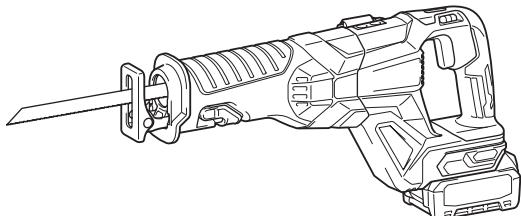




EN	Cordless Recipro Saw	INSTRUCTION MANUAL	4
ZHCN	充电式往复锯	使用说明书	11
ID	Gergaji Bolak-Balik Nirkabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	19
VI	Máy Cưa Kiem Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	27
TH	เลื่อยอเนกประสงค์ไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	34

JR001G



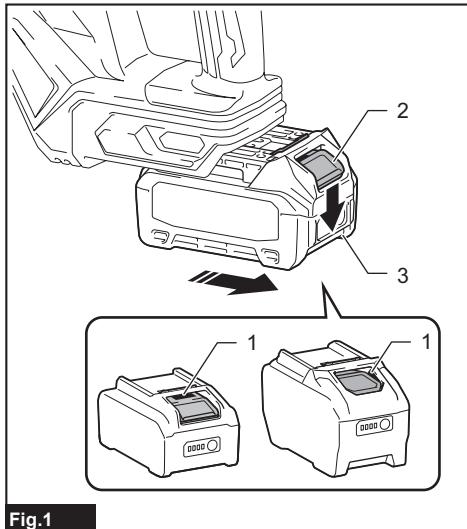


Fig.1

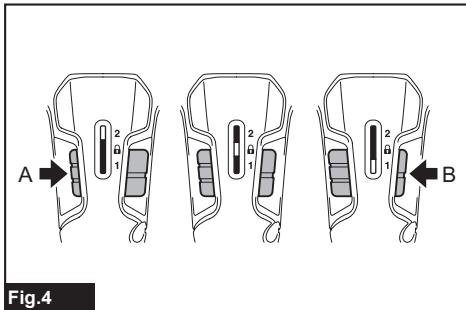


Fig.4

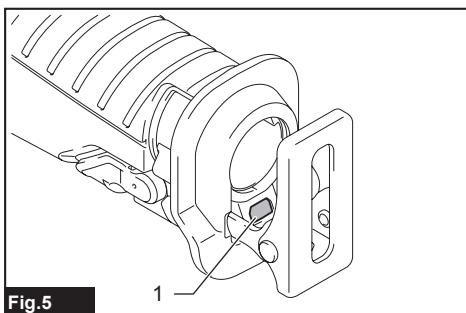


Fig.5

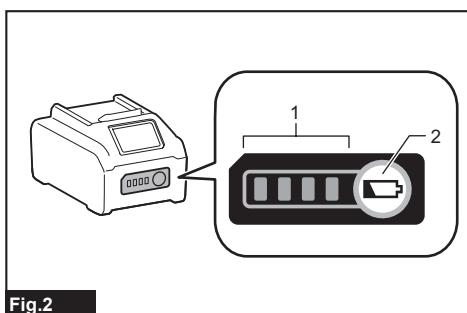


Fig.2

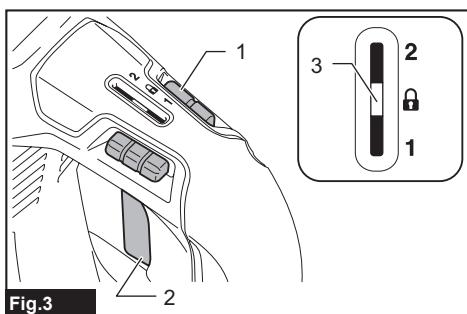


Fig.3

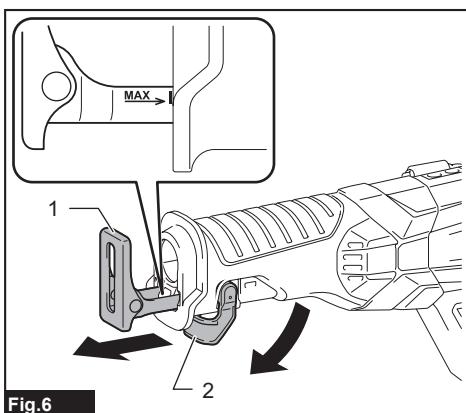


Fig.6

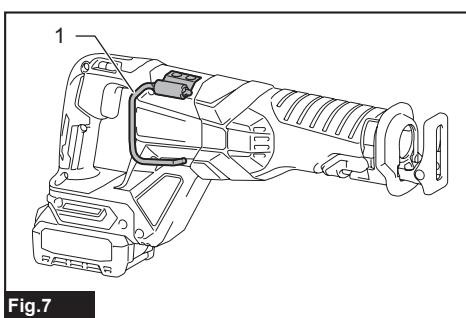
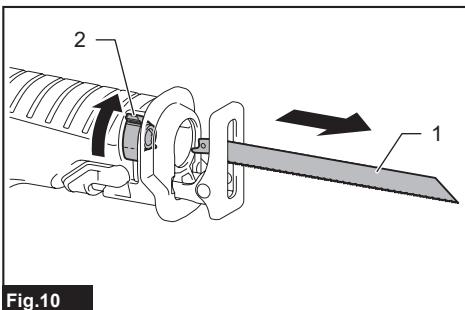
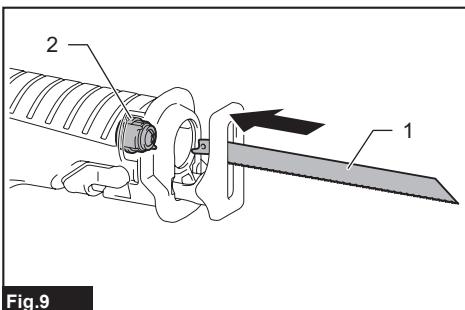
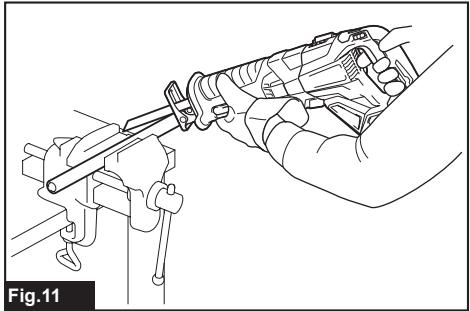
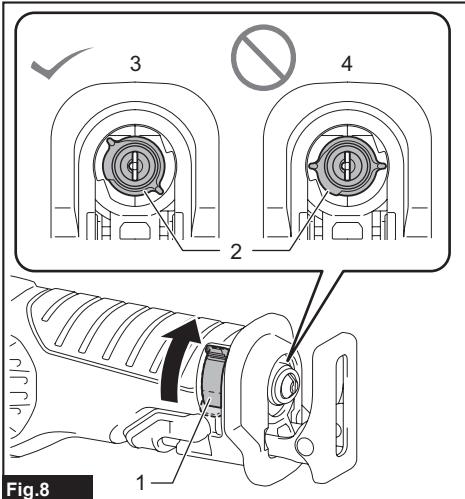


Fig.7



SPECIFICATIONS

Model:	JR001G
Length of stroke	32 mm
Strokes per minute	High (2) 0 - 3,000 min ⁻¹
	Low (1) 0 - 2,300 min ⁻¹
Max. cutting capacities	Pipe 130 mm
	Wood 255 mm
Rated voltage	D.C. 36 V - 40 V max
Overall length	with BL4025 457 mm
	with BL4040 472 mm
Net weight	4.2 - 4.8 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

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

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

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

Symbols

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



Read instruction manual.



Ni-MH
Li-ion

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

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

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

Intended use

The tool is intended for sawing wood, plastic and ferrous materials.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

- Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
- 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.
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.** Distractions can cause you to lose control.

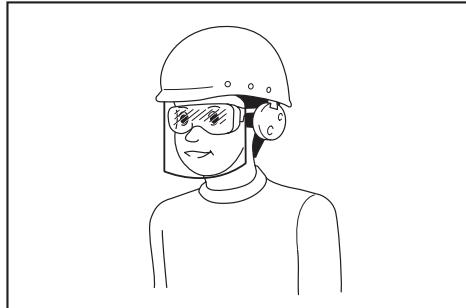
Electrical safety

- 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.
- 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.
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- 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.

- Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- 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.
- Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

5. **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
6. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
7. **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.** Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.
8. **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.** Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
9. **When using the tool, do not wear cloth work gloves which may be entangled.** The entanglement of cloth work gloves in the moving parts may result in personal injury.

Battery tool use and care

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

Service

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

Cordless recipro saw safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the workpiece by hand or against your body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Always use safety glasses or goggles.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
4. **Avoid cutting nails.** Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.
5. **Do not cut oversize workpiece.**
6. **Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
9. **Keep hands away from moving parts.**
10. **Do not leave the tool running.** Operate the tool only when hand-held.
11. **Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
12. **Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
13. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
14. **Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**
15. **Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
16. **Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece.** Otherwise, the recipro saw blade may touch them, resulting an electric shock, electrical leakage or gas leak.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

⚠WARNING: DO NOT let comfort or familiarity with product (gained from repeated use) replace strict adherence to safety rules for the subject product. MISUSE or failure to follow the safety rules stated in this instruction manual may cause serious personal injury.

Important safety instructions for battery cartridge

1. Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
2. Do not disassemble or tamper 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).

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops without any indication. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and the lamp blinks. In this case, let the tool and battery cool before turning the tool on again.

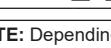
Overdischarge protection

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

Indicating the remaining battery capacity

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

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

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

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

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

Switch action

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

NOTICE: Do not use the lock/speed change lever while the tool is running. The tool may be damaged.

► Fig.3: 1. Lock/speed change lever 2. Switch trigger 3. Status of the lock/speed change lever

► Fig.4

To start the tool, depress the lock/speed change lever from either A or B side and pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

Max tool speed can be changed in 2 steps.

- For high speed
When the lock/speed change lever is depressed from A side, the stroke speed is at "2".
- For low speed
When the lock/speed change lever is depressed from B side, the stroke speed is at "1".

When the lock/speed change lever is in  position, the tool is locked and the switch trigger cannot be pulled.

Selecting the speed

High speed is suitable for cutting soft materials such as wood. Low speed is suitable for cutting hard materials such as metal.

Material	Lock/speed change lever position	Strokes per minute
Wood ALC	2 (High speed)	0 - 3,000
Mild Steel Stainless Steel Cast Iron Aluminum Plastic	1 (Low speed)	0 - 2,300

NOTICE: Always use the recipro saw blade intended for cutting the material that you are going to cut. Especially, when cutting stainless steel or cast iron pipe, be sure to use the recipro saw blade exclusively designed for cutting such materials.

NOTICE: Depending on the materials to be cut, cutting in high speed may shorten the life of the recipro saw blade.

Lighting up the front lamp

► Fig.5: 1. Lamp

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The lamp goes out approximately 10 seconds after releasing the switch trigger.

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

NOTE: When the tool is overheated, the lamp blinks for one minute. In this case, cool down the tool before another operation.

Adjusting the shoe

When the recipro saw blade loses its cutting efficiency in one place along its cutting edge, reposition the shoe to utilize a sharp, unused portion of its cutting edge. This will help to lengthen the life of the recipro saw blade.

The position of the shoe can be adjusted in 6 levels. To reposition the shoe, open the shoe adjusting lever and select the suitable position, then close the shoe adjusting lever.

► Fig.6: 1. Shoe 2. Shoe adjusting lever

NOTICE: The shoe cannot be secured if it is extended more than the □ marking of MAX → □ stamping. Do not close the shoe adjusting lever forcibly in such a position. It may result in breakage of the lever.

NOTE: The shoe cannot be adjusted without opening the shoe adjusting lever fully.

Hook

CAUTION: When hanging the tool, set the lock/speed change lever in □ position to lock the switch trigger. (See the section titled "Switch action".)

CAUTION: Never hang the tool at high or potentially unstable location.

► Fig.7: 1. Hook

The hook is convenient for hanging the tool temporarily. To use the hook, simply lift up hook until it snaps into the open position. When not in use, always lower hook until it snaps into the closed position.

Electronic function

The tool is equipped with the electronic functions for easy operation.

Constant speed control

The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.

ASSEMBLY

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

Installing or removing the recipro saw blade

CAUTION: Always clean out all chips or foreign matter adhering to the blade and around the blade clamp. Failure to do so may cause insufficient tightening of the blade, resulting in a serious injury.

To install the recipro saw blade, pull the release lever fully so that the blade clamp sleeve comes to the released position before inserting the recipro saw blade.

► Fig.8: 1. Release lever 2. Blade clamp sleeve 3. Released position 4. Fixed position

NOTE: Always pull the release lever fully to the end. If not, the blade clamp sleeve does not come to the released position and the recipro saw blade cannot be inserted.

Insert the recipro saw blade into the slot of the blade clamp sleeve as far as it will go. The blade clamp sleeve will catch the recipro saw blade with a click. Make sure that the recipro saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out.

► Fig.9: 1. Recipro saw blade 2. Blade clamp sleeve

CAUTION: If you do not insert the recipro saw blade deep enough, the recipro saw blade may be ejected unexpectedly during operation. This can be extremely dangerous.

To remove the recipro saw blade, pull the release lever in the direction of the arrow fully.

► Fig.10: 1. Recipro saw blade 2. Release lever

NOTICE: Never operate the release lever when operating the switch trigger. Doing so may cause malfunction.

OPERATION

▲CAUTION: Always press the shoe firmly against the workpiece during operation. If the shoe is removed or held away from the workpiece during operation, strong vibration and/or twisting will be produced, causing the blade to snap dangerously.

▲CAUTION: Always wear gloves to protect your hands from hot flying chips when cutting metal.

▲CAUTION: Be sure to always wear suitable eye protection which conforms with current national standards.

▲CAUTION: Always use a suitable coolant (cutting oil) when cutting metal. Failure to do so will cause premature blade wear.

▲CAUTION: Do not quirk the blade during cutting.

Press the shoe firmly against the workpiece. Do not allow the tool to bounce. Bring the recipro saw blade into light contact with the workpiece. First, make a pilot groove using a slower speed. Then use a faster speed to continue cutting.

► Fig.11

NOTICE: Do not cut the workpiece with the shoe away from the workpiece or without the shoe. Doing so increases the reaction force which may break the recipro saw blade.

MAINTENANCE

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

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

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

OPTIONAL ACCESSORIES

▲CAUTION: These accessories or attachments are recommended for use with your Makita tool specified in this manual. The use of any other accessories or attachments might present a risk of injury to persons. Only use accessory or attachment for its stated purpose.

If you need any assistance for more details regarding these accessories, ask your local Makita Service Center.

- Recipro saw blades
- Makita genuine battery and charger

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

规格

型号：		JR001G
冲程长度		32 mm
冲程速度	高 (2)	0 - 3,000 /min
	低 (1)	0 - 2,300 /min
最大切割能力	管材	130 mm
	木材	255 mm
额定电压		D.C. 36 V - 40 V (最大)
总长度	配置BL4025	457 mm
	配置BL4040	472 mm
净重		4.2 - 4.8 kg

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

适用电池组和充电器

电池组	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4050F *: 建议使用的电池
充电器	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

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

符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



NI-MH
Li-Ion

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

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

此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。

用途

本工具可锯木材、塑料及铁质材料。

安全警告

电动工具通用安全警告

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

保存所有警告和说明书以备查阅。

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

工作场地的安全

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

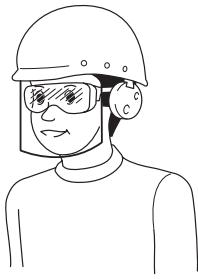
电气安全

1. **电动工具插头必须与插座相配。**绝不能以任何方式改装插头。需接地的电动工具不能使用任何转换插头。未经改装的插头和相配的插座将降低电击风险。
2. **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果你身体接触接地表面会增加电击风险。
3. **不得将电动工具暴露在雨中或潮湿环境中。**水进入电动工具将增加电击风险。
4. **不得滥用软线。**绝不能用软线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使软线远离热源、油、锐边或运动部件。受损或缠绕的软线会增加电击风险。
5. **当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的延长线。**适合户外使用的电线将降低电击风险。
6. **如果无法避免在潮湿环境中操作电动工具，应使用带有剩余电流装置（RCD）保护的电源。**RCD的使用可降低电击风险。

7. **电动工具会产生对用户无害的电磁场（EMF）。**但是，起搏器和其他类似医疗设备的用户应在操作本电动工具前咨询其设备的制造商和 / 或医生寻求建议。

人身安全

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



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩带合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

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

电池式工具使用和注意事项

1. 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
2. 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。
3. 当电池包不用时，将它远离其他金属物体，例如回形针、硬币、钥匙、钉子、螺钉或其他小金属物体，以防电池包一端与另一端连接。电池组端部短路可能会引起燃烧或着火。
4. 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。
5. 不要使用损坏或改装过的电池包或工具。损坏或改装过的电池组可能呈现无法预测的结果，导致着火、爆炸或伤害。
6. 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于130 °C的高温中可能导致爆炸。
7. 遵循所有充电说明。不要在说明书中指定的温度范围之外给电池包或电动工具充电。不正确或在指定的温度范围外充电可能会损坏电池和增加着火的风险。

维修

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

充电式往复锯使用安全警告

1. 在切割附件可能触及暗线进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具。切割附件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。
2. 请使用螺丝钳或其他可行的方式将工件夹紧并固定在稳定的平台上。手持工件或将工件抵在身上，可能会导致工件摆放不稳，使工具失去控制。
3. 请使用安全眼镜或护目镜。普通眼镜或太阳眼镜并非安全眼镜。
4. 注意不要切割到铁钉。操作前请检查工件上是否有铁钉并将其清除。

5. 请勿切割尺寸过大的工件。
6. 切割作业前请检查确认已在工件周围留出合适的间隙，以免切割时锯片接触到地板或工作台等物体。
7. 请牢握本工具。
8. 打开开关前，请确认锯片未与工件接触。
9. 手应远离移动的部件。
10. 运行中的工具不可离手放置。只可在手握工具的情况下操作工具。
11. 将锯片从工件上取下之前，请务必关闭工具电源并等待锯片完全停止。
12. 操作之后，请勿立刻触摸锯片或工件，因为它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。
13. 如无必要，请勿在空载状态下操作工具。
14. 根据您操作的材料及应用，请务必使用正确的防尘面罩 / 呼吸器。
15. 某些材料含有有毒化学物质。小心不要吸入粉尘，并避免皮肤接触。遵循材料供应商的安全提示。
16. 操作前，请务必保证工件内无埋藏物，例如电气配管、水管或气体管。否则，往复锯锯片可能会触及上述部件，引发触电、漏电或漏气。

请保留此说明书。

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

电池组的重要安全注意事项

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

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

请保留此说明书。

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

保持电池最大使用寿命的提示

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

功能描述

▲小心：调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

安装或拆卸电池组

▲小心：安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

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

► 图片1：1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到锁定并发出咔哒声为止。若能看到图示中的红色指示器，则说明未完全锁紧。

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

▲小心：请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断电机电源以延长工具和电池寿命。作业时，如果工具或电池处于以下情况，工具将会自动停止运转。

过载保护

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

过热保护

工具或电池过热时，工具将自动停止运转且指示灯闪烁。在这种情况下，请待工具和电池冷却后再开启工具。

过放电保护

电池电量不足时，工具会自动停止运转并且指示灯闪烁。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

显示电池的剩余电量

按电池组上的CHECK（查看）按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。

► 图片2：1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮

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

注：在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

注：当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

开关操作

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

注意：不可在机器运转时使用锁定 / 变速杆。否则可能会损坏工具。

► **图片3：** 1. 锁定 / 变速杆 2. 开关扳机 3. 锁定 / 变速杆的状态

► 图片4

要启动工具时，请从A或B侧按下锁定 / 变速杆，然后扣动开关扳机即可。

随着在开关扳机上施加压力的增大，工具速度会提高。松开开关扳机工具即停止。

最大工具速度可分2档变化。

- **高速**
从A侧按下锁定 / 变速杆时，冲击速度处于“2”档。
- **低速**
从B侧按下锁定 / 变速杆时，冲击速度处于“1”档。

当锁定 / 变速杆处于位置时，工具会被锁定，无法扣动开关扳机。

选择速度

高速适用于切削软性材料，例如木材。低速适用于切削硬性材料，例如金属。

材料	锁定 / 变速杆位置	冲程速度
木材 ALC	2 (高速)	0 - 3,000
软钢 不锈钢 铸铁 铝 塑料	1 (低速)	0 - 2,300

注意：请务必使用专门用于切割当前切割材料的往复锯锯片。特别是，在切割不锈钢或铸铁管道时，务必使用专用于切割此类材料的往复锯锯片。

注意：根据要切割的材料，高速切割可能会缩短往复锯锯片的使用寿命。

点亮前灯

► **图片5：** 1. 照明灯

▲小心：请勿直视灯光或光源。

扣动开关扳机点亮照明灯。在扣动开关扳机期间此灯保持常亮。松开开关扳机约10秒后，灯将熄灭。

注：请使用干布擦拭灯头灰。注意不要刮花灯头，否则会降低亮度。

注：工具过热时，指示灯会闪烁一分钟。在这种情况下，请使工具冷却后再进行操作。

调节导靴

当往复锯锯片切割边的一处变钝时，请重新放置导靴以利用锯片切割边锐利、未使用的部分。这将有助于延长往复锯锯片的使用寿命。

导靴的位置可分6级进行调整。
要重新放置导靴，请打开导靴调节杆并选择合适的位置，然后闭合导靴调节杆。

► **图片6：** 1. 导靴 2. 导靴调节杆

注意：如果超过踩踏的■标记，则无法固定导靴。请勿在此位置强行关闭导靴调节杆。否则可能会导致杆破裂。

注：不可在没有完全打开导靴调节杆的情况下调节导靴。

挂钩

▲小心：悬挂工具时，请将锁定 / 变速杆置于位置以锁定开关扳机。（请参见“开关操作”章节。）

▲小心：切勿将工具悬挂在高处或可能不稳固的位置。

► **图片7：** 1. 挂钩

挂钩便于临时悬挂工具。

要使用挂钩时，只需提起挂钩使其咬在打开位置即可。

不使用时，务必压低挂钩使其咬在关闭位置。

电子功能

本工具配备了电子功能以提高操作便利性。

恒速控制

速度控制功能可保持转速恒定，而无论负载如何。

装配

▲小心：对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

安装或拆卸往复锯锯片

▲小心：清除全部碎屑以及附着在锯片和锯片夹旁的异物。否则可能会导致锯片紧固不足，从而导致严重人身伤害。

要安装往复锯锯片，请先将释放杆拉至末端使锯片夹套筒进入释放位置，然后再插入往复锯锯片。

► 图片8：1. 释放杆 2. 锯片夹套筒 3. 释放位置 4. 固定位置

注：请务必拉至末端。否则，锯片夹套筒不会进入释放位置，由此导致无法插入往复锯锯片。

尽量将往复锯锯片插入锯片夹套筒插槽底部。随后，伴随一声咔哒声，锯片夹套筒便与往复锯锯片扣合。请确保往复锯锯片无法被您拔出。

► 图片9：1. 往复锯锯片 2. 锯片夹套筒

▲小心：如果未将锯片插入到底，操作期间锯片可能会意外弹出。这样会非常危险。

要拆卸往复锯锯片时，请沿箭头方向将释放杆拉至底部。

► 图片10：1. 往复锯锯片 2. 释放杆

注意：操作开关扳机时，切勿操作释放杆。否则可能会导致故障。

操作

▲小心：操作期间，请务必牢牢固定在工件上。如果导靴在操作期间脱离工件，将产生剧烈的震动和 / 或扭曲，会导致锯片折断，十分危险。

▲小心：切割金属时，请务必佩带手套，以保护您免受灼热飞溅碎片的伤害。

▲小心：请务必佩带符合当前国家标准的安全眼镜。

▲小心：切割金属时，请务必使用合适的冷却液（切割油）。否则会导致锯片过早磨损。

▲小心：切割时切勿急转锯片。

将导靴牢牢固定在工件上。请勿使工具弹跳。使往复锯锯片略微与工件接触。首先，请使用低速切割出一道导槽。然后使用较快的速度继续进行切割。

► 图片11

注意：请勿在导靴离开工件或无导靴的情况下切割工件。否则会增大反作用力，从而导致往复锯锯片破裂。

保养

▲小心：检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

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

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

选购附件

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

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

- 往复锯锯片
- **Makita**（牧田）原装电池和充电器

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

SPESIFIKASI

Model:	JR001G
Panjang langkah	32 mm
Langkah per menit	Tinggi (2) 0 - 3.000 min ⁻¹
	Rendah (1) 0 - 2.300 min ⁻¹
Kapasitas pemotongan maks.	Pipa 130 mm
	Kayu 255 mm
Tegangan terukur	D.C. 36 V - 40 V maks
Panjang keseluruhan	dengan BL4025 457 mm
	dengan BL4040 472 mm
Berat bersih	4,2 - 4,8 kg

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

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

Kartrid baterai	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4050F *: Baterai yang direkomendasikan
Pengisi daya	DC40RA / DC40RB / DC40RC

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

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

Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



Ni-MH
Li-Ion

Hanya untuk negara-negara UE
Akibat adanya komponen berbahaya dalam peralatan, limbah peralatan listrik dan elektronik, aki dan baterai dapat memiliki dampak negatif pada lingkungan dan kesehatan manusia.

Jangan buang peralatan listrik dan elektronik atau baterai bersama limbah rumah tangga!

Sesuai dengan Petunjuk Eropa tentang limbah peralatan listrik dan elektronik dan tentang aki dan baterai serta limbah aki dan baterai, serta pernyataannya terhadap undang-undang nasional, limbah peralatan listrik, baterai dan aki harus disimpan secara terpisah dan dikirim ke tempat pengumpulan terpisah untuk sampah kota, beroperasi sesuai dengan peraturan tentang perlindungan lingkungan.

Hal ini ditunjukkan dengan simbol tempat sampah bersilang yang ditempatkan pada peralatan.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk menggeraji kayu, plastik dan bahan yang terbuat dari besi.

PERINGATAN KESELAMATAN

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

Keamanan Kelistrikan

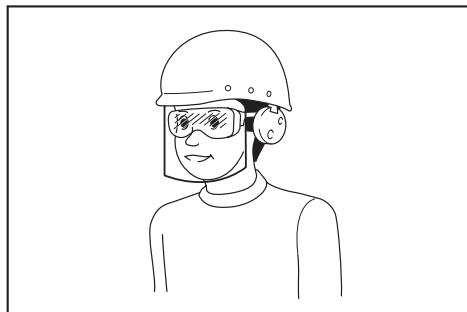
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak.** Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan). Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan terbumi atau yang dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika tubuh Anda terbumikan atau dibumikan.
3. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujanan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
4. **Jangan menyalahgunakan kabel.** Jangan sekali-kali menggunakan kabel untuk membawa, menarik, atau mencabut mesin listrik dari stopkontak. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepian tajam, atau bagian yang bergerak. Kabel yang rusak atau kusut memperbesar risiko sengatan listrik.
5. **Bila menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai untuk penggunaan di luar ruangan.** Penggunaan kabel yang sesuai untuk penggunaan luar ruangan mengurangi risiko sengatan listrik.

6. **Jika mengoperasikan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi peranti imbasan arus (residual current device - RCD).** Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.
7. **Mesin listrik dapat menghasilkan medan magnet (EMF) yang tidak berbahaya bagi pengguna.** Namun, pengguna alat pacu jantung atau peralatan medis sejenisnya harus berkonsultasi dengan produsen peralatan tersebut dan/atau dokter mereka sebelum mengoperasikan mesin listrik ini.

Keselamatan Diri

1. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik.** Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat. Sekejap saja lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.
2. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-slip, 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 mengalirkannya listrik pada mesin listrik yang sakelarnya hidup (on) akan mengundang kecelakaan.
4. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.
5. **Jangan meraih terlalu jauh.** Jagalah pijakan dan keseimbangan sepanjang waktu. Hal ini memungkinkan kendali yang lebih baik atas mesin listrik dalam situasi yang tidak diharapkan.
6. **Kenakan pakaian yang memadai.** Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut dan pakaian Anda dengan komponen mesin yang bergerak. Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat tersangkut pada komponen yang bergerak.
7. **Jika tersedia fasilitas untuk menghisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Pengguna pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.
8. **Jangan sampai Anda lengah dan mengabaikan prinsip keselamatan mesin ini hanya karena sudah sering mengoperasikannya dan sudah merasa terbiasa.** Tindakan yang lahir 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 menyala 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 darijangkauan 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 aksesoris. Periksa apakah ada komponen bergerak yang tidak lurus atau macet, komponen yang pecah, dan kondisi-kondisi lain yang dapat memengaruhi pengoperasian mesin listrik. Jika rusak, perbaiki mesin listrik terlebih dahulu sebelum digunakan. Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.
- 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

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

Peringatan keselamatan gergaji bolak-balik nirkabel

1. Pegang mesin listrik pada permukaan genggam yang terisolasi saat melakukan pekerjaan bila aksesoris pemotong mungkin bersentuhan dengan kawat tersembunyi. Aksesoris pemotong yang menyentuh kawat "hidup" dapat menyebabkan bagian logam pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
2. Gunakan klem atau cara praktis lainnya untuk mengikat dan menahan benda kerja pada posisi yang stabil. Menahan benda kerja dengan tangan atau berada pada posisi berlawanan dengan badan Anda membuat benda kerja tidak stabil dan dapat menyebabkan kehilangan kendali.
3. Selalu gunakan kaca mata pengaman atau kaca mata pelindung. Kaca mata biasa atau kaca mata hitam **BUKANLAH** kaca mata pengaman.
4. Hindari memotong paku. Periksa apakah terdapat paku di benda kerja dan buang semua paku sebelum pengoperasian.
5. Jangan memotong benda kerja terlalu besar.
6. Periksa apakah jarak di luar benda kerja sudah tepat sebelum memotong sehingga mata pisau tidak akan menabrak lantai, meja kerja, dll.
7. Pegang mesin kuat-kuat.
8. Pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh benda kerja sebelum saklar dinyalakan.
9. Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.
10. Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam tangan.
11. Selalu matikan dan tunggu sampai mata pisau benar-benar berhenti sebelum melepas mata pisau dari benda kerja.
12. Jangan menyentuh mata pisau atau benda kerja segera setelah pengoperasian; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.
13. Jangan mengoperasikan mesin tanpa beban dengan tanpa keperluan.
14. Selalu gunakan masker debu/alat pernafasan yang tepat sesuai bahan dan pekerjaan yang sedang Anda kerjakan.

15. Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.
16. Sebelum penggunaan, pastikan tidak ada benda yang terkubur seperti pipa listrik, pipa air, atau pipa gas di benda kerja. Jika tidak, mata gergaji bolak balik dapat menyentuhnya, sehingga mengakibatkan sengatan listrik, kebocoran arus listrik, atau kebocoran gas.

SIMPAN PETUNJUK INI.

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

Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar atau memodifikasi kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.
5. Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:
 - (1) Jangan 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 lithium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundungan Makanan Berbahaya.**
Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan.
Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.
Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. **Ketika membuang kartrid baterai, lepas 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 pengisian daya dan alat Makita.

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

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

DESKRIPSI FUNGSI

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

Memasang atau melepas baterai

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

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

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

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

Untuk memasang kartrid baterai, sejajarkan lidah kartrid baterai dengan alur pada rumah dan masukkan ke dalam tempatnya. Masukkan seluruhnya sampai terkunci pada tempatnya dan terdengar bunyi klik kecil. Jika Anda bisa melihat indikator berwarna merah seperti yang ditunjukkan pada gambar, ini artinya kartrid baterai tidak terkunci sempurna.

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

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

Sistem perlindungan mesin / baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan mesin/baterai. Sistem ini memutus daya ke motor secara otomatis untuk memperpanjang umur pakai mesin dan baterai. Mesin akan berhenti secara otomatis saat dioperasikan jika mesin atau baterai mengalami salah satu dari kondisi-kondisi berikut ini:

Perlindungan kelebihan beban

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

Perlindungan panas berlebih

Apabila mesin atau baterai terlalu panas, mesin akan berhenti secara otomatis dan lampu akan berkedip. Pada keadaan ini, tunggu hingga mesin dan baterai mendingin sebelum dinyalakan kembali.

Perlindungan pengisian daya berlebih

Apabila kapasitas baterai tidak mencukupi, mesin akan berhenti secara otomatis dan lampu berkedip. Dalam kondisi ini, lepaskan baterai dari mesin dan isi ulang daya baterai.

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

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

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

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

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

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

Kerja sakelar

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

PEMBERITAHUAN: Jangan menggunakan tuas pengubah kunci/kecepatan saat mesin sedang bekerja. Mesin mungkin saja rusak.

- Gbr.3: 1. Tuas pengubah kunci/kecepatan
2. Pelatuk sakelar 3. Status tuas pengubah kunci/kecepatan

► Gbr.4

Untuk menjalankan mesin, tekan tuas pengubah kunci/kecepatan dari salah sisi A atau B dan tarik pelatuk sakelar.

Kecepatan mesin meningkat dengan menambah tekanan pada pelatuk sakelar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

Kecepatan mesin maksimal dapat diubah dengan 2 langkah.

- Untuk kecepatan tinggi
Jika tuas pengubah kunci/kecepatan ditekan dari sisi A, kecepatan tembak berada pada "2".
- Untuk kecepatan tinggi
Jika tuas pengubah kunci/kecepatan ditekan dari sisi B, kecepatan tembak berada pada "1".

Jika tuas pengubah kunci/kecepatan berada pada posisi , maka mesin terkunci dan pelatuk sakelar tidak dapat ditarik.

Memilih kecepatan

Kecepatan tinggi sesuai untuk memotong bahan lunak seperti kayu. Kecepatan rendah sesuai untuk memotong bahan keras seperti logam.

Bahan	Posisi tuas pengubah kunci/kecepatan	Langkah per menit
Kayu ALC	2 (Kecepatan tinggi)	0 - 3.000
Baja Lunak Baja Tahan Karat Besi Cor Aluminium Plastik	1 (Kecepatan rendah)	0 - 2.300

PEMBERITAHUAN: Selalu gunakan mata gerjai bolak balik yang khusus digunakan untuk memotong bahan yang Anda inginkan. Khususnya, saat memotong baja tahan karat atau pipa besi cor, pastikan untuk menggunakan mata gerjai bolak balik yang secara eksklusif dirancang untuk memotong material semacam itu.

PEMBERITAHUAN: Bergantung pada material yang akan dipotong, memotong dalam kecepatan tinggi dapat memperpendek masa pakai mata gerjai bolak balik.

Menyalakan lampu depan

► Gbr.5: 1. Lampu

PERHATIAN: Jangan melihat lampu atau sumber cahaya secara langsung.

Tarik picu saklar untuk menyalakan lampu. Lampu tetap menyala selama picu saklar ditarik. Lampu akan padam kira-kira 10 detik setelah melepas picu saklar.

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

CATATAN: Jika mesin mengalami kelebihan panas, maka lampu akan berkedip selama satu menit. Untuk kasus ini, biarkan mesin mendingin sebelum digunakan kembali.

Menyetel sepatu

Saat mata gerjai bolak-balik kehilangan efisiensi pemotongan di satu tempat bersama dengan tepi pemotongnya, posisikan ulang sepatu untuk menggunakan bagian tepi pemotong yang tajam dan tidak digunakan. Hal ini dapat membantu memperpanjang masa pakai mata gerjai bolak-balik. Posisi sepatu dapat disetel dalam 6 level.

Untuk mengubah posisi sepatu, buka tuas penyetel sepatu dan pilih posisi yang cocok, lalu tutup tuas penyetel sepatu.

► Gbr.6: 1. Sepatu 2. Tuas penyetel sepatu

PEMBERITAHUAN: Sepatu tidak dapat dikencangkan jika diperpanjang hingga lebih dari tanda **II** dari cap **MAX** → **I**. Jangan menutup tuas penyetel sepatu secara paksa dalam posisi tersebut. Hal tersebut dapat mengakibatkan kerusakan pada tuas.

CATATAN: Sepatu dapat disetel tanpa membuka tuas penyetel sepatu sepenuhnya.

Kait

PERHATIAN: Pada waktu menggantung mesin, setel tuas pengubahan kunci/kecepatan dalam posisi **A** untuk mengunci pelatuk saklar. (Lihat bagian berjudul "Kerja Saklar".)

PERHATIAN: Jangan sekali-kali menggantung mesin di tempat yang tinggi atau yang mungkin tidak stabil.

► Gbr.7: 1. Kait

Kait ini cocok untuk menggantung mesin untuk sementara.

Untuk menggunakan kait ini, cukup angkat kait sampai berada di posisi terbuka.

Jika tidak digunakan, selalu turunkan kembali kait ke posisi tertutup.

Fungsi elektronik

Mesin ini dilengkapi dengan fungsi elektronik untuk pengoperasian yang mudah.

Kontrol kecepatan konstan

Fungsi kontrol kecepatan memberikan kecepatan rotasi yang konstan terlepas dari kondisi muatan.

PERAKITAN

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

Memasang dan melepas mata pisau gerjai bolak-balik

PERHATIAN: Selalu bersihkan serpihan atau benda asing yang melekat pada mata pisau dan di sekitar klem mata pisau. Kelalaian dalam melakukannya dapat mengakibatkan mata pisau tidak terpasang dengan kencang, yang dapat mengakibatkan cedera serius.

Untuk memasang mata gerjai bolak-balik, tarik tuas pelepas sepenuhnya sehingga lengkap klem mata pisau sampai ke posisi pelepasan sebelum memasukkan mata gerjai bolak-balik.

► Gbr.8: 1. Tuas pelepas 2. Lengan klem mata pisau 3. Posisi pelepasan 4. Posisi Terpasang

CATATAN: Selalu tarik tuas pelepasan sepenuhnya ke ujung. Jika tidak, lengkap klem mata pisau tidak akan sampai pada posisi pelepasan dan mata gerjai bolak-balik tidak dapat dimasukkan.

Masukkan sejauh mungkin mata gergaji bolak balik ke dalam celah pada lengan klem mata pisau. Lengan klem mata pisau akan menangkap mata gergaji bolak balik hanya dengan sekali klik. Pastikan mata gergaji bolak balik tidak dapat dilepas meskipun Anda menariknya keluar.

- Gbr.9: 1. Mata gergaji bolak balik 2. Lengan klem mata pisau

PERHATIAN: Jika Anda tidak memasukkan mata gergaji bolak-balik dengan cukup dalam, mata gergaji bolak-balik dapat terloncat keluar tanpa terduga selama pengoperasian. Hal ini dapat sangat membahayakan.

Untuk melepas mata gergaji bolak balik, tarik tuas pelepas ke arah tanda panah.

- Gbr.10: 1. Mata gergaji bolak balik 2. Tuas pelepas

PEMBERITAHUAN: Jangan pernah mengoperasikan tuas pelepas saat sedang mengoperasikan pelatuk sakelar. Hal tersebut dapat menyebabkan malafungsi.

PENGGUNAAN

PERHATIAN: Selalu tekan sepatu kuat-kuat terhadap benda kerja selama pengoperasian. Jika sepatu dikeluarkan atau dipisahkan dari benda kerja selama pengoperasian, akan ada getaran yang kuat dan/atau putaran, sehingga mata pisau mungkin berada dalam posisi yang membahayakan.

PERHATIAN: Selalu gunakan sarung tangan untuk melindungi tangan Anda dari serpihan panas yang beterbang saat memotong logam.

PERHATIAN: Pastikan selalu gunakan pelindung mata yang sesuai dengan standar nasional.

PERHATIAN: Selalu gunakan pendingin (minyak pemotong) yang sesuai saat memotong logam. Kelalaian dalam melakukannya akan menyebabkan keausan dini pada mata pisau.

PERHATIAN: Jangan memutar mata pisau saat memotong.

Tekan sepatu kuat-kuat terhadap benda kerja. Jangan sampai mesin melompat. Tempatkan mata gergaji bolak-balik untuk bersentuhan ringan dengan benda kerja. Pertama-tama, buat alur permulaan dengan menggunakan kecepatan rendah. Lalu gunakan kecepatan yang lebih untuk melanjutkan pemotongan.

- Gbr.11

PEMBERITAHUAN: Jangan potong benda kerja dengan sepatu yang berada jauh dari benda kerja atau tanpa sepatu. Hal tersebut meningkatkan gaya reaksi yang dapat merusak mata gergaji bolak balik.

PERAWATAN

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

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

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

AKSESORI PILIHAN

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

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

- Mata gergaji bolak balik
- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita

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

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	JR001G	
Chiều dài hành trình	32 mm	
Số nhát cắt trên một phút	Cao (2) Thấp (1)	0 - 3.000 min ⁻¹ 0 - 2.300 min ⁻¹
Công suất cắt tối đa	Óng Gỗ	130 mm 255 mm
Điện áp định mức	D.C. 36 V - tối đa 40 V	
Tổng chiều dài	với BL4025 với BL4040	457 mm 472 mm
Khối lượng tịnh	4,2 - 4,8 kg	

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

Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

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

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

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

Ký hiệu

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

Đọc tài liệu hướng dẫn.



Ni-MH
Li-ion

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

Mục đích sử dụng

Dụng cụ được sử dụng để cưa gỗ, nhựa và vật liệu
chứa sắt.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

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

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

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

An toàn tại nơi làm việc

- Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.** Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
- 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.

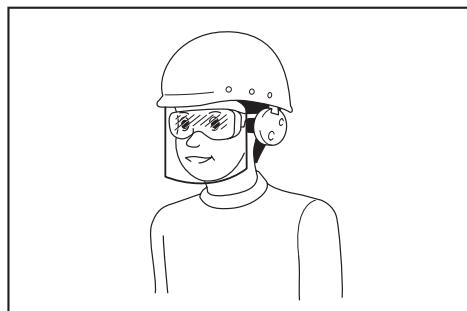
An toàn về Điện

- 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 ô cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
- Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nối đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
- 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.
- Không lạm dụng dây điện.** Không được phép sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động. Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
- 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.
- 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.
- 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

- Luôn tinh túc, 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.

- 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.
- Tránh vỗ tinh khôi động dụng cụ máy.** Đảm bảo công tác ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cảm 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.
- 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.
- 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.
- Ăn mặc phù hợp.** Không mặc quần áo rộng hay 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 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 tắc không bật và tắt được dụng cụ máy đó. Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.
- Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo két nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào. Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vô tình khởi động dụng cụ máy.
- Cất giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy. Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
- Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lèch trực hoặc bô kèp 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 sít 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 vướng. 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

- Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định. Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
- Chỉ sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể. Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.
- Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm nát tất cả đầu cực pin. Các đầu cực pin bị đón 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 xác 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 an toàn dành cho máy cưa kiêm chạy pin

- Cầm dụng cụ máy bằng bì mặt tay cầm cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó phụ tùng cắt có thể tiếp xúc với dây điện ngầm. Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của dụng cụ máy "có điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.
- Dùng kẹp hoặc làm theo cách khác thi khác để giữ chặt và đỡ phôi gia công trên bệ vững chắc. Giữ phôi gia công bằng tay hoặc tye vào cơ thể sẽ làm phôi không chắc chắn và có thể dẫn đến mất kiểm soát.
- Luôn sử dụng kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Kính mắt thông thường hoặc kính râm KHÔNG phải là kính an toàn.
- Tránh cắt định. Kiểm tra phôi xem có định không và tháo định trước khi vận hành.
- Không cắt phôi có kích thước quá lớn.
- Kiểm tra khoảng trống phù hợp cách phôi gia công trước khi cắt để lưỡi cưa không cắt vào sàn, bàn gia công, v.v...
- Cầm chắc dụng cụ.
- Đảm bảo lưỡi cưa không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bắt công tắc.
- Giữ tay tránh xa các bộ phận chuyển động.
- Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
- Luôn tắt nguồn và đợi lưỡi cưa dừng hẳn trước khi tháo lưỡi cưa ra khỏi phôi gia công.

- Không chạm vào lưỡi cưa hay phôi gỗ công ngay sau khi vận hành; chúng có thể cực nóng và có thể gây bỏng da.
- Không vận hành dụng cụ ở chế độ không tải nếu không cần thiết.
- Luôn sử dụng đúng mặt nẹp chống bụi/bình thở khi làm việc với vật liệu và ứng dụng của mình.
- Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc hại. Phải cẩn trọng tránh hít phải bụi và để tiếp xúc với da. Tuân theo dữ liệu an toàn của nhà cung cấp vật liệu.
- Trước khi vận hành, đảm bảo rằng không có vật bị chôn vùi như ống điện, ống nước hoặc ống dẫn khí trong phôi gỗ công. Nếu không, lưỡi cưa kiểm có thể chạm vào chúng, gây ra điện giật, rò rỉ điện hoặc rò rỉ gas.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

- Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
- Không tháo rời 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 cát 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 cát 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, nghiền nát, ném, làm rơi hộp pin hoặc va vật cứng vào hộp pin. Làm như thế có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.

- 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, thi yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Đề chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn.
- Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
- 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 thái 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 đú 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 giàn đường dây điện cao thế, không sử dụng hộp pin giàn đường dây điện cao thế. Việc này có thể dẫn đến trực tiếp 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. Đè 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.

5. Sạc pin sau tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

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

Lắp hoặc tháo hộp pin

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

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

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

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

Để lắp hộp pin, đặt thẳng hàng phần chốt nhô ra của hộp pin vào phần rãnh nằm trên vỏ và trượt hộp pin vào vị trí. Đưa hộp pin vào hết mức cho đến khi chốt khóa vào đúng vị trí với một tiếng cách nhẹ. Nếu bạn có thể nhìn thấy chỉ báo màu đỏ như thể hiện trong hình, điều đó có nghĩa vẫn chưa được khóa hoàn toàn.

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

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

Hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin

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

Bảo vệ quá tải

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

Bảo vệ quá nhiệt

Khi bị quá nhiệt, dụng cụ hoặc pin sẽ tự động dừng và đèn sẽ nhấp nháy. Trong trường hợp này, hãy để dụng cụ và pin nguội trước khi bật dụng cụ lại.

Bảo vệ xả điện quá mức

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

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

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.

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

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

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

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

Hoạt động công tắc

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

CHÚ Ý: Không được sử dụng khóa/cần thay đổi tốc độ trong lúc dụng cụ đang chạy. Dụng cụ có thể bị hư hỏng.

- **Hình3:** 1. Khóa/cần thay đổi tốc độ 2. Cần khởi động công tắc 3. Tình trạng của khóa/cần thay đổi tốc độ

- **Hình4**

Để khởi động dụng cụ, nhấn khóa/cần thay đổi tốc độ và kéo cần khởi động công tắc từ bên hông A hoặc B. Tốc độ của dụng cụ được tăng lên bằng cách tăng áp lực lên cần khởi động công tắc. Nhấn cần khởi động công tắc ra để dừng.

Tốc độ dụng cụ tối đa có thể được thay đổi theo 2 bước.

- Đổi với tốc độ cao
Khi khóa/cần thay đổi tốc độ được nhả ra từ bên hông A, tốc độ nhát cắt sẽ ở mức “2”.
- Đổi với tốc độ thấp
Khi khóa/cần thay đổi tốc độ được nhả ra từ bên hông B, tốc độ nhát cắt sẽ ở mức “1”.

Khi khóa/cần thay đổi tốc độ ở vị trí , dụng cụ sẽ được khóa lại và không thể kéo cần khởi động công tắc.

Chọn tốc độ

Tốc độ cao thích hợp để cắt các vật liệu mềm như gỗ. Tốc độ thấp thích hợp để cắt các vật liệu cứng như kim loại.

Vật liệu	Vị trí cần thay đổi tốc độ/cần khóa	Số nhát cắt trên một phút
Gỗ ALC	2 (Tốc độ cao)	0 - 3.000
Thép Mềm Thép Không Rỉ Gang Đúc Nhôm Nhựa	1 (Tốc độ thấp)	0 - 2.300

CHÚ Ý: Luôn sử dụng lưỡi cưa kiêm được thiết kế để cắt các vật liệu mà bạn sẽ cắt. Đặc biệt, khi cắt thép không rỉ hoặc gang đúc, hãy chắc chắn sử dụng lưỡi cưa kiêm được thiết kế dành riêng để cắt các vật liệu đó.

CHÚ Ý: Tùy thuộc vào vật liệu cần cắt, cắt ở tốc độ cao có thể rút ngắn tuổi thọ của lưỡi cưa kiêm.

Bật sáng đèn phía trước

► Hình5: 1. Đèn

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

Kéo cần khởi động công tắc để bật sáng đèn. Đèn sẽ vẫn sáng trong lúc cần khởi động công tắc đang được kéo. Đèn sẽ tắt khoảng 10 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc.

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

LƯU Ý: Khi dụng cụ bị quá nhiệt, đèn sẽ nhấp nháy trong vòng một phút. Trong trường hợp này, hãy để nguội dụng cụ trước khi vận hành đợt khác.

Điều chỉnh đế hám

Khi lưỡi cưa kiêm mất hiệu suất cưa tại một vị trí dọc theo cạnh cắt, hãy định vị lại đế hám để sử dụng phần sắc, chưa sử dụng chổ của cạnh cắt. Làm như vậy sẽ kéo dài tuổi thọ của lưỡi cưa kiêm.

Vị trí của đế hám có thể được điều chỉnh theo 6 mức. Để định vị lại đế hám, mở cần điều chỉnh đế hám và chọn vị trí thích hợp, sau đó đóng cần điều chỉnh đế hám.

► Hình6: 1. Đế hám 2. Cần điều chỉnh đế hám

CHÚ Ý: Đế hám không thể được cố định nếu nói rộng hơn đánh dấu trên tem dán . Không được cố gắng đóng cần điều chỉnh đế hám vào vị trí trên. Việc này có thể khiến cần gạt bị hỏng.

LƯU Ý: Đế hám không thể điều chỉnh nếu không mở cần điều chỉnh đế hám hết cỡ.

Móc treo

▲ THẬN TRỌNG: Khi treo dụng cụ, thiết đặt khóa/cần thay đổi tốc độ ở vị trí để khóa cần khởi động công tắc. (Xem phần có tiêu đề “Hoạt động chuyên đổi”.)

▲ THẬN TRỌNG: Không bao giờ treo dụng cụ ở vị trí cao hoặc nơi có khả năng không thẳng bằng.

► Hình7: 1. Móc treo

Móc treo rất tiện lợi khi dùng treo tạm dụng cụ. Để sử dụng móc treo, chỉ cần nâng móc treo cho đến khi nó trượt “tách” vào vị trí mờ. Khi không sử dụng, luôn hạ móc treo xuống cho đến khi nó trượt “tách” vào vị trí đóng.

Chức năng điện tử

Dụng cụ này được trang bị các chức năng điện tử để dễ dàng vận hành.

Điều khiển tốc độ không đổi

Chức năng điều khiển tốc độ cung cấp tốc độ quay không đổi bất kể điều kiện tải.

LẮP RÁP

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

Lắp hoặc tháo lưỡi cưa kiêm

▲ THẬN TRỌNG: Luôn lau sạch tất cả phoi hoặc ngoại vật bám vào lưỡi cưa và xung quanh kẹp lưỡi cưa. Không làm như vậy có thể khiến cho lưỡi cưa được siết không đủ chặt dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

Để lắp đặt lưỡi cưa kiêm, kéo cần nhà hoàn toàn để ống kẹp lưỡi cưa đến vị trí nhà trước khi lắp lưỡi cưa kiêm.

► Hình8: 1. Cần nhà 2. Ông kẹp lưỡi cưa 3. Vị trí nhà 4. Vị trí cố định

LƯU Ý: Luôn kéo cần nhà hết mức đến phía cuối. Nếu không, ông kẹp lưỡi cưa sẽ không đến vị trí nhà và không thể lắp lưỡi cưa kiêm vào.

Lắp lưỡi cưa kiếm vào khe ống kẹp lưỡi cưa hết mức có thể. Ông kẹp lưỡi cưa sẽ bắt được lưỡi cưa kiếm với tiếng cách. Đảm bảo rằng không thể rút lưỡi cưa kiếm ngay cả khi bạn cố rút lưỡi cưa ra.

► **Hình9:** 1. Lưỡi cưa kiếm 2. Ông kẹp lưỡi cưa

⚠ THẬN TRỌNG: Nếu bạn không lắp lưỡi cưa kiếm đủ sâu, lưỡi cưa kiếm có thể bắt ngòi bị văng ra trong khi vận hành. Điều này có thể cực kỳ nguy hiểm.

Để tháo lưỡi cưa kiếm, kéo cần nhả hết cỡ theo hướng mũi tên.

► **Hình10:** 1. Lưỡi cưa kiếm 2. Cần nhả

CHÚ Ý: Tuyệt đối không vận hành cần nhả khi vận hành cần khởi động công tắc. Làm như vậy có thể gây ra trực trặc.

VẬN HÀNH

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn ấn chặt để hâm vào phôi gia công trong khi vận hành. Nếu để hâm đã bị tháo hoặc cách xa phôi gia công trong khi vận hành, lựu xoắn và/hoặc rung mạnh sẽ sinh ra khiến lưỡi cưa bị gây một cách nguy hiểm.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn đeo găng tay để bảo vệ tay bạn khỏi các phoi nóng bắn ra khi cắt kim loại.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo luân đeo thiết bị bảo vệ mắt phù hợp tuân thủ theo các tiêu chuẩn quốc gia hiện tại.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn sử dụng chất làm mát phù hợp (dầu làm nguội) khi cắt kim loại. Không làm như vậy sẽ làm lưỡi cưa bị mòn sớm.

⚠ THẬN TRỌNG: Không đột ngột bẻ cong lưỡi cưa khi đang cắt.

Ấn chặt để hâm vào phôi gia công. Không để dụng cụ bật lên. Để lưỡi cưa chạm nhẹ vào phôi gia công. Trước tiên, tạo rãnh dẫn hướng với tốc độ chậm hơn. Sau đó sử dụng tốc độ nhanh hơn để tiếp tục cắt.

► **Hình11**

CHÚ Ý: Không được cắt phôi gia công khi để hâm rời ra khỏi phôi gia công hoặc khi không có đế hâm. Làm như vậy sẽ làm tăng lực phản ứng có thể phá vỡ lưỡi cưa kiếm.

BẢO TRÌ

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

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

Để đảm bảo ĐỘ AN TOÀN và ĐỘ TIN Cậy của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bắt cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Nhà máy hoặc Trung tâm được Makita Ủy quyền và luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

⚠ THẬN TRỌNG: Các phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm này được khuyến cáo sử dụng với dụng cụ Makita của bạn theo như quy định trong hướng dẫn này. Việc sử dụng bất cứ phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm nào khác đều có thể gây ra rủi ro thương tích cho người. Chỉ sử dụng phụ kiện hoặc phụ tùng gắn thêm cho mục đích đã quy định sẵn của chúng.

Nếu bạn cần bất kỳ sự hỗ trợ nào để biết thêm chi tiết về các phụ tùng này, hãy hỏi Trung tâm Dịch vụ của Makita tại địa phương của bạn.

- Lưỡi cưa kiếm
- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita

LƯU Ý: Một số mục trong danh sách có thể được bao gồm trong gói dụng cụ làm phụ kiện tiêu chuẩn. Các mục này ở mỗi quốc gia có thể khác nhau.

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	JR001G	
ความยาวของระยีซัก	32 mm	
ระยีซักต่อนาที	สูง (2)	0 - 3,000 min ⁻¹
	ต่ำ (1)	0 - 2,300 min ⁻¹
ความสามารถในการตัดสูงสุด	ห่อ	130 mm
	ไขว้	255 mm
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 36 V - 40 V สูงสุด	
ความยาวโดยรวม	รวม BL4025	457 mm
	รวม BL4040	472 mm
น้ำหนักสุทธิ	4.2 - 4.8 kg	

- เนื่องจากการตันครัววิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะและลับแบบเตอร์จ่าจัดตั้งกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักจำกัดตั้งกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงลับแบบเตอร์ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

ตัวลับแบบเตอร์และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตัวลับแบบเตอร์	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4050F *: แบบเตอร์ที่แนะนำ
เครื่องชาร์จ	DC40RA / DC40RB / DC40RC

- ตัวลับแบบเตอร์และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวงจำหน่ายื่นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

⚠ คำเตือน: ใช้ตัวลับแบบเตอร์และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ช่างบันเท่านั้น การใช้ตัวลับแบบเตอร์และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



สำหรับประเทศไทยในสภาพภูมิประเทศที่มี
เนื่องจากในอุปกรณ์มีส่วนประกอบ
อันตราย ขยายจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า
และอิเล็กทรอนิกส์ แบตเตอรี่ และหัวแม่
แบบเดอร์วิชอาจส่งผลต่อสิ่งแวดล้อมและ
สุขอนามัยของมนุษย์ในเชิงลบ
อย่างที่เครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์
หรือแบตเตอร์วิชรวมกับสัดส่วนอื่นในครัว
เรือน!

เพื่อให้เป็นไปตามกฎหมายเบื้องต้น ไม่ว่าด้วยข้อบังคับของกฎฯ ประวัติความชำนาญอุปกรณ์ไฟฟ้าและ
อิเล็กทรอนิกส์ และหัวแม่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและหัวแม่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และแบตเตอร์วิช รวมถึงการบังคับใช้ตาม
กฎหมายภายในประเทศ ควรรักษาด้วยความระมัดระวัง
ของข้อบังคับของกฎฯ ประวัติความชำนาญอุปกรณ์ไฟฟ้าและหัวแม่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม
และหัวแม่จะส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อม

โดยระบุด้วยสัญลักษณ์สันดาษความรู้สึก
ของแบบมีล้อวิ่งบนอุปกรณ์

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้สำหรับเสื่อมไฟ พลาสติก และวัสดุโลหะ

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้า ทั่วไป

⚠️ คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มา
กับเครื่องมือไฟฟ้านี้อย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำ
แนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้
และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้
เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

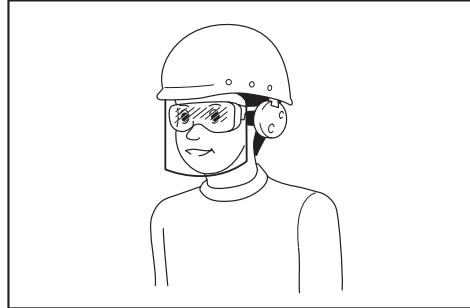
- ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่างพนักงานจะสามารถมองเห็นได้ทันท่วงทัน ไม่ต้องเดินทางไกล
- อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นงาดที่มีคุณสมบัติไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นงาดหรือก๊าซดังกล่าว
- ดูแลไม่ให้มีเด็ก หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสามารถทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับตัวรับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลง และตัวรับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นคิวท์ที่ต่อสายดิน เช่น ก่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และเตาแก๊ส มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตลงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ลึง หรืออุดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพังกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟฟ้า (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ไม่เครื่องมือไฟฟ้าจะไม่ส่งผลกระทบต่อผู้คนและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีน้ำใจจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการใช้ยา ซึ่งจะเพิ่มความระมัดระวังเมื่อต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
- ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเริ่มต่ออุปกรณ์ไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือคลื่นน้ำข่ายเครื่องมือ การสอดหัวมือถือในเดินสวิตช์เพื่อป้องกันไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเที่ยว หรือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
- นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่อง มือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- อย่าทำงานในระยะที่สุดเอื้อม จัดท่าทางยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมลดอันตรายที่จะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ตื้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- แต่งกายให้เหมาะสม อย่าใส่เสื้อผ้าที่หลวม เกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ด้ายไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสือผ้ารุ่มร่วม เครื่องประดับ หรือผลที่มีความยาวอาจเข้าไปปิดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นลงได้
- อย่าให้ความคุ้นเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสมัยและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
- สวมใส่เว้นครอบตาหรือภัยเพื่อป้องกันดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แวนครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐฯ, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในอสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อป้องกันใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจังมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่นๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝึกใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้ประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามข้อความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการรับตั้ง เมื่อถอดอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยบังคับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
- นำรุกรานาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการซ่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อยู่ตัวเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คุมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูดและถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า

- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสีน้ำเงิน ฯลฯ ตามค่าแนะนำตั้งกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้า เพื่อทำงานอันนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่เย็น นำมันและจาระนีเป็น มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่น จะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าส่วนใส่สกุลมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบบเดอร์รี่

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบบเดอร์รี่ประเภทหนึ่ง อาจเสียงไห้เกิดไฟไหม้หากห้ามนำไปใช้กับชุดแบบเดอร์รี่ อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบบเดอร์รี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบบเดอร์รี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสียงไห้เกิดไฟไหม้หากห้ามนำไปใช้กับชุดแบบเดอร์รี่ใหม่
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบบเดอร์รี่ ให้เก็บห่างจากวัสดุที่เป็นโลหะอ่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กระไวรตัดเส้น สรุร์ หรือวัสดุที่เป็นโลหะขนาดเล็ก อ่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชิ้นส่วนกับอีกชิ้นหนึ่งได้ การลัดวงจรชิ้นแบบเดอร์รี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบบเดอร์รี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดยของเหลวไหลไม่ดึงใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากการแบบเดอร์รี่อาจทำให้ผิวนองและหายใจลำบาก
- ห้ามใช้ชุดแบบเดอร์รี่หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบบเดอร์รี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่ค่าไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสียงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ชุดแบบเดอร์รี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามค่าแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบบเดอร์รี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมินอกเหนือไปจากที่ระบุในค่าแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมิสูงเกิน 100 °C อาจอุณหภูมิที่ร้อนในค่าแนะนำอาจทำให้แบบเดอร์รี่เสียหาย และเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้อุปกรณ์แบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบบเดอร์รี่ที่เสียหาย ชุดแบบเดอร์รี่ที่เสียหาย เป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามค่าแนะนำในการหล่ออลูминiumและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลื่อยอ่อนกประสงค์ไร้สาย

- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นคนหนาเมื่อทำงานที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ เครื่องมือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีคนหนาหุ้ม “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อกได้
- ใช้ปากกาจับหรือวิธีการปฏิบัติอื่นๆ เพื่อยืดและรองรับชิ้นงานไว้บนพื้นที่มั่นคง การใช้มือจับชิ้นงานหรือยืดชิ้นงานไว้กับร่างกายจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงและสูญเสียการควบคุมได้
- สวมแวนตันริรักษ์หรือแวนครอบตาเสมอ แวนตาปกติ หรือแวนกันแดดไม่ใช้แวนนิรภัย
- หลีกเลี่ยงการตัดตะปุ่น ตรวจสอบตะปุ่นในชิ้นงานและถอนตะปุ่นออกก่อนทำงาน
- อย่าดัดชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่เกินไป
- ตรวจสอบสิ่งที่อยู่โดยรอบชิ้นงานก่อนการตัดเพื่อป้องกันไม่ให้เกิดอุบัติเหตุ ได้เช่น ฯลฯ
- จับเครื่องมือให้แน่น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบมีดสนับสนุนไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงานก่อนที่จะเปิดสวิตช์
- ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้ ใช้งานเครื่องมือในขณะที่ถืออยู่เท่านั้น
- ปิดสวิตช์และรอจนกว่าใบเลื่อยหยุดนิ่งสนิทก่อนที่จะเอามาเลื่อยออกจากชิ้นงาน
- ห้ามสัมผัสกับใบมีดหรือชิ้นงานทันทีที่ทำงานเสร็จ เนื่องจากดอกไฟคงที่ชิ้นงานอาจมีความร้อนสูงและลวกผิวนองของฉุนได้
- อย่าใช้เครื่องมือโดยเปิดเครื่องทิ้งไว้เฉยๆ โดยไม่จำเป็น
- ใช้หน้ากากกันฝุ่น/ครัวพิชที่เหมาะสมกับวัสดุและการใช้งานที่คุณกำลังทำงานเสมอ

15. วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดดม ฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวน้ำ ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตดังสุด
16. ก่อนใช้งาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีวัตถุใดๆ ฝังอยู่ เช่น หัวไฟฟ้า หัวน้ำ หรือหัวแก๊สในชิ้นงาน ไม่เช่นนั้น ไม่เลื่อนอย่างประ斯顿ท์อาจสัมผัสกับวัตถุที่ฝังอยู่ซึ่งจะส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟร์ หรือแก๊สร้าวได้

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠️คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานช้าๆ หลาครั้ง) อุยเทื่อน การปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมารุมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในครุภาระการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับตัวแบบเตอร์

1. ก่อนใช้งานตัวแบบเตอร์ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาาร์ แบบเตอร์ (2) แบบเตอร์ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบบเตอร์
2. อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการตัดแปลงตัวแบบเตอร์ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กทรโอลิตกระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรตัวแบบเตอร์:
 - (1) ห้ามแตะขั้ววัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าได้
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บตัวแบบเตอร์ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กระถางตัดเล็บ เหรียญฯลฯ
 - (3) อย่าให้ตัวแบบเตอร์ถูกน้ำหรือฝน แบบเตอร์ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไฟไหม้ของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและตัวแบบเตอร์ไว้ในสถานที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50°C (122°F)
7. ห้ามเผาตัวแบบเตอร์ไว้ แม้ว่าแบบเตอร์จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ตัวแบบเตอร์อาจระเบิดในกองไฟ

8. อย่าต่อตัวแบบเตอร์ ตัด ขวาง หรือทำตัวแบบเตอร์หรือพ่นน้ำ หรือกระแทกด้วยน้ำที่รักษาความร้อน การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบบเตอร์ที่เสียหาย
10. แบบเตอร์ลีทيومไอโอดอนที่มีมาให้แน่นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนคนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้บริษัทผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่มาเรียลະอียดอื่นๆ เพื่อเดิมให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบบเตอร์ในลักษณะที่แบตเตอร์จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ

11. เมื่อกำจัดตัวแบบเตอร์ ให้ถอดตัวแบบเตอร์ออกจากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบบเตอร์
12. ใช้แบบเตอร์ที่รับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบบเตอร์ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทรโอลิตร้าวไฟได้
13. หากไม่ใช้เครื่องมือในระยะเวลาหน้างาน จะต้องถอดแบบเตอร์ออกจากเครื่องมือ
14. ในระหว่างและหลังการใช้งาน ตัวแบบเตอร์อาจอุ่น ซึ่งอาจลวกผิวหรือทำให้ผิวไหม้ที่อุณหภูมิต่ำได้ โปรดระมัดระวังในการจัดการกับตัวแบบเตอร์ที่ร้อน
15. อย่าสัมผัสชิ้นของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
16. อย่าปั่นล้อให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือดินเข้าไปปิดอยู่ในช่องรู และร่องของตัวแบบเตอร์ เนื่องจากอาจทำให้เครื่องมือหรือตัวแบบเตอร์มีประสิทธิภาพลดลงหรือเสียหายได้
17. หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงตันสูง อย่าใช้ตัวแบบเตอร์กับสายไฟแรงตันสูง เนื่องจากเครื่องมือหรือตัวแบบเตอร์อาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
18. เก็บแบบเตอร์ให้ห่างจากเด็ก

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠️ข้อควรระวัง: ใช้แบบเตอร์ที่รับของแข็งจาก Makita เท่านั้น การใช้แบบเตอร์ที่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบบเตอร์ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบบเตอร์ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไฟไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับประคันของ Makita สำหรับเครื่องมือและห่นชาาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบบเตอร์เรี่ยวนานาที่สุด

1. ชาร์จดับเบลเตอร์ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณสู้กิ่วอุปกรณ์มีกำลังลดลง
2. อาย่าร์จดับเบลเตอร์ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจทำให้อายุการใช้งานของดับเบลเตอร์สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าดับเบลเตอร์ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ปล่อยให้ดับเบลเตอร์เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. เมื่อไม่ใช้ดับเบลเตอร์ ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือเครื่องชาร์จ
5. ชาร์จไฟดับเบลเตอร์หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายการทำงาน

▲ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดดับเบลเตอร์ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดดับเบลเตอร์

▲ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดดับเบลเตอร์ทุกครั้ง

▲ข้อควรระวัง: ถือเครื่องมือและดับเบลเตอร์ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดดับเบลเตอร์ไว้ หากไม่ถือเครื่องมือและดับเบลเตอร์ให้แน่น อาจทำให้ดับเบลเตอร์และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและดับเบลเตอร์เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

▶ หมายเลขอ 1: 1. ชิลล์เดง 2. ปุ่ม 3. ดับเบลเตอร์

เมื่อต้องการถอดดับเบลเตอร์ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดับเบลเดิงออกจากเครื่องมือ

การติดตั้งดับเบลเตอร์ ให้จัดตำแหน่งเดิงของดับเบลเตอร์ให้ตรงกับร่องของเครื่อง แล้วเลื่อนเข้าที่ ใส่ดับเบลเตอร์เข้าจนสุดจนกระแทกได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าที่ หากยังเห็นชิลล์เดงตามที่แสดงในภาพ แสดงว่าดับเบลเตอร์ยังไม่ล็อกเข้าที่

▲ข้อควรระวัง: ให้ดันดับเบลเตอร์เข้าจนสุดจนไม่เห็นชิลล์เดงอีก ไม่ชั่นนั่น ดับเบลเตอร์อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

▲ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งดับเบลเตอร์โดยไม่ล็อกเข้าที่ หากดับเบลเตอร์ไม่ล็อกเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่มือถูกต้อง

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบบเตอร์

เครื่องมือระบบป้องกันเครื่องมือ/แบบเตอร์ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส์ไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งาน เครื่องมือและแบบเตอร์ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบบเตอร์อยู่ภายใต้สถานการณ์ดังนี้

การป้องกันโอลิโอลิด

เมื่อแบบเตอร์ทำงานในรูปแบบที่อาจจะดึงพลังงานไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการทำงานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกิน

เมื่อเครื่องมือหรือแบบเตอร์มีความร้อนสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและจะมีไฟกระพริบ ในกรณีนี้ ปล่อยให้เครื่องมือและแบบเตอร์เย็นลง่อนที่จะปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟไหม้

เมื่อความจุแบบเตอร์ไม่เพียงพอ เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและดวงไฟจะกระพริบ ในกรณีนี้ ให้ถอดแบบเตอร์ออกจากเครื่องมือและนำแบบเตอร์ไปชาร์จไฟ

การระบุชุดดับพลังงานแบบเตอร์ที่เหลืออยู่

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนดับเบลเตอร์เพื่อคุ้มภัยแบบเตอร์ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

▶ หมายเลขอ 2: 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ

ไฟแสดงสถานะ			แบบเตอร์รี่ เหลือ
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	
			75% ถึง 100%
			50% ถึง 75%
			25% ถึง 50%
			0% ถึง 25%
			ชำรุดไฟ แบบเตอร์รี่
			แบบเตอร์รี่อาจ จะเสีย
			↑ ↓

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจจะแตกต่างจากปริมาณ แบบเตอร์รี่จริงเล็กน้อย

หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะจะดวงแรก (ข้ามสุด) จะกะพริบ เมื่อระบบป้องกันแบบเตอร์รี่ทำงาน

การทำงานของสวิตซ์

⚠ ข้อควรระวัง: ก่อนใส่เดลันแบบเตอร์รี่ในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตซ์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง “ปิด” เมื่อปล่อย

ข้อสังเกต: ห้ามใช้ก้านล็อก/เปลี่ยนระดับความเร็วในขณะที่เครื่องมือกำลังทำงานอยู่ เครื่องมืออาจเสียหายได้

▶ หมายเลขอ 3: 1. ก้านล็อก/เปลี่ยนระดับความเร็ว 2. สวิตซ์สั่งงาน 3. สถานะของก้านล็อก/เปลี่ยนความเร็ว

▶ หมายเลขอ 4

เพื่อเริ่มใช้งานเครื่องมือ กดก้านล็อก/เปลี่ยนความเร็วจากด้าน A หรือ B ก็ได้แล้วดึงสวิตซ์สั่งงาน

ความเร็วเครื่องมือจะเพิ่มขึ้นเมื่อออกแรงกดที่สวิตซ์สั่งงาน ปล่อยสวิตซ์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน

ความเร็วสูงสุดของเครื่องมือสามารถเปลี่ยนได้ 2 ระดับ

- สำหรับความเร็วสูง เมื่อก้านล็อก/เปลี่ยนความเร็วถูกกดจากด้าน A ความเร็วการซักใบมีดจะอยู่ที่ “2”
- สำหรับความเร็วต่ำ เมื่อก้านล็อก/เปลี่ยนความเร็วถูกกดจากด้าน B ความเร็วการซักใบมีดจะอยู่ที่ “1”

เมื่อก้านล็อก/เปลี่ยนความเร็วสูงดำเนินการ เครื่องมือจะถูกล็อกและไม่สามารถตึงสวิตซ์สั่งงานได้

การเลือกความเร็ว

ความเร็วสูงหมายความว่าตัวสวิตซ์ที่อยู่ใน เช่น ไม้ ความเร็วต่ำหมายความว่ากับการตัดวัสดุที่แข็ง เช่น โลหะ

วัสดุ	ตำแหน่งก้านล็อกก้านเปลี่ยนความเร็ว	อัตราการซักต่อนาที
ไม้ ALC	2 (ความเร็วสูง)	0 - 3,000
เหล็กหนี่งว สแตนเลสสตีล เหล็กหล่อ อะลูมิเนียม พลาสติก	1 (ความเร็วต่ำ)	0 - 2,300

ข้อสังเกต: ใช้ใบเลื่อยอเนกประสงค์ที่เหมาะสมกับวัสดุที่ต้องการจะตัดเสมอ โดยเฉพาะอย่างยิ่ง เมื่อต้องการตัดท่อสแตนเลสสตีล เหล็กหล่อ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ใช้ใบเลื่อยอเนกประสงค์ที่ออกแบบมาเพื่อการตัดวัสดุตั้งกล่าวโดยเฉพาะ

ข้อสังเกต: การตัดด้วยความเร็วสูงอาจทำให้ใบเลื่อยอเนกประสงค์มีอายุการใช้งานสั้นลงได้ ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับวัสดุที่ต้องการตัด

การเปิดดวงไฟด้านหน้า

▶ หมายเลขอ 5: 1. ดวงไฟ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

ดึงสวิตซ์สั่งงานเพื่อเปิดไฟ ดวงไฟจะดับลงเมื่อปล่อยสวิตซ์สั่งงาน ดวงไฟจะดับลงภายในเวลาประมาณ 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตซ์สั่งงาน

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าใช้ชี้วนเลนส์ของดวงไฟ ไม่เช่นนั้น อาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

หมายเหตุ: เมื่อเครื่องมือมีความร้อนสูงเกินไป ไฟจะกระพริบเป็นเวลา 1 นาที ในกรณีนี้ ให้รอจนเครื่องมือเย็นลง ก่อนแล้วค่อยใช้งานต่อ

การปรับปลอก

เมื่อใบเลื่อยอเนกประสงค์มีประสิทธิภาพในการตัดลดลงในจุดหนึ่งตามแนวของการตัด ให้เปลี่ยนตำแหน่งปลอกเพื่อใช้ประโยชน์ในส่วนของการตัดที่ยังคงและไม่ได้ใช้งาน ซึ่งจะช่วยยืดอายุการใช้งานของใบเลื่อยอเนกประสงค์ได้

ตำแหน่งปลอกสามารถปรับได้ 6 ระดับ ในการเปลี่ยนตำแหน่งปลอก ให้ก้านปรับปลอกและเลือกตำแหน่งที่เหมาะสม แล้วจึงปิดก้านปรับปลอก

▶ หมายเหตุ: 1. ปลอก 2. ก้านปรับปลอก

ข้อสังเกต: ฐานร่องใบเลื่อยอาจไม่ถูกยึดแน่นหากถูกยึดออกมากกว่าเครื่องหมาย ─ ของตราประทับ **MAX** → อย่าใช้ปืนปิดก้านปรับฐานร่องใบเลื่อยในตำแหน่งดังกล่าว เนื่องจากอาจทำให้ก้านหักได้

หมายเหตุ: ปลอกจะไม่สามารถปรับได้หากเปิดก้านปรับปลอกไม่สุด

ขอเกี่ยว

⚠️ ข้อควรระวัง: เนื่อจากว่าเครื่องมือ ให้ดึงค่าก้านล็อก/เปลี่ยนความเร็วในตำแหน่ง **II** เพื่อล็อกสวิตช์ล็อตงาน (ดูบทที่ชื่อว่า “การทำงานของสวิตช์”)

⚠️ ข้อควรระวัง: อย่าแขนงเครื่องมือที่ตำแหน่งสูงหรือตำแหน่งที่อาจไม่มั่นคง

▶ หมายเหตุ: 1. ขอเกี่ยว

ขอเกี่ยวหมายความสำหรับใช้แขนงเครื่องมือชั่วคราวในการใช้งานขอเกี่ยว ให้ยกขอเกี่ยวขึ้นจนติดเข้ากับตำแหน่งเปิด เมื่อไม่ใช้งานแล้ว ให้ออกขอเกี่ยวลงจนติดเข้ากับตำแหน่งปิด

ระบบไฟฟ้า

อุปกรณ์ถูกติดตั้งด้วยระบบไฟฟ้าเพื่อให้ใช้งานได้ง่าย

ระบบควบคุมความเร็วคงที่

ระบบควบคุมความเร็วช่วยให้ระบบควบคุมความเร็วคงที่ได้ไม่ว่าจะอยู่ในสภาพการทำงานใดๆ

การประกอบ

⚠️ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การติดตั้งหรือถอดใบเลื่อยอเนกประสงค์

⚠️ ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดเศษชิ้นส่วนหรือสิ่งแผลกบломที่ติดอยู่กับใบเลื่อยและรอบตัวหนึ่งในล็อก สมอ มีดันน้ำอาจทำให้ขันใบเลื่อยไม่แน่นพอ ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

การติดตั้งใบเลื่อยอเนกประสงค์ ให้ดึงก้านปล่อยจนสุดโดยให้ปลอกตัวหนึ่งใบเลื่อยไปล็อกอุปกรณ์ที่ถูกต้อง สองด้านใบเลื่อยของใบเลื่อยอเนกประสงค์

▶ หมายเหตุ: 1. ก้านปล่อย 2. ปลอกตัวหนึ่งใบเลื่อย 3. ตำแหน่งปล่อย 4. ตำแหน่งยึด

หมายเหตุ: ดึงก้านปล่อยจนสุดเสมอ ไม่เช่นนั้น ปลอกตัวหนึ่งใบเลื่อยอาจไม่โผล่ออกมาถึงตำแหน่งปล่อยและจะไม่สามารถสอดใบเลื่อยอเนกประสงค์ได้

สอดใบเลื่อยอเนกประสงค์ลงใบในช่องของปลอกตัวหนึ่งใบเลื่อยจนสุด ปลอกตัวหนึ่งใบเลื่อยจะยึดใบเลื่อยอเนกประสงค์พร้อมส่งเสียงคลิก ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่สามารถดึงใบเลื่อยอเนกประสงค์ออกจากไม้ได้แม้ว่าจะพยายามดึงออกมาก็ตาม

▶ หมายเหตุ: 1. ใบเลื่อยอเนกประสงค์ 2. ปลอกตัวหนึ่งใบเลื่อย

⚠️ ข้อควรระวัง: ถ้าคุณใส่ใบเลื่อยอเนกประสงค์ไม่ถูกพอด้วยใบเลื่อยอเนกประสงค์อาจถูกต้องไม่ถูกติดต่อ ระหว่างการทำงาน ซึ่งจะเป็นอันตรายอย่างมาก

การถอดใบเลื่อยอเนกประสงค์ ให้ดึงก้านปล่อยใบในทิศทางตามลูกศรจนสุด

▶ หมายเหตุ: 1. ใบเลื่อยอเนกประสงค์ 2. ก้านปล่อย

ข้อสังเกต: ห้ามใช้ก้านปล่อยเมื่อใช้สวิตช์ล็อตงาน ไม่เช่นนั้นอาจทำให้เลื่อยทำงานผิดปกติได้

การใช้งาน

▲ ข้อควรระวัง: กดปลอกเข้าหาก้าวชั้นงานให้แน่นในระหว่างการทำงานเสมอ ถ้าปลอกถูกถอดออกหรืออยู่ห่างจากชั้นงานในระหว่างการทำงาน จะเกิดการลื่นสะเทือน และ/หรือการบิดอ่อนแรง ทำให้ไปเลี่ยงสะบัดซึ่งก่อให้เกิดอันตราย

▲ ข้อควรระวัง: ใส่ถุงมือเสมอเพื่อป้องกันมือของคุณจากเศษชิ้นส่วนร้อนๆ ที่ปล่อยมาระหว่างการทำงานตั้งแต่ลงทะเบียน

▲ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่เหมาะสมซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานแห่งชาติในปัจจุบันเสมอ

▲ ข้อควรระวัง: ใช้สารหล่อเย็น (น้ำมันตัดกลึง) ที่เหมาะสมเมื่อตัดโลหะเสมอ มิฉะนั้น อาจทำให้ใบเลื่อยเสียหายก่อนเวลาอันควร

▲ ข้อควรระวัง: อย่าเปลี่ยนทิศทางใบเลื่อยอย่างรุนแรงระหว่างการตัด

กดปลอกเข้าหาก้าวชั้นงานให้แน่น อย่างล่อให้เครื่องมือเด้งดึงในเลื่อยแกะประس่งค์เข้าสัมผัสกับชั้นงานเบาๆ ขั้นแรกให้ทำร่องนำโดยใช้ความเร็วช้า แล้วค่อยใช้ความเร็วมากขึ้นเพื่อกำการตัดต่อไป

▶ หมายเลขอ้างอิง

ข้อสังเกต: อย่าตัดชั้นงานโดยที่ฐานร่องใบเลื่อยอยู่ห่างจากชั้นงานหรือไม่มีฐานร่องใบเลื่อย เนื่องจากจะเพิ่มแรงสะท้อนกลับที่ทำให้ใบเลื่อยอเนกประสงค์แตกหักได้

การบำรุงรักษา

▲ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ และกอลออล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและนานาชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกเหนือนี้ให้ใช้อุปกรณ์ที่ได้รับจาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

▲ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อยอเนกประสงค์
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

885755B373
EN, ZH, CN, ID,
VI, TH
20210414