật ngược trở lại là hiện tượng phản lực đột ngột khi lưới cửa bị bó, bật lên hoặc bị lệch khiến cho máy cắt bị mất kiểm soát, bật lên và rời khỏi phối gia công, hướng về phía người vận hành;
- khi lưới cắt bị bó hoặc bật lên do rãnh cửa bị đóng lại, lưới cắt sẽ ngừng chạy và phản lực của động cơ sẽ khiến cho thiết bị bật nhanh ngược trở lại người vận hành;
- nếu lưới cắt bị xoắn hoặc bị lệch khi cắt, răng ở mặt sau lưới cắt có thể cắm sâu vào mặt trên của vật gia công khiến cho lưới cắt chệch ra ngoài vết cắt và bật ngược trở lại người vận hành.

Hiện tượng bật ngược lại là do sử dụng sai cửa và/hoặc quy trình hoặc tình trạng vận hành không chính xác và có thể tránh được bằng cách thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp dưới đây.

1. **Luôn cầm chặt cửa bằng cả hai tay và đặt cánh tay của bạn ở vị trí có thể chịu đựng được các lực bật ngược lại. Đề thân của bạn ở vị trí một trong hai phía của lưới cắt nhưng không được thẳng hàng với lưới cắt.** Hiện tượng bật ngược lại có thể khiến cửa bật ngược về phía sau nhưng người vận hành có thể kiểm soát được lực bật ngược lại nếu thực hiện các biện pháp phòng ngừa thích hợp.
2. **Khi lưới cắt bị bó kẹt hoặc khi đường cắt bị gián đoạn vì bất kỳ lý do nào, hãy nhả bộ khởi động và giữ cửa đứng im trong vật liệu cho đến khi lưới cắt hoàn toàn dừng lại. Không được cố gỡ cửa ra khỏi sản phẩm hoặc kéo cửa về phía sau khi lưới cắt 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 lưới cắt.
3. **Khi khởi động lại cửa trong phối gia công, đặt lưới cửa vào giữa rãnh cửa sao cho các răng cửa không được mắc vào vật liệu.** Nếu lưới cửa bị kẹt, nó có thể bật lên hoặc bật ngược lại khỏi phối gia công khi cửa được khởi động lại.
4. **Đỡ tấm ván lớn để giảm thiểu nguy cơ bó lưới cắt và bật ngược lại.** Tấm ván lớn thường có xu hướng võng xuống do khối lượng của nó. Phải đặt các giá đỡ dưới tấm ván ở cả hai phía, gần đường cắt và gần cạnh của tấm ván.
5. **Không sử dụng lưới cắt bị cùn hoặc bị hư hỏng.** Lưới cắt không được mài sắc hoặc được điều chỉnh không đúng cách sẽ tạo ra vết cắt hẹp, gây ra ma sát quá lớn, bó kẹt lưới cắt cũng như hiện tượng bật ngược lại.
6. **Phải vận chặt và cố định các lấy khóa điều chỉnh góc và độ sâu lưới cắt trước khi cắt.** Nếu điều chỉnh lưới cắt thay đổi khi đang cắt thì có thể gây ra bó kẹt và bật ngược lại.
7. **Đặc biệt cần trọng khi cửa vào các tường có sẵn hoặc các vùng khó nhìn khác.** Lưới cắt nhỏ ra có thể cắt phải các vật có khả năng gây nên hiện tượng bật lại.
8. **LUÔN cầm chắc dụng cụ bằng cả hai tay. KHÔNG đặt tay, chân hoặc bất kỳ bộ phận nào của cơ thể bạn ở bên dưới để dụng cụ hoặc phía sau cửa, đặt biệt là khi cắt ngang.** Nếu xảy ra hiện tượng bật ngược lại, cửa có thể dễ dàng bật lại phía sau qua tay của bạn, dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

9. **Không được ấn mạnh cửa. Đẩy cửa về phía trước ở tốc độ sao cho lưới cắt cắt không bị chậm.** Ấn mạnh cửa có thể khiến cho đường cắt gồ ghề, mất độ chính xác và có thể xảy ra hiện tượng bật ngược lại.

Chức năng của phần bảo vệ

1. **Kiểm tra phần bảo vệ dưới xem đã đóng đúng chưa trước mỗi lần sử dụng. Không vận hành máy cửa nếu phần bảo vệ dưới không di chuyển tự do và đóng ngay tức khắc. Không kẹp hoặc buộc phần bảo vệ dưới ở vị trí mở.** Nếu vô tình đánh rơi cửa thì phần bảo vệ dưới có thể bị cong. Nâng phần bảo vệ dưới có tay cầm có rút được lên và đảm bảo phần bảo vệ di chuyển tự do và không chạm vào lưới cửa hay bất kỳ bộ phận nào khác, ở tất cả các góc và chiều sâu cắt.
2. **Kiểm tra hoạt động của lò xo phần bảo vệ dưới. Nếu phần bảo vệ và lò xo không hoạt động đúng, chúng phải được bảo trì trước khi sử dụng.** Phần bảo vệ dưới có thể hoạt động chậm do các bộ phận bị hư hỏng, cần bám dính hoặc các mảnh vụn tích tụ.
3. **Phần bảo vệ dưới chỉ có thể tự chỉnh cơ rút bằng tay đối với các vết cắt đặc biệt như “cắt chìm” và “cắt hỗn hợp”.** Nâng phần bảo vệ dưới bằng tay cầm cơ rút được và ngay khi lưới cửa đi vào vật liệu, phần bảo vệ dưới phải được nhả ra. Đối với tất cả thao tác cửa khác, phần bảo vệ dưới nên vận hành tự động.
4. **Luôn chú ý xem phần bảo vệ dưới đã che lưới cắt hay chưa trước khi đặt cửa lên ghế hoặc sản nhả.** Lưới cắt không được bảo vệ, theo đà quán tính sẽ khiến cửa chuyển động ngược về phía sau, cắt bất kể thứ gì trên đường đi của nó. Chú ý thời gian cần thiết để lưới cắt dừng sau khi nhả công tác.
5. **Để kiểm tra phần bảo vệ dưới, dùng tay mở phần bảo vệ dưới ra, sau đó thả ra và theo dõi phần bảo vệ đóng lại. Đồng thời kiểm tra để thấy rằng tay cầm cơ rút được không chạm vào và dụng cụ.** Để lưới cắt hở là RẤT NGUY HIỂM và có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Cảnh báo an toàn bổ sung

1. **Không dùng lưới cắt bằng áp lực bên lên lưới cửa.**
2. **Không cố gỡ vật liệu bị cắt khi lưới cắt đang chuyển động. Chờ cho tới khi lưới cắt dừng lại trước khi nắm lấy vật liệu bị cắt.** Lưới cắt chạy theo đà quán tính sau khi tắt.
3. **Đặt phần rộng hơn của bề cửa lên phần phối gia công được đỡ chắc chắn, không đặt lên phần sẽ rơi xuống sau khi thực hiện cắt.** Nếu phối gia công ngắn hoặc nhỏ, hãy kẹp chặt nó xuống. **KHÔNG CÓ GIỮ CÁC MÀU GÓ NGẮN BẰNG TAY!**
4. **Không bao giờ được cố cắt bằng dụng cụ bị kẹt lộn ngược trong dụng cụ kẹp.** Điều này cực kỳ nguy hiểm và có thể dẫn tới những tai nạn nghiêm trọng.
5. **Đeo kính bảo hộ và dụng cụ bảo vệ tai trong quá trình vận hành.**
6. **Không sử dụng bất kỳ đĩa mài nào.**

7. **Chỉ sử dụng lưới cưa có đường kính được đánh dấu trên dụng cụ hoặc được chỉ định trong hướng dẫn.** Sử dụng lưới cưa có kích thước không đúng có thể ảnh hưởng đến phần bảo vệ thích hợp của lưới cưa hoặc hoạt động của phần bảo vệ, có thể dẫn đến thương tích nghiêm trọng.
8. **Luôn sử dụng lưới cưa được thiết kế để cắt các vật liệu mà bạn sẽ cắt.**
9. **Chỉ sử dụng lưới cưa có ghi tốc độ bằng hoặc cao hơn tốc độ ghi trên dụng cụ.**
10. **Trước khi đặt dụng cụ xuống sau khi cắt xong, hãy đảm bảo rằng phần bảo vệ dưới đã đóng và lưới cắt đã dừng hẳn.**
11. **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.
12. **Đeo mặt nạ chống bụi và thiết bị bảo vệ thính giác khi sử dụng dụng cụ.**
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. **Khí 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 vận bào, bụi hoặc đất bám vào các điện cực, lỗ và rãnh của hộp pin.** Điều này có thể làm nóng, bắt lửa, nổ và gây trục trặc cho dụng cụ hoặc hộp pin, dẫn đến bỏng hoặc thương tích cá nhân.
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 trục trặc hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
18. **Giữ pin tránh xa trẻ em.**

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.

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.

- Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
- Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.
- Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).

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.

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 hết mức cho đến khi chốt khóa vào đúng vị trí với một tiếng cách nhẹ. Nếu bạn có thể nhìn thấy chỉ báo màu đỏ như thể hiện trong hình, điều đó có nghĩa vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

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

⚠ 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.

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 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 mà không có bất cứ dấu hiệu nào. Trong trường hợp này, hãy tắt dụng cụ và ngừng việc sử dụng đã 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 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 sản phẩm không vận hành ngay cả khi vận hành công tắc, hãy tháo pin ra khỏi dụng cụ và sạc pin.

Bảo vệ chống lại các nguyên nhân khác

Hệ thống bảo vệ cũng được thiết kế để chống lại các nguyên nhân khác có thể làm hỏng dụng cụ và cho phép dụng cụ tự động dừng. Thực hiện tất cả các bước sau đây để loại bỏ các nguyên nhân, khi dụng cụ đã được tạm dừng hoặc ngừng hoạt động.

- Tắt dụng cụ, sau đó bật lại lần nữa để khởi động lại.
- Thay (các) pin hoặc thay pin/các pin bằng (các) pin đã sạc.
- Để dụng cụ và (các) pin nguội dần.

Nếu không thấy cải thiện bằng cách khôi phục hệ thống bảo vệ, hãy liên hệ với Trung tâm Dịch vụ Makita tại địa phương của bạn.

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Án 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.

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

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.

Hoạt động công tắc

⚠ CẢNH BÁO: 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.

⚠ 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.

⚠ 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.

Để ngăn ngừa vô tình kéo cần 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.

► **Hình3:** 1. Cò khởi động công tắc 2. Nút nhà khóa

CHÚ Ý: Không được kéo mạnh bộ khởi động công tắc mà không ấn nút nhà khóa. Điều này có thể làm gãy nút công tắc.

⚠ THẬN TRỌNG: Dụng cụ bắt đầu phanh vòng quay của lưỡi cưa đĩa 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.

Điều chỉnh chiều sâu cắt

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

Nới lỏng cần và di chuyển bộ lên hoặc xuống. Ở chiều sâu cắt mong muốn, cố định bộ bằng cách khóa chặt cần.

Để làm sạch hơn, cắt an toàn hơn, hãy cài chiều sâu cắt sao cho không nhiều hơn một răng cưa nhỏ ra dưới phôi gia công. 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.

► **Hình4:** 1. Cần gạt 2. Nới lỏng 3. Vận chặt

Ngắm

Đặt điểm căn chỉnh của đế lên đường cắt mà bạn muốn cắt trên phôi gia công.

Các cửa sổ ngắm trong đế giúp dễ dàng kiểm tra khoảng cách giữa mép trước của lưỡi cưa đĩa và phôi gia công mỗi khi lưỡi cưa đĩa được đặt ở chiều sâu cắt tối đa.

► **Hình5:** 1. Điểm căn chỉnh 2. Đường cắt 3. Đế
4. Cửa sổ ngắm 5. Mép trước của lưỡi cưa đĩa

Bật sáng đèn

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

Để bật đèn khi dụng cụ không chạy, hãy kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn nút nhà khóa.

Để bật đèn khi dụng cụ đang chạy, 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.

► **Hình6:** 1. Đèn

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

Hộp chứa bụi

⚠ THẬN TRỌNG: Không chạm vào mặt kim loại và hộp chứa bụi bằng tay trần ngay sau khi vận hành. Chúng có thể rất nóng và có thể gây bỏng da.

⚠ THẬN TRỌNG: Không được cắt các vật liệu mà trên đó đã dùng dung môi, xăng, dầu mỡ hoặc hóa chất khác. Mặt kim loại của các vật liệu như vậy có thể làm hỏng hộp chứa bụi và dẫn đến nứt vỡ có thể gây thương tích cá nhân.

⚠ THẬN TRỌNG: Đeo thiết bị bảo vệ mắt hoặc kính bảo vệ mắt khi đổ hộp chứa bụi.

Mặt kim loại được gom vào hộp chứa bụi. Định kỳ đổ mặt kim loại trước khi có thể nhìn thấy mặt kim loại qua cửa sổ ngắm.

► **Hình7:** 1. Cửa sổ ngắm 2. Hộp chứa bụi

Nhấn nút chốt trên hộp chứa bụi để tháo hộp chứa bụi. Đổ mặt kim loại trong khi bên trong hộp chứa bụi hướng xuống dưới.

► **Hình8:** 1. Nút chốt

► **Hình9**

Sau khi đổ mặt kim loại, đặt hộp chứa bụi vào.

Căn chỉnh lỗ trên hộp chứa bụi với móc trên dụng cụ. Lúc này, căn chỉnh dấu "I" như minh họa để bạn có thể đặt hộp chứa bụi vào đúng vị trí.

Sau đó, lắp móc trên nút chốt vào lỗ trên dụng cụ.

► **Hình10:** 1. Lỗ trên hộp chứa bụi 2. Móc trên dụng cụ 3. Móc trên nút chốt 4. Lỗ trên dụng cụ

► **Hình11:** 1. Dấu "I"

CHÚ Ý: Đảm bảo rằng mỗi móc được cố định bằng các lỗ.

Phanh điện tử

Dụng cụ này được trang bị một phanh cánh quạt điện tử. Nếu dụng cụ liên tục không thể dừng nhanh lưỡi cưa đĩa sau khi đã nhả cần khởi động công tắc, hãy đem dụng cụ đi bảo dưỡng ở trung tâm dịch vụ của Makita.

⚠ THẬN TRỌNG: Hệ thống phanh cánh quạt không phải là thể thay thế cho chắn bảo vệ lưỡi dao. **KHÔNG BAO GIỜ SỬ DỤNG DỤNG CỤ MA KHÔNG CÓ CHÂN CỐ CHỨC NĂNG BẢO VỆ LƯỠI ĐAO. DẪN ĐẾN CHẤN THƯƠNG TÍCH CẢ NHÂN NGHIỆM TRỌNG.**

Chức năng điện tử

Dụng cụ được trang bị chức năng điện tử giúp dễ dàng vận hành nhờ (các) tính năng sau.

Tính năng khởi động mềm

Khởi động mềm để tránh bị giật lúc khởi động.

Điều khiển tốc độ không đổi

Điều khiển tốc độ bằng điện tử để có tốc độ không đổi. Có khả năng tạo được bề mặt hoàn thiện đẹp bởi tốc độ xoay được giữ không đổi ngay cả trong điều kiện có tải.

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.

► **Hình12:** 1. Cờ lê sáu cạnh

Lắp hoặc tháo lưỡi cưa đĩa

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng cờ lê Makita để lắp hoặc tháo lưỡi cưa đĩa.

⚠ THẬN TRỌNG: Khi lắp lưỡi cưa đĩa, đảm bảo đã vận chặt bu-lông.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo lưỡi cưa đĩa được lắp với răng cưa hướng lên trên ở phía trước dụng cụ.

1. Tháo hộp chứa bụi.
2. Nhấn khóa trục hết cỡ để lưỡi cưa đĩa không thể quay tròn và sử dụng cờ lê lục giác để nới lỏng bu-lông lục giác.
► **Hình13:** 1. Khóa trục 2. Cờ lê lục giác 3. Vận chặt 4. Nới lỏng
3. Tháo bu-lông lục giác, vành ngoài và lưỡi cưa đĩa.
► **Hình14:** 1. Bu-lông lục giác 2. Vành ngoài 3. Lưỡi cưa đĩa 4. Vành trong
4. Để lắp lưỡi cưa đĩa, hãy làm ngược lại quy trình tháo ra.
5. Sau khi lắp lưỡi cưa đĩa, đặt hộp chứa bụi vào lại.
► **Hình15:** 1. Lỗ trên hộp chứa bụi 2. Móc trên dụng cụ 3. Móc trên nút chốt 4. Lỗ trên dụng cụ

⚠ CẢNH BÁO: ĐẢM BẢO ĐÃ VẬN CHẠY BU-LÔNG SÁU CẠNH. Đồng thời phải cẩn thận để không dùng sức vận chặt các bu-lông. Cờ lê sáu cạnh trượt khỏi tay bạn có thể gây ra thương tích cá nhân.

⚠ CẢNH BÁO: Nếu vành trong bị tháo, hãy chắc chắn lắp vành trong lên trụ quay. Khi cài đặt, chọn mặt đúng mà ở đó phần nhô ra vừa khít với lỗ lưỡi cưa đĩa. Việc gắn lưỡi cưa đĩa sai mặt có thể gây ra rung động nguy hiểm.

Dành cho dụng cụ có vành trong dùng cho lưỡi cưa có đường kính lỗ khác 15,88 mm

Vành trong có đường kính phần nhô ra xác định nằm ở một mặt và có đường kính phần nhô ra khác biệt nằm ở mặt khác. Chọn mặt đúng mà ở đó phần nhô ra vừa khít với lỗ lưỡi cưa. Gắn vành trong vào trục gắn sao cho mặt hiệu chỉnh phần nhô ra trên vành trong hướng ra ngoài và sau đó là vành ngoài và lưỡi cưa.

► **Hình16:** 1. Trục gắn 2. Vành trong 3. Lưỡi cưa đĩa 4. Vành ngoài 5. Bu-lông lục giác

⚠ CẢNH BÁO: ĐẢM BẢO ĐÃ VẬN CHẠY BU-LÔNG SÁU CẠNH THEO CHIỀU KIM ĐỒNG HỒ. Đồng thời phải cẩn thận để không dùng sức vận chặt các bu-lông. Cờ lê sáu cạnh trượt khỏi tay bạn có thể gây ra thương tích cá nhân.

⚠ CẢNH BÁO: Đảm bảo rằng phần nhô ra “a” ở vành trong được đặt ở bên ngoài vừa khít với lỗ lưỡi cưa “a”. Việc gắn lưỡi cưa sai mặt có thể gây ra rung động nguy hiểm.

Dành cho dụng cụ có vành trong dùng cho lưỡi cưa có đường kính lỗ 15,88 mm (quốc gia cụ thể)

Gắn vành trong với mặt hốc rãnh hướng ra ngoài vào trục gắn và sau đó đặt lưỡi cưa (với vòng được gắn vào nếu cần), vành ngoài và bu-lông lục giác.

Đối với dụng cụ không có vòng

► **Hình17:** 1. Trục gắn 2. Vành trong 3. Lưỡi cưa đĩa 4. Vành ngoài 5. Bu-lông lục giác

Đối với dụng cụ có vòng

► **Hình18:** 1. Trục gắn 2. Vành trong 3. Lưỡi cưa đĩa 4. Vành ngoài 5. Bu-lông lục giác 6. Vòng

⚠ CẢNH BÁO: ĐẢM BẢO ĐÃ VẬN CHẶT BU-LÔNG SÁU CẠNH THEO CHIỀU KIM ĐỒNG HỒ. Đồng thời phải cẩn thận để không dùng sức vận chặt các bu-lông. Cờ lê sáu cạnh trượt khỏi tay bạn có thể gây ra thương tích cá nhân.

⚠ CẢNH BÁO: Nếu vòng cần được gắn lưới lên trục quay, phải luôn luôn chắc chắn rằng đã lắp đặt đúng vòng cho lỗ tâm của lưới cửa mà bạn định dùng lên trên giữa vành trong và vành ngoài. Sử dụng vòng lỗ tâm không đúng có thể dẫn đến gắn lưới cửa không đúng cách, gây ra dịch chuyển lưới và rung động nặng dẫn đến có thể mất kiểm soát trong suốt quá trình vận hành và gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Vệ sinh phần bảo vệ lưới cửa

Khi thay đổi lưới cửa đĩa, hãy đảm bảo là cũng làm sạch mặt kim loại tích tụ trên phần bảo vệ bên trên và bên dưới như đã đề cập trong phần bảo dưỡng. Những nỗ lực này không thay thế sự cần thiết phải kiểm tra việc vận hành phần bảo vệ bên dưới trước mỗi lần sử dụng.

VẬN HÀNH

Dụng cụ này chỉ được dùng để cắt thép mềm. Tham khảo trang web của chúng tôi hoặc liên hệ với đại lý Makita tại địa phương của bạn để biết lưới cửa đĩa chính xác được sử dụng cho vật liệu cần cắt.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt hoặc kính bảo hộ trước khi vận hành.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo di chuyển dụng cụ nhẹ nhàng về phía trước theo một đường thẳng. Ấn mạnh hoặc làm xoắn dụng cụ sẽ dẫn đến động cơ quá nhiệt và hiện tượng bật ngược lại nguy hiểm, có thể gây thương tích nghiêm trọng.

⚠ THẬN TRỌNG: Không bao giờ xoắn hoặc dùng lực đối với dụng cụ khi cắt. Điều này có thể gây quá tải động cơ và/hoặc lực giật ngược rất nguy hiểm, dẫn đến thương tích nghiêm trọng cho người vận hành.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn luôn sử dụng lưới cửa đĩa phù hợp với công việc của bạn. Việc sử dụng lưới cửa đĩa không phù hợp có thể gây ra hiệu suất cắt kém và/hoặc dẫn đến nguy cơ thương tích cá nhân.

⚠ THẬN TRỌNG: Không sử dụng lưới cửa đĩa bị biến dạng hoặc bị nứt mẻ. Thay thế bằng cái mới.

Kiểm tra chức năng của phần bảo vệ lưới cửa

Tháo hộp pin và hộp chứa bụi.

Rút phần bảo vệ bên dưới theo cách thủ công đến phía cuối và nhả nó ra. Phần Bảo vệ bên dưới hoạt động đúng nếu;

- nó được rút lại qua phần đế mà không bị vướng víu và;
- nó tự động trả về và tiếp xúc với cỡ chặn.

► **Hình19:** 1. Phần bảo vệ bên trên 2. Phần bảo vệ bên dưới 3. Đế 4. Cỡ chặn 5. Mỏ 6. Đồng

Nếu phần bảo vệ bên dưới không hoạt động đúng cách, hãy kiểm tra xem có mặt kim loại tích tụ bên trong phần bảo vệ bên trên và bên dưới hay không. Nếu phần bảo vệ bên dưới không hoạt động đúng cách ngay cả sau khi đã loại bỏ mặt kim loại, hãy đem dụng cụ của bạn đi bảo dưỡng ở trung tâm dịch vụ của Makita.

► **Hình20**

Cầm chắc dụng cụ. Dụng cụ được trang bị cả hai tay nắm trước và tay cầm sau. Sử dụng cả hai để nắm chặt dụng cụ. Nếu cầm dụng cụ bằng cả hai tay thì lưới cửa đĩa sẽ không thể cắt vào tay. Đặt bộ lên phôi gia công cần được cắt mà không làm va chạm lưới cửa đĩa vào bất cứ vật gì. Sau đó bật dụng cụ lên và chờ đến khi lưới cửa đĩa 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.

Để có đường cắt bên thẳng, giữ cho đường cắt thẳng và tốc độ chuyển động tiến không thay đổi. Nếu đường cắt không theo đúng đường cắt mà bạn đã định, dùng cổ đổi hướng hoặc bắt dụng cụ trở lại đường cắt đó. Làm như vậy có thể bó kẹt lưới cửa đĩa và dẫn tới hiện tượng bật ngược lại và có thể gây ra thương tích nghiêm trọng. Nhà công tác, đợi lưới cửa đĩa dừng lại và sau đó rút dụng cụ ra. Căn chỉnh lại dụng cụ trên đường cắt mới, và bắt đầu cắt lại. Cố gắng tránh đặt ở vị trí người vận hành sẽ tiếp xúc với mặt và hạt bụi bị đẩy ra khỏi cửa. Sử dụng thiết bị bảo vệ mắt để giúp tránh chấn thương.

⚠ THẬN TRỌNG: Không xếp chồng vật liệu khi cắt.

⚠ THẬN TRỌNG: Không cắt thép cứng, gỗ, nhựa, bê tông, gạch, v.v... Chỉ cắt thép mềm và thép không gỉ bằng lưới cửa đĩa thích hợp.

⚠ THẬN TRỌNG: Không chạm vào lưới cửa đĩa, phôi gia công hoặc phôi cắt bằng tay không ngay sau khi cắt. Chúng có thể rất nóng và có thể gây bỏng da.

⚠ THẬN TRỌNG: Nếu vận hành dụng cụ liên tục cho đến khi hết pin, hãy dừng dụng cụ khoảng 15 phút trước khi tiếp tục bằng pin mới.

LƯU Ý: Khi thực hiện cắt vát góc, đôi khi phần bảo vệ bên dưới sẽ không di chuyển dễ dàng. Khi đó, sử dụng cần co rút được để nâng phần bảo vệ bên dưới cho việc bắt đầu cắt và ngay khi lưới cửa đi vào vật liệu, hãy nhả cần co rút được.

► **Hình21:** 1. Cần gạt co rút được

Thanh cữ (Thước dẫn)

Đặc trưng quốc gia

⚠️ THẬN TRỌNG: Hãy chắc chắn rằng thanh cữ được lắp chặt vào đúng vị trí trước khi sử dụng. Phụ kiện không thích hợp có thể gây ra lực giật ngược rất nguy hiểm.

► **Hình 22:** 1. Thanh cữ (Thước dẫn) 2. Ốc xiết

Thanh cữ dễ sử dụng cho phép bạn thực hiện những đường cắt thẳng chính xác hơn. Chỉ cần trượt thanh cữ một cách thoải mái áp với cạnh của phiôi gia công và cố định nó bằng vít ở phía trước bệ. Ngoài ra, thanh cữ có thể giúp tạo những đường cắt lặp lại với độ rộng đồng đều.

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.

⚠️ THẬN TRỌNG: Làm sạch phần bảo vệ trên và dưới để đảm bảo không có mảnh kim loại tích tụ có thể cản trở hoạt động của hệ thống bảo vệ dưới. Hệ thống bảo vệ khỏi bụi bẩn có thể làm hạn chế việc vận hành đúng cách và có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng. Khi sử dụng khí nén để thổi mảnh kim loại ra khỏi các chắn bảo vệ, hãy đeo thiết bị bảo vệ hô hấp và mắt đúng cách.

⚠️ THẬN TRỌNG: Sau mỗi lần sử dụng, làm sạch bên trong hộp chứa bụi và lau sạch mảnh kim loại trên dụng cụ. Mảnh kim loại nhuyển có thể rơi vào bên trong dụng cụ và gây ra trục trặc hoặc hỏa hoạn.

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.

Kiểm tra lưới cửa đĩa

- Kiểm tra lưới cửa đĩa các vết nứt hoặc biến dạng cẩn thận trước và sau sử dụng. Thay thế lưới cửa đĩa bị nứt hoặc hư hỏng ngay lập tức.
- Thay thế bằng lưới cửa đĩa mới ngay khi lưới cửa không còn hiệu quả nữa. Tiếp tục sử dụng lưới cửa đĩa bị cùn có thể gây ra lực giật ngược rất nguy hiểm và/hoặc động cơ quá tải.
- Lưới cửa đĩa dùng cho máy cắt kim loại không thể mài sắc lại.

PHỤ KIỆN TỰY 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.

- Các lưỡi cưa đĩa bịt hợp kim cacbua
- Thanh cữ (Thước dẫn)
- Ốc xiết
- Cờ lê sáu cạnh
- Kính bảo hộ
- 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:	CS002G
เส้นผ่านศูนย์กลางใบเลื่อย	185 mm
ความลึกในการตัดสูงสุด	67 mm
ความเร็วหมุนเปล่า (RPM)	3,500 min ⁻¹
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 36 V - 40 V สูงสุด
ความยาวโดยรวม	350 mm
น้ำหนักสุทธิ	4.2 - 5.4 kg

- เนื่องจากการค้นคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงตลับแบตเตอรี่ การตัดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตลับแบตเตอรี่	BL4020 / BL4025* / BL4040* / BL4050F* / BL4080F * : แบตเตอรี่ที่แนะนำ
เครื่องชาร์จ	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

คำเตือน: ใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



สวมแว่นตานิรภัย



NI-MH
Li-ion

สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น เนื่องจากในอุปกรณ์มีส่วนประกอบอันตราย ชยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ แบตเตอรี่ และหม้อแบตเตอรี่จึงอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ในเชิงลบ

อย่าทิ้งเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หรือแบตเตอรี่รวมกับวัสดุเหลือทิ้งในครัวเรือน! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรป ว่าด้วยขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ และขยะจำพวกหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ รวมถึงการบังคับใช้ตามกฎหมายภายในประเทศ ควรมีการจัดเก็บขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า แบตเตอรี่ และหม้อสะสมไฟฟ้าแยกต่างหากและส่งไปยังจุดรับขยะต่างหากในเขตเทศบาลซึ่งมีการดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยระบุด้วยสัญลักษณ์เส้นคาดขวางรูปถังขยะแบบมีล้อไว้บนอุปกรณ์

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับตัดเหล็กเหนียว (mild steel) เท่านั้น

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

⚠ คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่หามา กับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้ อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษา ค่าเตือน และคำแนะนำทั้งหมดไว้

เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มีสาย) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้าหรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไร้สาย) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอรี่

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่กระเบื้องกระเบื้องหรือมิดที่บอบนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็ก หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

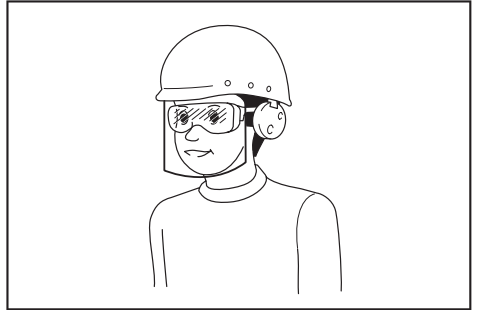
1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงชัน หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกฎฉบับปรับปรุงหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกฎฉบับที่เสียค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะที่สูดเอื้อม จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้า ร่ม ร่ม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความคุ้นเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

9. สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วนหรือสภาพอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง อาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่น ๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่น ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวกับอีกขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้อ่อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้

- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชาร์จหรือมีการแก้ไข แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่ไม่ดีได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามให้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมินอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมินอกเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างมืออาชีพแบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลื่อยวงกลมไร้สาย

ขั้นตอนการตัด

- ⚠️**อันตราย: ระวังอย่าให้มีสัมผัสกับพื้นที่การตัดและใบเลื่อย วางมืออีกข้างของคุณไว้บนมือจับเสริมหรือตัวมอเตอร์ ถ้าคุณจับเลื่อยไว้ทั้งสองมือ มือของคุณจะไม่ถูกใบเลื่อยบาด
- อย่าเอื้อมไปได้ชิ้นงาน อุปกรณ์ป้องกันไม่สามารถป้องกันคุณจากใบเลื่อยได้ชิ้นงานได้
- ปรับความลึกในการตัดให้เข้ากับความหนาของชิ้นงาน คุณควรมองเห็นพื้นของใบเลื่อยได้ชิ้นงานแบบไม่เต็มซี่
- ห้ามถือชิ้นงานด้วยมือหรือวางพาดขาขณะตัด ยึดชิ้นงานไว้กับแท่นที่มั่นคง การยึดชิ้นงานอย่างถูกต้องจะลดความเสี่ยงที่อวัยวะของร่างกายจะได้รับอันตรายจากเครื่องมือ ใบเลื่อยติดในชิ้นงาน หรือการสูญเสียการควบคุม

- ถือเครื่องมือไฟฟ้าที่ส่วนมือจับหุ้มฉนวนเมื่อทำการตัดซึ่งเครื่องมือตัดอาจสัมผัสสายไฟที่ซ่อนอยู่ได้ การสัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” จะทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้ม “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” และอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ขณะที่ทำการตัด ให้ใช้ฉากตัดหรือตัวนำขอบตรงเสมอ นี่จะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการตัดและลดโอกาสที่ใบเลื่อยจะติดขัดได้
- ใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดและรูปทรง (ทรงข้าวหลามตัดหรือทรงกลม) ของรูเล้าที่ถูกตัดเสมอ ใบเลื่อยที่ไม่เข้าคู่กับฮาร์ดแวร์ของเลื่อยนี้จะหลุดออกจากศูนย์กลาง เป็นเหตุให้สูญเสียการควบคุมได้
- ห้ามใช้แหวนหรือสลักเกลียวใบเลื่อยที่เสียหายหรือไม่ถูกต้อง แหวนและสลักเกลียวใบเลื่อยได้รับการออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับเลื่อยของคุณเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและความปลอดภัยในการทำงาน

สาเหตุของการติดกลับและคำเตือนที่เกี่ยวข้อง

- การติดกลับ คือปฏิกิริยาสะท้อนกลับฉับพลันเนื่องจากใบเลื่อยถูกบีบแน่นจนเกินไป ใบเลื่อยติด หรือไม่ได้ถูกจัดให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง เป็นเหตุให้เลื่อยที่สูญเสียการควบคุมเพิ่มขึ้นและหลุดจากชิ้นงานติดกลับมายังตัวผู้ปฏิบัติงาน
- เมื่อใบเลื่อยถูกบีบ หรือติดแน่นกับร่องตัด ใบเลื่อยจะหยุดกลางคัน และปฏิกิริยาของมอเตอร์จะส่งให้เครื่องติดกลับมายังผู้ปฏิบัติงานอย่างรวดเร็ว
- ถ้าใบเลื่อยบิดงอหรือประกอบไม่ถูกต้องคาอยู่ในรอยตัดแล้ว พื้นเลื่อยตรงส่วนหลังของใบเลื่อยอาจกินเข้าไปในพื้นผิวด้านบนสุดของชิ้นงาน ทำให้ใบเลื่อยหลุดออกนอกร่องตัดและเด็นกลับเข้าหาผู้ปฏิบัติงานได้

การติดกลับเป็นผลมาจากการใช้เลื่อยผิดจุดประสงค์และ/หรือการใช้ผิดวิธี และสามารถป้องกันได้ด้วยวิธีการป้องกันดังต่อไปนี้

- จับเลื่อยให้มั่นโดยใช้ทั้งสองมือและวางตำแหน่งแขนของคุณเพื่อให้สามารถทนแรงติดกลับได้ วางตำแหน่งร่างกายของคุณไว้ด้านใดด้านหนึ่งของใบเลื่อย แต่อย่าอยู่ในแนวเดียวกับกับใบเลื่อย การติดกลับอาจทำให้เลื่อยเด็นกลับ แต่แรงติดกลับนี้สามารถควบคุมได้โดยผู้ปฏิบัติงานหากมีกระดุมรั้งไว้ล่วงหน้าอย่างเหมาะสม

- เมื่อใบเลื่อยติดขัด หรือเมื่อต้องหยุดการตัดด้วยเหตุใดก็ตาม ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงานและถือเลื่อยค้างไว้ในวัสดุเฉยๆ จนกว่าใบเลื่อยจะหยุดสนิท ห้ามพยายามถอดเลื่อยออกจากชิ้นงานหรือดึงเลื่อยถอยหลังขณะที่ใบเลื่อยยังเคลื่อนไหว มิฉะนั้นอาจเกิดการติดกลับได้ ตรวจสอบและแก้ไขเพื่อกำจัดสาเหตุที่ทำให้ใบเลื่อยติดขัด
- เมื่อเริ่มเดินเครื่องในชิ้นงานอีกครั้ง ให้วางใบเลื่อยตรงกลางร่องตัด เพื่อให้พื้นเลื่อยติดกับวัสดุ หากใบเลื่อยติด อาจส่งผลให้เครื่องเด็นขึ้นหรือติดกลับจากชิ้นงานในขณะที่เริ่มเดินเครื่องใหม่
- รองรับแผ่นที่มีขนาดใหญ่เพื่อลดความเสี่ยงที่ใบเลื่อยจะถูกบีบและติดกลับ แผ่นที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะแอ่นลงเนื่องจากน้ำหนักของแผ่นเอง ควรวางที่รองรับไว้ใต้แผ่นทั้งสองด้านให้ใกล้กับเส้นรอยตัดและใกล้ขอบของแผ่น
- อย่าใช้ใบเลื่อยที่ทื่อหรือเสียหาย ใบเลื่อยที่ไม่คมหรือติดตั้งไม่เหมาะสมจะทำให้ร่องตัดแคบ ทำให้เกิดการเสียดสีมากเกินควร ใบเลื่อยอาจติดขัด หรือติดกลับได้
- ก้านลีดปรับความลึกของใบเลื่อยและมุมเอียงจะต้องแน่นและมันก่อนทำการตัด ถ้าตัวปรับใบเลื่อยเคลื่อนที่ระหว่างการตัด อาจทำให้เกิดการติดขัดและติดกลับ
- ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำการเลื่อยกำแพงที่มีอยู่แล้วหรือพื้นที่มีมุมอับอื่นๆ ใบเลื่อยที่ยื่นออกไปอาจตัดโดนสิ่งต่างๆ ที่ทำให้เกิดการติดกลับ
- จับเครื่องมือให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้างเสมอ ห้ามวางมือ ขา หรือส่วนใดของร่างกายไว้ใต้ฐานเครื่องมือหรือด้านหลังเลื่อย โดยเฉพาะในขณะที่ทำการตัดเป็นรูปกากบาท หากเกิดการติดกลับ ใบเลื่อยจะสามารถเด็นกลับเข้าหาหมอกของคุณทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง
- ห้ามใช้แรงกดบนเลื่อย ดันเลื่อยไปข้างหน้าด้วยความเร็วที่ใบเลื่อยจะตัดได้โดยไม่หมุนข้าง การใช้แรงกดบนเลื่อยอาจทำให้รอยตัดไม่เท่ากัน สูญเสียความแม่นยำ และอาจเกิดการติดกลับ

การทำงานของคุณปรกติป้องกัน

- ตรวจสอบให้ที่ป้องกันด้านล่างปิดอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมก่อนการใช้งานทุกครั้ง อย่าใช้งานเลื่อยหากที่ป้องกันด้านล่างไม่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระและปิดสนิท อย่าหนีบหรือผูกที่ป้องกันด้านล่างไว้ในตำแหน่งเปิดค้างไว้ ถ้าหาเลือกดยอย่างไม่ได้ตั้งใจที่ป้องกันด้านล่างอาจเด้งได้ ยกที่ป้องกันด้านล่างขึ้นด้วยมือจับรั้งและตรวจสอบว่าอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ อย่างอิสระและไม่สัมผัสกับใบเลื่อยหรือส่วนอื่นใดในทุกมุมและทุกระดับความลึกในการตัด

- ตรวจสอบการทำงานของสปริงที่ป้องกันด้านล่าง ถ้าอุปกรณ์ป้องกันและสปริงทำงานไม่ถูกต้อง ก็ควรต้องซ่อมแซมก่อนใช้งาน ที่ป้องกันด้านล่างอาจทำงานอย่างผิดๆ เนื่องจากมีชิ้นส่วนที่เสียหาย เช่น ฝาเหี่ยวหรือฝุ่นผงที่สะสม
- คุณอาจพบเก็บที่ป้องกันด้านล่างด้วยตนเองสำหรับการติดตั้งพิเศษเช่น “จิ้งจอก” และ “ตัดแบบผสม” ยกที่ป้องกันด้านล่างด้วยมือจับรั้ง และเมื่อใบเลื่อยตัดเข้าเนื้อวัสดุ ให้ปล่อยที่ป้องกันด้านล่าง สำหรับการเลื่อยอื่นๆ ที่ป้องกันด้านล่างควรทำงานโดยอัตโนมัติ
- สังเกตเสมอว่าที่ป้องกันด้านล่างครอบใบเลื่อยอยู่ก่อนที่จะวางเลื่อยลงบนที่นั่งหรือพื้น ใบเลื่อยที่ยังหมุนอยู่และไม่มีมีการป้องกันจะทำให้เลื่อยยับยั้งถอยหลังและตัดทุกสิ่งที่อยู่ในรัศมี คุณต้องตระหนักถึงระยะเวลาที่ใบเลื่อยจะหยุดหลังจากปล่อยสวิตช์แล้ว
- เมื่อต้องการตรวจสอบที่ป้องกันด้านล่าง ให้เปิดที่ป้องกันด้านล่างด้วยมือ จากนั้นให้ปล่อยและดูการปิดของที่ป้องกัน และตรวจสอบว่ามีมือจับรั้งไม่สัมผัสกับกรอบเครื่องมือ การเปิดใบเลื่อยเปลี่ยนเป็นอันตรายอย่างมากและอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

คำเตือนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

- อย่าหยุดใบเลื่อยด้วยการกดด้านข้างของใบเลื่อย
- อย่าพยายามถอดวัสดุตัดออกขณะที่ใบเลื่อยยังเคลื่อนไหวอยู่ รอจนกว่าใบเลื่อยจะหยุดแล้วจึงค่อยจับวัสดุตัด ใบเลื่อยยังหมุนหลังจากปิดเครื่องแล้ว
- วางส่วนฐานเลื่อยด้านที่กว้างกว่าไว้บนส่วนของชิ้นงานที่มีการรองรับอย่างมั่นคงแล้ว ไม่วางบนส่วนที่จะตกลงไปเมื่อทำการตัดเสร็จ ถ้าชิ้นงานสั้นหรือมีขนาดเล็ก ให้หนีบไว้ อย่าพยายามจับชิ้นส่วนสั้นๆ ด้วยมือ!
- ห้ามพยายามตัดด้วยเครื่องมือโดยใช้ตัวหนีบจับเครื่องมือให้หยายขึ้น การกระทำนี้อันตรายเป็นอย่างมากและอาจนำไปสู่อุบัติเหตุร้ายแรงได้
- สวมใส่แว่นตานิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินในระหว่างปฏิบัติงาน
- อย่าใช้ลิ้อขัดใบ
- ใช้ใบเลื่อยที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ทำเครื่องหมายไว้บนเครื่องมือหรือระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น การใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดไม่ถูกต้องอาจส่งผลต่อการป้องกันใบเลื่อยอย่างเหมาะสมหรือการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง
- ใช้ใบเลื่อยที่เหมาะสมกับวัสดุที่ต้องการจะตัดเสมอ
- ใช้ใบเลื่อยที่มีความเร็วที่กำหนดบนใบเลื่อยเท่ากับหรือมากกว่าความเร็วที่กำหนดบนเครื่องมือเท่านั้น

- ก่อนวางเครื่องมือลงหลังจากทำการตัดเสร็จแล้ว ให้ตรวจสอบว่าที่ป้องกันเปิดแล้วและใบเลื่อยหยุดสนิท
- วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดดมฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ
- สวมหมวกกันน็อคและเครื่องป้องกันการได้ยินขณะใช้งานเครื่องมือ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

▲คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับดัลบีแบตเตอรี่

- ก่อนใช้งานดัลบีแบตเตอรี่ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบตเตอรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอรี่
- อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัลบีแบตเตอรี่ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
- หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือระเบิดได้
- หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
- ห้ามลัดวงจรดัลบีแบตเตอรี่:
 - ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าใดๆ
 - หลีกเลี่ยงการเก็บดัลบีแบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
 - อย่าให้ดัลบีแบตเตอรี่ถูกน้ำหรือฝน แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
- ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและดัลบีแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่ที่อุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
- ห้ามเผาตลับแบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลบีแบตเตอรี่อาจระเบิดในกองไฟ

8. อย่าดอกระเบิด ตัด บด ข้าง หรือทำดัลบแบตเตอรี หล่นพื้น หรือกระแทกดัลบแบตเตอรีกับวัตถุของแข็ง การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบตเตอรีที่เสียหาย
10. แบตเตอรีลิเทียมไอออนที่มีมาให้มาเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับประชาชนเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอรีในลักษณะที่แบตเตอรีจะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
11. เมื่อกำจัดดัลบแบตเตอรี ให้ถอดดัลบแบตเตอรีออกจากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี
12. ใช้แบตเตอรีกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอรีในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทรอนิกส์รั่วไหลได้
13. หากไม่ใช่เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอดแบตเตอรีออกจากเครื่องมือ
14. ในระหว่างและหลังการใช้งาน ดัลบแบตเตอรีอาจร้อนซึ่งอาจลวกผิวหรือทำให้ผิวหนังไหม้ที่อุณหภูมิทำได้ โปรดระมัดระวังในการจัดการกับแบตเตอรีที่ร้อน
15. อย่าสัมผัสผิวของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวหนังไหม้ได้
16. อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ในตัว รู และร่องของดัลบแบตเตอรี เนื่องจากอาจทำให้เกิดความร้อน ไฟไหม้ ระเบิด และทำให้เครื่องมือหรือดัลบแบตเตอรีทำงานผิดปกติ ส่งผลให้โดนลวกหรือเกิดการบาดเจ็บได้
17. หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ดัลบแบตเตอรีใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือหรือดัลบแบตเตอรีอาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
18. เก็บแบตเตอรีให้ห่างจากเด็ก

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แบตเตอรีของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบตเตอรี Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรีที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรีระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอรีให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จดัลบแบตเตอรีก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าคุณประณมีกำลังลดลง
2. อย่าชาร์จดัลบแบตเตอรีที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของดัลบแบตเตอรีสั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าดัลบแบตเตอรีในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ดัลบแบตเตอรีเย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. เมื่อไม่ใช้ดัลบแบตเตอรี ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือเครื่องชาร์จ
5. ชาร์จไฟดัลบแบตเตอรีหากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดดัลบแบตเตอรีออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดดัลบแบตเตอรี

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดดัลบแบตเตอรีทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง: ถอดเครื่องมือและดัลบแบตเตอรีให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดดัลบแบตเตอรี หากไม่ถือเครื่องมือและดัลบแบตเตอรีให้แน่น อาจทำให้ดัลบแบตเตอรีและเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและดัลบแบตเตอรีเสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

เมื่อต้องการถอดดลับแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดลับแล้วดึงออกจากเครื่อง

การติดตั้งดลับแบตเตอรี่ ให้จัดตำแหน่งลิ้นของดลับแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องของเครื่อง แล้วเลื่อนเข้าที่ สไลด์ดลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อคเข้าที่ หากยังเห็นซีลสีแดงตามที่แสดงในภาพ แสดงว่าดลับแบตเตอรี่ยังไม่ล็อคเข้าที่

▶ **หมายเลข 1:** ซีลสีแดง 2. ปุ่ม 3. ดลับแบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ให้ดันดลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นซีลสีแดงอีก ไม่เช่นนั้น ดลับแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งดลับแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากดลับแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้ ในบางกรณี ไฟแสดงสถานะจะติดขึ้น

การป้องกันโอเวอร์โหลด

เมื่อเครื่องมือ/แบตเตอรี่ทำงานในรูปแบบที่อาจจะดึงพลังงานไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติโดยไม่มีอาการแจ้งเตือนใดๆ ในสถานการณ์เช่นนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานที่ทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป จากนั้นเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มการทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกินไป

เมื่อเครื่องมือ/แบตเตอรี่มีความร้อนสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและจะมีไฟกะพริบ ในกรณีนี้ ให้ปล่อยให้เครื่องมือเย็นลงก่อนแล้วเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟหมด

เมื่อแบตเตอรี่มีระดับพลังงานต่ำ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ หากผลิตภัณฑ์ไม่ทำงานแม้ว่าจะเปิดสวิตช์แล้วให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและชาร์จแบตเตอรี่

การป้องกันจากสาเหตุอื่นๆ

ระบบป้องกันได้รับการออกแบบมาเพื่อสาเหตุอื่นๆ ที่อาจสร้างความเสียหายต่อเครื่องมือและทำให้เครื่องมือหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ทุกขั้นตอนเพื่อกำจัดสาเหตุออกไป เมื่อเครื่องมือหยุดทำงานชั่วคราวหรือหยุดทำงาน

1. ปิดเครื่องมือ แล้วเปิดใหม่เพื่อเริ่มใช้งานอีกครั้ง
2. ชาร์จหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่โดยนำแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วมาใช้แทน
3. ปลดปล่อยให้เครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลง

หากอาการไม่ดีขึ้นเมื่อเปิดระบบป้องกันอีกครั้ง ให้ติดต่อศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนดลับแบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

▶ **หมายเลข 2:** 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ

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

การทำงานของสวิตช์

คำเตือน: ก่อนใส่สวิตช์แบตเตอรี่ลงในเครื่องมือให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้องและกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

คำเตือน: ห้ามทำลายนวมปลดล็อกโดยใช้เทปพันหรือวิธีอื่น สวิตช์ที่นวมปลดล็อกใช้ไม่ได้ อาจทำให้เกิดการใช้งานโดยไม่ตั้งใจและทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

คำเตือน: ห้ามใช้เครื่องมือหากเครื่องมือสามารถทำงานได้เมื่อคุณดึงสวิตช์สั่งงานโดยไม่ได้กดนวมปลดล็อก สวิตช์ที่ต้องทำการซ่อมแซมอาจทำให้เกิดการใช้งานโดยไม่ตั้งใจและทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้ นำเครื่องมือส่งศูนย์บริการ Makita เพื่อการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน

เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สั่งงานถูกดึงโดยไม่ตั้งใจจึงมีนวมปลดล็อกติดตั้งไว้ เพื่อเริ่มใช้งานเครื่องมือ กดนวมปลดล็อกแล้วดึงสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน

▶ **หมายเลข 3:** 1. สวิตช์สั่งงาน 2. นวมปลดล็อก

ข้อสังเกต: อย่าดึงสวิตช์สั่งงานแรงๆ โดยไม่ได้กดนวมปลดล็อก การทำเช่นนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้

ข้อควรระวัง: เครื่องมือจะเริ่มหยุดการหมุนของใบเลื่อยวงกลมทันทีหลังจากคุณปล่อยสวิตช์สั่งงาน จับเครื่องมือให้แน่นเพื่อรับมือกับปฏิกิริยาการหยุดทำงาน เมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน ปฏิกิริยานี้กลับอาจทำให้เครื่องมือหลุดออกจากมือของคุณ และทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

การปรับความลึกในการตัด

ข้อควรระวัง: หลังปรับความลึกในการตัดแล้ว ให้ขันก้านให้แน่นเสมอ

คลายก้านและขยับฐานขึ้นหรือลง เมื่อถึงความลึกในการตัดที่ต้องการแล้ว ให้ยึดฐานไว้โดยขันก้านให้แน่น หากต้องการให้ตัดได้สะอาดและปลอดภัยยิ่งขึ้น ให้ตั้งค่าความลึกในการตัดโดยไม่ให้ฟันเลื่อยยื่นออกมาได้ชิ้นงานเกินหนึ่งซี่ การใช้ความลึกในการตัดที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสในการติดกลับที่อันตรายซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ

▶ **หมายเลข 4:** 1. ก้าน 2. คลาย 3. ขันแน่น

การเล็ง

วางจุดตั้งศูนย์ของฐานบนแนวการตัดที่คุณต้องการบนชิ้นงาน

ช่องมองในฐานจะทำให้ง่ายในการตรวจสอบระยะระหว่างขอบด้านหน้าของใบเลื่อยวงกลมและชิ้นงานเมื่อใดก็ตามที่ใบเลื่อยวงกลมถูกตั้งการตัดลึกที่สุด

▶ **หมายเลข 5:** 1. จุดตั้งศูนย์ 2. แนวการตัด 3. ฐาน 4. ช่องมอง 5. ขอบด้านหน้าของใบเลื่อยวงกลม

การเปิดไฟ

ข้อควรระวัง: อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

การเปิดไฟโดยไม่เปิดใช้เครื่องมือ ให้กดสวิตช์สั่งงานโดยไม่กดนวมปลดล็อก

การเปิดไฟโดยเปิดใช้เครื่องมือด้วย ให้กดนวมปลดล็อกค้างไว้ แล้วกดสวิตช์สั่งงาน

ดวงไฟจะดับลงภายในเวลา 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน

▶ **หมายเลข 6:** 1. ดวงไฟ

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าขีดข่วนเลนส์ของดวงไฟ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

กล่องดักฝุ่น

ข้อควรระวัง: อย่าสัมผัสเศษโลหะและกล่องดักฝุ่นด้วยมือเปล่าทันทีหลังจากทำงานเสร็จ เนื่องจากอาจมีความร้อนสูงและไหม้ผิวหนังของคุณได้

ข้อควรระวัง: อย่าดัดวัสดุที่ถูกท้าวด้วยทินเนอร์, แก๊สโซลีน, จาระบี หรือสารเคมีอื่นๆ เศษโลหะของวัสดุดังกล่าวอาจทำให้กล่องดักฝุ่นเสียหายและส่งผลให้เกิดการแตกหักซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

ข้อควรระวัง: ใส่ที่ป้องกันดวงตาหรือแว่นกันลมขณะเทฝุ่นออกจากกล่องดักฝุ่น

เศษโลหะอาจสะสมในกล่องดักฝุ่น ทั้งเศษโลหะเป็นระยะก่อนที่เศษโลหะจะมองเห็นผ่านทางช่องมองได้

▶ **หมายเลข 7:** 1. ช่องมอง 2. กล่องดักฝุ่น

กดปุ่มสลักบนกล่องดักฝุ่นเพื่อถอดกล่องดักฝุ่น ทั้งเศษโลหะในขณะที่ด้านในของกล่องดักฝุ่นคว่ำลง

▶ **หมายเลข 8:** 1. ปุ่มสลัก

▶ **หมายเลข 9**

หลังจากที่เสร็จโลหะแล้ว ให้ติดตั้งกล่องดักฝุ่น
จัดตำแหน่งรูบนกล่องดักฝุ่นให้ตรงกับขอกเกี่ยวบนเครื่องมือ
ในตอนนี้ ให้จัดตำแหน่งเครื่องหมาย "I" ตามที่แสดงในภาพ
เพื่อให้คุณสามารถติดตั้งกล่องดักฝุ่นในตำแหน่งที่เหมาะสมได้

จากนั้นสอดขอกเกี่ยวบนปุ่มสลักกับรูบนเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 10:** 1. รูบนกล่องดักฝุ่น 2. ขอกเกี่ยวบน
เครื่องมือ 3. ขอกเกี่ยวบนปุ่มสลัก 4. รู
บนเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 11:** 1. เครื่องหมาย "I"

ข้อสังเกต: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขอกเกี่ยวแต่ละอันอยู่ใน
รูแน่น

เบรกไฟฟ้า

เครื่องมือนี้มีเบรกใบเลื่อยไฟฟ้า หากเครื่องมือไม่สามารถ
หยุดใบเลื่อยวงกลมได้อย่างรวดเร็วอย่างต่อเนื่องหลังจาก
ปล่อยสวิตช์สั่งงาน ให้นำเครื่องมือเข้ารับบริการที่ศูนย์
บริการ Makita

⚠ **ข้อควรระวัง:** ระบบเบรกใบเลื่อยจะไม่สามารถใช้
แทนที่ป้องกันใบเลื่อยได้ ห้ามใช้เครื่องมือโดยที่ป้องกัน
ใบเลื่อยไม่ทำงาน เนื่องจากอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัส
ได้

ฟังก์ชันอิเล็กทรอนิกส์

เครื่องมือนี้มีฟังก์ชันระบบไฟฟ้าซึ่งทำให้ใช้งานได้ง่ายด้วย
คุณสมบัติตัดต่อใบนี้

คุณสมบัติซอฟต์แวร์

ซอฟต์แวร์เพื่อลดการสั่นกระตุกขณะเริ่มใช้งาน

ระบบควบคุมความเร็วคงที่

การควบคุมความเร็วด้วยระบบอิเล็กทรอนิกส์เพื่อให้ได้
ความเร็วคงที่ ช่วยให้ผลงานที่เรียบร้อย เนื่องจาก
ความเร็วในการหมุนเป็นไปอย่างคงที่และสม่ำเสมอแม้ว่าจะ
อยู่ในสภาวะทำงานหนักก็ตาม

การประกอบ

⚠ **ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่อง
มือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับ
เครื่องมือ

การเก็บประแจหกเหลี่ยม

เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บประแจหกเหลี่ยมตามที่แสดงในภาพ
เพื่อไม่ให้สูญหาย

▶ **หมายเลข 12:** 1. ประแจหกเหลี่ยม

การติดตั้งและการถอดใบเลื่อยวงกลม

⚠ **ข้อควรระวัง:** ใช้เฉพาะประแจของ Makita ในการ
ติดตั้งหรือถอดใบเลื่อยวงกลม

⚠ **ข้อควรระวัง:** ขณะติดตั้งใบเลื่อยวงกลม ตรวจสอบให้
แน่ใจว่าขันสลักเกลียวแน่นดีแล้ว

⚠ **ข้อควรระวัง:** โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งใบ
เลื่อยวงกลมให้พ้นซี่ฟันเมื่อมองจากด้านหน้าของเครื่อง
มือ

1. ถอดกล่องดักฝุ่น
2. กดล็อกก้านจนสุดเพื่อไม่ให้ใบเลื่อยวงกลมหมุนได้
และใช้ประแจหกเหลี่ยมเพื่อคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยม
▶ **หมายเลข 13:** 1. ล็อคก้าน 2. ประแจหกเหลี่ยม
3. ขันแน่น 4. คลาย
3. ถอดสลักเกลียวหกเหลี่ยม แกนตัวนอก และใบเลื่อย
วงกลมออก
▶ **หมายเลข 14:** 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. แกนตัว
นอก 3. ใบเลื่อยวงกลม 4. แกนตัวใน
4. เมื่อต้องการติดตั้งใบเลื่อยวงกลม ให้ปฏิบัติย้อนขั้น
ตอนการถอด
5. หลังจากติดตั้งใบเลื่อยวงกลมแล้ว ให้ติดตั้งกล่องดัก
ฝุ่นอีกครั้ง
▶ **หมายเลข 15:** 1. รูบนกล่องดักฝุ่น 2. ขอกเกี่ยวบน
เครื่องมือ 3. ขอกเกี่ยวบนปุ่มสลัก 4. รู
บนเครื่องมือ

⚠ **คำเตือน:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวหก
เหลี่ยมให้แน่นแล้ว และระวังอย่าฝืนขันสลักเกลียว การที่
มือของคุณลื่นหลุดออกจากประแจหกเหลี่ยมอาจทำให้ได้
รับบาดเจ็บได้

⚠ **คำเตือน:** หากแกนตัวในถูกนำออก ตรวจสอบให้แน่ใจ
ว่าได้ติดตั้งกลับไปบนเพลาหมุนแล้ว ขณะติดตั้ง ให้ใส่
ด้านที่ถูกตัดโดยให้ส่วนที่ยื่นออกมาเข้าไปในรูของใบ
เลื่อยวงกลมพอดี การติดตั้งใบเลื่อยวงกลมผิดด้านอาจ
ทำให้เกิดการสั่นที่เป็นอันตราย

สำหรับเครื่องมือที่มีแกนตัวในเหมาะสำหรับใบเลื่อยที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางรูขนาดอื่นนอกเหนือจาก 15.88 mm

แกนตัวในมีเส้นผ่านศูนย์กลางส่วนที่ยื่นออกมาในด้านหนึ่ง และมีเส้นผ่านศูนย์กลางส่วนที่ยื่นออกมาที่แตกต่างในอีกด้านหนึ่ง เลือกด้านที่ถูกต้องโดยให้ส่วนที่ยื่นออกมาติดเข้ากับรูใบเลื่อยได้พอดี ติดตั้งแกนตัวในลงบนเพลาดัดตั้งเพื่อให้ด้านของส่วนที่ยื่นออกมาของแกนตัวในหันหน้าออกและวางใบเลื่อยและแกนตัวนอกลงไป

- **หมายเลข 16:** 1. เพลาดัดตั้ง 2. แกนตัวใน 3. ใบเลื่อยวงกลม 4. แกนตัวนอก 5. สลักเกลียวหกเหลี่ยม

คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกาให้แน่น และระวังอย่าฝืนขันสลักเกลียว การที่มือของคุณลื่นหลุดออกจากประแจหกเหลี่ยมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าส่วนที่ยื่นออกมา “a” บนแกนตัวในที่อยู่ทางด้านนอกติดเข้าไปในรูใบเลื่อย “a” ได้พอดี การติดตั้งใบมีดผิดด้านอาจทำให้เกิดการสั่นสะเทือนที่เป็นอันตรายได้

สำหรับเครื่องมือที่มีแกนตัวในเหมาะสำหรับใบเลื่อยที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางรูขนาด 15.88 mm (เฉพาะบางประเทศ)

ติดตั้งแกนตัวในกับด้านที่ร่นเข้าไปซึ่งหันหน้าออกด้านนอกบนเพลาดัดตั้ง แล้ววางใบเลื่อย (โดยที่ติดแหวนไว้หากจำเป็น) แกนตัวนอก และสลักเกลียวหกเหลี่ยม

สำหรับเครื่องมือที่ไม่มีแหวน

- **หมายเลข 17:** 1. เพลาดัดตั้ง 2. แกนตัวใน 3. ใบเลื่อยวงกลม 4. แกนตัวนอก 5. สลักเกลียวหกเหลี่ยม

สำหรับเครื่องมือที่มีแหวน

- **หมายเลข 18:** 1. เพลาดัดตั้ง 2. แกนตัวใน 3. ใบเลื่อยวงกลม 4. แกนตัวนอก 5. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 6. แหวน

คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมตามเข็มนาฬิกาให้แน่น และระวังอย่าฝืนขันสลักเกลียว การที่มือของคุณลื่นหลุดออกจากประแจหกเหลี่ยมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

คำเตือน: ถ้าจำเป็นต้องติดตั้งแหวนลงบนแกนหมุน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าแหวนที่ถูกต้องสำหรับเพลามีตของใบเลื่อยซึ่งคุณตั้งใจจะใช้นั้นได้ติดตั้งระหว่างแกนตัวในและแกนตัวนอกแล้ว การใช้แหวนรูเพลามีตที่ไม่ถูกต้องอาจทำให้เกิดการติดตั้งใบเลื่อยที่ไม่ถูกต้อง ทำให้เกิดการเคลื่อนไหวของใบเลื่อยและการสั่นสะเทือนอย่างรุนแรง ทำให้อายุขัยการใช้งานและการควบคุมระหว่างการทำงาน และเกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

ที่ป้องกันใบเลื่อย

เมื่อเปลี่ยนใบเลื่อยวงกลม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำความสะอาดที่ป้องกันด้านบนและด้านล่างของเศษโลหะที่สะสมตามที่อธิบายในส่วนสำหรับการบำรุงรักษาด้วย ความพยายามดังกล่าวไม่ได้แทนที่ความจำเป็นในการตรวจสอบการทำงานของที่ป้องกันด้านล่างก่อนใช้งานแต่ละครั้ง

การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับตัดเหล็กอ่อนเท่านั้น โปรดดูใบเลื่อยวงกลมที่เหมาะสมที่ใช้สำหรับวัสดุที่จะตัดที่เว็บไซต์ของเรา หรือติดต่อตัวแทนของ Makita ใกล้บ้านคุณ

ข้อควรระวัง: ใส่ที่ป้องกันดวงตาหรือแว่นกันลมก่อนทำงานเสมอ

ข้อควรระวัง: ค่อยๆ เคลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้าเป็นเส้นตรง การฝืนหรือการบิดเครื่องมือจะทำให้มอเตอร์ร้อนเกินไป และเกิดการติดกลับที่เป็นอันตราย ซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

ข้อควรระวัง: ห้ามฝืนหรือบิดเครื่องมือในการตัด เนื่องจากอาจทำให้มอเตอร์ทำงานหนัก และ/หรือเกิดการติดกลับที่เป็นอันตราย ส่งผลให้ผู้ใช้งานได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

ข้อควรระวัง: ใช้ใบเลื่อยวงกลมให้เหมาะสมกับงานของคุณเสมอ การใช้ใบเลื่อยวงกลมที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ประสิทธิภาพในการตัดต่ำ และ/หรือมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ

ข้อควรระวัง: อย่าใช้ใบเลื่อยวงกลมที่ผิดรูปหรือแตกหัก ให้เปลี่ยนใบเลื่อยวงกลมใหม่

การตรวจสอบการทำงานของที่ป้องกันใบเลื่อย

ถอดดลับแบตเตอรี่และกล่องดักฝุ่น
ดิ่งที่ป้องกันด้านล่างออกด้วยมือจนสุดแล้วปล่อย ที่ป้องกัน
ด้านล่างจะทำงานอย่างเหมาะสม หาก

- สามารถเคลื่อนถอยหลังเพื่อฐานได้โดยไม่มีภารกิจ
ขวางใดๆ และ
 - สามารถกลับคืนที่และสัมผัสกับสตัดเปอร์ได้โดย
อัตโนมัติ
- ▶ **หมายเลข 19:** 1. ที่ป้องกันด้านบน 2. ที่ป้องกันด้าน
ล่าง 3. ฐาน 4. สตัดเปอร์ 5. เปิด
6. ปิด

หากที่ป้องกันด้านล่างทำงานไม่ถูกต้อง ให้ตรวจสอบว่ามี
เศษโลหะสะสมอยู่ภายในที่ป้องกันด้านบนและด้านล่างหรือไม่
หากที่ป้องกันด้านล่างทำงานไม่ถูกต้อง หลังจากทิ้งเศษ
โลหะแล้ว ให้นำเครื่องมือเข้ารับบริการที่ศูนย์บริการ Makita

▶ หมายเลข 20

จับเครื่องมือให้แน่น เครื่องมือนี้ตั้งตามจับด้านหน้าและ
มือจับด้านหลัง ใช้ทั้งด้ามจับและมือจับเพื่อให้อึดเครื่องมือ
ได้ดีที่สุด หากถือเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างอยู่ ใบเลื่อย
วงกลมจะไม่สามารถตัดมือได้ ตั้งฐานเครื่องมือบนชิ้นงาน
ที่จะตัดโดยไม่ให้ใบเลื่อยวงกลมสัมผัสชิ้นงาน จากนั้นเปิด
สวิตช์เครื่องมือ และรอจนกระทั่งใบเลื่อยวงกลมทำงานด้วยความ
เร็วเต็มที่ จากนั้นเคลื่อนเครื่องมือไปด้านหน้าบนผิว
หน้าชิ้นงาน ให้เครื่องมืออยู่ในระดับคงที่และเคลื่อนที่ไป
อย่างช้าๆ จนกว่าการตัดจะเสร็จสิ้น

เมื่อต้องการตัดให้เรียบ ให้รักษาเส้นที่จะตัดให้ตรงและรักษา
ความเร็วในการเดินหน้าให้สม่ำเสมอ หากการตัดไม่ตรงตาม
เส้นตัดที่คุณต้องการ อย่าพยายามถอยหรือฝืนเครื่องมือให้
กลับเข้าสู่เส้นตัด การทำเช่นนั้นอาจทำให้ใบเลื่อยวงกลม
ติดและทำให้เกิดการติดกลับที่อันตรายและทำให้ได้รับบาดเจ็บ
สาหัสได้ ปล่อยให้สวิตช์ รอจนกว่าใบเลื่อยวงกลมจะหยุด
หมุน จากนั้นค่อยนำเครื่องมือออก จัดตำแหน่งเครื่องมือ
บนแนวการตัดใหม่ และเริ่มตัดอีกครั้ง พยายามหลีกเลี่ยง
ตำแหน่งซึ่งจะทำให้ผู้ใช้งานโดนเศษและชิ้นส่วนที่กระเด็น
ออกมาจากเครื่องมือ ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาเพื่อช่วยหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

⚠ **ข้อควรระวัง:** อย่าวางวัสดุซ้อนกันขณะที่ทำการตัด

⚠ **ข้อควรระวัง:** อย่าตัดเหล็กแข็ง ไม้ พลาสติก
คอนกรีต กระเบื้อง ฯลฯ ตัดเฉพาะเหล็กอ่อนและสแตน
เลสด้วยใบเลื่อยวงกลมที่เหมาะสมเท่านั้น

⚠ **ข้อควรระวัง:** อย่าสัมผัสใบเลื่อยวงกลม ชิ้นงาน หรือ
เศษการตัดด้วยมือเปล่าทันทีหลังการตัด เนื่องจากอาจมี
ความร้อนสูงและลวกผิวหนังของคุณได้

⚠ **ข้อควรระวัง:** หากใช้งานเครื่องมืออย่างต่อเนื่อง
จนกระทั่งไฟในดลับแบตเตอรี่หมด ให้พักเครื่องมือไว้
ประมาณ 15 นาที ก่อนใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มแล้ว

หมายเหตุ: เมื่อทำการตัดบาก ฯลฯ บางครั้งที่ป้องกัน
ด้านล่างจะไม่เคลื่อนที่ได้อย่างราบรื่น ในกรณีดังกล่าว ให้
ใช้ก้านถอยกลับเพื่อยกที่ป้องกันด้านล่างขึ้นสำหรับเริ่ม
การตัด และทันทีที่ใบเลื่อยผ่านเข้าไปในวัสดุ ให้ปล่อย
ก้านถอยกลับ

- ▶ **หมายเลข 21:** 1. ก้านถอยกลับ

ฉากตัด (ตัวนำ)

กำหนดเฉพาะประเทศ

⚠ **ข้อควรระวัง:** ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฉากผูกติดตั้ง
ในตำแหน่งที่ถูกต้องอย่างแน่นหนาแล้วก่อนใช้งาน การ
ติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการติดกลับที่อันตราย
ได้

- ▶ **หมายเลข 22:** 1. ฉากตัด (ตัวนำ) 2. สกรูกันคลาย

ฉากตัดแบบมือจับทำให้คุณสามารถทำการตัดตรงด้วยความ
แม่นยำเป็นพิเศษ เพียงเลื่อนฉากตัดขึ้นไปทีด้านข้างของชิ้น
งานและยึดไว้ให้อยู่กับที่ด้วยสกรูที่ด้านหน้าของฐาน และยัง
ทำให้สามารถตัดซ้ำด้วยความลึกที่เท่ากันได้อีกด้วย

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดปลั๊กแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดที่ป้องกันด้านบนและด้านล่างเพื่อไม่ให้มีเศษโลหะสะสมอยู่ด้านในซึ่งอาจกีดขวางการทำงานของระบบการป้องกันด้านข้างได้ ระบบการป้องกันที่สกปรกอาจทำให้เครื่องมือทำงานได้ไม่เหมาะสมซึ่งส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ ขณะใช้อากาศอัดเป่าเศษโลหะออกจากที่ป้องกัน ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและระบบหายใจที่เหมาะสม

⚠ ข้อควรระวัง: หลังจากการใช้แต่ละครั้ง ให้ทำความสะอาดด้านในของกล่องดักฝุ่นและเข็ดเศษโลหะบนเครื่องมือออก เศษโลหะละเอียดอาจเข้ามาภายในเครื่องมือและทำให้เกิดการทำงานผิดพลาดหรือเกิดเพลิงไหม้ได้

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

การตรวจสอบใบเลื่อยวงกลม

- ตรวจสอบใบเลื่อยวงกลมว่ามีรอยแตกร้าวหรือความเสียหายหรือไม่อย่างละเอียดทั้งก่อนและหลังการใช้งานแต่ละครั้ง เปลี่ยนใบเลื่อยวงกลมที่มีรอยแตกร้าวหรือเสียหายทันที
- เปลี่ยนใบเลื่อยวงกลมใหม่เมื่อประสิทธิภาพในการตัดลดลง การใช้ใบเลื่อยวงกลมที่นี้อาจทำให้เกิดการติดกลับที่เป็นอันตราย และ/หรือมอเตอร์ทำงานหนักเกินไป
- ใบเลื่อยวงกลมสำหรับเครื่องตัดโลหะไม่สามารถลับคมอีกครั้งได้

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อยวงกลมปลายคาร์ไบด์
- ฉากตัด (ตัวนำ)
- สกรูกันคลาย
- ประแจหกเหลี่ยม
- แวนตานีรภัย
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan
www.makita.com

885965-372
EN, ZHCN, ID, MS,
VI, TH
20211221