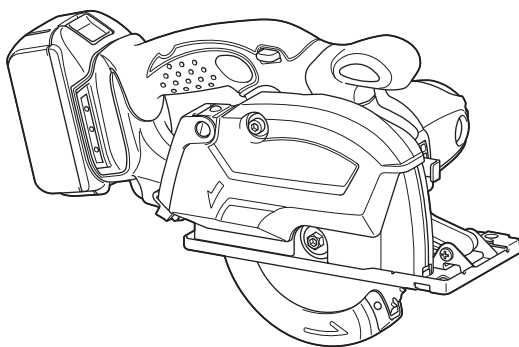




| | | | |
|----|---|---------------------|----|
| EN | Cordless Metal Cutter | INSTRUCTION MANUAL | 4 |
| ID | Pemotong Logam Tanpa Kabel | PETUNJUK PENGGUNAAN | 13 |
| VI | Máy Cắt Kim Loại Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin | TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN | 23 |
| TH | เครื่องตัดโลหะไร้สาย | คู่มือการใช้งาน | 32 |

DCS552



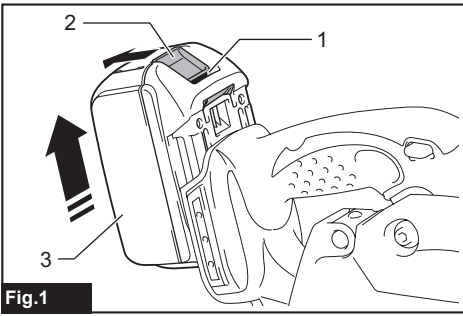


Fig.1

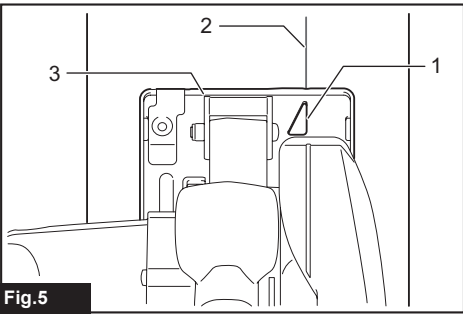


Fig.5

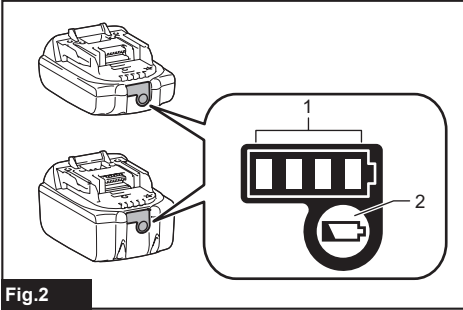


Fig.2

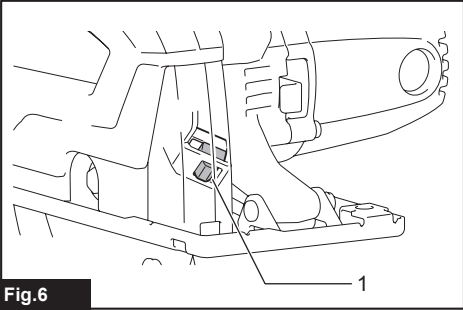


Fig.6

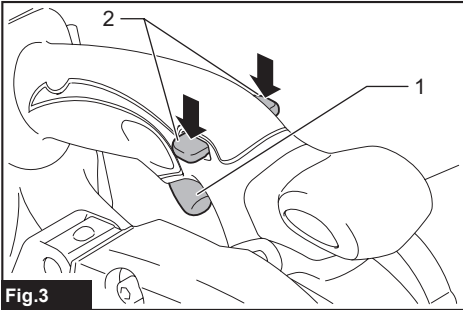


Fig.3

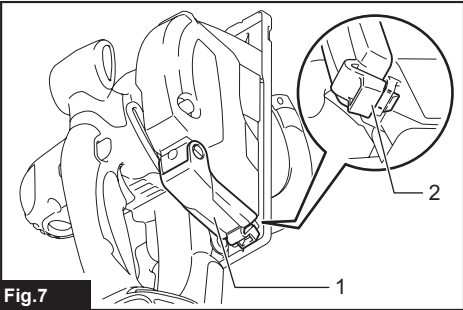


Fig.7

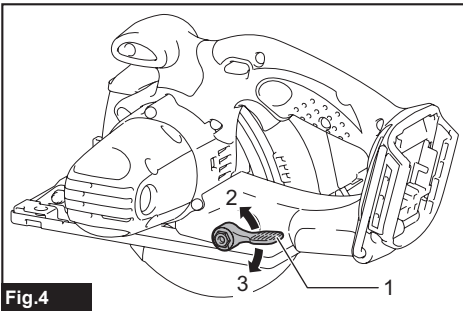


Fig.4

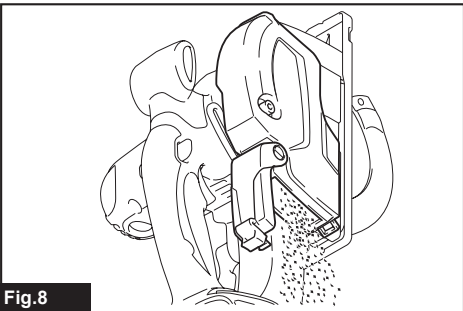


Fig.8

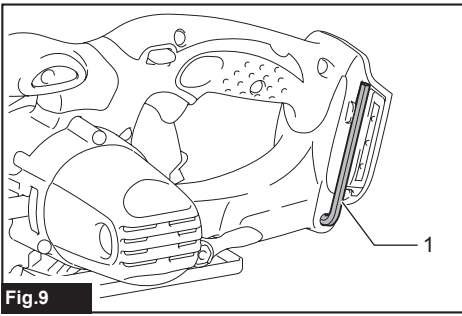


Fig.9

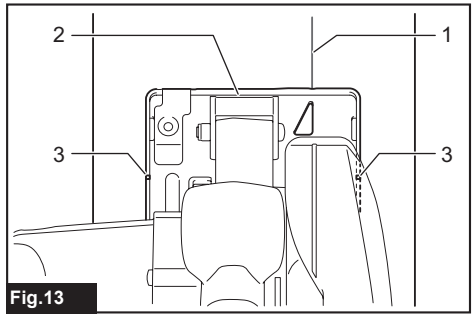


Fig.13

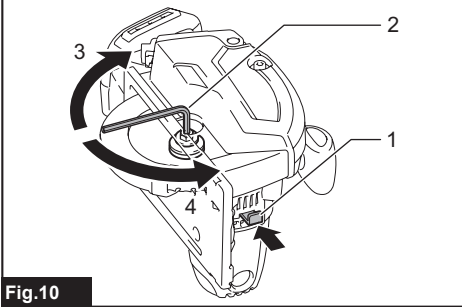


Fig.10

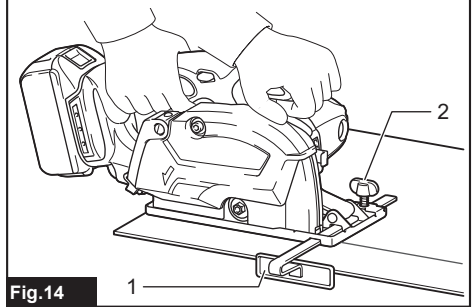


Fig.14

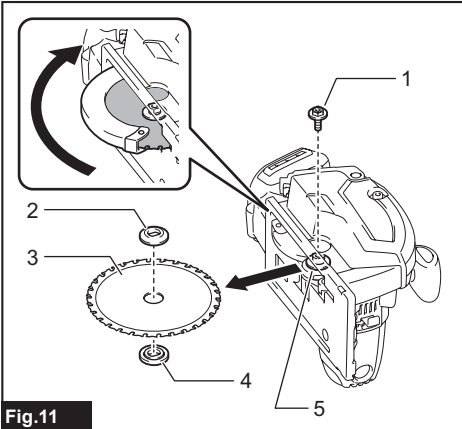


Fig.11

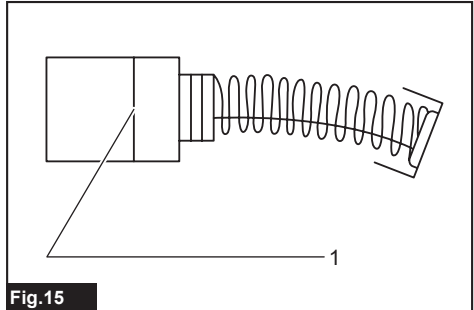


Fig.15

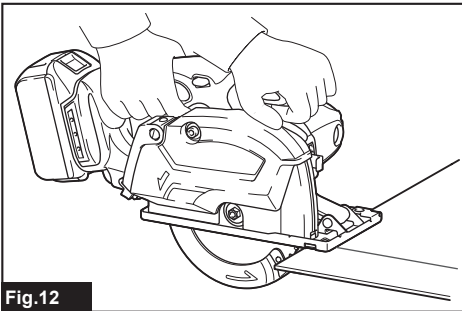


Fig.12

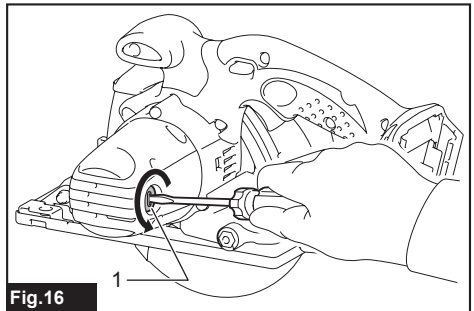


Fig.16

SPECIFICATIONS

| | |
|--------------------|-------------------------|
| Model: | DCS552 |
| Blade diameter | 136 mm |
| Max. Cutting depth | 50.5 mm |
| No load speed | 3,600 min ⁻¹ |
| Rated voltage | D.C. 18 V |
| Overall length | 348 mm |
| Net weight | 2.4 - 2.7 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 | BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B |
| Charger | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF |

- 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 following show the symbols used for the equipment. Be sure that you understand their meaning before use.



Read instruction manual.



Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!

In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for cutting in 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.

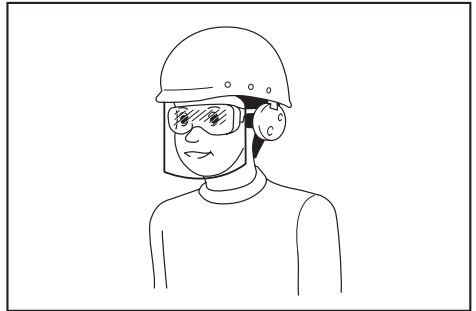
Electrical Safety

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.
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. **DANGER:**
Do not attempt to remove cut material when blade is moving.
CAUTION: 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.**

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.

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 battery cartridge.**
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 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. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.

For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations. Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. 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.

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. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

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 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 is overheated, the tool stops automatically. Let the tool cool down before turning the tool on again.

Overdischarge protection















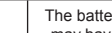
When the battery capacity becomes low, the tool stops automatically. If the product does not operate even when the switches are operated, remove the batteries from the tool and charge the batteries.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

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

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

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

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 lever by taping down or some other means. A switch with a negated lock-off lever 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 lever. 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 lever is provided. To start the tool, depress the lock-off lever and pull the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

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

NOTICE: Do not pull the switch trigger hard without pressing in the lock-off lever. 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 line of the base on your intended cutting line on the workpiece.

► **Fig.5:** 1. Alignment line 2. Cutting line 3. Base

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 lever.

To turn on the lamp with the tool running, press and hold the lock-off lever and pull 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 box

⚠ CAUTION: Do not touch saw dust and the dust box 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 saw dust of such materials can damage the dust box and result in breakage which can cause personal injury.

⚠ CAUTION: Wear eye protection or goggle when emptying the dust box.

Saw dust is collected into the dust box. Periodically dump the saw dust in the dust box before it gets full. Push the lever on the dust box to open the lid. Dump the saw dust while the rear of the tool faces downward.

► Fig.7: 1. Lid 2. Lever

► Fig.8

Electric brake

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

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

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.9: 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.

► Fig.10: 1. Shaft lock 2. Hex wrench 3. Tighten 4. Loosen

To remove the circular saw blade, press the shaft lock fully so that the circular saw blade cannot revolve and use the hex wrench to loosen the hex bolt. Then remove the hex bolt, outer flange and circular saw blade.

► Fig.11: 1. Hex bolt 2. Outer flange 3. Circular saw blade 4. Inner flange 5. Cup washer

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

⚠ 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.

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 Maintenance section. Such efforts do not replace the need to check lower guard operation before each use.

OPERATION

⚠ 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.

► Fig.12

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.

The sight grooves 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.13:** 1. Cutting line 2. Base 3. Sight grooves

⚠ CAUTION: Do not stack materials when cutting them.

⚠ CAUTION: Do not cut hardened steel, wood, plastics, concrete, tile, etc. Cut only mild steel, aluminum 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.

Rip fence (Guide rule)

Optional accessory

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

► **Fig.14:** 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 box and wipe off the saw dust on the tool. Fine metallic dust may come inside the tool and cause malfunction or a fire.

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

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

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.

Replacing carbon brushes

► **Fig.15:** 1. Limit mark

Check the carbon brushes regularly. Replace them when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

1. Use a screwdriver to remove the brush holder caps.
2. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

► **Fig.16:** 1. Brush holder cap

3. Insert the battery cartridge into the tool and break in brushes by running tool with no load for about 1 minute.
4. Check the tool while running and electric brake operation when releasing the switch trigger. If electric brake is not working well, ask your local Makita service center for repair.

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.

SPEKIFIKASI

| | |
|----------------------------|-------------------------|
| Model: | DCS552 |
| Diameter mata pisau | 136 mm |
| Kedalaman Pemotongan maks. | 50,5 mm |
| Kecepatan tanpa beban | 3.600 min ⁻¹ |
| Tegangan terukur | D.C. 18 V |
| Panjang keseluruhan | 348 mm |
| Berat bersih | 2,4 - 2,7 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 | BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B |
| Pengisi daya | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF |

- 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 digunakan pada peralatan ini. Pastikan Anda mengerti makna masing-masing simbol sebelum menggunakan alat.



Baca petunjuk penggunaan.



Ni-MH
Li-Ion

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

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.

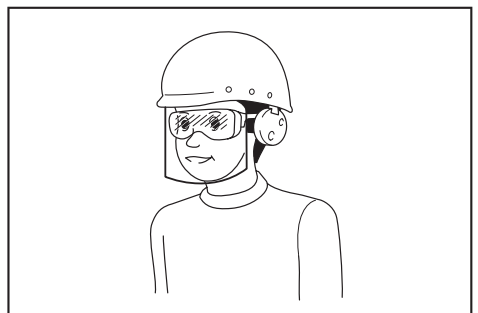
Keamanan Kelistrikan

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



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

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

1. **Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
2. **Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyala dan mematkannya.** 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 penyetulan 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 menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
5. **Rawatlah mesin listrik dan aksesoris. Periksa apakah ada komponen bergerak yang tidak lurus atau macet, komponen yang pecah, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memengaruhi pengoperasian mesin listrik. Jika rusak, perbaiki mesin listrik terlebih dahulu sebelum digunakan.** Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
6. **Jaga agar mesin pemotong tetap tajam dan bersih.** Mesin pemotong yang terawat baik dengan mata pemotong yang tajam tidak mudah macet dan lebih mudah dikendalikan.
7. **Gunakan mesin listrik, aksesoris, dan mata mesin, dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan mesin listrik untuk penggunaan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.
8. **Jagalah agar gagang dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan pelumas.** Gagang dan permukaan pegangan yang licin tidak mendukung keamanan penanganan dan pengendalian mesin dalam situasi-situasi tak terduga.
9. **Ketika menggunakan mesin, jangan menggunakan sarung tangan kain yang dapat tersangkut.** Sarung tangan kain yang tersangkut pada komponen bergerak dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

1. **Isi ulang baterai hanya dengan pengisi daya yang ditentukan oleh pabrikan.** Pengisi daya yang cocok untuk satu jenis paket baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran ketika digunakan untuk paket baterai yang lain.
2. **Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.

3. **Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjepit kertas, uang logam, kunci, paku, sekrup atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menghubungkan satu terminal ke terminal lain.** Hubungan singkat terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
4. **Pemakaian yang salah, dapat menyebabkan keluarnya cairan dari baterai; hindari kontak. Jika terjadi kontak secara tidak sengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, cari bantuan medis.** Cairan yang keluar dari baterai bisa menyebabkan iritasi atau luka bakar.
5. **Jangan menggunakan paket baterai atau mesin yang sudah rusak atau telah diubah.** Baterai yang rusak atau telah diubah dapat menyebabkan hal-hal yang tidak dapat diprediksi yang dapat menyebabkan kebakaran, ledakan atau risiko cedera.
6. **Jangan membiarkan paket baterai atau mesin dekat dengan api atau suhu yang berlebihan.** Paparan api atau suhu di atas 130 °C dapat menyebabkan ledakan.
7. **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 genggam 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 genggam 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

- sentakan 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 penyetel sudut harus kencang dan aman sebelum pemotongan.** Apabila penyetelan 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 bawahudukan 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.

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.

Peringatan keselamatan tambahan

1. Jangan menghentikan mata pisau dengan tekanan lateral pada mata gergaji.
2. **BAHAYA:** Jangan mencoba menyingkirkan material pemotongan saat mata pisau bergerak. **PERHATIAN:** Mata pisau meluncur setelah dimatikan.
3. Tempatkan bagian yang lebih besar dari duduk 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!**
4. Jangan pernah mencoba melakukan pemotongan dengan mesin yang dipasang terbalik pada ragum. Hal ini sangat berbahaya dan dapat mengakibatkan kecelakaan serius.
5. Kenakanacamata 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.

SIMPAN PETUNJUK INI.

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

Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar kartrid baterai.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebihan, 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 kehujanan.
 Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebihan, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.
6. Jangan menyimpan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C.
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. Berhati-hatilah jangan sampai baterai jatuh atau terbentur.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.

10. **Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya.**
Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan.
Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.
Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasan baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. **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.

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. **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.

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

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

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

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

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

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

Bila mesin dijalankan dengan cara yang menyebabkannya menarik arus tinggi yang tidak normal, mesin akan berhenti secara otomatis tanpa menunjukkan apa-apa. Untuk situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian nyalakan mesin untuk memulai lagi pekerjaan.

Perlindungan panas berlebih

Bila peralatan mengalami kelebihan panas, mesin akan berhenti secara otomatis. Biarkan mesin menjadi dingin sebelum dinyalakan kembali.

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.

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

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

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

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

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

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 tuas buka kunci dengan menyelotip atau menggunakan alat lainnya. Sakelar tanpa tuas 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 pelatuk 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 pelatuk sakelar tertarik secara tidak sengaja, tersedia sebuah tuas buka kunci. Untuk menjalankan mesin, tekan tuas buka kunci dan tarik pelatuk sakelar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

► **Gbr.3:** 1. Pelatuk sakelar 2. Tuas buka kunci

PEMBERITAHUAN: Jangan menarik kuat-kuat pelatuk sakelar tanpa menekan tuas 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 dudukan ke atas atau ke bawah. Pada kedalaman potongan yang diinginkan, amankan dudukan dengan mengencangkan tuas. Untuk pemotongan yang lebih bersih dan lebih aman, tetapkan kedalaman potongan sehingga 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 garis sejajar dudukan pada garis pemotongan yang Anda inginkan di benda kerja.

► **Gbr.5:** 1. Garis sejajar 2. Garis pemotongan 3. Dudukan

Menyalakan lampu

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

Untuk menyalakan lampu tanpa menjalankan mesin, tarik pelatuk sakelar tanpa menekan tuas buka kunci. Untuk menyalakan lampu saat mesin berjalan, tekan dan tahan tuas buka kunci dan tarik pelatuk sakelar.

► **Gbr.6:** 1. Lampu

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

Kotak debu

⚠️ PERHATIAN: Jangan sentuh serbuk gergaji dan kotak debu dengan tangan tanpa pelindung segera setelah pengoperasian. Suhu nya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.

⚠️ PERHATIAN: Jangan memotong material dengan thinner, bensin, gemuk, dan bahan kimia lain yang diaplikasikan padanya. Serbuk gergaji dari material tersebut dapat membahayakan kotak debu dan menyebabkan kerusakan yang dapat menyebabkan cedera badan serius.

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

Serbuk gergaji dikumpulkan dalam kotak debu. Secara berkala, buang serbuk gergaji dalam kotak debu sebelum penuh.

Dorong tuas pada kotak debu untuk membuka penutup. Buang serbuk gergaji dengan bagian belakang mesin menghadap ke bawah.

► **Gbr.7:** 1. Penutup 2. Tuas

► **Gbr.8**

Rem elektrik

Mesin ini dilengkapi dengan rem pisau elektrik. Jika mesin selalu gagal menghentikan mata gergaji bundar dengan cepat setelah tuas 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.**

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.9:** 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.

► **Gbr.10:** 1. Kunci poros 2. Kunci L 3. Kencangkan 4. Kendurkan

Untuk melepaskan mata gergaji bundar, tekan kunci poros sepenuhnya sehingga mata gergaji bundar tidak berputar dan gunakan kunci L untuk mengendurkan baut kepala segi-enam. Lalu lepas baut kepala segi-enam, flensa luar, dan mata gergaji bundar.

► **Gbr.11:** 1. Baut kepala segi enam 2. Flensa luar 3. Mata gergaji bundar 4. Flensa dalam 5. Ring mangkuk

Untuk memasang mata gergaji bundar, ikuti prosedur pelepasan dalam urutan terbalik.

⚠️ 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.

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 Perawatan. Upaya tersebut tidak menggantikan perlunya memeriksa pengoperasian pelindung bagian bawah sebelum setiap penggunaan.

PENGUNAAN

⚠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.

► Gbr.12

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.

Alur pengamatan pada dudukan mempermudah pemeriksaan jarak antara tepi depan mata gergaji bundar dan benda kerja kapan pun mata gergaji bundar diatur ke kedalaman pemotongan maksimum.

► **Gbr.13:** 1. Garis pemotongan 2. Dudukan 3. Alur pengamatan

⚠PERHATIAN: Jangan menumpuk material saat memotongnya.

⚠PERHATIAN: Jangan memotong baja keras, kayu, plastik, beton, ubin, dll. Hanya potong baja lunak, aluminium, 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. Suhunya 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.

Pembatas potongan (Mistar pemandu)

Pilihan Aksesori

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

► **Gbr.14:** 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 depan dudukan. 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 kotak debu dan bersihkan serbuk gergaji pada mesin. Debu 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 penyetelan 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 pemotong logam tidak dapat diasah.**

Mengganti sikat karbon

► **Gbr.15:** 1. Tanda batas

Periksa sikat karbon secara teratur. Lepas sikat karbon ketika aus sampai tanda batas. Jaga agar sikat karbon tetap bersih dan tidak bergeser dari tempatnya. Kedua sikat karbon harus diganti pada waktu yang sama. Hanya gunakan sikat karbon yang sama.

1. Gunakan obeng untuk melepas tutup tempat sikat.
2. Tarik keluar sikat karbon yang aus, masukkan yang baru dan pasang tutup tempat sikat.

► **Gbr.16:** 1. Tutup tempat sikat

3. Masukkan kartrid baterai ke dalam mesin dan kembangkan sikat dengan menyalakan mesin tanpa beban selama kira-kira 1 menit.
4. Periksa mesin ketika menyala dan penggunaan rem elektrik ketika melepas pelatuk sakelar. Jika rem elektrik tidak bekerja dengan baik, mintalah pada Pusat Layanan Makita terdekat untuk memperbaikinya.

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 peruntukannya.

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.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

| | |
|----------------------|-------------------------|
| Kiểu máy: | DCS552 |
| Đường kính lưỡi | 136 mm |
| Chiều sâu cắt tối đa | 50,5 mm |
| Tốc độ không tải | 3.600 min ⁻¹ |
| Điện áp định mức | D.C. 18 V |
| Tổng chiều dài | 348 mm |
| Khối lượng tịnh | 2,4 - 2,7 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 | BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B |
| Bộ sạc | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF |

- 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 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.



Ni-MH
Li-Ion

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

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để cắt 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.

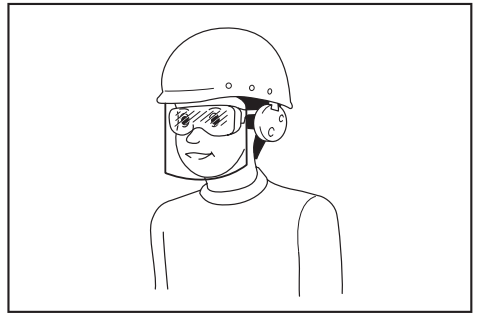
An toàn tại nơi làm việc

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 chuyên 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 hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
 3. **Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
 4. **Không lạm dụng dây điện. Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động.** Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
 5. **Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời** 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.
5. **Không vơi 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 mắt.**



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.

An toàn Cá nhân

1. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy.** Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
 2. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
 3. **Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy. Đảm bảo công tắc ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cầm 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 ổ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc ổ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
1. **Không dùng lực đẩy với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn.** Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện 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.
 3. **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.

4. **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.
5. **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.
6. **Luôn giữ cho dụng cụ cất được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cất được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
7. **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.
8. **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.
9. **Khi sử dụng dụng cụ, không được đi giày tay lao động bằng vải, có thể bị vướng.** Việc gang tay lao động bằng vải vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

1. **Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
2. **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.
3. **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.
4. **Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị chảy nước; hãy tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị chảy 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.
5. **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.
6. **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.

7. **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

1. **Đề nghị viên sửa chữa đủ trình độ bảo dưỡng dụng cụ máy của bạn và chỉ sử dụng các bộ phụ tùng thay thế đồng nhất.** Việc này sẽ đảm bảo dụng cụ được giữ an toàn của dụng cụ máy.
2. **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.
3. **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

1. **⚠️ 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.
2. **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.
3. **Điều chỉnh độ sâu cắt theo độ dày của phôi gia công.** Phải thấy được một phần răng cưa phía dưới phôi gia công.
4. **Không được cầm phôi gia công trong tay hoặc để chéo 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.
5. **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.
6. **Khi cắt dọc, luôn sử dụng thanh cữ hoặc thước dẫn hướng thẳng.** Điều này giúp cải thiện độ chính xác của đường cắt và giảm nguy cơ bó kẹt lưỡi cắt.
7. **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 chệch lệch tâm, gây mất kiểm soát.
8. **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.

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 rãnh 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 ít 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 gỗ ghè, 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 nhà.** 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 vỏ 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. **NGUY HIỂM: Không cố gỡ vật liệu bị cắt khi lưới cắt đang chuyển động.**
CẢN TRỌNG: Lưới cắt chạy theo đà quán tính sau khi tắt.
3. **Đặt phần rộng hơn của bộ 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 MÁU GỖ NGẮN BẰNG TAY!**
4. **Không bao giờ được cố cắt bằng dụng cụ bị kẹp 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.**

- 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.
- Luôn sử dụng lưới cưa được thiết kế để cắt các vật liệu mà bạn sẽ cắt.
- Chỉ sử dụng lưới cưa có ghi tốc độ bằng hoặc cao hơn tốc độ ghi trên dụng cụ.
- 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.

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

- 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.
- Không tháo rời hộp pin.
- Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rủi ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
- 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.
- Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:
 - Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - 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.
- Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C.
- 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.
- Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.
- Không sử dụng pin đã hỏng.

- 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.
- Tuân theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.
- 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.

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

- 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.
- 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.
- 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.

► Hình1: 1. Đèn chỉ báo màu đỏ 2. Nút 3. Hộp pin

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

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

⚠️ THẬN TRỌNG: Luôn lắp hộp pin khớp hoàn toàn vào vị trí cho đến khi không thể nhìn thấy đèn 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 này sẽ sáng lên.

Bảo vệ quá tải

Khi vận hành dụng cụ 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 ứng dụng làm cho dụng cụ trở nên quá tải. Sau đó bật dụng cụ lên để khởi động lại.

Bảo vệ quá nhiệt

Khi bị quá nhiệt, dụng cụ sẽ tự động dừng. Hãy để dụng cụ nguội dần 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.

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

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

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

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

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

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 cần nhà khóa bằng cách buộc xuống hoặc một số cách khác. Một cần nhà khóa không hiệu quả có thể dẫn đến vận hành vô tình và thương tích cá nhân nghiêm trọng.

⚠️ CẢNH BÁO: KHÔNG BAO GIỜ sử dụng dụng cụ nếu dụng cụ hoạt động khi bạn chỉ kéo cần khởi động công tắc mà không kéo cần 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 cần nhà khóa. Để khởi động dụng cụ, nhả cần 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. Cần nhà khóa

CHÚ Ý: Không được kéo cần khởi động công tắc mà không nhấn cần nhà khóa. Điều này có thể làm hỏng công tắc.

⚠ THẬN TRỌNG: Dụng cụ bắt đầu phanh vòng quay của lưỡi cửa 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 bệ lên hoặc xuống. Ở chiều sâu cắt mong muốn, cố định bệ 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 cửa nhô 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. Vặn chặt

Ngắm

Đặt trục căn chỉnh của bệ lên đường cắt của phôi gia công mà bạn muốn cắt.

► **Hình5:** 1. Trục căn chỉnh 2. Đường cắt 3. Đế

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 cần nhả khóa.

Để bật đèn khi dụng cụ đang chạy, nhấn giữ cần nhả khóa và kéo 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 được chạm vào hộp chứa bụi và vụn bào bằng tay không ngay sau khi thao tác. 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. Vụn bào của các vật liệu như vậy có thể làm hỏng hộp chứa bụi và dẫn đến hư hỏng có thể gây ra thương tích cá nhân.

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

Vụn bào được hộp chứa bụi gom lại. Định kỳ đổ vụn bào trong hộp chứa bụi trước khi nhả đầy lại.

Đẩy cần gạt trên hộp chứa bụi để mở nắp. Vừa đổ vụn bào vừa quay mặt sau của dụng cụ úp xuống.

► **Hình7:** 1. Nắp 2. Cần gạt

► **Hình8**

Phanh điện tử

Dụng cụ này được trang bị một phanh cánh quạt điện tử. Nếu dụng cụ không thể dừng nhanh lưỡi cửa đĩa sau khi cần gạt công tắc nhả ra, hãy đem dụng cụ đến 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 MÀ KHÔNG CÓ CHẮN CỨNG NẶNG BẢO VỆ LƯỠI ĐAO. DẪN ĐẾN CHẤN THƯƠNG TÍCH CÁ NHÂN NGHIÊM TRỌNG.**

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.

Cắt giữ cờ lê sáu cạnh

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

► **Hình9:** 1. Cờ lê sáu cạnh

Lắp hoặc tháo lưỡi cửa đĩa

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

⚠ THẬN TRỌNG: Khi lắp lưỡi cửa đĩa, đảm bảo đã vặn chặt bu lông.

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

► **Hình10:** 1. Khóa trục 2. Cờ lê sáu cạnh 3. Vặn chặt 4. Nới lỏng

Để tháo lưỡi cửa đĩa, nhấn khóa trục hết cỡ để lưỡi cắt không thể quay tròn và sử dụng cờ lê sáu cạnh để nới lỏng bu-lông lục giác. Sau đó tháo bulông lục giác, vành ngoài và lưỡi cửa đĩa.

► **Hình11:** 1. Bu lông lục giác 2. Vành ngoài 3. Lưỡi cửa đĩa 4. Vành trong 5. Vòng đệm dạng chén

Để lắp lưỡi cửa đĩa, hãy làm ngược lại quy trình tháo ra.

⚠ CẢNH BÁO: ĐẢM BẢO ĐÃ VẶN CHẶT BU-LÔNG SÁU CẠNH. Đồng thời phải cẩn thận để không dùng sức vặn 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 cửa đĩa. Việc gắn lưỡi cửa đĩa sai mặt có thể gây ra rung động nguy hiểm.

Vệ sinh phân bảo vệ lưỡi cưa

Khi thay đổi lưỡi cưa đĩa, hãy đảm bảo là cũng làm sạch mặt kim loại tích tụ trên phần bảo vệ trên và 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 phân bảo vệ dưới trước mỗi lần sử dụng.

VẬN HÀNH

⚠ 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 lưỡi cưa đĩa phù hợp với công việc của bạn. Việc sử dụng lưỡi cưa 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 lưỡi cưa đĩa bị biến dạng hoặc bị sứt mẻ. Thay thế bằng cái mới.

► Hình12

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 lưỡi cưa đĩa sẽ không thể cắt vào tay. Đặt bệ lên phôi gia công cần được cắt mà không làm va chạm lưỡi cưa đĩa vào bất cứ vật gì. Sau đó bật dụng cụ lên và chờ đến khi lưỡi cưa đĩa đạt tốc độ tối đa. Giờ 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, dừng cố đổi hướng hoặc bắt dụng cụ trở lại đường cắt đó. Làm như vậy có thể bó kẹt lưỡi cưa đĩa và dẫn tới hiện tượng bật ngược lại và có thể gây ra thương tích nghiêm trọng. Nhà công tác, đợi lưỡi cưa 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 cưa. Sử dụng thiết bị bảo vệ mắt để giúp tránh chấn thương.

Các rãnh quan sát trong để 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.

► **Hình13:** 1. Đường cắt 2. Đế 3. Rãnh quan sát

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

⚠ THẬN TRỌNG: Không cắt thép cứng, gỗ, chất dẻo, bê tông, gạch ngói, v.v... Chỉ cắt thép mềm, nhôm và thép không rỉ bằng lưỡi cưa đĩa thích hợp.

⚠ THẬN TRỌNG: Không chạm vào lưỡi cưa 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.

Thanh cữ (Thước dẫn)

Phụ kiện tùy chọn

⚠ 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.

► **Hình14:** 1. Thanh cữ (Thước dẫn) 2. Ốc xiết

Thanh cữ để 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 phôi 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 mặt 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 mặt 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, lau chùi bên trong hộp chứa bụi và lau sạch vận bảo trên dụng cụ. Bụi kim loại nhuyễn có thể rơi vào bên trong dụng cụ và gây ra sự cố hoặc hỏa hoạn.

CHÚ Ý: Không được phép dùng xăng, ết 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.

Thay chổi than

► **Hình15:** 1. Vạch giới hạn

Kiểm tra chổi than thường xuyên.

Thay chổi than khi chúng bị mòn dưới vạch giới hạn.

Giữ các chổi than sạch và có thể trượt dễ dàng vào chỗ giữ chổi. Cả hai chổi than phải được thay thế cùng một lúc. Chỉ sử dụng các chổi than giống nhau.

1. Sử dụng tua vít để tháo nắp giá đỡ chổi than.
2. Tháo chổi than đã mòn ra, lắp chổi than mới và cố định nắp giữ chổi than.

► **Hình16:** 1. Nắp giữ chổi

3. Lắp hộp pin vào dụng cụ và làm cho các chổi vừa khít với nhau bằng cách chạy dụng cụ không tải khoảng 1 phút.

4. Kiểm tra dụng cụ trong khi đang chạy và vận hành của phan điện tử khi nhà cần khởi động công tắc. Nếu phan điện tử hoạt động không tốt, nhờ Trung tâm Dịch vụ Makita ở địa phương bạn để sửa chữa.

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 lưới cửa đĩa bịt hợp kim cacbua
- Thanh cứ (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: | DCS552 |
| เส้นผ่านศูนย์กลางใบเลื่อย | 136 mm |
| ความลึกในการตัดสูงสุด | 50.5 mm |
| ความเร็วหมุนเปล่า | 3,600 min ⁻¹ |
| แรงดันไฟฟ้าสูงสุด | D.C. 18 V |
| ความยาวโดยรวม | 348 mm |
| น้ำหนักสุทธิ | 2.4 - 2.7 kg |

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

ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

| | |
|---------------|---|
| ตลับแบตเตอรี่ | BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B |
| เครื่องชาร์จ | DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF |

- ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

คำเตือน: ใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือชุดแบตเตอรี่รวมกับขยะครัวเรือนทั่วไป!

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปเกี่ยวกับขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และขยะจำพวกแบตเตอรี่และหม้อสะสมไฟฟ้า และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศ ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้าและแบตเตอรี่และชุดแบตเตอรี่ที่หมดอายุการใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับตัดเหล็กเหนียว (mild steel) เท่านั้น

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

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

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้

เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

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

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

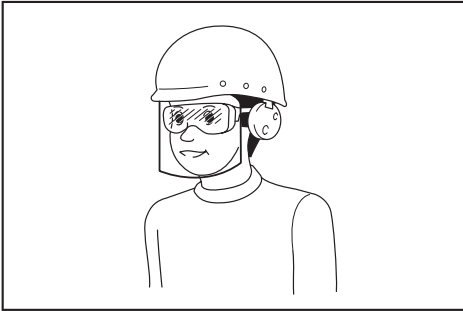
1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระมัดระวังให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต

4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตรายการและ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่ดื่มแอลกอฮอล์ เหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการไช้ยา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำคู่มือฉบับปรับปรุงหรือประจำออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือคู่มือที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระบะที่มืดอึม จัดทำการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจับฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจับฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความดันเคຍจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
9. สวมใส่แว่นครอบตาที่รับภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม

3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาตัดขีดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
7. ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
8. ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
9. ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่ที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

1. ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
2. ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้

- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวหนึ่งกับอีกชั่วคราวหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่ไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมินอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมินอกเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อะไหล่แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อนและเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลื่อยวงกลมไร้สาย

ขั้นตอนการตัด

- ⚠️ อันตราย:** ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับพื้นที่การตัดและใบเลื่อย วางมืออีกข้างของคุณไว้บนมือจับเสริมหรือตัวมอเตอร์ ถ้าคุณจับเลื่อยไว้ทั้งสองมือ มือของคุณจะไม่ถูกใบเลื่อยบาด
- อย่าเอื้อมไปได้ชิ้นงาน อุปกรณ์ป้องกันไม่สามารถป้องกันคุณจากใบเลื่อยได้ชิ้นงานได้

- ปรับความลึกในการตัดให้เข้ากับความหนาของชิ้นงาน คุณควรมองเห็นฟันของใบเลื่อยได้ชิ้นงานแบบไม่เต็มซี่
- ห้ามถือชิ้นงานด้วยมือหรือวางพาดขาขณะตัด ยึดชิ้นงานไว้กับแท่นที่มั่นคง การยึดชิ้นงานอย่างถูกต้องจะลดความเสี่ยงที่อวัยวะของร่างกายจะได้รับอันตรายจากเครื่องมือ ใบเลื่อยติดในชิ้นงาน หรือการสูญเสียการควบคุม
- ถือเครื่องมือไฟฟ้าที่ส่วนมือจับหุ้มฉนวนเมื่อทำการตัดซึ่งเครื่องมือตัดอาจสัมผัสสายไฟที่ซ่อนอยู่ได้ การสัมผัสกับสายไฟที่ "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" จะทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่หุ้มฉนวนหุ้ม "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" และอาจทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ขณะที่ทำการตัด ให้ใช้ฉากตัดหรือตัวนำขอบตรงเสมอ นี้จะช่วยเพิ่มความแม่นยำในการตัดและลดโอกาสที่ใบเลื่อยจะติดขัดได้
- ใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดและรูปทรง (ทรงข้าวหลามตัดหรือทรงกลม) ของรูปเลื่อยที่ถูกต้องเสมอ ใบเลื่อยที่ไม่เข้าคู่กับฮาร์ดแวร์ของเลื่อยนี้จะหลุดออกจากศูนย์กลาง เป็นเหตุให้สูญเสียการควบคุมได้
- ห้ามใช้แหวนหรือสลักเกลียวใบเลื่อยที่เสียหายหรือไม่ถูกต้อง แหวนและสลักเกลียวใบเลื่อยได้รับการออกแบบมาเป็นพิเศษสำหรับเลื่อยของคุณเพื่อให้เกิดประสิทธิภาพสูงสุดและความปลอดภัยในการทำงาน

สาเหตุของการติดกลับและคำเตือนที่เกี่ยวข้อง

- การติดกลับ คือปฏิกิริยาสะท้อนกลับดับพลังเนื่องจากใบเลื่อยถูกบีบแน่นจนเกินขีด ใบเลื่อยติด หรือไม่ได้ถูกจัดให้อยู่ในตำแหน่งที่ถูกต้อง เป็นเหตุให้เลื่อยที่สูญเสียการควบคุมเพิ่มขึ้นและหลุดจากชิ้นงานติดกลับมายังตัวผู้ปฏิบัติงาน
- เมื่อใบเลื่อยถูกบีบ หรือติดแน่นกับร่องตัด ใบเลื่อยจะหยุดกลางคัน และปฏิกิริยาของมอเตอร์จะส่งให้เครื่องติดกลับมายังผู้ปฏิบัติงานอย่างรวดเร็ว
- ถ้าใบเลื่อยบิดงอหรือประกอบไม่ถูกต้องคาอยู่ในรอยตัดแล้ว ฟันเลื่อยตรงส่วนหลังของใบเลื่อยอาจกินเข้าไปในพื้นผิวด้านบนสุดของชิ้นงาน ทำให้ใบเลื่อยหลุดออกนอกร่องตัดและดิ่งกลับเข้าหาผู้ปฏิบัติงานได้

การติดกลับเป็นผลมาจากการใช้เลื่อยผิดจุดประสงค์และ/หรือการใช้ผิดวิธี และสามารถป้องกันได้ด้วยวิธีการป้องกันดังต่อไปนี้

1. จับเลื่อยให้มั่นโดยใช้ทั้งสองมือและวางตำแหน่งแขนของคุณเพื่อให้สามารถทนแรงติดกลับได้ วางตำแหน่งร่างกายของคุณไว้ด้านใดด้านหนึ่งของใบเลื่อย แต่อย่าอยู่ในแนวเดียวกับกับใบเลื่อย การติดกลับอาจทำให้เลื่อยเด็นกลับ แต่แรงติดกลับนั้นสามารถควบคุมได้โดยผู้ปฏิบัติงานหากมีการระมัดระวังไว้ล่วงหน้าอย่างเหมาะสม
2. เมื่อใบเลื่อยติดขัด หรือเมื่อต้องหยุดการตัดด้วยเหตุใดก็ตาม ให้ปล่อยสวิตช์ซึ่งงานและถือเลื่อยค้างไว้ในวัสดุเฉยๆ จนกว่าใบเลื่อยจะหยุดสนิท ห้ามพยายามถอดเลื่อยออกจากชิ้นงานหรือดึงเลื่อยถอยหลังขณะที่ใบเลื่อยยังเคลื่อนไหว มิฉะนั้นอาจเกิดการติดกลับได้ ตรวจสอบและแก้ไขเพื่อกำจัดสาเหตุที่ทำให้ใบเลื่อยติดขัด
3. เมื่อเริ่มเดินเครื่องในชิ้นงานอีกครั้ง ให้วางใบเลื่อยตรงกลางร่องตัด เพื่อไม่ให้ฟันเลื่อยติดกับวัสดุ หากใบเลื่อยติด อาจส่งผลให้เครื่องตั้งขึ้นหรือติดกลับจากชิ้นงานในขณะที่เริ่มเดินเครื่องใหม่
4. รองรับแผ่นที่มีขนาดใหญ่เพื่อลดความเสี่ยงที่ใบเลื่อยจะถูกบีบและติดกลับ แผ่นที่มีขนาดใหญ่มีแนวโน้มที่จะแอ่นลงเนื่องจากน้ำหนักของแผ่นเอง ควรวางที่รองรับไว้ได้แผ่นทั้งสองด้านให้ใกล้กับเส้นรอยตัดและใกล้ขอบของแผ่น
5. อย่าใช้ใบเลื่อยที่ทื่อหรือเสียหาย ใบเลื่อยที่ไม่คมหรือติดตั้งไม่เหมาะสมจะทำให้รื้อตัดแคบ ทำให้เกิดการเสียดสีมากเกินควร ใบเลื่อยอาจติดขัด หรือติดกลับได้
6. ก้านล็อคปรับความลึกของใบเลื่อยและมุมเอียงจะต้องแน่นและมั่นคงก่อนทำการตัด ถ้าตัวปรับใบเลื่อยเคลื่อนที่ระหว่างกรัดตัด อาจทำให้เกิดการติดขัดและติดกลับ
7. ใช้ความระมัดระวังเป็นพิเศษขณะทำการเลื่อยกำแพงที่มีอยู่แล้วหรือพื้นที่มุมอับอื่นๆ ใบเลื่อยที่ยื่นออกไปอาจตัดโดนสิ่งต่างๆ ที่ทำให้เกิดการติดกลับ
8. จับเครื่องมือให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้างเสมอ ห้ามวางมือ ซา หรือส่วนของร่างกายไว้ใต้ฐานเครื่องมือหรือด้านหลังเลื่อย โดยเฉพาะในขณะที่ทำการตัดเป็นรูปกากบาท หากเกิดการติดกลับ ใบเลื่อยจะสามารถเด็นกลับเข้าหามือของคุณทำให้ได้รับบาดเจ็บรุนแรง
9. ห้ามใช้แรงกดบนเลื่อย ดันเลื่อยไปข้างหน้าด้วยความเร็วที่ใบเลื่อยจะตัดได้โดยไม่หมุนช้าลง การใช้แรงกดบนเลื่อยอาจทำให้รอยตัดไม่เท่ากัน สูญเสียความแม่นยำ และอาจเกิดการติดกลับ

การทำงานของอุปกรณ์ป้องกัน

1. ตรวจสอบให้ที่ป้องกันด้านล่างปิดอยู่ในตำแหน่งที่เหมาะสมก่อนการใช้งานทุกครั้ง อย่าใช้งานเลื่อยหากที่ป้องกันด้านล่างไม่สามารถเคลื่อนที่ได้อย่างอิสระและปิดในทันที อย่าหนีบหรือผูกที่ป้องกันด้านล่างไว้ในตำแหน่งเปิดค้างไว้ ถ้าทำเลื่อยตกอย่างไม่ได้ตั้งใจที่ป้องกันด้านล่างอาจองได้ ยกที่ป้องกันด้านล่างขึ้นด้วยมือจับรั้งและตรวจสอบว่าอุปกรณ์เคลื่อนที่ได้ อย่างอิสระและไม่สัมผัสกับใบเลื่อยหรือส่วนอื่นใดในทุกมุมและทุกระดับความลึกในการตัด
2. ตรวจสอบการทำงานของสปริงที่ป้องกันด้านล่าง ถ้าอุปกรณ์ป้องกันและสปริงทำงานไม่ถูกต้อง ก็ควรต้องซ่อมแซมก่อนใช้งาน ที่ป้องกันด้านล่างอาจทำงานอย่างผิดๆ เนื่องจากมีชิ้นส่วนที่เสียหาย เช่นฝาเหนียวหรือฝุ่นผงที่สะสม
3. คุณอาจพบเก็บบที่ป้องกันด้านล่างด้วยตนเองสำหรับการตัดแบบพิเศษเช่น “จั้งตัด” และ “ตัดแบบผสม” ยกที่ป้องกันด้านล่างด้วยมือจับรั้ง และเมื่อใบเลื่อยตัดเข้าเนื้อวัสดุ ให้ปล่อยที่ป้องกันด้านล่าง สำหรับการเลื่อยอื่นๆ ที่ป้องกันด้านล่างควรทำงานโดยอัตโนมัติ
4. สังเกตเสมอว่าที่ป้องกันด้านล่างครอบใบเลื่อยอยู่ก่อนที่จะวางเลื่อยลงบนที่นั่งหรือพื้น ใบเลื่อยที่ยังหมุนอยู่และไม่มีกรับป้องกันจะทำให้เลื่อยขยับถอยหลังและตัดทุกสิ่งที่อยู่ในรัศมี คุณต้องตระหนักถึงระยะเวลาที่ใบเลื่อยจะหยุดหลังจากปล่อยสวิตช์แล้ว
5. เมื่อต้องการตรวจสอบที่ป้องกันด้านล่าง ให้เปิดที่ป้องกันด้านล่างด้วยมือ จากนั้นให้ปล่อยและดูการปิดของที่ป้องกัน และตรวจสอบว่ามีมือจับรั้งไม่สัมผัสกับกรอบเครื่องมือ การเปิดใบเลื่อยเปลือยเป็นอันตรายอย่างมากและอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

คำเตือนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

1. อย่าหยุดใบเลื่อยด้วยกราดด้านข้างของใบเลื่อย
2. อันตราย:
อย่าพยายามนำวัสดุที่ตัดแล้วออกขณะที่ใบเลื่อยยังเคลื่อนที่อยู่
ข้อควรระวัง: ใบเลื่อยจะยังหมุนอยู่หลังจากปิดเครื่องแล้ว
3. วางส่วนฐานเลื่อยด้านที่กว้างกว่าไว้บนส่วนของชิ้นงานที่มีการรองรับอย่างมั่นคงแล้ว ไม่วางบนส่วนที่ จะตกลงไปเมื่อทำการตัดเสร็จ ถ้าชิ้นงานสั้นหรือมีขนาดเล็ก ให้หนีบไว้ อย่าพยายามจับชิ้นส่วนสั้นๆ ด้วยมือ!
4. ห้ามพยายามตัดด้วยเครื่องมือโดยใช้ตัวหนีบจับเครื่องมือให้หงายขึ้น การกระทำนี้อันตรายเป็นอย่างยิ่ง และอาจนำไปสู่อุบัติเหตุร้ายแรงได้

5. สวมใส่แว่นตานิรภัยและอุปกรณ์ป้องกันการได้ยินในระหว่างปฏิบัติงาน
6. อย่าใช้ล้อยัดเตียง
7. ใช้ใบเลื่อยที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางตามที่ทำเครื่องหมายไว้บนเครื่องมือหรือระบุไว้ในคู่มือเท่านั้น การใช้ใบเลื่อยที่มีขนาดไม่ถูกต้องอาจส่งผลกระทบต่อความปลอดภัยของใบเลื่อยอย่างเหมาะสมหรือการทำงานของอุปกรณ์ป้องกันซึ่งอาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง
8. ใช้ใบเลื่อยที่เหมาะสมกับวัสดุที่ต้องการจะตัดเสมอ
9. ใช้ใบเลื่อยที่มีความเร็วที่กำหนดบนใบเลื่อยเท่ากับหรือมากกว่าความเร็วที่กำหนดบนเครื่องมือเท่านั้น
7. ห้ามเผาตัดแบบเดือรี่ทิ้ง แม้ว่าแบบเดือรี่จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ตลับแบบเดือรี่อาจจะระเบิดในกองไฟ
8. ระวังอย่าทำแบบเดือรี่ตกหล่นหรือกระทบกระแทก
9. ห้ามใช้แบบเดือรี่ที่เสียหาย
10. แบบเดือรี่ที่เทียมไอออนที่มีมาให้ห็นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบบเดือรี่ในลักษณะที่แบบเดือรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับตลับแบบเดือรี่

1. ก่อนใช้งานตลับแบบเดือรี่ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอรี่ (2) แบบเดือรี่ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบบเดือรี่
2. ห้ามถอดแยกส่วนตลับแบบเดือรี่
3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัดไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรตลับแบบเดือรี่:
 - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าใดๆ
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บตลับแบบเดือรี่ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อย่าให้ตลับแบบเดือรี่ถูกน้ำหรือฝน แบบเดือรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัดไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บเครื่องมือและตลับแบบเดือรี่ไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C

11. ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบบเดือรี่
12. ใช้แบบเดือรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบบเดือรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทรอนิกส์ที่ไวต่อได้

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แบบเดือรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบบเดือรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบบเดือรี่ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบบเดือรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบบเดือรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จตลับแบบเดือรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าคุณอุปกรณ์มีกำลังลดลง
2. อย่าชาร์จตลับแบบเดือรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของตลับแบบเดือรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าตลับแบบเดือรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ตลับแบบเดือรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. ชาร์จไฟตลับแบบเดือรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดด้ามแบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดสวิทช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดด้ามแบตเตอรี่ทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง: ถอดเครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดด้ามแบตเตอรี่ หากไม่ถอดเครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ด้ามแบตเตอรี่และเครื่องมือสั่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและด้ามแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

► **หมายเลข 1:** 1. ไฟแสดงสถานะสีแดง 2. ปุ่ม 3. ด้ามแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดด้ามแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของด้ามแล้วดึงออกจากเครื่องมือ

เมื่อต้องการติดตั้งด้ามแบตเตอรี่ ให้จัดแนวสันบนด้ามแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนด้ามแบตเตอรี่เข้าที่ ติดตั้งด้ามแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าที่ หากยังเห็นส่วนสีแดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าด้ามแบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

⚠ ข้อควรระวัง: ให้ดันด้ามแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นส่วนสีแดงอีก ไม่เช่นนั้น ด้ามแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งด้ามแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากด้ามแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อป้องกันการใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้ ในบางกรณี ไฟแสดงสถานะจะติดขึ้น

การป้องกันโอเวอร์โหลด

เมื่อเครื่องมือทำงานในรูปแบบที่อาจจะดึงพลังงานไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติโดยไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกิน

เมื่อเครื่องมือร้อนเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ปลดปล่อยให้เครื่องมือเย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟหมด
















เมื่อแบตเตอรี่มีระดับพลังงานต่ำ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ หากผลิตภัณฑ์ไม่ทำงานแม้ว่าจะเปิดสวิทช์แล้ว ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและชาร์จแบตเตอรี่

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

สำหรับด้ามแบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

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

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนด้ามแบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

| ไฟแสดงสถานะ | | | แบตเตอรี่ที่เหลือ |
|---|---|---|--------------------|
| ไฟสว่าง | ดับ | กะพริบ | |
|  |  |  | 75% ถึง 100% |
|  |  |  | 50% ถึง 75% |
|  |  |  | 25% ถึง 50% |
|  |  |  | 0% ถึง 25% |
|  |  |  | ชาร์จไฟแบตเตอรี่ |
| | | | แบตเตอรี่อาจจะเสีย |

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

การทำงานของสวิตช์

คำเตือน: ก่อนใส่ด้ามจับแบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

คำเตือน: ห้ามทำให้ก้านปลดล๊อคเสียหายโดยการบดลงหรือทำอย่างอื่นในลักษณะคล้ายกันนี้ สวิตช์ที่ก้านปลดล๊อคใช้งานไม่ได้จะส่งผลให้เกิดการทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ และทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

คำเตือน: ห้ามใช้เครื่องมือ หากเครื่องมือสามารถทำงานได้เมื่อคุณกดสวิตช์สั่งงานโดยไม่ได้กดก้านปลดล๊อค สวิตช์ที่เสียหายอาจทำให้เกิดการทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ นำเครื่องมือส่งศูนย์บริการ Makita เพื่อรับการซ่อมแซมก่อนการใช้งาน

ก้านปลดล๊อคมีไว้เพื่อป้องกันการกดสวิตช์สั่งงานโดยไม่ได้ตั้งใจ การเริ่มใช้งานเครื่องมือ ให้กดก้านปลดล๊อคคลงแล้วกดสวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน

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

ข้อสังเกต: อย่ากดสวิตช์สั่งงานแรงๆ โดยไม่ได้กดก้านปลดล๊อค เนื่องจากอาจทำให้สวิตช์เสียหายได้

คำเตือน: เครื่องมือจะเริ่มหยุดการหมุนของใบเลื่อยวงกลมทันทีหลังจากคุณปล่อยสวิตช์สั่งงาน จับเครื่องมือให้แน่นเพื่อรับมือกับปฏิกิริยาการหยุดทำงานเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน ปฏิกิริยาฉับพลันอาจทำให้เครื่องมือหลุดออกจากมือของคุณ และทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

การปรับความลึกในการตัด

คำเตือน: หลังปรับความลึกในการตัดแล้ว ให้ขันก้านให้แน่นเสมอ

คลายก้านและขยับฐานขึ้นหรือลง เมื่อถึงความลึกในการตัดที่ต้องการแล้ว ให้ยึดฐานไว้โดยขันก้านให้แน่น หากต้องการให้ตัดได้สะอาดและปลอดภัยยิ่งขึ้น ให้ตั้งค่าความลึกในการตัดโดยไม่ให้ฟันเลื่อยยื่นออกมาได้ชิ้นงานเกินหนึ่งซี่ การใช้ความลึกในการตัดที่เหมาะสมจะช่วยลดโอกาสในการติดกลับที่อันตรายซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บ

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

การเลี้ยง

วางเส้นจัดแนวของฐานตามแนวการตัดที่คุณต้องการบนชิ้นงาน

▶ **หมายเลข 5:** 1. เส้นจัดแนว 2. แนวการตัด 3. ฐาน

การเปิดไฟ

คำเตือน: อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

เมื่อต้องการเปิดไฟโดยไม่เปิดใช้งานเครื่องมือ ให้กดสวิตช์สั่งงานโดยไม่ต้องกดก้านปลดล๊อค และเมื่อต้องการเปิดไฟโดยใช้เครื่องมือด้วย ให้กดก้านปลดล๊อคค้างไว้และกดสวิตช์สั่งงาน

▶ **หมายเลข 6:** 1. ไฟ

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าชี้ดวงเลนส์ของดวงไฟ ไม่เช่นนั้น อาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

กล่องเก็บฝุ่น

คำเตือน: อย่าสัมผัสซี่เลื่อยหรือกล่องเก็บฝุ่นด้วยมือเปล่าทันทีหลังจากการทำงาน เนื่องจากอาจมีความร้อนสูงและลวกผิวหนังของคุณได้

คำเตือน: อย่าตัดวัสดุที่ถูกทาสีทินเนอร์, แก๊สโซลีน, จาระบี หรือสารเคมีอื่นๆ ฝุ่นผงจากวัสดุเหล่านี้จะทำให้กล่องเก็บฝุ่นเสียหายและอาจแตกออกซึ่งจะทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

คำเตือน: สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาหรือแว่นกันลมขณะที่เทกล่องเก็บฝุ่น

ซี่เลื่อยจะถูกเก็บไว้ในกล่องเก็บฝุ่น ทั้งซี่เลื่อยในกล่องเก็บฝุ่นเป็นระยะก่อนที่กล่องเก็บฝุ่นจะเต็ม ดันก้านบนกล่องเก็บฝุ่นเพื่อเปิดฝาปิด เทซี่เลื่อยทิ้งโดยเอียงด้านหลังของเครื่องมือลง

▶ **หมายเลข 7:** 1. ฝาปิด 2. ก้าน

▶ **หมายเลข 8**

เบรกไฟฟ้า

เครื่องมือนี้มีเบรกใบเลื่อยไฟฟ้า หากเครื่องมือไม่สามารถหยุดใบเลื่อยวงกลมได้อย่างรวดเร็วหลังจากปล่อยก้านสวิตช์ ให้นำเครื่องมือไปเข้ารับการบำรุงรักษาที่ศูนย์บริการของ Makita

คำเตือน: ระบบเบรกใบเลื่อยจะไม่สามารถใช้แทนที่ป้องกันใบเลื่อยได้ ห้ามใช้เครื่องมือโดยที่ป้องกันใบเลื่อยไม่ทำงาน เนื่องจากอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การเก็บประแจหกเหลี่ยม

เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บประแจหกเหลี่ยมตามที่แสดงในภาพ เพื่อให้ไม่สูญหาย

▶ หมายเลข 9: 1. ประแจหกเหลี่ยม

การติดตั้งและการถอดไขเลื่อยวงกลม

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้เฉพาะประแจของ Makita ในการติดตั้งหรือถอดไขเลื่อยวงกลม

⚠ ข้อควรระวัง: ขณะติดตั้งไขเลื่อยวงกลม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขันสลักเกลียวแน่นดีแล้ว

⚠ ข้อควรระวัง: โปรดตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งไขเลื่อยวงกลมให้พินชี้ขึ้นเมื่อมองจากด้านหน้าของเครื่องมือ

▶ หมายเลข 10: 1. ล็อคก้าน 2. ประแจหกเหลี่ยม 3. ขันแน่น 4. คลาย

เมื่อต้องการถอดไขเลื่อยวงกลม ให้กดล็อคก้านจนสุดเพื่อให้ไขเลื่อยวงกลมไม่สามารถหมุนได้ แล้วใช้ประแจหกเหลี่ยมคลายสลักเกลียวหกเหลี่ยม จากนั้นให้ถอดสลักเกลียวหกเหลี่ยม แกนตัวนอก และไขเลื่อยวงกลมออก

▶ หมายเลข 11: 1. สลักเกลียวหกเหลี่ยม 2. แกนตัวนอก 3. ไขเลื่อยวงกลม 4. แกนตัวใน 5. แหวนถ้วย

การติดตั้งไขเลื่อยวงกลม ให้ทำตามขั้นตอนการถอดออกแบบย้อนกลับ

⚠ คำเตือน: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ขันสลักเกลียวหกเหลี่ยมให้แน่นแล้ว และระวังอย่าฝืนขันสลักเกลียว การที่มือของคุณลื่นหลุดออกจากประแจหกเหลี่ยมอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

⚠ คำเตือน: หากแกนตัวในถูกนำออก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งกลับไปบนเพลอาหมุนแล้ว ขณะติดตั้ง ให้ใส่ด้านที่ถูกต้องโดยให้ส่วนที่ยื่นออกมาเข้าไปในรูของไขเลื่อยวงกลมพอดี การติดตั้งไขเลื่อยวงกลมผิดด้านอาจทำให้เกิดการสั่นที่เป็นอันตราย

ที่ป้องกันใบเลื่อย

ขณะเปลี่ยนใบเลื่อยวงกลม ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำความสะอาดเศษโลหะที่สะสมอยู่ที่ป้องกันด้านบนและด้านล่างตามที่ระบุไว้ในส่วนการบำรุงรักษา นอกจากนี้ คุณก็ยังจำเป็นต้องตรวจสอบการทำงานของป้องกันด้านล่างก่อนการใช้งานแต่ละครั้งด้วย

การใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: ใส่ที่ป้องกันดวงตาหรือแว่นกันลมก่อนทำงานเสมอ

⚠ ข้อควรระวัง: ค่อยๆ เคลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้าเป็นเส้นตรง การฝืนหรือการบิดเครื่องมือจะทำให้มอเตอร์ร้อนเกินไป และเกิดการติดกลับที่เป็นอันตราย ซึ่งอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠ ข้อควรระวัง: ห้ามฝืนหรือบิดเครื่องมือในการตัด เนื่องจากอาจทำให้มอเตอร์ทำงานหนัก และ/หรือเกิดการติดกลับที่เป็นอันตราย ส่งผลให้ผู้ใช้งานได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้ไขเลื่อยวงกลมให้เหมาะสมกับงานของคุณเสมอ การใช้ไขเลื่อยวงกลมที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้ประสิทธิภาพในการตัดต่ำ และ/หรือมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าใช้ไขเลื่อยวงกลมที่ผิดรูปหรือแตกหัก ให้เปลี่ยนไขเลื่อยวงกลมใหม่

▶ หมายเลข 12

จับเครื่องมือให้แน่น เครื่องมือนี้มีทั้งด้ามจับด้านหน้าและมือจับด้านหลัง ใช้ทั้งด้ามจับและมือจับเพื่อให้จับเครื่องมือได้ดีที่สุด หากถือเครื่องมือด้วยมือทั้งสองข้างอยู่ ไขเลื่อยวงกลมจะไม่สามารถตัดมือได้ ตั้งฐานเครื่องมือบนชิ้นงานที่จะตัดโดยไม่ใช้ไขเลื่อยวงกลมสัมผัสชิ้นงาน จากนั้นเปิดสวิทช์เครื่องมือ และรอจนกระทั่งไขเลื่อยวงกลมทำงานด้วยความเร็วเต็มที่ จากนั้นเคลื่อนเครื่องมือไปด้านหน้าบนผิวหน้าชิ้นงาน ให้เครื่องมืออยู่ในระดับคงที่และเคลื่อนที่ไปอย่างช้าๆ จนกว่าการตัดจะเสร็จสิ้น

เมื่อต้องการตัดให้เรียบ ให้รักษาเส้นที่จะตัดให้ตรงและรักษาความเร็วในการเดินหน้าให้สม่ำเสมอ หากการตัดไม่ตรงตามเส้นตัดที่คุณต้องการ อย่าพยายามถอยหรือฝืนเครื่องมือให้กลับเข้าสู่เส้นตัด การทำเช่นนั้นอาจทำให้ใบเลื่อยงอกลมติดและทำให้เกิดการติดกลับที่อันตรายและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ ปลดสวิตช์ รอจนกว่าใบเลื่อยงอกลมจะหยุดหมุน จากนั้นค่อยนำเครื่องมือออก จัดตำแหน่งเครื่องมือบนแนวการตัดใหม่ และเริ่มตัดอีกครั้ง พยายามหลีกเลี่ยงตำแหน่งซึ่งจะทำให้ผู้ใช้งานโดนเศษและชิ้นส่วนที่กระเด็นออกมาจากเครื่องมือ ใช้อุปกรณ์ป้องกันดวงตาเพื่อช่วยหลีกเลี่ยงการบาดเจ็บ

ร่องสายดาที่ฐานจะช่วยให้การตรวจสอบระยะห่างระหว่างขอบด้านหน้าของใบเลื่อยงอกลมและชิ้นงานได้ง่ายขึ้นเมื่อใบเลื่อยงอกลมถูกตั้งค่าที่ความลึกสูงสุดในการตัด

► **หมายเลข 13:** 1. แนวการตัด 2. ฐาน 3. ร่องสายดา

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าวางวัสดุซ้อนกันขณะที่ทำการตัด

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าใช้ตัดเหล็กแข็ง, ไม้, พลาสติก, คอนกรีต, แผ่นกระเบื้อง ฯลฯ ตัดได้เฉพาะเหล็กเหนียว, อะลูมิเนียม และสแตนเลสสตีล ด้วยใบเลื่อยงอกลมที่เหมาะสมเท่านั้น

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าสัมผัสใบเลื่อยงอกลม ชิ้นงาน หรือเศษการตัดด้วยมือเปล่าทันทีหลังการตัด เนื่องจากอาจมีความร้อนสูงและลวกผิวหนังของคุณได้

⚠ ข้อควรระวัง: หากใช้งานเครื่องมืออย่างต่อเนื่อง จนกระทั่งไฟในตลับแบตเตอรี่หมด ให้พักเครื่องมือไว้ประมาณ 15 นาที ก่อนใส่แบตเตอรี่ที่ชาร์จไฟเต็มแล้ว

ฉากตัด (ตัวนำ)

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าฉากถูกติดตั้งในตำแหน่งที่ถูกต้องอย่างแน่นหนาแล้วก่อนใช้งาน การติดตั้งที่ไม่เหมาะสมอาจทำให้เกิดการติดกลับที่อันตรายได้

► **หมายเลข 14:** 1. ฉากตัด (ตัวนำ) 2. สกรูกันคลาย

ฉากตัดแบบมือจับทำให้คุณสามารถทำการตัดตรงด้วยความแม่นยำเป็นพิเศษ เพียงเลื่อนฉากตัดขึ้นไปทีด้านข้างของชิ้นงานและยึดไว้ให้อยู่กับที่ด้วยสกรูที่ด้านหน้าของฐาน และยังทำให้สามารถตัดซ้ำด้วยความลึกที่เท่ากันได้อีกด้วย

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตลับแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดที่ป้องกันด้านบนและด้านล่างเพื่อไม่ให้มีเศษโลหะสะสมอยู่ด้านบนซึ่งอาจกีดขวางการทำงานของระบบการป้องกันด้านล่างได้ ระบบการป้องกันที่สปริงอาจทำให้เครื่องมือทำงานได้ไม่เหมาะสมซึ่งส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ ขณะใช้อากาศอัดเป่าเศษโลหะออกจากที่ป้องกัน ให้สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาและระบบหายใจที่เหมาะสม

⚠ ข้อควรระวัง: หลังจากใช้แต่ละครั้ง ให้ทำความสะอาดด้านในของกล่องเก็บฝุ่น และเช็คเศษที่เลื้อยบนเครื่องมือ เศษผงโลหะอาจเข้าไปติดด้านในเครื่องมือและอาจทำให้เครื่องมือทำงานผิดปกติหรือเกิดไฟไหม้ได้

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและแนวเชื้อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

การตรวจสอบใบเลื่อยงอกลม

- ตรวจสอบใบเลื่อยงอกลมว่ามีรอยแตกร้าวหรือความเสียหายหรือไม่อย่างละเอียดทั้งก่อนและหลังการใช้งานแต่ละครั้ง เปลี่ยนใบเลื่อยงอกลมที่มีรอยแตกร้าวหรือเสียหายทันที
- เปลี่ยนใบเลื่อยงอกลมใหม่เมื่อประสิทธิภาพในการตัดลดลง การใช้ใบเลื่อยงอกลมที่นี้อาจทำให้เกิดการติดกลับที่เป็นอันตราย และ/หรือมอเตอร์ทำงานหนักเกินไป
- ใบเลื่อยงอกลมสำหรับเครื่องตัดโลหะไม่สามารถลับคมอีกครั้งได้

การเปลี่ยนแปรงคาร์บอน

► หมายเลข 15: 1. ชีตจำกัด

ตรวจสอบแปรงคาร์บอนเป็นประจำ
เปลี่ยนแปรงคาร์บอนเมื่อสึกหรอจนถึงขีดจำกัด รักษาแปรงคาร์บอนให้สะอาด และอย่าให้แปรงคาร์บอนหลุดเข้าไปในที่ยึด ควรเปลี่ยนแปรงคาร์บอนทั้งสองแปรงพร้อมกัน ใช้แปรงคาร์บอนแบบเดียวกันเท่านั้น

1. ใช้ไขควงเพื่อถอดฝาปิดที่ยึดแปรงออก
2. นำแปรงคาร์บอนที่สึกหรอออกมา ใส่แปรงคาร์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแปรงให้แน่น

► หมายเลข 16: 1. ฝาปิดที่ยึดแปรง

3. ใส่ด้ามแบตเตอรี่เข้าไปในเครื่องมือและอุ่นเครื่องมือโดยให้เครื่องมือทำงานแบบหมุนเปล่าเป็นเวลา 1 นาที
4. ตรวจสอบเครื่องมือในขณะที่ทำงานและการทำงานของเบรกไฟฟ้าเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน หากเบรกไฟฟ้าทำงานได้ไม่ดีให้นำไปรับการซ่อมที่ศูนย์บริการ Makita ที่ใกล้คุณ

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

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

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

885651-375
EN, ID, VI, TH
20180314