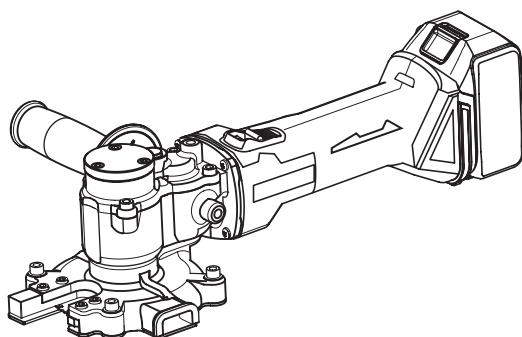
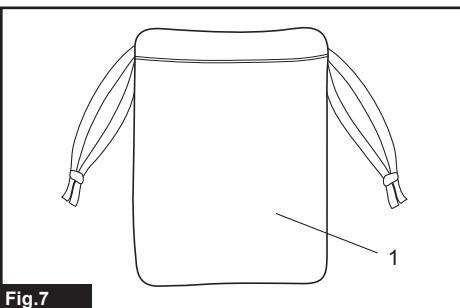
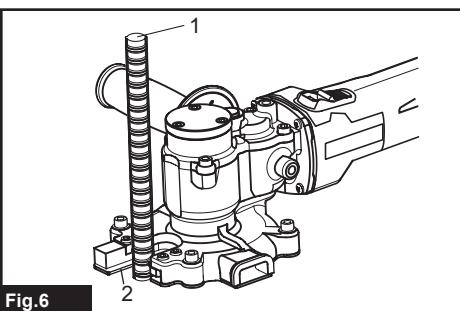
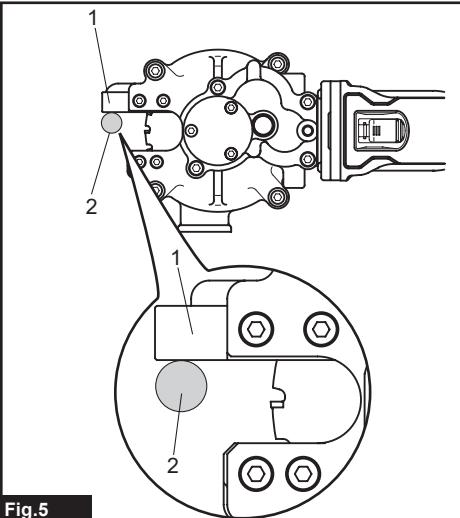
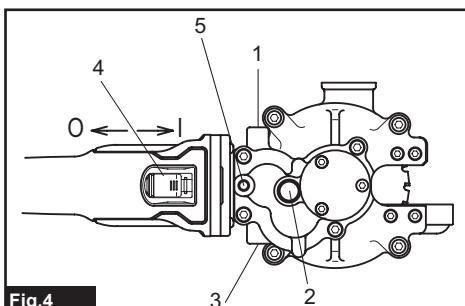
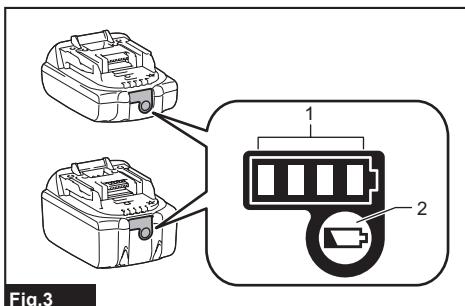
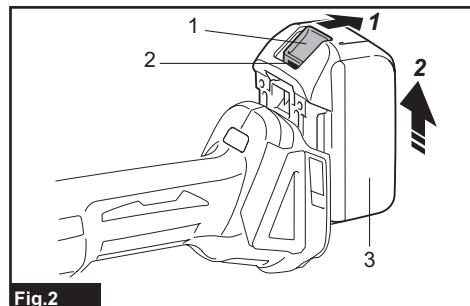
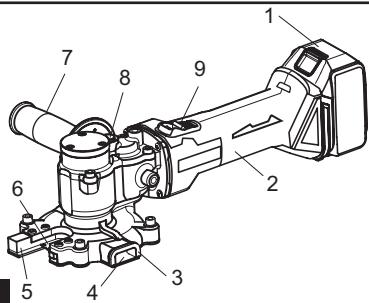


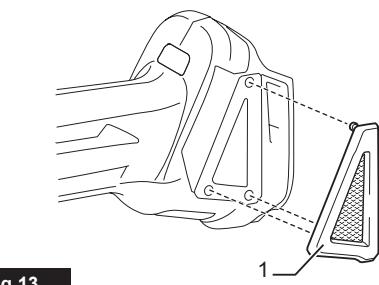
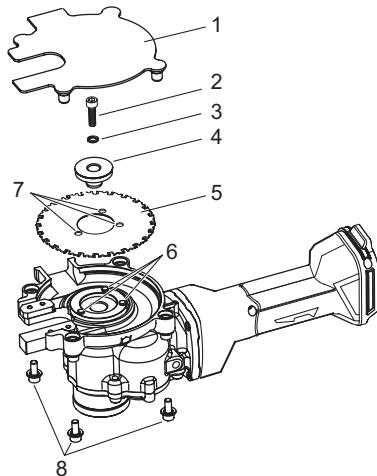
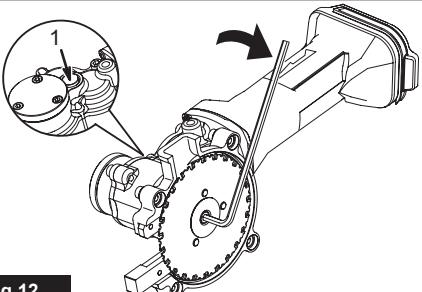
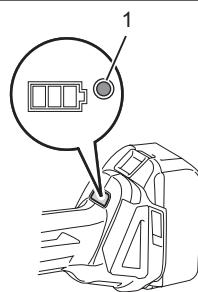
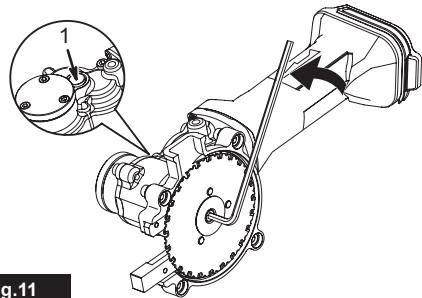
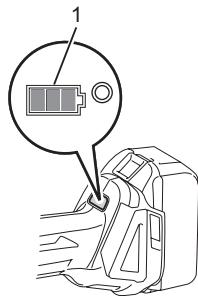


EN	Cordless Steel Rod Cutter	INSTRUCTION MANUAL	4
ID	Mesin Pemotong Batang Baja Tanpa Kabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	12
VI	Máy Chấn Thép Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	21
TH	เครื่องตัดเหล็กเส้นไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	30

DSC251







ENGLISH (Original instructions)

Before installing and operating this machine, read, understand and follow all instructions and operating procedures. Keep this Instruction Manual with the machine.

Read, understand and follow all safety instructions and operating procedures. If you do not understand the instructions, or if conditions are not correct for proper operation, DO NOT OPERATE THE MACHINE. Consult your supervisor or other responsible person.

SPECIFICATIONS

Model:	DSC251
Voltage	D.C. 18 V
Weight	4.0 kg (8.82 lbs)
Dimensions (L x W x H)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (excluding a handle)
Cutting Capacity of a rebar (620 N/mm ² / 90,000 psi)	φ10 to φ25 mm (SD490) 3/8" to 1" (Grade 60)
No load speed	2200 min ⁻¹
External Diameter of Blade	110 mm / 4.3"

- Specifications and design may be subject to change without prior notice.
- Specifications and battery cartridge may differ from country to country.
- The weight may differ depending on the attachment(s), including the battery cartridge. The lightest and heaviest combination, according to EPTA-Procedure 01/2014, are shown in the table.

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

⚠ WARNING



Read and understand this instruction manual before operating this machine. Failure to follow operating instructions could result in death or serious injury.

⚠ WARNING LABELS RELATED TO SAFETY



Flying debris and loud noise hazards. Wear ear and eye protection.



Moving blade. Keep hands clear while machine is operating. Turn power off before servicing.

Symbols

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



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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS

Meaning of “caution” and “warning” indications
Caution: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, may result in minor or moderate injury. This is also used to alert against unsafe practices associated with events that could lead to personal injury.
Warning: Indicates a potentially hazardous situation which, if not avoided, will result in death or serious injury.
*** Makita shall not be responsible for any incidental damages or personal injuries resulting from negligence of Warnings and Safety Instructions contained in the Instruction Manual.

Intended use

The tool is intended for cutting rebar.

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 equipment 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.**

WARNING FOR USING TIPPED SAW

Work area safety

- 1. Ensure the Dust Bag is fixed correctly.** Without the Dust Bag, when Tipped Saw Blades are damaged, pieces of the blades fly off and can cause serious personal injury.
- 2. Keep bystanders away from operations.** Even with the Dust Bag fitted, damaged blades or hot debris can fly out of the bag, resulting in serious personal injury.
- 3. Sparking may occur when cutting with Tipped Saw Blades.** Do not use the tool where there is the risk of fire or explosion.
- 4. Cutting with Tipped Saw Blades is noisy.** Consider the work area environment.

Dress and protective equipment

5. Wear protective equipment; safety glasses, safety shoes, dust mask and helmet. Even with the Dust Bag fitted, damaged blades or hot debris can fly out of the cover, resulting in personal injury.
6. Dress properly. Do not wear a tie, loose clothing or knit gloves. Keep hair covered with a hair cover or a cap to be away from rotating blades.

Before use

7. Ensure that Tipped Saw Blades are not deformed, chipped, cracked or worn-out. Do not use a Tipped Saw if any damage or wear is found. Cutting under such conditions may cause further damage to the blades and serious personal injury.
8. Do not use the Tipped Saw for any application other than that stated in the tool specification. Using the Tipped Saw for other applications can cause excessive wear, detachment of blades, low cutting performance and abnormal generation of heat, resulting in damage to the blades and serious personal injury.

Tipped saw replacement

9. When replacing the Tipped Saw, ensure that the battery is removed from the tool to prevent accidental operation and personal injury.
10. Ensure there is no one in the surroundings before operation and no abnormal sounds or abnormal vibrations occur when operating. Operating with abnormal sounds or abnormal vibrations can damage the blades resulting in serious personal injury.

During operation

11. Do not use the Tipped Saw for any purpose other than cutting. Do not subject the blades to damage or stress. It can break the blades resulting in serious personal injury.
12. Hold the material firmly, in a vice or similar, so that it cannot move when cutting. If the material moves, the operation becomes unstable and cannot be controlled, resulting in damage to the blades and possible serious personal injury.
13. Start cutting only after the Tipped Saw has reached maximum speed. If the Tipped Saw is set against the material before the motor is started, the blades will be overloaded and damaged, resulting in possible serious personal injury.
14. Do not cut in zigzags, curves, diagonals, or use the side of the blade to prise or for any other purpose.
15. If during cutting, there is an abnormal sound, abnormal vibration, or if the cutting parts are badly worn, stop operation.
Continuing the operation under such conditions will damage the Tipped Saw blades with the result that chips may be ejected causing serious personal injury.
16. Continuous operation makes the Tipped Saw blades hot and reduces the cutting performances.

Maintenance

17. If there is deformation, a crack or damage on the Tipped Saw, stop the operation. Continuing the operation under such conditions will further damage the Tipped Saw which may break up. Ejected broken parts can cause serious personal injury.

18. Only keep and use Tipped Saws that are in good condition and the blades sharp and clean.

⚠WARNING: Always wear protective equipment; safety glasses, safety shoes, dust mask and helmet.

⚠WARNING: Use only Makita supplied Tipped Saw. Using non Makita parts may damage the tool and can result in serious accident or injury.

Important safety instructions for battery cartridge

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.

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

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

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

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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

PART NAMES

- Fig.1: 1. Battery 2. Motor 3. Dust Bag Holder
4. Outlet 5. Guide 6. Tipped Saw 7. Handle
8. Lock Button 9. Switch

Installing or removing battery cartridge

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

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.2: 1. Button 2. Red indicator 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 the power 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

This protection works when the tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current. 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

This protection works when the tool or battery is overheated. In this situation, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

This protection works when the remaining battery capacity gets low. In this situation, remove the battery from the tool and charge the battery.

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.3: 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.

OPERATING PROCEDURE

⚠WARNING: Before the battery is inserted into the tool, ensure that the Switch is at the "O" position and the Switch is off.

⚠CAUTION: Push the Lock Button and ensure that the Button comes up when it is released. If the Lock Button will not come up when it is released, the Tipped Saw will be prevented from rotating when the tool is operated resulting in damage to parts and the motor to burn out.

⚠CAUTION: Slide the Switch to the "I" position and ensure it stays there and does not move. Then push down on the rear of the Switch to ensure that the Switch moves to the "O" position automatically.

⚠CAUTION: Ensure that the bolts retaining the Tipped Saw Cover and all other bolts are tightened firmly.

► Fig.4: 1. Handle Position (parallel / left side) 2. Lock Button 3. Handle Position (parallel / right side) 4. Switch 5. Handle Position (vertical / upper side)

Operation

► Fig.5: 1. Guide 2. Rebar

► Fig.6: 1. Rebar 2. Guide

1. Screw the Handle into threaded hole at the vertical or parallel position for easier operation.

2. Ensure that the Switch is at "O" position.

⚠CAUTION: As a safety function of this tool, the Motor cannot be energised when the battery is inserted with the Switch at "I" position. For further safety, please note that the battery should be inserted with the Switch at "O" position.

3. Insert the battery into the tool.

4. Slide the Switch to "I" position. The motor is on. Then push down on the forward end of the Switch to lock it for operating continuously.

⚠WARNING: Do not touch the rotating parts as they can cause serious injury.

5. Position the Guide in the opening against the rebar.

Then push the tool forward slowly to start to cut the rebar.

⚠CAUTION: When cutting, both at the beginning and near the end, slow down the tool's forward (cutting) movement. A fast cutting action, at these times, will damage the Tipped Saw blades and can cause injury from flying debris.

⚠CAUTION: Hold the tool firmly so that it does not shake when cutting. Cutting with the tool shaking will shorten the life of the Tipped Saw and damage the blades.

⚠CAUTION: Position the tool so it is at 90 degrees to rebar to be cut. If the tool is not at 90 degrees to the rebar, it can cause shaking and overload the tool.

⚠CAUTION: Do not start cutting immediately after the motor is switched on. Allow the Tipped Saw to reach full speed before beginning to cut.

⚠CAUTION: Do not remove the battery when the motor is switched on. Doing so can cause damage to the motor's electronics.

6. After finishing the cut, push down on the rear end of the Switch which will cause the Switch to move to the "O" position and turn off the motor.

⚠CAUTION: This tool is designed to cut rebar. Please contact the manufacturer or your local dealer if you want to cut other materials. Cutting other materials will damage the Tipped Saw blades.

Caution when cutting

1. Ensure that the Tipped Saw blade is well away from the material to be cut before switching on.
2. Slow down the forward (cutting) movement of the tool when approaching the end of the cut. This is especially important when the piece to be cut is less than 50 mm in length. The piece cut off can strike the Tipped Saw blades, damaging them and cause serious injury.
3. When the Tipped Saw blades become blunt or chipped, replace the blade. Continuing to use it in this condition will overload the tool.
4. If the material moves or shakes, when being cut, stop the operation and properly secure the material.
5. Do not hold by hand the material to be cut. Doing so may result in personal injury.
6. Do not cut rebar that in size or hardness exceeds the cutting capacity of the tool.

Replace the Tipped Saw when any of the below occurs

1. Warning Lamp (red) blinks frequently even though the battery is fully charged.
2. The Tipped Saw blades are chipped or worn.
3. The cutting speed is very slow.
4. The surface of the cut piece is discolored by heat.

NOTE: Tipped Saw blades cannot be resharpened.

How to fit the Dust Bag

► Fig.7: 1. Dust Bag

1. Place the open end of the Dust Bag over the Dust Bag Holder and secure in place with the draw strings.
2. Give the bag a sharp tug to ensure it is properly secured.

CAUTION: The Dust Bag is made from non-flammable material but very hot debris, such as that produced when cutting with a worn Tipped Saw blade, can melt the material. Be aware of this possibility when using the Dust Bag.

Battery Indicator function

► Fig.8: 1. Battery Indicator

When you turn the tool on, the battery indicator shows the remaining battery capacity. (see table 1)

Table 1

Battery indicator status	Remaining battery capacity
:On :Off :Blinking	5 0 % - 1 0 0 %
	2 0 % - 5 0 %
	0 % - 2 0 %
	Charge the battery

Automatic speed change function

► Fig.9: 1. Mode Indicator

The tool has 'high speed mode' and 'high torque mode'. It will select the operating mode automatically, according to the work load. When the mode indicator lights up during operation, the tool is in high torque mode. (see table 2)

Table 2

Mode indicator status	Operation mode
	High speed mode
	High torque mode

Tool / battery protection function

The tool will automatically stop during operation if the tool or battery is placed under one of the following conditions:

- The tool is overloaded
- The tool overheats
- The battery capacity is not enough

If the tool is repeatedly operated under these conditions, the protection system will lock the tool.

Overload protection

If the tool is overloaded during cutting, it will automatically stop. In this situation, turn the tool off and remove the cause of the overload then restart the tool.

Protection lock

When the protection system works repeatedly, the tool will lock and the battery indicator shows the state as table 3.

Table 3

Battery indicator	:On :Off :Blinking
	Protection lock works

Overheat protection for tool

When the tool is overheated, the tool stops automatically and the battery indicator shows the state as table 4.

In this situation, let the tool cool before turning the tool on again.

Table 4

Battery indicator	:On :Off :Blinking
	Tool is overheated

Overdischarge protection

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

TIPPED SAW REPLACEMENT PROCEDURE

WARNING: Switch off the tool and remove the battery before replacing the blade, to prevent accidental operation resulting in serious personal injury.

► Fig.10: 1. Tipped Saw Cover 2. Bolt 3. Washer 4. Tipped Saw Guide 5. Tipped Saw 6. Pin 7. Hole 8. Tipped Saw Cover Retaining Bolt

How to remove the Tipped Saw

Remove the Tipped Saw

► Fig.11: 1. Push (Lock Button)

1. Remove the Tipped Saw Cover Retaining Bolts (4 pieces) with a hexagonal wrench.
2. Remove the Tipped Saw Cover.
3. Insert a hexagonal wrench into the bolt retaining the Tipped Saw Guide.
4. Push in the Lock Button and using the hexagonal wrench as a handle, rotate the Tipped Saw blade until it is prevented from further rotation by the Lock Button.

CAUTION: Ensure that the Lock Button is completely pushed in. If not, the hexagonal wrench can rotate and may cause personal injury.

5. With the Tipped Saw locked, turn the hexagonal wrench counterclockwise to loosen and remove the bolt and washer.

6. Remove the Tipped Saw Guide and the Tipped Saw.

How to replace the Tipped Saw

CAUTION: Use only Makita supplied Tipped Saw. If reusing a Tipped Saw, ensure it is not worn, chipped or damaged.

CAUTION: Use only a Tipped Saw with three holes which fit the pins on the output shaft of the tool. Other type of saws cannot be used.

CAUTION: Install a Tipped Saw in the correct direction. If incorrect, the three pins do not fit the hole properly.

CAUTION: Clean and remove all debris and dirt from the Tipped Saw and parts. Debris and dirt can unbalance the Tipped Saw making it wobble during cutting.

Replace the Tipped Saw

► Fig.12: 1. Push (Lock Button)

1. Fit the Tipped Saw over the Output Shaft. Make sure that the three pins on the Output Shaft fit in the holes on the Tipped Saw.
2. Replace the Tipped Saw Guide.
3. Replace the Bolt and Washer.
4. Push in the Lock Button completely to prevent the Tipped Saw rotating and tighten the Bolt with the hexagonal wrench.

CAUTION: Ensure that the Lock Button is completely pushed in. If not, the hexagonal wrench can rotate and may cause personal injury.

5. Replace the Tipped Saw Cover.
6. Tighten the Tipped Saw Cover Retaining Bolts (4 pieces) with a hexagonal wrench.

MAINTENANCE

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

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

► Fig.13: 1. Dust Cover

Remove the Dust Cover from the air vent and clean it for proper air circulation.

CAUTION: Clean the Dust Cover when it becomes clogged. Continuing operation with a clogged dust cover may damage the tool.

BAHASA INDONESIA (Petunjuk asli)

Sebelum memasang dan mengoperasikan mesin, baca, pahami, dan ikuti semua petunjuk dan prosedur pengoperasian. Simpan Petunjuk Penggunaan ini bersama dengan mesin.

Baca, pahami dan patuhi semua petunjuk keselamatan dan prosedur penggunaan. Jika Anda tidak memahami petunjuk tersebut, atau jika kondisinya tidak memungkinkan untuk menggunakannya secara benar, JANGAN GUNAKAN MESIN INI. Tanyakan kepada pengawas Anda atau orang lain yang berwenang.

SPESIFIKASI

Model:	DSC251
Tegangan	D.C. 18 V
Berat	4,0 kg (8,82 lbs)
Dimensi (P x L x T)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (tidak termasuk pegangan)
Kapasitas Pemotongan besi beton (620 N/mm ² / 90.000 psi)	ø10 hingga ø25 mm (SD490) 3/8" hingga 1" (Grade 60)
Kecepatan tanpa beban	2200 min ⁻¹
Diameter Eksternal Mata Pisau	110 mm / 4,3"

- Spesifikasi dan desain dapat berubah sewaktu-waktu tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dan kartrid baterai dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat alat mungkin berbeda tergantung perangkat tambahan yang dipasang, termasuk kartrid baterai. Kombinasi alat terberat dan teringan, sesuai Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan pada tabel.

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

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

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

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

▲ PERINGATAN



Baca dan pahami petunjuk penggunaan ini sebelum menggunakan mesin. Kelalaian mematuhi peringatan dan petunjuk dapat menyebabkan kematian atau cedera serius.

▲ LABEL PERINGATAN TERKAIT KESELAMATAN



Bahaya debu biterangan dan kebisingan yang tinggi. Kenakan pelindung mata dan pelindung telinga.



Mata pisau yang bergerak. Jauhkan tangan dari mesin saat mesin sedang bekerja. Matikan mesin sebelum melakukan perbaikan.

Simbol

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



Hanya untuk negara-negara UE
Jangan membuang peralatan listrik atau paket baterai bersama dengan bahan limbah rumah tangga!
Dengan memerhatikan Petunjuk Eropa, tentang Limbah Peralatan Listrik dan Elektronik serta Baterai dan Akumulator serta Limbah 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.

SIMPAN PETUNJUK INI

Arti petunjuk “perhatian” dan “peringatan”

Perhatian: Menandakan situasi yang berpotensi bahaya, yang apabila tidak dihindari dapat mengakibatkan cedera ringan atau sedang. Hal ini juga digunakan untuk mengingatkan tentang penggunaan yang tidak aman terkait hal-hal yang dapat menyebabkan cedera diri.

Peringatan: Menandakan situasi yang berpotensi bahaya, yang apabila tidak dihindari dapat mengakibatkan kematian atau cedera serius.

*** Makita tidak bertanggung jawab atas segala kerusakan atau cedera yang diakibatkan oleh kelalaian dalam mematuhi Peringatan dan Petunjuk Keselamatan yang terdapat pada Petunjuk Penggunaan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk memotong besi beton.

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

APERINGATAN: 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 menyalaakan debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

Keamanan Kelistrikan

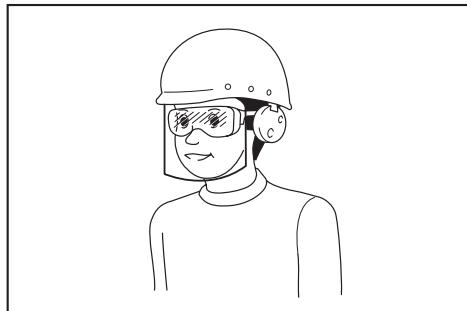
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak.** Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptorn dengan mesin listrik terbumi (dibumikan). Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.

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 lelah 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 penyalakan 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.

- 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.
- 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.
- Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lahal dapat menyebabkan cedera berat dalam sepersekian detik saja.
- 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

- 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.
 - Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyalakan dan mematikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya adalah berbahaya dan harus diperbaiki.
 - Cabut steker dari sumber listrik dan/atau lepas paket baterai, jika dapat dilepas, dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan apa pun, mengganti aksesoris, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.
 - Simpan mesin listrik jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak paham mengenai mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tak terlatih.
 - Rawatlah mesin listrik dan aksesorinya.** 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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**
- 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.
 - Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.
 - 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.
 - 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.
 - 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 cidera.

- Jangan membiarkan paket baterai atau mesin dekat dengan api atau suhu yang berlebihan.** Pajanan api atau suhu di atas 130 °C dapat menyebabkan ledakan.
- 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

- 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.
- Jangan pernah memperbaiki paket baterai yang sudah rusak.** Perbaikan paket baterai harus dilakukan hanya oleh produsen atau penyedia servis resmi.
- Patuhui petunjuk pelumasan dan pengantian aksesori.**

PERINGATAN UNTUK PENGGUNAAN GERGAJI

Keselamatan tempat kerja

- Pastikan Kantong Debu terpasang dengan benar. Tanpa Kantong Debu, ketika Mata Gergaji mengalami kerusakan, potongan mata gergaji dapat terlempar dan mengakibatkan cedera serius.
- Jangan operasikan dekat dengan orang lain. Bahkan dengan Kantong Debu terpasang, mata pisau yang rusak atau debu panas masih dapat terlempar keluar dari kantong dan menyebabkan cedera serius.
- Percikan api dapat muncul ketika memotong dengan Mata Pisau. Jangan gunakan mesin listrik bila terdapat risiko penyebab kebakaran atau terjadinya ledakan.
- Memotong dengan Mata Gergaji menimbulkan suara bising. Perhatikan lingkungan tempat kerja.

Pakaian dan peralatan pelindung

- Kenakan peralatan pelindung: kacamata keselamatan, sepatu keselamatan, masker debu, dan helm. Bahkan dengan Kantong Debu terpasang, mata pisau yang rusak atau debu panas masih dapat terlempar keluar dari penutup dan menyebabkan cedera serius.
- Kenakan pakaian dengan baik. Jangan memakai dasi, pakaian yang kedodoran, atau sarung tangan kain. Lindungi rambut menggunakan penutup rambut atau topi agar tidak menyentuh mata pisau yang berputar.

Sebelum penggunaan

- Pastikan bahwa Mata Gergaji tidak berubah bentuk, retak, pecah, atau aus. Jangan gunakan Gergaji jika terdapat kerusakan atau keausan apa pun. Melakukan pemotongan dalam kondisi tersebut bisa menyebabkan kerusakan lebih lanjut pada mata pisau dan menyebabkan cedera serius.
- Jangan gunakan Gergaji untuk tujuan penggunaan selain yang dijelaskan pada spesifikasi mesin. Menggunakan Gergaji untuk pekerjaan lain yang dapat menyebabkan keausan berlebih, mata pisau terlepas, kinerja pemotongan rendah, dan menghasilkan panas yang tidak wajar, yang menyebabkan kerusakan pada mata pisau dan cedera serius.

Penggantian gergaji

- Saat mengganti Gergaji, pastikan bahwa baterai dilepas dari mesin untuk mencegah mesin menyala secara tidak disengaja dan mengakibatkan cedera.
- Pastikan tidak ada yang menghalangi pengoperasian dan tidak terdapat suara atau getaran yang tidak wajar ketika mengoperasikan mesin. Pengoperasian dengan suara dan getaran yang tidak wajar dapat menyebabkan kerusakan pada mata pisau dan mengakibatkan cedera serius.

Saat dioperasikan

- Jangan gunakan gergaji untuk pekerjaan lain selain memotong. Jangan biarkan mata pisau mengalami kerusakan atau tertekan. Hal tersebut dapat menyebabkan mata pisau pecah dan mengakibatkan cedera serius.
- Jepit bahan dengan kuat menggunakan ragum atau sejenisnya, sehingga bahan tidak bergerak selama pemotongan. Jika bahan bergerak, pengoperasian menjadi tidak stabil dan tidak terkontrol, yang dapat merusak mata pisau dan menyebabkan cedera serius.
- Mulailah memotong hanya jika Gergaji telah mencapai kecepatan maksimum. Jika Gergaji menyentuh bahan sebelum motor bergerak, mata pisau akan mengalami kelebihan beban dan rusak, menyebabkan cedera serius.
- Jangan memotong dengan arah zigzag, melengkung, diagonal, atau menggunakan sisi mata pisau untuk mencengkel atau untuk tujuan lain.
- Jika selama pemotongan terdapat suara atau getaran yang tidak wajar, atau jika bagian pemotong telah sangat aus, hentikan pengoperasian. Jika Anda melanjutkan pengoperasian dalam kondisi tersebut, Mata pisau Gergaji dapat mengalami kerusakan dan serpihan dapat terloncat dan menyebabkan cedera serius.
- Pengoperasian secara berulang menyebabkan mata pisau Gergaji panas dan mengurangi kinerja pemotongan.

Pemeliharaan

17. Jika terdapat perubahan bentuk, retak, atau kerusakan pada Gergaji, hentikan pengoperasian. Melanjutkan pengoperasian dalam kondisi tersebut dapat semakin merusak Gergaji dan menyebabkannya pecah. Komponen rusak yang terlontar dapat menyebabkan cedera serius.
18. Hanya simpan dan gunakan Gergaji dengan kondisi baik dan mata pisau yang tajam dan bersih.

PERINGATAN: Selalu kenakan peralatan pelindung: kacamata keselamatan, sepatu keselamatan, masker debu, dan helm.

PERINGATAN: Hanya gunakan Gergaji asli Makita. Menggunakan komponen non Makita dapat merusak mesin dan menyebabkan kecelakaan atau cedera serius.

Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar atau memodifikasi kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.
5. Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:
 - (1) Jangan menyentuhkan 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 berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.
6. Jangan menyimpan dan menggunakan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).
7. Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.
8. Jangan memaku, memotong, menghancurkan, melempar, menjatuhkan kartrid baterai, atau memukulkan benda keras ke kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.
10. **Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya.** Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan. Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada. Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemas baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan perggeseran dalam pengemasan.
11. **Ketika membuang kartrid baterai, lepaskan dari mesin dan buang ke tempat yang aman.** Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.
12. **Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita.** Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.
13. **Jika mesin tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, baterai harus dilepas dari mesin.**
14. Selama dan setelah digunakan, kartrid baterai mungkin menyimpan panas yang dapat menyebabkan luka bakar atau luka bakar suhu rendah. Perhatikan cara memegang kartrid baterai yang masih panas.
15. **Jangan langsung menyentuh terminal mesin setelah digunakan karena suhunya mungkin cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.**
16. **Jangan biarkan serpihan, debu, atau tanah menempel di terminal, lubang, dan alur kartrid baterai.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kinerja buruk atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
17. **Kecuali jika mesin mendukung penggunaan di dekat saluran listrik bertegangan tinggi, jangan gunakan kartrid baterai di dekat saluran listrik bertegangan tinggi.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
18. **Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak.**

SIMPAN PETUNJUK INI.

PERHATIAN: Gunakan baterai asli Makita.

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

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

1. Isi ulang kartrid baterai sebelum habis sama sekali. Selalu hentikan penggunaan mesin dan ganti kartrid baterai jika Anda melihat bahwa mesin kurang tenaga.

- Jangan pernah mengisi ulang kartrid baterai yang sudah diisi penuh. Pengisian ulang yang berlebih memperpendek umur pemakaian baterai.
- Isi ulang kartrid baterai pada suhu ruangan 10 °C - 40 °C. Biarkan kartrid baterai yang panas menjadi dingin terlebih dahulu sebelum diisi ulang.
- Saat kartrid baterai tidak digunakan, lepaskan dari mesin atau pengisi daya.
- Isi ulang daya kartrid baterai jika Anda tidak menggunakananya untuk jangka waktu yang lama (lebih dari enam bulan).

NAMA KOMPONEN

- Gb.1: 1. Baterai 2. Motor 3. Penahan Kantong Debu 4. Outlet 5. Pemandu 6. Gergaji 7. Pegangan 8. Tombol kunci 9. Sakelar

Memasang atau melepas baterai

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

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.

- Gb.2: 1. Tombol 2. Indikator berwarna merah 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 secara otomatis memutus daya untuk memperpanjang usia pakai mesin dan baterai. Mesin akan berhenti secara otomatis saat dioperasikan jika mesin atau baterai mengalami salah satu dari kondisi berikut ini:

Perlindungan kelebihan beban

Perlindungan ini bekerja saat mesin dijalankan dengan cara yang menyebabkannya tertariknya arus tinggi yang tidak normal. Dalam situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian, nyalakan mesin untuk kembali melanjutkan pekerjaan.

Perlindungan panas berlebih

Perlindungan ini bekerja saat suhu mesin atau baterai terlalu tinggi. Dalam situasi ini, biarkan mesin dan baterai dingin terlebih dahulu sebelum dinyalakan kembali.

Perlindungan pengisian daya berlebih

Perlindungan ini bekerja saat kapasitas baterai yang tersisa rendah. Dalam situasi ini, lepaskan baterai dari mesin dan isi ulang daya baterai.

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

- Gb.3: 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	75% hingga 100%
Mati	50% hingga 75%
Berkedip	25% hingga 50%
Menyala	0% hingga 25%
Mati	Isi ulang baterai.
Berkedip	Baterai mungkin sudah rusak.
↓↑	
Menyala	
Mati	
Berkedip	

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

PROSEDUR PENGGUNAAN

PERINGATAN: Sebelum baterai dimasukkan ke mesin, pastikan bahwa Sakelar di posisi "O" dan Sakelar dimatikan.

PERHATIAN: Tekan Tombol Kunci dan pastikan Tombol menyala ketika dilepaskan. Jika Tombol Kunci tidak menyala ketika dilepaskan, Gergaji tidak akan berputar ketika mesin beroperasi yang kemudian menyebabkan komponen rusak dan motor terbakar.

PERHATIAN: Geser Sakelar ke posisi "I" dan pastikan posisi sakelar tidak bergerak. Kemudian, tekan bagian belakang Sakelar untuk memastikan bahwa Sakelar bergerak ke posisi "O" secara otomatis.

PERHATIAN: Pastikan bahwa baut penahan Penutup Gergaji dan baut lainnya telah dipasang dengan kencang.

- Gb.4: 1. Posisi Pegangan (paralel / sisi kiri)
2. Tombol Kunci 3. Posisi Pegangan (paralel / sisi kanan) 4. Sakelar 5. Posisi Pegangan (vertikal / sisi atas)

Penggunaan

- Gb.5: 1. Pemandu 2. Besi Beton

- Gb.6: 1. Besi Beton 2. Pemandu

1. Kencangkan Pegangan dengan sekrup ke lubang berulir pada posisi vertikal atau paralel agar mudah digunakan.

2. Pastikan bahwa Sakelar pada posisi "O".

PERHATIAN: Sebagai fungsi keamanan dari mesin, Motor tidak dapat digerakkan ketika baterai dimasukkan dengan Sakelar di posisi "I". Untuk tindakan keselamatan tambahan, mohon ingat bahwa baterai harus dimasukkan dengan Sakelar di posisi "O".

- 3. Masukkan baterai ke dalam mesin.
- 4. Geser Sakelar ke posisi "I". Motor akan menyala. Kemudian tekan bagian ujung depan Sakelar untuk mengunci dan mengoperasikan secara terus menerus.

PERINGATAN: Jangan sentuh bagian yang berputar karena dapat menyebabkan cedera serius.

- 5. Posisikan Pemandu pada bagian terbuka yang mengarah ke besi beton.

Kemudian tekan mesin secara perlahan ke depan untuk mulai memotong besi beton.

PERHATIAN: Ketika melakukan pemotongan, lakukan gerakan pemotongan dengan perlahan di awal dan ketika mendekati ujung akhir. Pemotongan yang cepat pada bagian tersebut akan merusak mata pisau Gergaji dan dapat menyebabkan cedera akibat serpihan yang terlontar.

PERHATIAN: Tahan mesin dengan kuat agar tidak bergetar selama memotong. Memotong dengan mesin yang bergetar akan mengurangi masa pakai Gergaji dan merusak mata pisau.

PERHATIAN: Posisikan mesin pada sudut 90 derajat saat memotong besi beton. Jika mesin tidak berada di sudut 90 derajat terhadap besi beton, mesin dapat bergetar dan mengalami kelebihan beban.

PERHATIAN: Jangan langsung memotong setelah motor dinyalakan. Biarkan Gergaji mencapai kecepatan penuh sebelum mulai memotong.

PERHATIAN: Jangan melepas baterai ketika motor dinyalakan. Hal tersebut dapat merusak komponen elektronik dari motor.

- 6. Setelah selesai memotong, tekan ujung belakang Sakelar sehingga Sakelar bergerak ke posisi "O" dan matikan motor.

PERHATIAN: Mesin ini dirancang untuk memotong besi beton. Hubungi produsen atau dealer setempat jika Anda ingin memotong bahan lainnya. Memotong bahan lainnya akan merusak mata pisau Gergaji.

Perhatian ketika memotong

- 1. Pastikan bahwa mata pisau Gergaji berada jauh dari bahan yang akan dipotong ketika mesin dinyalakan.
- 2. Perlambat gerakan memotong ketika mendekati ujung akhir pemotongan. Hal ini penting terutama bila bagian yang akan dipotong kurang dari 50 mm. Bagian yang terpotong dapat menyentuh mata pisau Gergaji sehingga menyebabkan kerusakan dan cedera serius.
- 3. Ketika mata pisau Gergaji telah tumpul atau retak, ganti mata pisau. Meneruskan penggunaan dalam kondisi ini akan menyebabkan kelebihan beban pada mesin.
- 4. Jika bahan bergerak atau bergetar selama pemotongan, hentikan pengoperasian dan kencangkan bahan dengan benar.
- 5. Jangan tahan bahan yang akan dipotong dengan tangan. Melakukan hal tersebut dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.
- 6. Jangan potong besi beton dengan ukuran atau kekerasan yang melebihi kapasitas mesin.

Ganti Gergaji ketika kondisi berikut terjadi

1. Lampu Peringatan (merah) berkedip terus menerus meskipun baterai terisi penuh.
2. Mata pisau Gergaji retak atau aus.
3. Kecepatan pemotongan sangat lambat.
4. Permotongan bagian yang dipotong berubah warna akibat panas.

CATATAN: Mata pisau Gergaji tidak dapat diasah kembali.

Cara memasang Kantong Debu

► Gb.7: 1. Kantong Debu

1. Letakkan bagian terbuka dari kantong Debu di atas Penahan Kantong Debu dan kencangkan menggunakan tali pengencang.
2. Tarik kantong dengan kuat untuk memastikan bahwa kantong telah terpasang dengan benar.

PERHATIAN: Kantong Debu terbuat dari bahan yang tidak mudah terbakar, namun serpihan panas yang dihasilkan dari pemotongan menggunakan mata pisau Gergaji yang aus dapat melelehkan kantong. Selalu waspadai hal ini selama menggunakan Kantong Debu.

Fungsi Indikator Baterai

► Gb.8: 1. Indikator Baterai

Saat Anda menyalakan mesin, indikator baterai akan menunjukkan kapasitas baterai yang tersisa. (lihat tabel 1)

Tabel 1

Status indikator baterai	Kapasitas baterai yang tersisa
 Nyala  :Mati  :Berkedip	50 %-100 %
 20 %-50 %	20 %-50 %
 0 %-20 %	0 %-20 %
 Isi ulang baterai	Isi ulang baterai

Fungsi perubahan kecepatan otomatis

► Gb.9: 1. Indikator Mode

Mesin ini memiliki 'mode kecepatan tinggi' dan 'mode putaran tinggi'. Mesin akan memilih mode pengoperasian secara otomatis, tergantung pada beban kerja. Ketika indikator mode menyala selama pengoperasian, mesin berada dalam mode putaran tinggi. (lihat tabel 2)

Tabel 2

Status indikator mode	Mode pengoperasian
 	Mode kecepatan tinggi
 	Mode putaran tinggi

Fungsi perlindungan mesin / baterai

Mesin akan berhenti secara otomatis saat dioperasikan jika mesin atau baterai mengalami salah satu dari kondisi-kondisi berikut ini:

- Mesin mengalami kelebihan beban
- Mesin mengalami panas berlebih
- Kapasitas baterai tidak cukup

Jika mesin dioperasikan berulang kali dalam kondisi tersebut, sistem perlindungan akan mengunci mesin.

Perlindungan kelebihan beban

Jika mesin mengalami kelebihan beban selama pengoperasian, mesin akan berhenti secara otomatis. Dalam situasi ini, matikan mesin dan singkirkan penyebab kelebihan beban, kemudian jalankan ulang mesin.

Kunci perlindungan

Ketika sistem pelindung bekerja terus menerus, mesin akan terkunci dan indikator baterai menunjukkan kondisi seperti pada tabel 3.

Tabel 3

Indikator baterai	 :Nyala  :Mati  :Berkedip
 	Kunci perlindungan bekerja

Perlindungan kelebihan panas untuk mesin

Bila mesin mengalami kelebihan panas, mesin akan berhenti secara otomatis dan indikator baterai menunjukkan kondisi seperti pada tabel 4. Untuk situasi ini, biarkan mesin menjadi dingin sebelum menyalakan mesin lagi.

Tabel 4

Indikator baterai	 :Nyala  :Mati  :Berkedip
 	Mesin mengalami kelebihan panas

Perlindungan pengisian daya berlebih

Ketika kapasitas baterai tidak cukup, mesin akan berhenti secara otomatis. Dalam kondisi ini, lepaskan baterai dari mesin dan isi ulang baterai.

PROSEDUR PENGGANTIAN GERGAJI

PERINGATAN: Matikan mesin dan lepaskan baterai sebelum mengganti mata pisau, untuk mencegah pengoperasian yang tidak disengaja yang dapat menyebabkan cedera serius.

- Gb.10: 1. Penutup Gergaji 2. Baut 3. Cincin Penutup 4. Pemandu Gergaji 5. Gergaji 6. Pin 7. Lubang 8. Baut Penahan Penutup Gergaji

Cara melepaskan Gergaji

Lepaskan Gergaji

- Gb.11: 1. Tekan (Tombol Kunci)

1. Lepaskan Baut Penahan Penutup Gergaji (4 buah) dengan kunci L.
2. Lepaskan Penutup Gergaji.
3. Masukkan kunci L ke dalam baut yang menahan Pemandu Gergaji.
4. Tekan Tombol Kunci dan menggunakan kunci L sebagai pegangan, putar mata pisau Gergaji hingga terkunci oleh Tombol Kunci.

PERHATIAN: Pastikan bahwa Tombol Kunci ditekan sepenuhnya. Jika tidak, kunci L dapat berputar dan menyebabkan cedera.

5. Dengan Gergaji terkunci, putar kunci L berlawanan arah jarum jam untuk mengendurkan dan melepaskan baut dan cincin penutup.
6. Lepaskan Pemandu Gergaji dan Gergaji.

Cara mengganti Gergaji

PERHATIAN: Hanya gunakan Gergaji asli Makita. Jika akan menggunakan kembali Gergaji, pastikan bahwa Gergaji tidak aus, retak, atau rusak.

PERHATIAN: Hanya gunakan Gergaji Berujung dengan tiga lubang yang sesuai dengan pin pada poros keluaran alat. Gergaji jenis lain tidak dapat digunakan.

PERHATIAN: Pasang Gergaji Berujung di arah yang benar. Jika pemasangan salah, tiga pin tidak sesuai di lubang dengan semestinya.

PERHATIAN: Bersihkan dan buang semua serpihan dan kotoran dari Gergaji dan komponen-komponennya. Serpihan dan kotoran dapat menyebabkan Gergaji tidak stabil dan akan bergetar selama pemotongan.

Ganti Gergaji

- Gb.12: 1. Tekan (Tombol Kunci)

1. Pasang Gergaji Berujung di atas Poros Keluaran. Pastikan tiga pin pada Poros Keluaran sesuai di lubang pada Gergaji Berujung.
2. Ganti Pemandu Gergaji.
3. Ganti Baut dan Cincin Penutup.
4. Tekan Tombol Kunci sepenuhnya untuk mencegah Gergaji berputar lalu kencangkan Baut dengan kunci L.

PERHATIAN: Pastikan bahwa Tombol Kunci ditekan sepenuhnya. Jika tidak, kunci L dapat berputar dan menyebabkan cedera.

5. Ganti Penutup Gergaji.

6. Kencangkan Baut Penahan Penutup Gergaji (4 buah) dengan kunci L.

PEMELIHARAAN

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

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

- Gb.13: 1. Penutup Debu

Lepaskan Penutup Debu dari ventilasi penyerapan dan bersihkan untuk sirkulasi udara yang memadai.

PERHATIAN: Bersihkan Penutup Debu ketika mulai tersumbat. Melanjutkan operasi dengan penutup debu tersumbat dapat merusak mesin.

TIẾNG VIỆT (Hướng dẫn gốc)

Trước khi cài đặt và vận hành máy này, hãy đọc, hiểu rõ và tuân thủ tất cả các hướng dẫn và quy trình hoạt động. Hãy giữ Tài liệu Hướng dẫn này kèm với máy.

Đọc, hiểu rõ và làm theo tất cả các hướng dẫn an toàn và quy trình vận hành. Nếu bạn không hiểu các hướng dẫn, hoặc nếu không có đầy đủ các điều kiện vận hành bình thường thì KHÔNG ĐƯỢC VẬN HÀNH MÁY NÀY. Tham khảo ý kiến người giám sát của mình hoặc người có trách nhiệm khác.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	DSC251
Điện áp	D.C. 18 V
Khối lượng	4,0 kg (8,82 lbs)
Kích thước (D x R x C)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (không tính tay cầm)
Công suất Cắt thép cây (620 N/mm ² / 90.000 psi)	φ10 đến φ25 mm (SD490) 3/8" đến 1" (Máy thép Grade 60)
Tốc độ không tải	2200 min ⁻¹
Đường kính Ngoài của Lưỡi cắt	110 mm / 4,3"

- Thông số kỹ thuật và thiết kế có thể thay đổi mà không cần thông báo trước.
- Các thông số kỹ thuật và hộp pin có thể thay đổi tùy theo từng quốc gia.
- Khối lượng có thể khác nhau tùy thuộc vào phụ kiện, bao gồm cả hộp pin. Tỷ lệ 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	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Bộ sạc	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

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

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

⚠ CẢNH BÁO



Đọc và hiểu rõ tài liệu hướng dẫn này trước khi vận hành máy. Không thực hiện theo hướng dẫn vận hành có thể dẫn đến tử vong hoặc thương tích nghiêm trọng.

⚠ NHÃN CẢNH BÁO LIÊN QUAN ĐẾN AN TOÀN



Nguy hiểm bắn văng mảnh vụn và tiếng ồn lớn. Mang thiết bị bảo vệ tai và mắt.



Lưỡi cắt di động. Giữ tay tránh xa trong khi máy đang hoạt động. Tất nguồn trước khi bảo trì.

Ký hiệu

Phản ứng 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.



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 lê
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.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY

Ý nghĩa của các chỉ báo “cẩn trọng” và “cảnh báo”

Cẩn trọng: Báo hiệu một tình huống có khả năng nguy hiểm mà nếu không tránh có thể dẫn đến gây thương tích nhẹ hoặc trung bình. Điều này cũng được sử dụng để cảnh báo chống lại các hành vi không an toàn liên quan đến những việc có thể dẫn đến gây thương tích cá nhân.

Cảnh báo: Báo hiệu một tình huống có khả năng nguy hiểm mà nếu không tránh sẽ dẫn đến tử vong hoặc gây thương tích nghiêm trọng.

*** Makita sẽ không chịu trách nhiệm về bất kỳ thiệt hại phát sinh hoặc thương tích cá nhân do sơ suất không tuân theo các Cảnh báo và Hướng dẫn An toàn trong Tài liệu Hướng dẫn.

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để cắt thép cây.

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 bốc hơi hoặc khí bốc cháy.
3. **Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

An toàn về Điện

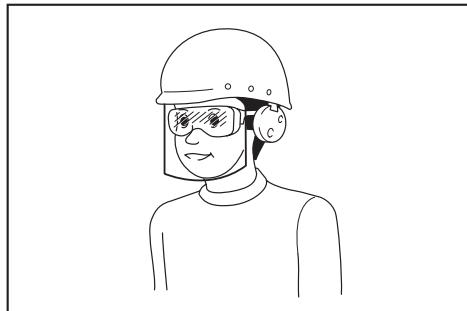
1. **Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm.** Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất). Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.

2. **Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nổi đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tan 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 làm 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 hở hoặc bị ròi sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
5. **Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
6. **Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn cấp điện được bảo vệ bằng thiết bị ngắt dòng điện rò (RCD).** Việc sử dụng RCD sẽ làm giảm nguy cơ điện giật.
7. **Các dụng cụ máy có thể tạo ra từ trường điện (EMF) có hại cho người dùng.** Tuy nhiên, người dùng máy trợ tim và những thiết bị y tế tương tự khác nên liên hệ với nhà sản xuất thiết bị và/hoặc bác sĩ để được tư vấn trước khi vận hành dụng cụ này.

An toàn Cá nhân

1. **Luôn tinh ý, 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 cắp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.
4. **Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
5. **Không với quá cao.** Luôn giữ thẳng bằng tót 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 để dép đồ trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động. Quần áo rộng, dép trang sức hay tóc dài có thể mắc vào các bộ phận chuyển động.

- 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.
- 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.
- Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy. Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.**



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

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

- Không** dùng lực đối với dụng cụ máy. **Sử dụng đúng** dụng cụ máy cho công việc của bạn. Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
 - Không** sử dụng dụng cụ máy nếu công tác không bật và tắt được dụng cụ máy đó. Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.
 - Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào. Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ máy.
 - Cắt giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy. Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
 - Bảo dưỡng** dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lèch trục hoặc bó kẹp của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
 - Luôn giữ cho dụng cụ cắt được sắc bén và sạch sẽ.** Những dụng cụ cắt được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
 - Sử dụng** dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đến điều kiện làm việc và công việc được thực hiện. Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.
 - Giữ tay cầm và bề mặt tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.** Tay cầm trơn trượt và bề mặt tay cầm không cho phép xử lý an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.
 - Khi sử dụng dụng cụ, không được di gang tay lao động bằng vai, có thể bị vuông.** Việc gang tay lao động bằng vai vuông vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.
- Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin**
- Chi sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Bộ sạc phù hợp với một loại pin này có thể gây ra nguy cơ cháy hoặc nổ khi được dùng cho một bộ pin khác.
 - Chi sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể.** Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.
 - Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm nổ tát các đầu cọc pin. Các đầu cọc pin bị đoán mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.**
 - Trong** điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị cháy nước; hãy tránh tiếp xúc. Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị cháy nước, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ thêm. Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
 - Không** sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi. Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.
 - Không** để bộ pin hoặc dụng cụ tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ quá cao. Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây ra cháy nổ.
 - Làm theo tất cả các hướng dẫn sạc pin và không được sạc bộ pin hoặc dụng cụ vượt giới hạn nhiệt độ quy định trong hướng dẫn. Sạc pin không đúng hoặc ở nhiệt độ vượt giới hạn nhiệt độ có thể gây hư hỏng cho pin và làm tăng nguy cơ cháy.

Bảo dưỡng

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

CẢNH BÁO CHO SỬ DỤNG LƯỠI CƯA BIT ĐẦU

An toàn tại nơi làm việc

- Đảm bảo Túi chứa bụi được cố định đúng cách. Nếu không có Túi chứa bụi, khi Lưỡi cưa Bit đầu bị hư hỏng, các mảnh của lưỡi cưa sẽ bay ra và có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Giữ người xung quanh tránh xa trong lúc vận hành. Thậm chí với Túi chứa bụi được trang bị, lưỡi cắt hỏng hoặc mảnh vỡ nồng có thể bay ra khỏi túi dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Có thể xảy ra sự xẹt lửa khi cắt bằng Lưỡi cưa Bit đầu. Không sử dụng dụng cụ ở nơi có nguy cơ hỏa hoạn hoặc phát nổ.
- Cắt bằng Lưỡi cưa Bit đầu gây ra tiếng ồn. Cần lưu ý xem xét môi trường làm việc.

Quần áo và thiết bị bảo hộ

- Sử dụng thiết bị bảo hộ; kính an toàn, giày an toàn, mặt nạ chống bụi và mũ bảo hộ. Thậm chí với Túi chứa bụi được trang bị, lưỡi cắt hỏng hoặc mảnh vỡ nồng có thể bay ra khỏi nắp chắn dẫn đến thương tích cá nhân.
- Ánh mắt phù hợp. Không đeo cà vạt, quần áo rộng hoặc găng tay đơn. Giữ tóc tránh xa khỏi lưỡi cắt đang quay bằng bao trùm tóc hoặc nón.

Trước khi sử dụng

- Đảm bảo rằng Lưỡi cưa Bit đầu không bị biến dạng, bị sứt mẻ, nứt hoặc mòn. Không sử dụng Lưỡi cưa Bit đầu nếu phát hiện thấy bất kỳ hỏng hóc hoặc hao mòn nào. Cắt trong những điều kiện như vậy có thể làm hư hỏng thêm lưỡi cắt và gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Không sử dụng Lưỡi cưa Bit đầu cho bất kỳ ứng dụng nào khác ngoài các ứng dụng được nêu trong mục đặc tả dụng cụ. Sử dụng Lưỡi cưa Bit đầu cho các ứng dụng khác có thể gây hao mòn quá mức, lưỡi tháo rời, hiệu suất cắt thấp và tỏa nhiệt bất thường dẫn đến hư hỏng lưỡi cắt và gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Thay thế Lưỡi cưa bịt đầu

- Khi thay Lưỡi cưa Bit đầu, đảm bảo rằng đã tháo pin ra khỏi dụng cụ để ngăn ngừa vô tình vận hành máy và thương tích cá nhân.
- Đảm bảo rằng không có người nào xung quanh trước khi vận hành và không có âm thanh hoặc rung động bất thường nào xảy ra khi vận hành. Hoạt động với âm thanh hoặc rung động bất thường có thể làm hỏng lưỡi cắt dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

Trong quá trình vận hành

- Không sử dụng Lưỡi cưa Bit đầu cho bất kỳ mục đích nào khác ngoài việc cắt. Không để lưỡi cắt bị hư hỏng hoặc bị cấn. Điều này có thể phá hỏng lưỡi cắt và dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Giữ vật liệu thật chắc chắn, bằng kẹp cố định hoặc thứ tương tự, để nó không thể di chuyển khi đang cắt. Nếu vật liệu di chuyển, thao tác sẽ trở nên không ổn định và không thể kiểm soát, dẫn đến hư hỏng lưỡi cắt và khả năng gây chấn thương cá nhân nghiêm trọng.
- Chỉ bắt đầu cắt sau khi Lưỡi cưa Bit đầu đã đạt tốc độ tối đa. Nếu Lưỡi cưa Bit đầu áp vào vật liệu trước khi động cơ được khởi động, lưỡi cắt sẽ bị quá tải và hư hỏng dẫn đến khả năng gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Không cắt thành đường zíc-zắc, đường cong, đường chéo, hoặc dùng mặt bên của lưỡi cắt để bẩy lên hoặc bất kỳ mục đích nào khác.
- Nếu trong quá trình cắt, có âm thanh bất thường, rung động bất thường, hoặc nếu các bộ phận cắt bị mòn quá mức, hãy ngừng vận hành. Tiếp tục vận hành trong điều kiện như vậy sẽ làm hỏng Lưỡi cưa Bit đầu làm các mảnh vụn có thể bắn ra gây ra thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Vận hành liên tục làm cho Lưỡi cưa Bit đầu nóng lên và làm giảm hiệu suất cắt.

Bảo dưỡng

- Nếu có sự biến dạng, vết nứt hoặc hỏng hóc nào trên Lưỡi cưa Bit đầu, hãy ngừng vận hành. Tiếp tục vận hành trong điều kiện như vậy sẽ làm lưỡi cắt bị hỏng thêm và có thể phá hỏng lưỡi cắt. Các phần hư hỏng bị bắn ra có thể gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.
- Chỉ giữ và sử dụng Lưỡi cưa Bit đầu có tình trạng tốt với lưỡi cắt sắc và sạch.

⚠ CẢNH BÁO: Luôn sử dụng thiết bị bảo hộ; kính an toàn, giày an toàn, mặt nạ chống bụi và mũ bảo hộ.

⚠ CẢNH BÁO: Chỉ sử dụng Lưỡi cưa Bit đầu cung cấp bởi Makita. Sử dụng các bộ phận không phải của Makita có thể làm hỏng dụng cụ và dẫn đến tai nạn nghiêm trọng hoặc thương tích.

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 hoặc làm thay đổi hộp pin.** Việc này có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
- 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 bong 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 đoàn 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.**
- Đoàn mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bong và thậm chí là hỏng hóc.**
- Không cất giữ cũng như sử dụng dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50 °C (122 °F).**
- 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.
- Không đóng đinh, cắt, nghiên nát, ném, làm rơi hộp pin hoặc va vật cứng vào hộp pin.** Làm như thế có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
- 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. Đảm bảo rằng 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 mờ và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
- Khi vứt bỏ hộp pin, hãy tháo chúng khỏi dụng cụ và thái bô ở nơi an toàn.** Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bô 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 chát điện phân.
- Nếu dụng cụ không được sử dụng trong một thời gian dài, cần phải tháo pin ra khỏi dụng cụ.**
- Trong và sau khi sử dụng, hộp pin có thể bị nóng, có thể gây bong hoặc bong ở nhiệt độ thấp.** Chú ý xử lý hộp pin nóng.
- Không chạm vào điện cực của dụng cụ ngay sau khi sử dụng vì điện cực đã nóng dễ gây bong.**
- Không để vụn bão, bụi hoặc đất bám vào các điện cực, lõi và rãnh của hộp pin.** Việc này có thể dẫn đến hiệu suất kém hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.

- Trừ khi dụng cụ hỗ trợ sử dụng gần đường dây điện cao thế, không sử dụng hộp pin gần đường dây điện cao thế.** Việc này có thể dẫn đến trực trặc hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
- Giữ pin tránh xa trẻ em.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

- 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.
- Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.**
- Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).**

TÊN CÁC BỘ PHẬN

- Hình 1: 1. Pin 2. Động cơ 3. Khung đỡ Túi chứa Bụi 4. Đầu ra 5. Chốt dẫn 6. Lưỡi cưa Bịt đầu 7. Tay cầm 8. Nút Khóa 9. Công tắc

Lắp hoặc tháo hộp pin

⚠ CẤN 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.

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

⚠ CẤN 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.

- Hình 2: 1. Nút 2. Đèn chỉ báo màu đỏ 3. Hộp pin
- Để tháo hộp pin, vừa trượt pin ra khỏi dụng cụ vừa đẩy trượt nút ở phía trước hộp pin.
- Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng phần chốt nhô ra của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt hộp pin vào vị trí. Đưa hộp pin vào cho đến khi chốt khóa vào đúng vị trí với một tiếng "cách" nhẹ. Nếu bạn vẫn còn nhìn thấy đèn chỉ báo màu đỏ ở mặt trên của nút, điều đó có nghĩa là chốt vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

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

⚠ CẤN 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 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:

Bảo vệ quá tải

Tính năng bảo vệ này sẽ hoạt động khi dụng cụ được vận hành theo cách gây ra dòng điện cao bất thường. 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

Tính năng bảo vệ này sẽ hoạt động khi dụng cụ hoặc pin bị quá nhiệt. Trong tình huống này, hãy để dụng cụ và pin nguội trước khi bật dụng cụ lại.

Bảo vệ xả điện quá mức

Tính năng bảo vệ này sẽ hoạt động khi dung lượng pin còn lại ít. Trong tình huống này, hãy tháo pin khỏi dụng cụ và sạc pin lại.

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

► **Hình 3:** 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.

QUY TRÌNH VẬN HÀNH

⚠ CẤNH BÁO: Trước khi lắp pin vào dụng cụ, hãy đảm bảo Công tắc đang ở vị trí “O” và Công tắc đã tắt.

⚠ CẤN TRỌNG: Bấm Nút Khóa và đảm bảo rằng Nút trôi lên khi nó được nhả ra. Nếu Nút Khóa không trôi lên khi nó được nhả ra, Lưỡi cửa Bít đầu sẽ bị chặn không thể quay khi vận hành dụng cụ dẫn đến hư hỏng các bộ phận và làm cháy động cơ.

⚠ CẤN TRỌNG: Trượt Công tắc đến vị trí “I” và đảm bảo giữ nó ở nguyên vị trí và không di chuyển. Sau đó nhấn xuống phần phía sau của Công tắc để đảm bảo rằng Công tắc tự động di chuyển đến vị trí “O”.

⚠ CẤN TRỌNG: Đảm bảo các bu lông cố định Nắp Lưỡi cửa Bít đầu lại và tắt cả các bu lông khác đã được vặn chặt chắc chắn.

- **Hình 4:** 1. Vị trí Tay cầm (song song / bên trái)
2. Nút Khóa 3. Vị trí Tay cầm (song song / bên phải) 4. Công tắc 5. Vị trí Tay cầm (thẳng đứng / bên trên)

Vận hành

- **Hình 5:** 1. Chốt dẫn 2. Thép cây

- **Hình 6:** 1. Thép cây 2. Chốt dẫn

- Xoáy Tay cầm vào lỗ ren ở vị trí thẳng đứng hay song song để vận hành dễ dàng hơn.
- Đảm bảo rằng Công tắc ở vị trí “O”.

⚠ CẤN TRỌNG: Đóng vai trò chức năng an toàn của dụng cụ này, khi pin được lắp vào với Công tắc ở vị trí “I”, Động cơ sẽ không được nạp năng lượng. Để an toàn hơn, xin lưu ý rằng pin phải được lắp vào với Công tắc ở vị trí “O”.

- Lắp pin vào dụng cụ.
- Trượt Công tắc đến vị trí “I”. Động cơ được bật. Sau đó nhấn đầu phía trước của Công tắc để khóa ở chế độ vận hành liên tục.

⚠ CẤNH BÁO: Không chạm vào các bộ phận quay vì chúng có thể gây thương tích nghiêm trọng.

- Đặt Chốt dẫn trong khoảng hở áp với thép cây. Sau đó đẩy dụng cụ từ từ về phía trước để bắt đầu cắt thép.

⚠️ CẤN TRỌNG: Khi cắt, cả lúc bắt đầu và lúc gần kết thúc, hãy làm chậm lại chuyển động (cắt) về phía trước của dụng cụ. Một thao tác cắt nhanh tại những thời điểm này sẽ làm hỏng Lưỡi cưa Bịt đầu và có thể gây ra thương tích do mảnh vỡ bay ra.

⚠️ CẤN TRỌNG: Giữ dụng cụ chắc chắn để dụng cụ không rung lắc khi cắt. Việc cắt khi dụng cụ rung lắc sẽ rút ngắn tuổi thọ của Lưỡi cưa Bịt đầu và làm hỏng lưỡi cắt.

⚠️ CẤN TRỌNG: Đặt công cụ ở vị trí 90 độ so với thép cây được cắt. Nếu dụng cụ này không ở 90 độ so với thép, điều này có thể gây ra rung lắc và quá tải dụng cụ.

⚠️ CẤN TRỌNG: Không bắt đầu cắt ngay sau khi bắt động cơ. Hãy đợi cho Lưỡi cưa Bịt đầu đạt tốc độ tối đa trước khi bắt đầu cắt.

⚠️ CẤN TRỌNG: Không tháo pin khi động cơ đang được bật. Làm như vậy có thể gây hư hỏng các chi tiết điện tử của động cơ.

6. Sau khi kết thúc cắt, nhấn đầu phía sau của Công tắc xuống để làm Công tắc di chuyển đến vị trí "O" và tắt động cơ.

⚠️ CẤN TRỌNG: Dụng cụ này được thiết kế để cắt thép cây. Vui lòng liên hệ với nhà sản xuất hoặc đại lý ở địa phương của bạn nếu bạn muốn cắt các vật liệu khác. Cắt các vật liệu khác sẽ làm hỏng Lưỡi cưa Bịt đầu.

Cần trọng khi cắt

- Đảm bảo rằng Lưỡi cưa Bịt đầu tránh xa vật liệu cần cắt trước khi bắt công tắc.
- Làm chậm lại chuyển động (cắt) về phía trước của dụng cụ khi sắp cắt xong. Điều này đặc biệt quan trọng khi các mảnh được cắt có chiều dài dưới 50 mm. Mảnh cắt ra có thể đập vào Lưỡi cưa Bịt đầu, làm hư hỏng lưỡi cắt và gây thương tích nghiêm trọng.
- Khi Lưỡi cưa Bịt đầu bị cùn hay sứt mẻ, hãy thay lưỡi cắt khác. Tiếp tục sử dụng trong điều kiện này sẽ làm dụng cụ bị quá tải.
- Nếu vật liệu di chuyển hay rung lắc khi đang cắt, hãy ngừng vận hành và cố định vật liệu lại đúng cách.
- Không được giữ vật liệu được cắt bằng tay. Nếu không có thể gây ra thương tích cá nhân.
- Không được cắt thép có kích thước hoặc độ cứng vượt quá khả năng cắt của dụng cụ.

Thay Lưỡi cưa Bịt đầu khi bất kỳ trường hợp nào dưới đây xảy ra

- Đèn Cảnh báo (màu đỏ) nhấp nháy thường xuyên ngay cả khi pin được sạc đầy.
- Lưỡi cưa Bịt đầu bị sứt mẻ hoặc mòn.
- Tốc độ cắt rất chậm.
- Bề mặt của mảnh cắt bị mất màu do nhiệt.

LƯU Ý: Không thay mài sắc lại Lưỡi cưa Bịt đầu.

Làm thế nào để lắp Túi chứa Bụi

► Hình 7: 1. Túi chứa Bụi

- Đặt đầu mở của Túi chứa Bụi lên Giá đỡ Túi chứa Bụi và cố định lại với dây rút.
- Kéo mạnh túi để đảm bảo túi được cố định đúng cách.

⚠️ CẤN TRỌNG: Túi chứa Bụi được làm từ chất liệu không bão hòa. Nhưng đối với mảnh vỡ rất nóng, như mảnh vụn sinh ra khi cắt bằng Lưỡi cưa Bịt đầu bị mòn, có thể làm cháy chất liệu của túi. Hãy lưu ý đến khả năng này khi dùng Túi chứa Bụi.

Chức năng Đèn Chỉ báo Pin

► Hình 8: 1. Đèn Chỉ báo Pin

Khi bạn bật dụng cụ, đèn chỉ báo pin sẽ hiển thị dung lượng pin còn lại. (xem bảng 1)

Bảng 1

Trạng thái đèn chỉ báo pin	Dung lượng pin còn lại
:Bật :Tắt :Nhấp nháy	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	Sạc pin

Chức năng thay đổi tốc độ tự động

► Hình 9: 1. Đèn Chỉ báo Chế độ

Dụng cụ này có 'chế độ tốc độ cao' và 'chế độ mô-men quay cao'. Dụng cụ sẽ chọn chế độ vận hành tự động tùy theo trọng tải công việc. Khi đèn chỉ báo chế độ bật sáng lên trong suốt vận hành, thì dụng cụ đang ở chế độ mô-men quay cao. (xem bảng 2)

Bảng 2

Trạng thái đèn chỉ báo chế độ	Chế độ vận hành
	Chế độ tốc độ cao
	Chế độ mô-men quay cao

Chức năng bảo vệ dụng cụ / pin

Dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành khi dụng cụ hoặc pin ở một trong những trường hợp sau đây:

- Dụng cụ bị quá tải
 - Dụng cụ bị quá nhiệt
 - Dung lượng pin không đủ
- Nếu dụng cụ vận hành liên tục trong những điều kiện như vậy, hệ thống bảo vệ sẽ khóa dụng cụ lại.

Bảo vệ quá tải

Nếu dụng cụ này bị quá tải trong quá trình cắt, nó sẽ tự động ngừng lại. Trong tình huống này, hãy tắt dụng cụ và loại bỏ nguyên nhân gây quá tải, sau đó khởi động lại dụng cụ.

Khóa bảo vệ

Khi hệ thống bảo vệ làm việc liên tục, dụng cụ sẽ khóa lại và đèn chỉ báo pin sẽ hiển thị trạng thái như trong bảng 3.

Bảng 3

Đèn chỉ báo pin	:Bật <input type="checkbox"/> :Tắt <input checked="" type="checkbox"/> :Nhấp nháy
	Khóa bảo vệ hoạt động

Bảo vệ quá nhiệt cho dụng cụ

Khi bị quá nhiệt, dụng cụ sẽ tự động ngừng và đèn chỉ báo pin hiển thị trạng thái như trong bảng 4.

Trong tình huống này, hãy để dụng cụ nguội trở lại trước khi bật dụng cụ lại.

Bảng 4

Đèn chỉ báo pin	:Bật <input type="checkbox"/> :Tắt <input checked="" type="checkbox"/> :Nhấp nháy
	Dụng cụ bị quá nhiệt

Bảo vệ xả điện quá mức

Khi dung lượng pin không đủ, thì dụng cụ sẽ tự động dừng. Trong trường hợp này, hãy tháo pin khỏi dụng cụ và sạc pin lại.

QUY TRÌNH THAY LƯỠI CƯA BIT ĐẦU

⚠️ CẢNH BÁO: Tắt dụng cụ và tháo pin ra trước khi thay lưỡi cắt để ngăn ngừa việc vô ý vận hành gây thương tích cá nhân nghiêm trọng.

- **Hình 10:** 1. Nắp Lưỡi cưa Bit đầu 2. Bu-lông 3. Vòng đệm 4. Chốt dẫn Lưỡi cưa Bit đầu 5. Lưỡi cưa Bit đầu 6. Chốt 7. Lỗ 8. Bu-lông Cố định Nắp Lưỡi cưa Bit đầu

Làm thế nào để tháo Lưỡi cưa Bit đầu

Tháo Lưỡi cưa Bit đầu

- **Hình 11:** 1. Nhấn (Nút Khóa)

- Tháo các Bu-lông Cố định Nắp Lưỡi cưa Bit đầu (4 cái) bằng cờ lê sáu cạnh.
- Tháo Nắp Lưỡi cưa Bit đầu.
- Chèn cờ lê sáu cạnh vào bu-lông cố định Chốt dẫn Lưỡi cưa Bit đầu.

- Nhấn vào Nút Khóa và sử dụng cờ lê sáu cạnh như tay cầm, quay Lưỡi cưa Bit đầu cho đến khi bị Nút Khóa cắn lại không tiếp tục quay được.

⚠️ CẨN TRỌNG: Đảm bảo rằng Nút Khóa được nhấn vào hoàn toàn. Nếu không, cờ lê sáu cạnh có thể quay và gây ra thương tích cá nhân.

- Với Lưỡi cưa Bit đầu đã được khóa, quay cờ lê lực giác ngược chiều kim đồng hồ để nói lỏng và tháo các bu-lông và vòng đệm.
- Tháo Chốt dẫn Lưỡi cưa Bit đầu và Lưỡi cưa Bit đầu.

Làm thế nào để thay Lưỡi cưa Bit đầu

⚠️ CẨN TRỌNG: Chỉ sử dụng Lưỡi cưa Bit đầu cung cấp bởi Makita. Nếu tái sử dụng một Lưỡi cưa Bit đầu, hãy đảm bảo lưỡi cưa không bị mòn, sứt mẻ hoặc hư hỏng.

⚠️ CẨN TRỌNG: Chỉ sử dụng một Lưỡi cưa Bit đầu với ba lỗ vừa khít các chốt trên trực dẫn động của dụng cụ. Không thể sử dụng các loại cưa khác.

⚠️ CẨN TRỌNG: Lắp Lưỡi cưa Bit đầu vào đúng hướng. Nếu không đúng hướng, ba chốt sẽ không vừa khít với lỗ hoàn toàn.

⚠️ CẨN TRỌNG: Làm sạch và loại bỏ tất cả các mảnh vụn và bụi bẩn trên Lưỡi cưa Bit đầu và các bộ phận. Mảnh vụn và bụi bẩn có thể làm mất cân bằng Lưỡi cưa Bit đầu lung lay trong khi cắt.

Thay Lưỡi cưa Bit đầu

- **Hình 12:** 1. Nhấn (Nút Khóa)

- Lắp Lưỡi cưa Bit đầu vào Trục dẫn động. Đảm bảo ba chốt trên Trục dẫn động vừa khít với lỗ trên Lưỡi cưa Bit đầu.
- Thay Chốt dẫn Lưỡi cưa Bit đầu.
- Thay Bu-lông và Vòng đệm.
- Nhấn hoàn toàn Nút Khóa để ngăn Lưỡi cưa Bit đầu quay và vặn chặt các bu-lông bằng cờ lê sáu cạnh.

⚠️ CẨN TRỌNG: Đảm bảo rằng Nút Khóa được nhấn vào hoàn toàn. Nếu không, cờ lê sáu cạnh có thể quay và gây ra thương tích cá nhân.

- Thay Nắp Lưỡi cưa Bit đầu.
- Vặn chặt các Bu-lông Cố định Nắp Lưỡi cưa Bit đầu (4 cái) bằng cờ lê sáu cạnh.

BẢO TRÌ

⚠ CẤN TRỌNG: Hãy luôn chắc chắn rằng dụng cụ đã được tắt và pin đã được tháo ra trước khi cỗ gắng thực hiện việc kiểm tra hay bảo trì.

CHÚ Ý: Không được phép dùng xăng, ét xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

► Hình 13: 1. Tấm Chắn Bụi

Tháo Tấm Chắn Bụi ra khỏi lỗ thông khí và vệ sinh để không khí lưu thông tốt.

⚠ CẤN TRỌNG: Làm sạch Tấm Chắn Bụi khi nó bị kẹt. Tiếp tục vận hành với tấm chắn bụi bị kẹt có thể làm hỏng dụng cụ.

ภาษาไทย (คำแนะนำเดิม)

อ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำและขั้นตอนการใช้งานทั้งหมด ก่อนทำการติดตั้งและใช้งานเครื่องมือ เก็บคู่มือการใช้งานนี้ไว้กับเครื่องจักร

อ่าน ทำความเข้าใจ และปฏิบัติตามคำแนะนำด้านความปลอดภัยและขั้นตอนการใช้งานทั้งหมด หากคุณไม่เข้าใจคำแนะนำ หรือหากเครื่องมือไม่อยู่ในสภาพสำหรับการใช้งานที่เหมาะสม อย่าใช้งานเครื่องมือนี้ ปรึกษาหัวหน้างานหรือบุคคลอื่นที่มีหน้าที่รับผิดชอบ

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	DSC251
แรงดันไฟฟ้า	D.C. 18 V
น้ำหนัก	4.0 kg (8.82 lbs)
ขนาด (ยาว x กว้าง x สูง)	471 mm x 137 mm x 139 mm / 18-17/32" x 5-25/64" x 5-15/32" (ไม่รวมมือจับ)
ความสามารถในการตัดเหล็กเส้น (620 N/mm ² / 90,000 psi)	φ10 ถึง φ25 mm (SD490) 3/8" ถึง 1" (เกรด 60)
ความเร็วหมุนเบล็อก	2200 min ⁻¹
เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของใบเลื่อย	110 mm / 4.3"

- ข้อมูลจำเพาะและแบบอาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะและลับแบบเดอเรื่อว่าจะแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงลับแบบเดอเร่ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและน้ำหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

ตัวลับแบบเดอเร่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตัวลับแบบเดอเร่	BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
เครื่องชาร์จ	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH

- ตัวลับแบบเดอเร่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

⚠ คำเตือน: ใช้ตัวลับแบบเดอเร่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตัวลับแบบเดอเร่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสียหายที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

⚠ คำเตือน

อ่านและทำความเข้าใจคู่มือการใช้งานก่อนใช้งาน
เครื่องมือนี้ การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำอาจทำให้เสียชีวิตและได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠ ป้ายคำเตือนที่เกี่ยวกับความปลอดภัย

	อันตรายจากเศษวัสดุกระเด็นและเสียงดังรบกวน สวมเครื่องป้องกันดวงตาและหู
	ไม่เสียหายที่หมุนอยู่ อย่านำมือเข้าใกล้ขณะที่เครื่องกำลังทำงาน ปิดเครื่องก่อนออกจากบารุง

ສັງລັກໝນ

ຕ່ອໄປນີ້ສືບສັງລັກໝນທີ່ໃຫ້ສໍາຫັນອຸປະກອດ ໂປຣຕຶກຂາວມ
ໜໍາຍາຂອງສັງລັກໝນໃຫ້ເຂົ້າໃຈກ່ອນການໃຊ້ຈານ



ສໍາຫັນປະເທດໃນກຸມອູ້ເກົ່ານີ້
ທ້າມທັງອຸປະກອດໄຟຟ້າທີ່ຈຸດແບຕເຕືອ່ງຮົວ
ກັນຂະໜາກຄວ້ວເວັນທີ່ໄປ!
ເພື່ອໃຫ້ເປັນໄປຕາມກູງຮະບັບຂອງຍຸໂປນ
ເຖິງກັບຂະໜາກພົກປະກອດໄຟຟ້າແລະ
ອີເລີກທຽບອົນລີສ ແລະຂະໜາກພົກປະກອດເຕືອ່ງ
ແລະໜ້າອະສະນີໄຟຟ້າ ແລະການປົງປັດຕາມ
ກູງໝາຍາໃນປະເທດ ຕ້ອງເກີນປາກນີ້ໄຟຟ້າ
ແລະແບຕເຕືອ່ງແລະຈຸດແບຕເຕືອ່ງທີ່ໜົດາຍຸ
ການໃຊ້ຈານແລ້ວແຍກດ່າງທາກ ແລະສົ່ງກັບໄປ
ຢັ້ງຈຸນຍົ່ງໃຈເດີລີກທີ່ເປັນມີຕອດອ່ອສິ່ງແວດລ້ອມ

ປົງປັດຕາມຄໍາແນະນຳເຫຼຸ່ນ

ຄວາມໝາຍາຂອງການແສດງເຄື່ອງໝາຍ “ຂ້ອງຄວ່ວວັງ” ແລະ
“ຄໍາເຕືອນ”

ຂ້ອງຄວ່ວວັງ: ບ່ານອກຄືສານການກອນວັນດຽວທີ່ຈາກ
ເກີດຂຶ້ນ ທາກໄມ່ມີການເລືອດເຖິງຈາກທຳໄໝ
ໄດ້ຮັບບາດເຈັບເລີກນ້ອຍຫົວປາກລາງ
ເຄື່ອງໝາຍານີ້ຈຳກຸດໃຫ້ເພື່ອແຈ້ງເຕືອນການ
ປົງປັດຕານີ້ໄໝປົດກັບຫຼື່ງຂ້ອງກັນ
ເຫດຖາກນີ້ທ່າງທຳໄໝໄດ້ຮັບບາດເຈັບໄດ້

ຄໍາເຕືອນ: ບ່ານອກຄືສານການກອນວັນດຽວທີ່ຈາກເກີດ
ຂຶ້ນ ທາກໄມ່ມີການເລືອດເຖິງຈາກສົ່ງຜລໃຫ້ສື່
ໜົວດ້ວຍຫົວໄດ້ຮັບບາດເຈັບສາຫັສ

*** Makita ຈະໄນ້ຮັບຜິດຂອບຕ່ອງການເສີ່ຫາຍຫົວການບາດ
ເຈັບທີ່ເກີດຂຶ້ນຈາກກາລະເລຍຄໍາເຕືອນແລະຄໍາແນະນຳດ້ານ
ຄວາມປົດກັບທີ່ມີຮູບໄວ້ໃນຄູ່ມີການໃຊ້ຈານນີ້

ຈຸດປະສົງຄໍການໃຊ້ຈານ

ເຄື່ອງມືນີ້ໃຫ້ສໍາຫັນການຕັດເຫັນເສັ້ນ

ຄໍາເຕືອນດ້ານຄວາມປົດກັບຂອງເຄື່ອງມືໄຟຟ້າ
ທີ່ໄປ

⚠ ຄໍາເຕືອນ: ໂປຣຄ່ານຄໍາເຕືອນດ້ານຄວາມປົດກັບ ດໍາ
ແນະນຳ ປາກປະກອນ ແລະຂ້ອມມຸລຈຳເພົະຕ່າງໆ ທີ່ເພີ້ມ
ກັບເຄື່ອງມືໄຟຟ້ານີ້ຍ່າລະເອີດ ການໄມ່ປົງປັດຕາມຄໍາ
ແນະນຳດັ່ງທີ່ໄປນີ້ຈະສົ່ງຜລໃຫ້ເກີດໄຟຟ້າຫຼ຾ດໄຟຟ້າ
ແລະຫົວໄດ້ຮັບບາດເຈັບຍ່າງຮ້າຍແຮງໄດ້

ເກີນຮັກໝາດຄໍາເຕືອນແລະຄໍາແນະນຳທັງໝົດໄຟຟ້າ

ເປັນຂ້ອມລັກ້າງອີງໃນອານາຄົດ

ຄໍາວ່າ “ເຄື່ອງມືໄຟຟ້າ” ໃນຄໍາເຕືອນນີ້ໜ້າມຍິດເຄື່ອງມື
ໄຟຟ້າ (ມີສາຍ) ທີ່ກຳຈານໄດ້ໃຊ້ກະແສໄຟຟ້າຫົວເວົ້ອເຄື່ອງມື
ໄຟຟ້າ (ໄຣສາຍ) ທີ່ກຳຈານໄດ້ໃຊ້ແບຕເຕືອ່ງ

ຄວາມປົດກັບຂອງພື້ນທີ່ກຳຈານ

- ດູແລພື້ນທີ່ກຳຈານໃຫ້ມີຄວາມສະອດແລະສື່ແສງໄຟສ່ວ່າ
ພື້ນທີ່ກະເທົ່າງກະທົ່າງມີມີດຕິບ້າຈານໄໝໄປສູງກາຍເກີດ
ອັບຕໍ່ເຫຼຸ່ນໄຟຟ້າ
- ອ່າຍ່າໃຊ້ຈານເຄື່ອງມືໄຟຟ້າໃນສັກພົບທີ່ຈໍາເກີດການ
ຮະບົດ ເຊັ່ນ ໃນສັກນີ້ທີ່ມີອົງເຫດລ່ວງ ກໍາສົ ຫົວໜຸ່ນຜົງທີ່
ມີຄຸນສົມບັດໄຟຟ້າ ເຄື່ອງມືໄຟຟ້າຈາກສ້າງປະກາຍໄຟຟ້າ
ແລະຈຸດໜ້ານຸ່ມຜົງທີ່ກໍາສົດກ່າວລ່າວ
- ດູແລໄມ່ໄໝມີເຕົກງ ຫົວອຸນຸຄລອ່ອນອູ້ນິບຣີເວນທີ່ກໍາລັງ
ໃຊ້ເຄື່ອງມືໄຟຟ້າ ການມີສິ່ງຮັບກວນສມາມີອາຈານທຳໄໝຄຸນ
ສູນສີເສຍກາວຄົມຄຸນ

ຄວາມປົດກັບດ້ານໄຟຟ້າ

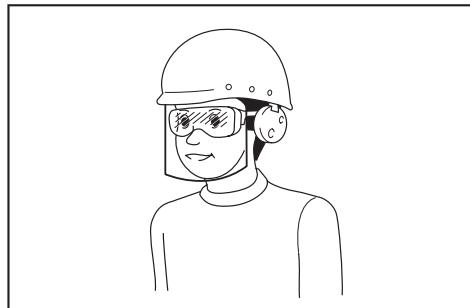
- ປັບກັງເຄື່ອງມືໄຟຟ້າທີ່ອັນພົດຕັບດ້ານເວັນ ອ່າ
ດັດແປລັງເລັກໄຟ່ວ່າງນີ້ດູ ອ່າຢ້າໃຊ້ລັກອະແດປເຕືອ່ງ
ກັບເຄື່ອງມືໄຟຟ້າທີ່ຕ່ອງດັນ ປັບກັງທີ່ມີຄູກດັດແປລັງ
ແລະດ້ານັ້ນທີ່ເຂົ້າກັນພົດຕັບດ້ານເວັນຈະໜ່າຍລົດຄວາມເສີ່ງຂອງການ
ເກີດໄຟຟ້າຫຼ຾ດໄຟຟ້າ
- ຮະວັງຍ່າໃຫ້ຮ້າງກາຍສັນພັດທັນພື້ນຕົວທີ່ຕ່ອງດັນ ເຊັ່ນ
ກ່ອນເຄື່ອງນໍາຄວາມຮ້ອນ ເຕາຫຸ່ງດັ່ງ ແລະຕູ້ເຫັນ ມີຄວາມ
ເສີ່ງທີ່ຈະເກີດໄຟຟ້າຫຼ຾ດໄຟຟ້າສູງຂຶ້ນ ທ່າງວ່າກາຍຂອງຄຸນ
ສັນພັດທັນ
- ອ່າຍ່າໃຊ້ເຄື່ອງມືໄຟຟ້າກູກນ້າຫົວໜຸ່ນໃນສັກພົບເປີກຂຶ້ນ
ນ້ຳທີ່ໄລ້ເຂົ້າໄປໃນເຄື່ອງມືໄຟຟ້າຈະເພີ້ມຄວາມເສີ່ງ
ຂອງການເກີດໄຟຟ້າຫຼ຾ດໄຟຟ້າ
- ອ່າຍ່າໃຊ້ສາຍໄຟ່ວ່າໄໝເໜ່າມະສມ ອ່າຍ່າໃຊ້ສາຍໄຟ່ເພື່ອ
ຍົກ ປື້ນ ຫົວອົດປັບກັງເຄື່ອງມືໄຟຟ້າ ເກີນສາຍໄຟ່ໄຟ່
ທ່າງຈາກຄວາມຮ້ອນ ນ້ຳມັນ ຂອງເນື່ອມ ຫົວໜຸ່ນສ່ວນທີ່
ເຄື່ອນທີ່ ສາຍທີ່ຫຳຮູດຫົວພັນກັນຈະເພີ້ມຄວາມເສີ່ງຂອງ
ການເກີດໄຟຟ້າຫຼ຾ດໄຟຟ້າ

- ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้อย่างไร้ตัว ผู้ใช้ที่เลือกเครื่องกระตุนหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกเหนือที่คุณกำลังเห็นอยู่ หรือในสภาพที่มีน้ำเจาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม และกลิ่นอื่นๆ หรือการใช้ยา ซึ่งจะบดบังความสามารถในการตระหนักรู้
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล รวมทั้งป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้าไนลอน กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมสมะช่วยลดการบาดเจ็บ
- ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์ปิดอยู่ก่อนที่จะเริ่มตัว ก่อนการยกหรือเคลื่อนหัวเขี้ยวเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตซ์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเรื่องมือไฟฟ้านอกจะเปิดสวิตซ์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
- นำกุญแจปวนตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่อง มือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบด้านอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- อย่าทำงานในระยะเวลาสั้นๆ จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมสมตลอดเวลา เพาะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- แต่งกายให้เหมาะสม อาย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่วม เครื่องประดับ หรือม配ที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อแล้วใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นลงได้

- อย่าให้ความคุณเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำด้วยความสบายนะและเลහหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
- สวมใส่เว้นครอบตาในวัยเพื่อป้องกันดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แวนครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐฯ, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในเว็บที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝึกใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามข้อดีสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตซ์ไม่สามารถปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตซ์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการบันดัด เมื่อยังคงติดต่ออยู่กับเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยซึ่งช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่ดูแลอย่างดีใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าหรือดำเนินการใดๆ ที่อาจเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

- นำรุ่งรักษาก่อนเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำวันวนมากเกิดจาก การดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีข้อมูลการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ่นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาภารกิจการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอันน้อยหน้าจากที่กำหนดให้ว้าجاทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและสารระเหยเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าส่วนใส่สกุลมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้เกิดรับบาดเจ็บ

การใช้งานและรู้และเครื่องมือที่ใช้แบบเดอร์

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่ไม่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่รุ่นประเภทนี้ อาจเสียงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำนำไปใช้กับชุดแบตเตอร์ยิกประเภทนั้น
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอร์ยที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอร์ยประเภทอื่นอาจทำให้เสียงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอร์ย ให้เก็บห่างจากวัสดุที่เป็นโลหะ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรี่ยญ กุญแจ กระไว้รัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็ก อื่นๆ ที่สามารถเข้ามือตัวเองกับอวัยวะที่นี่ได้ การลัดวงจรชุดแบตเตอร์ยอาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลลอกจากแบตเตอร์ยให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัส โดยของเหลวใดไม่ต้องใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รับไปพบแพทย์ ของเหลวที่หลอดจากแบตเตอร์ยอาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้

- ห้ามใช้ชุดแบตเตอร์ยที่เครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบตเตอร์ยที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสีที่ค่าไม่ถูกต้อง เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสียงดังจากการบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอร์ยสูงสุดไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน ไฟไหม้ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอร์ยที่เครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมินอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมินอกเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอร์ยเสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อุปกรณ์แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอร์ยที่เสียหาย ชุดแบตเตอร์ยที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อล็อตและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนเกี่ยวกับการใช้ใบเลื่อย

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงดักฝุ่นถูกติดตั้งอย่างถูกต้อง หากไม่มีถุงดักฝุ่น หรือไม่ได้อิ่มข้าวคูลเสียหาย ชิ้นส่วนของใบเลื่อยจะกระเด็นและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- อย่าให้บุคคลอื่นเข้ามาใกล้ขณะปฏิบัติงาน แม้จะติดตั้งถุงดักฝุ่นแล้ว แต่ก็อาจมีใบเลื่อยที่ชำรุด หรือเศษวัสดุกระเด็นออกจากถุง ซึ่งอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
- การตัดด้วยใบเลื่อยอาจทำให้เกิดประกายไฟ อย่าใช้เครื่องมือในบริเวณที่มีความเสี่ยงจะเกิดไฟไหม้หรือการระเบิด
- การตัดด้วยใบเลื่อยทำให้เกิดเสียงรบกวน ตรวจสอบความเรียบเรียบของบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ดี

เลือกผ้าและอุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล

5. สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล ได้แก่ แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากันฝุ่น และหมวกนิรภัย แม้จะติดตั้งถุงดักฝุ่นแล้ว แต่ก็อาจมีใบเลื่อยที่ชารุด หรือเศษวัสดุร้อนระเด็นออกจากถุง ซึ่งอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่างสวมใส่เก็บไห เสื้อผ้าที่รุ่มร่วม หรือถุงมือใหม่พร้อม ครุยหมัดด้วยที่คลุมหมา หรือหมวกเพื่อไม่ให้ฟ闷เข้าไปบดดีขณะใบเลื่อยหมุน ก่อนใช้งาน
7. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยไม่ผิดรูป แห้ง แตกร้าว หรือเสื่อมสภาพ อย่าใช้ใบเลื่อยหากพบว่ามีความเสียหายหรือการสึกหรอ การจัดตัวของสภาพดังกล่าวอาจทำให้ใบเลื่อยเสียหายมากยิ่งขึ้นและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
8. อย่าใช้ใบเลื่อยทำงานอย่างอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในข้อมูลจำเพาะของเครื่องมือ การใช้ใบเลื่อยทำงานอย่างอื่นอาจทำให้เกิดการสึกหรอย่างรุนแรง ใบเลื่อย เลื่อนหลุด ประสิทธิภาพในการตัดต่ำ และความร้อนจัดผิดปกติที่ส่งผลให้เกิดความเสียหายต่อใบเลื่อยและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

การเปลี่ยนใบเลื่อย

9. เมื่อเปลี่ยนใบเลื่อย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ถอดดับเบลต์เดอร์ออกจากเครื่องมือแล้ว เพื่อป้องกันเครื่องมือทำงานโดยไม่ตั้งใจและทำให้ได้รับบาดเจ็บได้
10. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีบุคคลอื่นอยู่รอบๆ ก่อนการใช้งาน และไม่มีเสียงผิดปกติ หรือการสั่นผิดปกติเกิดขึ้นขณะใช้งาน การใช้งานเครื่องมือหงๆ ที่มีเสียงผิดปกติหรือการสั่นผิดปกติอาจทำให้ใบเลื่อยเสียหายซึ่งส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้ระหว่างการทำงาน
11. อย่าใช้ใบเลื่อยเพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกจากการตัด อย่าทำให้ใบเลื่อยเสียหายหรือมีความเย็น เนื่องจากจะทำให้ใบเลื่อยแตกหักซึ่งส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

12. จับชิ้นงานให้แน่นด้วยคิมจับหรืออุปกรณ์จับอื่นๆ เพื่อไม่ให้ชิ้นงานเคลื่อนที่ขณะทำการตัด หากชิ้นงานเคลื่อนที่ จะทำให้การทำงานไม่เสี่ยงและไม่สามารถควบคุมได้ ส่งผลให้ใบเลื่อยเสียหายและอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
13. เริ่มตัดต่อเมื่อใบเลื่อยทำงานที่ความเร็วสูงสุดเท่านั้น หากใบเลื่อยถูกวางที่ชิ้นงานก่อนมองเห็นท่าทาง ในเลื่อยจะทำงานหนักเกินไปและเสียหาย ซึ่งอาจส่งผลให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
14. อย่าตัดชิ้นงานเป็นแนวซิกแซก โ้ง ทวยมุม หรือใช้ด้ามข้างของใบเลื่อยจัดหรือใช้เพื่อวัตถุประสงค์อื่นนอกจากการตัด
15. หากในระหว่างดำเนินการตัด มีเสียงผิดปกติ การสั่นผิดปกติ หรือหากชิ้นงานส่วนที่ทำการตัดสึกหรอย่างรุนแรง ให้หยุดการใช้งาน การใช้งานต่อไปภายใต้สภาพดังกล่าวจะทำให้ใบเลื่อยเสียหาย และศษษในเลื่อยที่แตกออกอาจกระเด็นซึ่งทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
16. การทำงานต่อไปจะทำให้ใบเลื่อยร้อนและลดประสิทธิภาพการตัดลง

การบำรุงรักษา

17. หากใบเลื่อยมีการผิดรูป รอยร้าว หรือความเสียหายใดๆ ให้หยุดการใช้งาน การใช้งานต่อไปภายใต้สภาพดังกล่าวจะทำให้ใบเลื่อยเสียหายมากขึ้นซึ่งอาจแตกหักได้ เศษวัสดุจากการแตกหักที่กระเด็นออกอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้
18. เก็บรักษาและใช้ใบเลื่อยที่อยู่ในสภาพดีเท่านั้น และดูแลใบเลื่อยให้คุณและสะอาดอยู่เสมอ

▲คำเตือน: สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคลเสมอ ได้แก่ แวนตานิรภัย รองเท้านิรภัย หน้ากากันฝุ่น และหมวกนิรภัย

▲คำเตือน: ใช้ใบเลื่อยของ Makita เท่านั้น การใช้ชิ้นส่วนที่ไม่ใช่ของ Makita อาจสร้างความเสียหายให้แก่เครื่องมือ และส่งผลให้เกิดอุบัติเหตุรุนแรงหรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับ ตัวบันแบบเตอร์

- ก่อนใช้งานตัวบันแบบเตอร์ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบบเตอร์ (2) แบตเตอร์ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบบเตอร์
- อย่าถอดสายแยกชิ้นส่วนหรือทำการตัดแปลงตัวบันแบบเตอร์ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
- หากระหว่างเวลาที่เครื่องทำงานสัมภาระน้ำ ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือระเบิดได้
- หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
- ห้ามลัดวงจรตัวบันแบบเตอร์:
 - (1) ห้ามแตะขั้ว กับวัสดุที่เป็นสื่อน้ำไฟฟ้าได้
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บตัวบันแบบเตอร์ไว้ในภาชนะร่วมกับวัสดุที่เป็นโลหะ เช่น กระถางตัดเล็บ เหรียญฯลฯ
 - (3) อย่าให้ตัวบันแบบเตอร์ถูกน้ำหรือฝน แบบเตอร์ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
- ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและตัวบันแบบเตอร์ไว้ในสถานที่อุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
- ห้ามเผาตัวบันแบบเตอร์ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอร์จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ตัวบันแบบเตอร์อาจระเบิดในภายใต้ไฟ
- อย่าตอกตะปุ๊ด บด ขว้าง หรือทำตัวบันแบบเตอร์หล่นพื้น หรือกระทบตัวบันแบบเตอร์กับวัสดุของแข็ง การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
- ห้ามใช้แบตเตอร์ที่เสียหาย
- แบตเตอร์ลิเทียมไอโอนที่มีมาให้หันเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหึ่งห้องหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัสดุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม ให้ดูเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอร์ในลักษณะที่แบตเตอร์จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในที่บ่อห้อง

- เมื่อกำจัดตัวบันแบบเตอร์ ให้กอดตัวบันแบบเตอร์ไว้จากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในห้องถังที่เกี่ยวกับการกำจัดแบบเตอร์
- ใช้แบตเตอร์กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอร์ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ชาร์จที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กโทรไลต์รั่วไหลได้
- หากไม่ใช้เครื่องมือเป็นระยะเวลาหนา จะต้องกอดแบตเตอร์ออกจากเครื่องมือ
- ในระหว่างและหลังการใช้งาน ตัวบันแบบเตอร์อาจร้อนซึ่งอาจก่อให้ผิวไหม้ที่อุณหภูมิต่ำได้ โปรดระมัดระวังในการจัดการกับตัวบันแบบเตอร์ที่ร้อน
- อย่าสัมผัสริ้วของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือตินเนชันเข้าไปติดอยู่ในชั้วะ และร่องของตัวบันแบบเตอร์ เนื่องจากอาจทำให้เครื่องมือหรือตัวบันแบบเตอร์มีประสิทธิภาพลดลงหรือเสียหายได้
- หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ตัวบันแบบเตอร์ใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือหรือตัวบันแบบเตอร์อาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
- ห้ามเผาตัวบันแบบเตอร์ให้ห่างจากเด็ก

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แบตเตอร์ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบตเตอร์ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอร์ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอร์ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และทำให้การรับประทานของ Makita สำหรับเครื่องมือและแห่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอร์ให้ยาวนานที่สุด

- ชาร์จตัวบันแบบเตอร์อ่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าอุปกรณ์มีกำลังลดลง
- อย่าชาร์จตัวบันแบบเตอร์ที่มีไฟเตือนแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจทำให้อายุการใช้งานของตัวบันแบบเตอร์สั้นลง
- ชาร์จประจุไฟฟ้าตัวบันแบบเตอร์ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ตัวบันแบบเตอร์เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
- เมื่อไม่ใช้ตัวบันแบบเตอร์ ให้กอดตัวบันแบบเตอร์ไว้จากเครื่องมือหรือชาร์จ

5. ชาร์จไฟตับแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

ข้อชี้ส่วน

- ▶ หมายเลขอ 1: 1. แบตเตอรี่ 2. มอเตอร์ 3. ตัวยึดถุงตักฟุน 4. เต้ารับ 5. ร่องนำ 6. ใบเลื่อย 7. มือจับ 8. ปุ่มล็อก 9. สวิตซ์

การใส่หรือการถอดตับแบตเตอรี่

▲ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตซ์เครื่องมือและถอดตับแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

▲ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตซ์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดตับแบตเตอรี่ทุกครั้ง

▲ ข้อควรระวัง: ถือเครื่องมือและตับแบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดตับแบตเตอรี่ หากไม่ถือเครื่องมือและตับแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ตับแบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและตับแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

- ▶ หมายเลขอ 2: 1. ปุ่ม 2. ไฟแสดงสถานะสีแดง 3. ตับแบตเตอรี่

เมื่อถอดการถอดตับแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของตับแล้วดึงออกจากเครื่องมือ

เมื่อถอดการติดตั้งตับแบตเตอรี่ ให้จัดแนวสันบนตับแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนตับแบตเตอรี่เข้าไป ติดตั้งตับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทิ่งได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าไป หากยังเห็นส่วนสีแดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าตับแบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าไป

▲ ข้อควรระวัง: ให้ดันตับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นส่วนสีแดงอีก ไม่เข่นแน่ ตับแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

▲ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งตับแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากตับแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือที่ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟโดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

การป้องกันโอลูเวอร์โลลด

การป้องกันนี้จะทำงานเมื่อเครื่องมือทำงานในลักษณะที่ทำให้เกิดกระแสไฟฟ้าสูงผิดปกติ ในสถานการณ์เช่นนี้ ไฟปิดเครื่องมือและหยุดการทำงานให้ทำให้เครื่องมือทำงานหน้ากากเงินไป จากนั้นเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มการทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกิน

การป้องกันนี้จะทำงานเมื่อเครื่องมือหรือแบตเตอรี่ร้อนเกินไป ในการณ์นี้ ปล่อยให้เครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟไหมด

การป้องกันนี้จะทำงานเมื่อความจุแบตเตอรี่เหลือน้อย ในสถานการณ์เช่นนี้ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟ

การระบุระดับพลังงานแบบเตอร์เริ่ฟ์เหลืออยู่

สำหรับระดับแบบเตอร์เริ่ฟ์มีดังแสดงสถานะเท่านั้น

▶ หมายเลขอ 3: 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ

กดปุ่ม ตรวจสอบ บันทึกแบบเตอร์เริ่ฟ์เพื่อคุณภาพตามแบบเตอร์เริ่ฟ์ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบบเตอร์เริ่ฟ์เหลือ
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	
			75% ถึง 100%
■ ■ ■ ■			50% ถึง 75%
■ ■ ■ ■	□ □		25% ถึง 50%
■ ■ ■ ■	□ □		0% ถึง 25%
■ ■ ■ ■	□ □ □ □		ชำรุดไฟแบบเตอร์เริ่ฟ์
■ ■ ■ ■	□ □ □ □	↑ ↓	แบบเตอร์เริ่ฟ์จะเสีย

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจแตกต่างจากปัจจัย แบบเตอร์เริ่ฟ์ริงเก็ตน้อย

ขั้นตอนการใช้งาน

⚠ คำเตือน: ก่อนใส่แบตเตอร์เริ่ลิงในเครื่องมือ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์อยู่ที่ตำแหน่ง “O” และสวิตซ์ปิดต่อ

⚠ ข้อควรระวัง: ดันปุ่มล็อก และตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มโล๊ชันเมื่อกดปล่อย หากปล่อยปุ่มล็อกแล้วปุ่มไม่ผลลัพธ์ เมื่อเปิดใช้งานเครื่องมือ ใบเลี้ยงจะถูกกันไม่ให้หมุนซึ่งส่งผลให้ชันส่วนเสียหายและมอเตอร์ไหม้ได้

⚠ ข้อควรระวัง: เลื่อนสวิตซ์ไปที่ตำแหน่ง “I” และตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์อยู่ที่ตำแหน่ง แล้ว และไม่ขยับแล้ว จากนั้นดันด้านหลังของสวิตซ์ลงไปเพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์เคลื่อนไปที่ตำแหน่ง “O” โดยอัตโนมัติ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าลักษณะเกลียวข้อต่อ ครอบใบเลี้ยงไว้ และลักษณะเกลียวทั้งหมดถูกขันแน่นดีแล้ว

▶ หมายเลขอ 4: 1. ตำแหน่งมือจับ (แนวหน้า/ด้านซ้าย)
2. ปุ่มล็อก 3. ตำแหน่งมือจับ (แนวหน้า/ด้านขวา) 4. สวิตซ์ 5. ตำแหน่งมือจับ (แนวด้านซ้าย)

การใช้งาน

▶ หมายเลขอ 5: 1. ร่องนำ 2. เหล็กเส้น

▶ หมายเลขอ 6: 1. เหล็กเส้น 2. ร่องนำ

1. ขันสกรูโดยมือจับเข้ากับรูที่ถูกเจาะไว้ในตำแหน่งแนวตั้งและแนวหน้าเพื่อให้ใช้งานเครื่องมือได้ง่ายขึ้น

2. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตซ์อยู่ที่ตำแหน่ง “O”

⚠ ข้อควรระวัง: ตามระบบความปลอดภัยของเครื่องมือนี้ มอเตอร์จะไม่ทำงาน หากใส่แบตเตอร์เริ่ลิงไปขณะสวิตซ์อยู่ที่ตำแหน่ง “I” เพื่อความปลอดภัย ให้ใส่แบตเตอร์เริ่ลิงขณะสวิตซ์อยู่ที่ตำแหน่ง “O”

3. ใส่ตัวลับแบบเตอร์เริ่ลิงในเครื่องมือ
4. เลื่อนสวิตซ์ไปที่ตำแหน่ง “I” มอเตอร์ทำงาน จากนั้นกดส่วนปลายด้านหน้าของสวิตซ์ลงเพื่อล็อกสวิตซ์ให้ทำงานอย่างต่อเนื่อง

⚠ คำเตือน: อายุสัมภารัตน์ส่วนที่กำลังหมุนอยู่เนื่องจากจะทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

5. กำหนดตำแหน่งของร่องนำในส่วนเริ่มต้นบนเหล็กเส้น จากนั้นดันเครื่องมือไปข้างหน้าช้าๆ เพื่อเริ่มการตัด เหล็กเส้น

▲ข้อควรระวัง: ขณะที่ตัด ทั้งตอนเริ่มต้นและตอนใกล้ สิ้นสุดการตัด ให้ลดความเร็วการเคลื่อนที่ (การตัด) ไป ข้างหน้าของเครื่องมือลง หากตัดด้วยความเร็วสูง จะ ทำให้ใบเลื่อยเสียหาย และทำให้ได้รับบาดเจ็บจากชั้นส่วน ที่กระเน็นออกมากได้

▲ข้อควรระวัง: จับเครื่องมือให้แน่นเพื่อไม่ให้เครื่องมือ สั่นสะเทือนขณะตัด หากเครื่องมือสั่นสะเทือนขณะตัดจะ ทำให้ใบเลื่อยมีอายุการใช้งานสั้นลง และเสียหายได้

▲ข้อควรระวัง: วางตำแหน่งเครื่องมือที่ 90 องศา บน เหล็กเส้นเพื่อทำการตัด หากเครื่องมือไม่ตั้งยูที่ 90 องศาบนเหล็กเส้น จะทำให้เกิดการสั่นสะเทือนและเครื่อง มือทำงานหนักเกินไป

▲ข้อควรระวัง: อาย่าเริ่มการตัดทันทีหลังเปิดสวิตซ์ มอเตอร์ ให้ใบเลื่อยทำงานที่ความเร็วสูงสุดก่อนเริ่มการ ตัด

▲ข้อควรระวัง: อาย่านำแบบเตอร์อิเล็กทรอนิกส์ของมอเตอร์ ทำงาน มิดบนนั้น จะทำให้วงจรอิเล็กทรอนิกส์ของมอเตอร์ เสียหายได้

6. หลังเสร็จสิ้นการตัด ให้กดด้านหลังของสวิตซ์ลงซึ่งจะ ทำให้สวิตซ์เคลื่อนไปที่ตำแหน่ง “O” และปิดการทำงานของ มอเตอร์

▲ข้อควรระวัง: เครื่องมือนี้ถูกออกแบบมาเพื่อตัดเหล็ก เส้น กรุณาติดต่อสอบถามผู้ผลิต หรือตัวแทนขายในท้อง ถิ่นของคุณ หากคุณต้องการตัดวัสดุอื่น การตัดวัสดุอื่นจะ ทำให้ใบเลื่อยเสียหายได้

ข้อควรระวังขณะทำการตัด

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลื่อยอยู่ห่างจากวัสดุในระยะ พอกเพียงที่จะตัดก่อนเปิดสวิตซ์ให้เครื่องมือทำงาน

2. ลดความเร็วการเคลื่อนที่ (การตัด) ไปข้างหน้าของ เครื่องมือลง เมื่อใกล้สิ้นสุดการตัด โดยเฉพาะอย่างยิ่งเมื่อ ชิ้นงานที่จะตัดเหลือความยาวน้อยกว่า 50 mm. ชิ้นงานที่ ถูกตัดอาจกระแทกับใบเลื่อย ทำให้ใบเลื่อยเสียหาย และ ทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

3. เมื่อใบเลื่อยที่หรือแหง ให้เปลี่ยนใบเลื่อยใหม่ หาก ใช้ใบเลื่อยดังกล่าวต่อจะทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป

4. หากชิ้นงานเคลื่อนหรือโยกขณะตัด ให้หยุดการตัด ก่อน แล้วดึงชิ้นงานให้แน่น

5. อาย่าตัดโดยถือชิ้นงานด้วยมือ เพราะอาจทำให้รับ บาดเจ็บได้

6. อาย่าตัดเหล็กเส้นที่มีขนาดหรือความหนาเกินกว่าความ สามารถในการตัดของเครื่องมือ

ให้เปลี่ยนใบเลื่อยใหม่ หากมีสถานการณ์ใดๆ ด้านล่างนี้เกิดขึ้น

1. ไฟเดือน (สีแดง) กะพริบตื้ງ แม้ว่าแบตเตอรี่จะถูก ชาร์จจนเต็มแล้ว

2. ใบเลื่อยแหงหรือเสื่อมสภาพ

3. ความเร็วในการตัดลดลง

4. ผิวน้ำของชิ้นงานที่ตัดเปลี่ยนสีจากความร้อน

หมายเหตุ: ใบเลื่อยไม่สามารถลับให้คมใหม่ได้

วิธีการติดตั้งถุงดักฝุ่น

► หมายเลขอ 7: 1. ถุงดักฝุ่น

1. วางถุงดักฝุ่นที่บีบปากถุงเอาไว้บนตัวยึดถุงดักฝุ่น และยืดໄว้ให้อยู่กับที่ด้วยเชือกผูกรัด

2. ล็อกกระตุกถุงเพื่อตรวจสอบให้แน่ใจว่าถุงไว้แน่ ดีแล้ว

▲ข้อควรระวัง: ถุงดักฝุ่นทำจากวัสดุไม้ไฟ แต่เศษ วัสดุที่ร้อน เช่น เศษที่เกิดจากการตัดด้วยใบเลื่อยที่เสื่อม สภาพ อาจทำให้ถุงละลายได้ เป็นสิ่งที่ต้องระมัดระวังเมื่อ ใช้ถุงดักฝุ่น

พังก์ชันของไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่

▶ หมายเลขอ 8: 1. ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่ เมื่อเปิดเครื่องมือชื่นมา ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่จะแสดงความจุแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่ (ดูตาราง 1)

ตาราง 1

สถานะของไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	ความจุแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
■:ติด □:ดับ □:กะพริบ	
	50%-100%
	20%-50%
	0%-20%
	ชาร์จแบตเตอรี่

พังก์ชันเปลี่ยนความเร็วอัตโนมัติ

▶ หมายเลขอ 9: 1. ไฟแสดงสถานะโหมด

เครื่องมือชื่นนี้มี ‘โหมดความเร็วสูง’ และ ‘โหมดแรงบิดสูง’ โหมดการทำงานจะถูกเลือกโดยอัตโนมัติตามปริมาณงาน เมื่อไฟแสดงสถานะโหมดสว่างขึ้นระหว่างการทำงาน เครื่องมือชื่นจะอยู่ในโหมดแรงบิดสูง (ดูตาราง 2)

ตาราง 2

สถานะของไฟแสดงสถานะโหมด	โหมดการทำงาน
	โหมดความเร็วสูง
	โหมดแรงบิดสูง

พังก์ชันป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติระหว่างการทำงาน หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายนอกได้สภาวะต่อไปนี้:

- เมื่อเครื่องมือทำงานหนักเกินไป
- เมื่อเครื่องมือร้อนเกินไป
- ความจุแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ

หากใช้เครื่องมือภายใต้สภาวะดังกล่าว ระบบป้องกันจะทำการล็อกเครื่องมือ

การป้องกันการทำงานหนักเกินไป

หากเครื่องมือทำงานหนักเกินไประหว่างการตัด เครื่องมือจะหยุดทำงานอัตโนมัติ ในกรณีเช่นนี้ ให้ปิดเครื่องมือก่อน และตัดการรับสาเหตุที่ทำให้เครื่องทำงานหนัก จากนั้นค่อยเปิดเครื่องมือใหม่

ตัวล็อกป้องกัน

เมื่อระบบป้องกันทำงานข้าม เครื่องมือจะถูกล็อกและไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่จะแสดงสถานะตามตาราง 3

ตาราง 3

ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	■:ติด □:ดับ □:กะพริบ
	ตัวล็อกป้องกันทำงาน

การป้องกันเครื่องมือร้อนเกินไป

เมื่อเครื่องมือร้อนเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่จะแสดงสถานะตามตาราง 4

ในกรณีนี้ ปล่อยให้เครื่องมือเย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

ตาราง 4

ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	■:ติด □:ดับ □:กะพริบ
	เครื่องมือร้อนเกินไป

การป้องกันไฟไหม้

เมื่อแบตเตอรี่มีระดับพลังงานไม่เพียงพอ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ดูดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ และนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟ

ขั้นตอนการเปลี่ยนใบเลื่อย

⚠คำเตือน: ปิดสวิตซ์เครื่องมือ และนำแบตเตอรี่ออก ก่อนทำการเปลี่ยนใบเลื่อย เพื่อป้องกันเครื่องมือทำงานโดยไม่ตั้งใจซึ่งจะส่งผลให้ไดรรับบาดเจ็บสาหัสได้

- ▶ หมายเลข 10: 1. ฝ่าครอบใบเลือย 2. สลักเกลียว
3. แหวน 4. ร่องนำใบเลือย 5. ใบ
เลือย 6. สลักก 7. รู 8. สลักเกลียวชี้ด
ฝ่าครอบใบเลือย

วิธีการถอดใบเลือย

ถอดใบเลือย

- ▶ หมายเลข 11: 1. ตัน (ปุ่มล็อก)

1. ถอดสลักเกลียวชี้ดฝ่าครอบใบเลือย (4 ชิ้น) ด้วยประแจหกเหลี่ยม
2. ถอดฝ่าครอบใบเลือย
3. ถอดประแจหกเหลี่ยมในสลักเกลียวชี้ดร่องนำใบเลือย
4. ดันปุ่มล็อกเข้าไปและใช้ประแจหกเหลี่ยมเป็นมือจับหมุนใบเลือยจนกระทั้งใบเลือยขัดกับปุ่มล็อกจนหมุนต่อไม่ได้

▲ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มล็อกถูกตันเข้าไปจนสุดแล้ว มิฉะนั้น หากประแจหกเหลี่ยมยังหมุนได้อยู่ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

5. เมื่อใบเลือยกูล็อกแล้ว ให้หมุนประแจหกเหลี่ยมทวนเข็มนาฬิกาเพื่อคลายและถอดสลักเกลียวและแหวนออก
6. ถอดร่องนำใบเลือยและใบเลือยออก

วิธีการเปลี่ยนใบเลือย

▲ข้อควรระวัง: ให้ใบเลือยของ Makita เท่านั้น หากจะใช้ใบเลือยอัน 다른 ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบเลือยนั้นไม่สึกหรอ มีรอยแห้ง หรือเสียหาย

▲ข้อควรระวัง: ใช้เฉพาะใบเลือยที่มีรูสามรูซึ่งสามารถประกอบเข้ากับสลักกับเพลาส่งกำลังของเครื่องมือได้เท่านั้น ไม่สามารถใช้ใบเลือยประเภทอื่นได้

▲ข้อควรระวัง: ติดตั้งใบเลือยในทิศทางที่ถูกต้อง หากไม่ถูกต้อง สลักสามขาจะไม่สามารถประกอบลงรูได้อย่างเหมาะสม

▲ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดและนำเศษวัสดุและลิ่งสกร普ออกจากใบเลือยและชิ้นส่วนต่างๆ เศษวัสดุและลิ่งสกร普อาจทำให้ใบเลือยไม่สมดุลซึ่งทำให้ใบเลือยโยกไปมาขณะตัด

เปลี่ยนใบเลือย

- ▶ หมายเลข 12: 1. ตัน (ปุ่มล็อก)

1. ประกอบใบเลือยบนเพลาส่งกำลัง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสลักสามขาบนเพลาส่งกำลังประกอบลงในรูบนใบเลือยเรียบร้อยแล้ว
2. เปลี่ยนร่องนำใบเลือย
3. เปลี่ยนสลักเกลียวและแหวน
4. ดันปุ่มล็อกเข้าไปให้สุดเพื่อป้องกันใบเลือยหมุน และขันสลักเกลียวให้แน่นด้วยประแจหกเหลี่ยม

▲ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มล็อกถูกตันเข้าไปจนสุดแล้ว มิฉะนั้น หากประแจหกเหลี่ยมยังหมุนได้อยู่ อาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

5. เปลี่ยนฝ่าครอบใบเลือย
6. ยืดสลักเกลียวชี้ดฝ่าครอบใบเลือย (4 ชิ้น) ด้วยประแจหกเหลี่ยม

การบำรุงรักษา

▲ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษาเสมอ

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนzin ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

- ▶ หมายเลข 13: 1. ฝ่าครอบกันฝุ่น

ถอดฝ่าครอบกันฝุ่นออกจากช่องระบายอากาศและทำความสะอาดเพื่อให้การไหลเวียนอากาศราบรื่น

▲ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดฝ่าครอบกันฝุ่นเมื่อเสร็จมีการอุดตัน การทำงานต่อไปโดยที่ฝ่าครอบกันฝุ่นอุดตันอาจทำให้เครื่องมือเสียหาย

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

DSC251-SEA4-2003
EN, ID, VI, TH
20161028