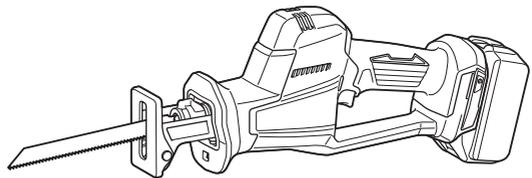




EN	Cordless Recipro Saw	INSTRUCTION MANUAL	4
ZHCN	充电式往复锯	使用说明书	11
ID	Gergaji Bolak-Balik Nirkabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	18
MS	Gergaji Recipro Tanpa Kord	MANUAL ARAHAN	26
VI	Máy Cưa Kiếm Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	34
TH	เลื่อยอเนกประสงค์ไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	41

DJR189



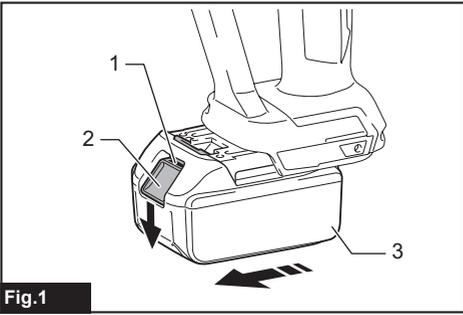


Fig.1

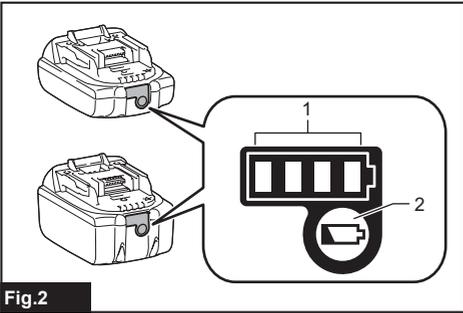


Fig.2

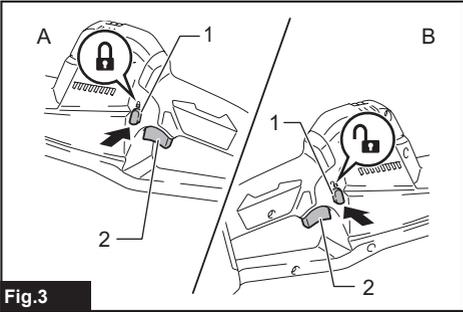


Fig.3

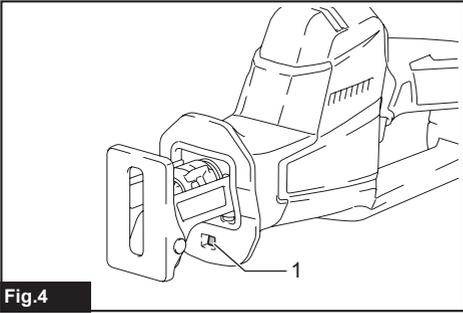


Fig.4

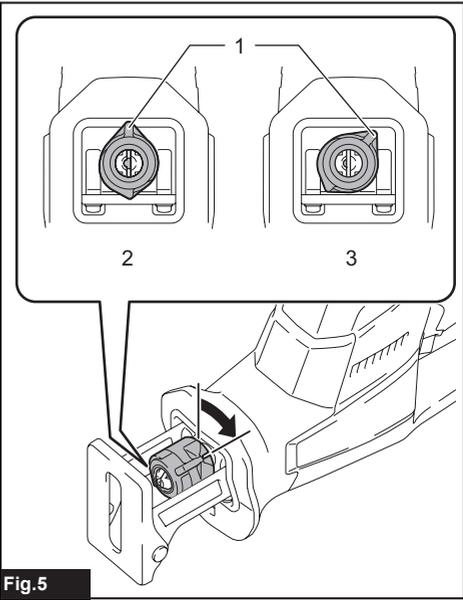


Fig.5

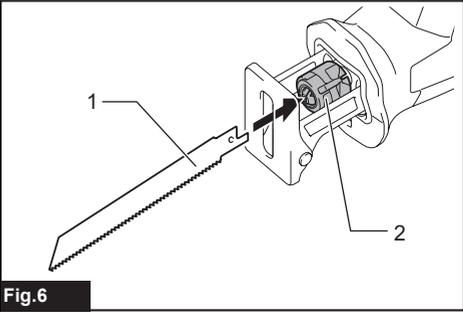


Fig.6

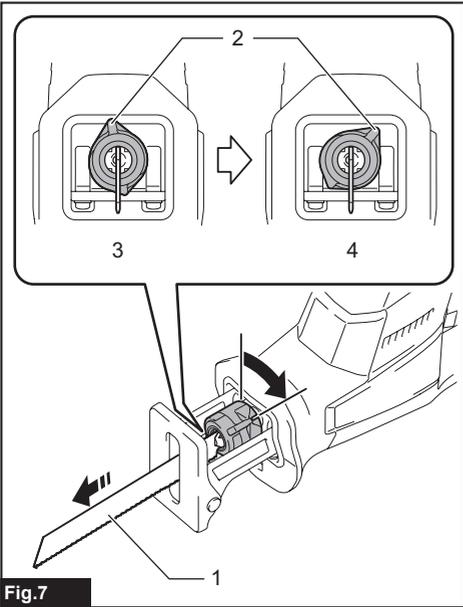


Fig.7

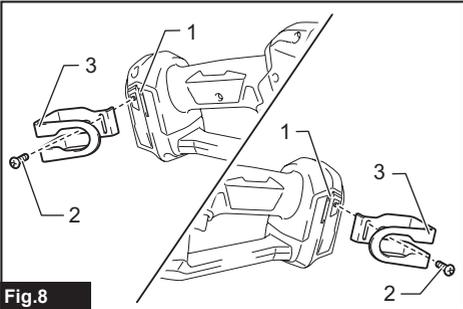


Fig.8

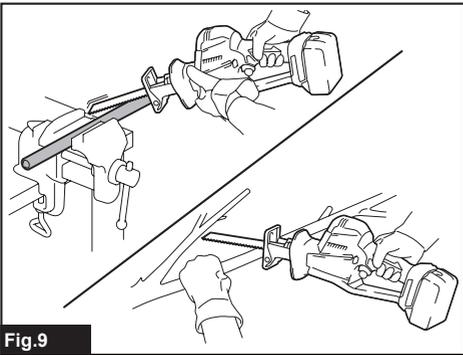


Fig.9

SPECIFICATIONS

Model:		DJR189
Length of stroke		22 mm
Strokes per minute		0 - 3,100 min ⁻¹
Max. cutting capacities	Pipe	130 mm
	Wood (with 300 mm blade)	255 mm
Rated voltage		D.C. 18 V
Overall length (with BL1860B)		410 mm
Net weight		2.2 - 2.5 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

Symbols

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

	Read instruction manual.
 	Wear safety glasses.
 	



Only for EU countries
 Due to the presence of hazardous components in the equipment, waste electrical and electronic equipment, accumulators and batteries may have a negative impact on the environment and human health. Do not dispose of electrical and electronic appliances or batteries with household waste!
 In accordance with the European Directive on waste electrical and electronic equipment and on accumulators and batteries and waste accumulators and batteries, as well as their adaptation to national law, waste electrical equipment, batteries and accumulators should be stored separately and delivered to a separate collection point for municipal waste, operating in accordance with the regulations on environmental protection.
 This is indicated by the symbol of the crossed-out wheeled bin placed on the equipment.

Intended use

The tool is intended for 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

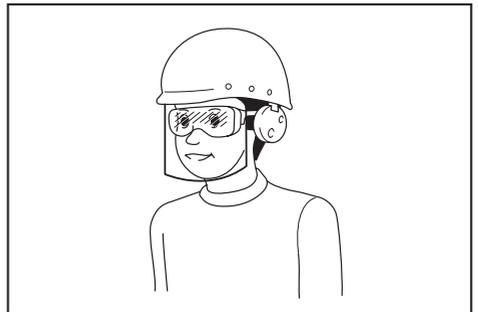
1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders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

Electrical safety

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

Personal safety

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



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

Power tool use and care

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

Battery tool use and care

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

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

Service

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

Cordless reciprocating 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 around the workpiece before cutting so that the reciprocating saw blade will not strike the floor, workbench, etc.**
7. **Hold the tool firmly.**
8. **Keep hands away from moving parts.**
9. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
10. **Always switch off and wait for the reciprocating saw blade to come to a complete stop before removing the reciprocating saw blade from the workpiece.**
11. **Do not touch the reciprocating saw blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
12. **Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**

13. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.
14. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
15. Before operation, make sure that there is no buried object such as electric pipe, water pipe or gas pipe in the workpiece. Otherwise, the reciprocating saw blade may touch them, resulting in an electric shock, electrical leakage or gas leak.
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 requirements on packaging and labeling must be observed. For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required. Please also observe possibly more detailed national regulations.
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
9. Do not use a damaged battery.

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

- When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
- 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 without any indication. In this case, remove the battery from the tool and charge the battery.

Protections against other causes

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

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

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

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

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

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

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

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

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

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.

CAUTION: When not operating the tool, depress the lock-off button from A side to lock the switch trigger in the OFF position.

NOTICE: Do not pull the switch trigger hard without depressing the lock-off button from B side. This can cause switch breakage.

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

To prevent the switch trigger from accidentally pulled, the lock-off button is provided.

To start the tool, depress the lock-off button from B side and pull the switch trigger.

Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop. After use, always press in the lock-off button from A side.

Lighting up the front lamp

► **Fig.4:** 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.

Electric brake

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

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 reciprocating 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 reciprocating saw blade, always make sure that the blade clamp lever (part of the blade clamp sleeve) is in released position before inserting the reciprocating saw blade. If the blade clamp lever is in fixed position, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow so that it can be locked at the released position.

► **Fig.5:** 1. Blade clamp lever 2. Fixed position 3. Released position

Insert the reciprocating saw blade into the blade clamp as far as it will go. The blade clamp sleeve rotates and fixes the reciprocating saw blade. Make sure that the reciprocating saw blade cannot be extracted even though you try to pull it out.

► **Fig.6:** 1. Reciprocating saw blade 2. Blade clamp sleeve

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

To remove the reciprocating saw blade, rotate the blade clamp lever in the direction of the arrow fully. The reciprocating saw blade is removed and the blade clamp lever is fixed at the released position.

► **Fig.7:** 1. Reciprocating saw blade 2. Blade clamp lever 3. Fixed position 4. Released position

CAUTION: Keep hands and fingers away from the lever during the switching operation. Failure to do so may cause personal injuries.

NOTE: If you remove the reciprocating saw blade without rotating the blade clamp lever fully, the lever may not be locked in the released position. In this case, rotate the blade clamp lever fully again, then make sure that the blade clamp lever is locked at the released position.

NOTE: If the blade clamp lever is positioned inside the tool, switch on the tool just a second to let the blade out. Remove the battery cartridge from the tool before installing or removing the reciprocating saw blade.

Hook

Optional accessory

CAUTION: When installing the hook, always secure it with the screw firmly. If not, the hook may come off from the tool and result in the personal injury.

CAUTION: When hanging the tool, set the lock-off button in  position to lock the switch trigger. (See the section for switch action.)

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

CAUTION: Do not hook the tool on your belt or other accessories. The reciprocating saw blade may contact your body and cause personal injury.

CAUTION: Use the hanging/mounting parts for their intended purposes only. Using for unintended purpose may cause accident or personal injury.

► Fig.8: 1. Groove 2. Screw 3. Hook

The hook is convenient for temporarily hanging the tool. This can be installed on either side of the tool. To install the hook, insert it into a groove in the tool housing on either side and then secure it with a screw. To remove, loosen the screw and then take it out.

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 complies 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 reciprocating 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.9

NOTICE: Do not cut the workpiece with the shoe away from the workpiece. Doing so increases the reaction force which may break the reciprocating 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, benzene, 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.

- Reciprocating saw blades
- Makita genuine battery and charger
- Hook

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:	DJR189	
冲程长度	22 mm	
冲程速度	0 - 3,100 /min	
最大切割能力	管材	130 mm
	木材 (300 mm 锯片)	255 mm
额定电压	D.C. 18 V	
总长度 (含BL1860B)	410 mm	
净重	2.2 - 2.5 kg	

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

适用电池组和充电器

电池组	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
充电器	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

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

符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前, 请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



佩带安全眼镜。



仅限于欧盟国家
由于本设备中包含有害成分, 因此废弃的电气和电子设备、蓄电池和普通电池可能会对环境和人体健康产生负面影响。请勿将电气和电子工具或电池与家庭普通废弃物放在一起处置!
根据欧洲关于废弃电气电子设备、蓄电池和普通电池的指令及其国家层面的修订法案, 废弃的电气设备、普通电池和蓄电池应当单独存放并递送至城市垃圾收集点, 根据环保法规进行处置。
此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。

用途

本工具可锯木材、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。

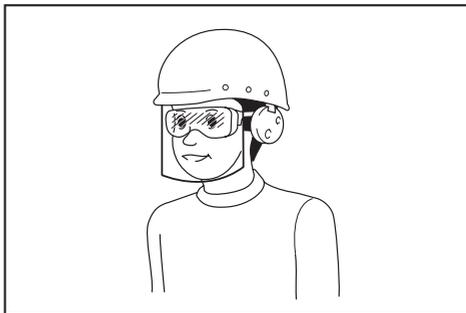
电气安全

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、配饰或长发可能会卷入运动部件。
7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
9. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSIZ87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚 / 新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

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

电池式工具使用和注意事项

1. 仅使用生产者规定的充电器充电。将适用于某种电池包的充电器用到其他电池包时可能会发生着火危险。
2. 仅使用配有专用电池包的电动工具。使用其他电池包可能会产生伤害和着火危险。

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

维修

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

充电式往复锯使用安全警告

1. 在切削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。切削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. 切割前，请确认已在工件周围留出合适的间隙，这样往复锯锯片不会撞击到地板或工作台等。
7. 请牢握本工具。
8. 手应远离移动的部件。

9. 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。
10. 将往复锯锯片从工件上取下之前，请务必关闭电源并等待往复锯锯片完全停止。
11. 操作之后，请勿立刻触摸往复锯锯片或工件；因其可能会非常烫而烫伤皮肤。
12. 如无必要，请勿在空载状态下操作工具。
13. 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。
14. 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。
15. 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，请仔细阅读所有的说明以及 (1) 电池充电器，(2) 电池，以及 (3) 使用电池的产品的警告标记。
2. 切勿拆卸或改装电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
5. 请勿使电池组短路：
 - (1) 请勿使任何导电材料碰触到端子。
 - (2) 避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
 - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿在温度可能达到或超过 50°C (122°F) 的场所存放以及使用工具和电池组。
7. 即使电池组已经严重损坏或完全磨损，也请勿焚烧电池组。电池组会在火中爆炸。

8. 请勿对电池组射钉，或者切削、挤压、抛掷、掉落电池组，又或者用硬物撞击电池组。否则可能引起火灾、过热或爆炸。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 本工具附带的锂离子电池需符合危险品法规要求。
第三方或转运代理等进行商业运输时，应遵循包装和标识方面的特殊要求。有关运输项目的准备作业，咨询危险品方面的专业人士。同时，请遵守可能更为详尽的国家法规。
请使用胶带保护且勿遮掩表面的联络信息，并牢固封装电池，使电池在包装内不可动。
11. 丢弃电池组时，需将其从工具上卸下并在安全地带进行处理。关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。

12. 仅将电池用于 Makita (牧田) 指定的产品。将电池安装至不兼容的产品会导致起火、过热、爆炸或电解液泄漏。
13. 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。
14. 使用工具期间以及使用工具之后，电池组温度可能较高易引起灼伤或低温烫伤。处理高温电池组时请小心操作。
15. 在使用工具后请勿立即触碰工具的端子，否则可能引起灼伤。
16. 避免锯屑、灰尘或泥土卡入电池组的端子、孔口和凹槽内。否则可能会导致过热、着火、爆炸和工具/电池组故障，导致烫伤或人身伤害。
17. 除非工具支持在高压电源线路附近使用，否则请勿在高压电源线路附近使用电池组。否则可能导致工具或电池组故障或失常。
18. 确保电池远离儿童。

请保留此说明书。

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

保持电池最大使用寿命的提示

1. 在电池组电量完全耗尽前及时充电。发现工具电量低时，请停止工具操作，并给电池组充电。

- 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。
- 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。
- 不使用电池组时，请将其从工具或充电器上拆除。
- 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给予其充电。

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，同时可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重新开启工具。

过放电保护

电池电量不足时，工具将自动停止运转，指示灯无闪烁。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

其他原因防护

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

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

如果保护系统恢复后仍无改善，请联络当地的Makita（牧田）维修服务中心。

显示电池的剩余电量

仅限带指示灯的电池组

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

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

注：在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

注：当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

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。

⚠️小心：不再操作工具时，从A侧按下锁止按钮，将开关扳机锁定在“OFF”（关）位置。

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

► **图片3：** 1. 锁止按钮 2. 开关扳机

为避免使用者不小心扣动开关扳机，本工具采用锁止按钮。

要启动工具时，从B侧按下锁止按钮，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。使用之后，请务必从A侧按锁止按钮。

点亮前灯

► **图片4：** 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。

电动制动器

本工具配备有电动制动器。如果在松开开关扳机后，工具始终无法立即停机，则须交由Makita（牧田）维修中心维修。

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。

要安装往复锯锯片时，请务必确保在插入往复锯锯片前，锯片夹杆（锯片夹套筒部分）位于释放位置。如果锯片夹杆位于固定位置时，请沿箭头方向旋转锯片夹杆，使其锁定在释放位置。

► **图片5：** 1. 锯片夹杆 2. 固定位置 3. 释放位置

尽量将往复锯锯片插入锯片夹到底。锯片夹套筒旋转，固定往复锯锯片。请确保往复锯锯片无法被您拔出。

► **图片6：** 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，请沿箭头方向将锯片夹杆旋转到底。这样即会卸下往复锯锯片并使锯片夹杆固定在释放位置。

► **图片7：** 1. 往复锯锯片 2. 锯片夹杆 3. 固定位置 4. 释放位置

⚠️小心：切换期间，请使手或手指远离杆。否则可能会导致人身伤害。

注：如果在没有完全旋转锯片夹杆的情况下卸下往复锯锯片，杆可能不会锁定在释放位置。此时，请再次完全旋转锯片夹杆，然后确保锯片夹杆锁定在释放位置。

注：如果锯片夹杆位于工具内，请启动工具仅1秒钟，使锯片从工具内退出。安装或拆卸往复锯锯片前，请取出工具上的电池组。

挂钩

选购附件

⚠️小心： 安装挂钩时，务必使用螺丝将其固定。否则挂钩可能会脱离工具，导致人身伤害。

⚠️小心： 悬挂工具时，请将锁止按钮置于🔒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。

⚠️小心： 请勿将工具悬挂在您的腰带或其他配件上。往复锯锯片可能会接触您的身体并导致人身伤害。

⚠️小心： 悬挂/安装部件只能用于预期用途。用作其他用途可能会引发意外或造成人身伤害。

► 图片8: 1. 凹槽 2. 螺丝 3. 挂钩

挂钩便于临时悬挂工具。可安装在工具的任一侧。

要安装挂钩，请将其插入工具外壳上任一侧的凹槽中，然后用螺丝加以紧固。要拆卸挂钩，请将螺丝拧松，然后将其取出。

操作

⚠️小心： 操作期间，请务必将导靴牢牢固定在工件上。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，请务必佩戴手套，以保护您免受灼热飞溅碎片的伤害。

⚠️小心： 请务必佩戴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9

注意： 请勿在导靴离开工件的情况下切割工件。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
- 挂钩

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

SPEKIFIKASI

Model:		DJR189
Panjang langkah		22 mm
Langkah per menit		0 - 3.100 min ⁻¹
Kapasitas pemotongan maks.	Pipa	130 mm
	Kayu (dengan mata pisau 300 mm)	255 mm
Tegangan terukur		D.C. 18 V
Panjang keseluruhan (dengan BL1860B)		410 mm
Berat bersih		2,2 - 2,5 kg

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

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

Kartrid baterai	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Pengisi daya	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



Gunakan kaca mata pengaman.



Ni-MH
Li-ion

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

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

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

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

Penggunaan

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

PERINGATAN KESELAMATAN

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

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

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

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

Keselamatan tempat kerja

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

Keamanan Kelistrikan

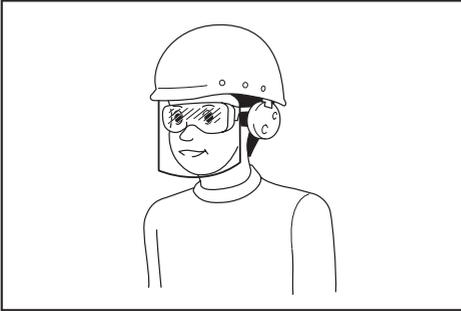
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan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

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

Keselamatan Diri

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

9. **Selalu kenakan kacamata pelindung untuk melindungi mata dari cedera saat menggunakan mesin listrik. Kacamata harus sesuai dengan ANSI Z87.1 di Amerika Serikat, EN 166 di Eropa, atau AS/NZS 1336 di Australia/Selandia Baru. Di Australia/Selandia Baru, secara hukum Anda juga diwajibkan mengenakan pelindung wajah untuk melindungi wajah Anda.**



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

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

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

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

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

Servis

- 1. Berikan mesin listrik untuk diperbaiki hanya kepada oleh teknisi yang berkualifikasi dengan menggunakan hanya suku cadang pengganti yang serupa.** Hal ini akan menjamin terjaganya keamanan mesin listrik.

2. **Jangan pernah memperbaiki paket baterai yang sudah rusak.** Perbaikan paket baterai harus dilakukan hanya oleh produsen atau penyedia servis resmi.
3. **Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesoris.**

Peringatan keselamatan gergaji 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 sekitar benda kerja sudah tepat sebelum memotong sehingga mata gergaji bolak balik tidak akan menabrak lantai, meja kerja, dll.**
7. **Pegang mesin kuat-kuat.**
8. **Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.**
9. **Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup.** Jalankan mesin hanya ketika digenggam tangan.
10. **Selalu matikan dan tunggu sampai mata gergaji bolak balik benar-benar berhenti sebelum melepas mata gergaji bolak-balik dari benda kerja.**
11. **Jangan menyentuh mata gergaji bolak balik atau benda kerja segera setelah pengoperasian;** suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.
12. **Jangan mengoperasikan mesin tanpa beban dengan tanpa keperluan.**
13. **Selalu gunakan masker debu/alat pernafasan yang tepat sesuai bahan dan pekerjaan yang sedang Anda kerjakan.**
14. **Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun.** Hindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.

15. **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 menyentuh terminal dengan bahan penghantar listrik apa pun.**
 - (2) **Hindari menyimpan kartrid baterai pada wadah yang berisi benda logam lain seperti paku, uang logam, dsb.**
 - (3) **Jangan membiarkan baterai terkena air atau kehujanan.**

Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.
6. **Jangan menyimpan dan menggunakan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).**
7. **Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali.** Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.
8. **Jangan memaku, memotong, menghancurkan, melempar, menjatuhkan kartrid baterai, atau memukulkan benda keras ke kartrid baterai.** Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
9. **Jangan menggunakan baterai yang rusak.**

10. **Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya.**
Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan.
Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada.
Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
 11. **Ketika membuang kartrid baterai, lepaskan dari mesin dan buang ke tempat yang aman. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.**
 12. **Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita.** Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.
 13. **Jika mesin tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, baterai harus dilepas dari mesin.**
 14. **Selama dan setelah digunakan, kartrid baterai mungkin menyimpan panas yang dapat menyebabkan luka bakar atau luka bakar suhu rendah.** Perhatikan cara memegang kartrid baterai yang masih panas.
 15. **Jangan langsung menyentuh terminal mesin setelah digunakan karena suhunya mungkin cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.**
 16. **Jangan biarkan serpihan, debu, atau tanah menempel di terminal, lubang, dan alur kartrid baterai.** Hal tersebut dapat menyebabkan pemanasan, kebakaran, ledakan, dan kegagalan fungsi mesin atau kartrid baterai, yang mengakibatkan luka bakar atau cedera diri.
 17. **Kecuali jika mesin mendukung penggunaan di dekat saluran listrik bertegangan tinggi, jangan gunakan kartrid baterai di dekat saluran listrik bertegangan tinggi.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
 18. **Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak.**
2. **Jangan pernah mengisi ulang kartrid baterai yang sudah diisi penuh. Pengisian ulang yang berlebih memperpendek umur pemakaian baterai.**
 3. **Isi ulang kartrid baterai pada suhu ruangan 10 °C - 40 °C. Biarkan kartrid baterai yang panas menjadi dingin terlebih dahulu sebelum diisi ulang.**
 4. **Saat kartrid baterai tidak digunakan, lepaskan dari mesin atau pengisi daya.**
 5. **Isi ulang daya kartrid baterai jika Anda tidak menggunakannya untuk jangka waktu yang lama (lebih dari enam bulan).**

DESKRIPSI FUNGSI

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

Memasang atau melepas baterai

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

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

► **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.

SIMPAN PETUNJUK INI.

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

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

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

Sistem perlindungan mesin / baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan mesin/ baterai. Sistem ini memutuskan 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

Bila kapasitas baterai tidak mencukupi, mesin akan berhenti secara otomatis tanpa menunjukkan apa-apa. Dalam kondisi ini, lepaskan baterai dari mesin dan isi ulang daya baterai.

Perlindungan terhadap penyebab lain

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

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

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

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

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

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

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

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

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

Kerja sakelar

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

⚠PERHATIAN: Saat mesin tidak dioperasikan, tekan tombol buka kunci dari sisi A untuk mengunci pelatuk sakelar di posisi OFF.

PEMBERITAHUAN: Jangan menarik dalam-dalam pelatuk sakelar tanpa menekan tombol buka kunci dari sisi B. Hal ini bisa merusak sakelar.

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

Untuk mencegah picu sakelar tertarik dengan tidak sengaja, tersedia tombol buka kunci. Untuk menjalankan mesin, tekan tombol buka kunci dari sisi B dan tarik picu saklar. Kecepatan mesin akan meningkat dengan menambah tekanan pada picu saklar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti. Setelah penggunaan, selalu tekan tombol buka kunci dari sisi A.

Menyalakan lampu depan

► **Gbr.4:** 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.

Rem elektrik

Mesin ini dilengkapi dengan rem elektrik. Jika mesin selalu gagal melakukan pemberhentian cepat setelah pelatuk sakelar dilepaskan, servis mesin di pusat servis Makita.

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 gergaji 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 gergaji bolak-balik, selalu pastikan bahwa tuas klem mata pisau (bagian dari lengan klem mata pisau) ada dalam posisi pelepasan sebelum memasukkan mata gergaji bolak-balik. Jika tuas klem mata pisau ada dalam posisi terpasang, putar tuas klem mata pisau searah dengan anak panah sehingga dapat dikunci pada posisi pelepasan.

► **Gbr.5:** 1. Tuas klem mata pisau 2. Posisi Terpasang 3. Posisi pelepasan

Masukkan mata gergaji bolak-balik ke dalam klem mata pisau sejauh mungkin. Lengan klem mata pisau berputar dan terpasang dengan mata gergaji bolak-balik. Pastikan mata gergaji bolak-balik tidak dapat dilepas meskipun Anda menariknya keluar.

► **Gbr.6:** 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 terlontar keluar tanpa terduga selama pengoperasian. Hal ini dapat sangat membahayakan.

Untuk melepas mata gergaji bolak-balik, putar tuas klem mata pisau ke arah tanda panah. Mata gergaji bolak-balik dilepas dan tuas klem mata pisau dipasang pada posisi pelepasan.

► **Gbr.7:** 1. Mata gergaji bolak-balik 2. Tuas klem mata pisau 3. Posisi Terpasang 4. Posisi pelepasan

⚠PERHATIAN: Jauhkan tangan dan jari dari tuas pada waktu pergantian pengoperasian. Kelalaian dalam melakukannya dapat menyebabkan cedera.

CATATAN: Jika Anda melepas mata gergaji bolak-balik tanpa memutar tuas klem mata pisau sampai mentok, maka tuas tidak akan dapat dikunci pada posisi pelepasan. Jika hal ini terjadi, putar tuas klem mata pisau secara penuh lagi, lalu pastikan tuas klem mata pisau terkunci pada posisi pelepasan.

CATATAN: Jika tuas klem mata pisau ada di dalam mesin, nyalakan mesin sebentar agar mata pisaunya keluar. Keluarkan kartrid baterai dari mesin sebelum memasang atau mengeluarkan mata gergaji bolak-balik.

Kait

Pilihan Aksesori

⚠ PERHATIAN: Ketika memasang kait, selalu kencangkan sekrup kuat-kuat. Jika tidak, kait mungkin akan terlepas dari alat dan mengakibatkan cedera badan.

⚠ PERHATIAN: Pada waktu menggantung mesin, setel tombol buka kunci dalam posisi  untuk mengunci pelatuk sakelar. (Lihat bagian kerja sakelar.)

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

⚠ PERHATIAN: Jangan mengaitkan mesin pada sabuk Anda atau aksesori lainnya. Mata gergaji bolak-balik dapat menyentuh tubuh Anda dan menyebabkan cedera badan.

⚠ PERHATIAN: Gunakan komponen penggantung/pemasangan untuk tujuan yang dimaksudkan saja. Menggunakan untuk tujuan yang tidak dimaksudkan dapat mengakibatkan kecelakaan atau cedera diri.

► **Gbr.8:** 1. Celah 2. Sekrup 3. Kait

Kait dapat digunakan untuk menggantung mesin untuk sementara waktu. Kait ini dapat dipasang pada salah satu sisi mesin.

Untuk memasang kait, masukkan kait ke dalam alur pada salah satu sisi rumah mesin dan kemudian kencangkan dengan sekrup. Untuk melepaskannya, kendurkan sekrup dan kemudian tarik kait keluar.

PENGUNAAN

⚠ 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 beterbangan 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.9**

PEMBERITAHUAN: Jangan potong benda kerja dengan sepatu yang berada jauh dari benda kerja. 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 penyetulan lainnya harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi atau Pabrik Makita; selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

AKSESORI PILIHAN

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

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

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

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

SPESIFIKASI

Model:		DJR189
Panjang ayunan		22 mm
Strok seminit		0 - 3,100 min ⁻¹
Kapasiti pemotongan maks.	Paip	130 mm
	Kayu (dengan bilah 300 mm)	255 mm
Voltan terkadar		D.C. 18 V
Panjang keseluruhan (dengan BL1860B)		410 mm
Berat bersih		2.2 - 2.5 kg

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

Kartrij bateri dan pengecas yang boleh digunakan

Kartrij bateri	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Pengecas	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

Simbol

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



Baca manual arahan.



Pakai cermin mata keselamatan.



Ni-MH
Li-ion

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

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

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk menggergaji bahan kayu, plastik dan ferus.

AMARAN KESELAMATAN

Amaran keselamatan umum alat kuasa

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

Simpan semua amaran dan arahan untuk rujukan masa depan.

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

Keselamatan kawasan kerja

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

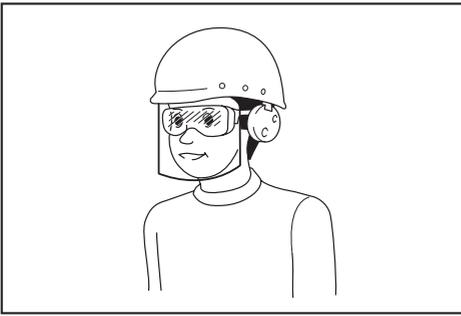
Keselamatan elektrik

1. **Palam alat kuasa mesti sepadan dengan soket.** Jangan ubah suai palam dalam apa cara sekalipun. Jangan gunakan sebarang palam penyesuai dengan alat kuasa terbumi. Palam yang tidak diubah suai dan soket yang sepadan akan mengurangkan risiko kejutan elektrik.
2. **Elakkan sentuhan badan dengan permukaan terbumi, seperti paip, radiator, dapur dan peti sejuk.** Terdapat peningkatan risiko kejutan elektrik jika elektrik terbumi terkena badan anda.
3. **Jangan biarkan alat kuasa terkena hujan atau basah.** Air yang memasuki alat kuasa akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.
4. **Jangan salah gunakan kord.** Jangan gunakan kord untuk membawa, menarik atau mencabut palam alat kuasa. Jauhkan kord dari haba, minyak, bucu tajam atau bahagian yang bergerak. Kord yang rosak atau tersimpul meningkatkan risiko kejutan elektrik.
5. **Semasa mengendalikan alat kuasa di luar, gunakan kord sambungan yang bersesuaian untuk kegunaan luar.** Penggunaan kord yang sesuai untuk kegunaan luar mengurangkan risiko kejutan elektrik.
6. **Sekiranya pengendalian alat kuasa di lokasi lembap tidak dapat dielakkan, gunakan bekalan peranti arus sisa (RCD) yang dilindungi.** Penggunaan RCD mengurangkan risiko kejutan elektrik.

7. **Alat kuasa boleh menghasilkan medan elektromagnetik (EMF) yang tidak berbahaya kepada pengguna.** Walau bagaimanapun, pengguna perentak jantung atau peranti perubatan yang serupa harus menghubungi pembuat peranti mereka dan/atau doktor untuk nasihat sebelum mengendalikan alat kuasa ini.

Keselamatan diri

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



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

Penggunaan dan penjagaan alat kuasa

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

8. **Pastikan pemegang dan permukaan pegangan kering, bersih dan bebas dari minyak dan gris.** Pemegang dan permukaan pegangan yang licin tidak membolehkan pengendalian dan kawalan selamat bagi alat dalam situasi yang tidak dijangka.
9. **Apabila menggunakan alat, jangan pakai sarung tangan kerja kain yang mungkin boleh kusut.** Kekusutan sarung tangan kerja kain pada bahagian yang bergerak boleh menyebabkan kecederaan diri.

Penggunaan dan penjagaan alat bateri

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

Servis

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

Amaran keselamatan gergaji recipro tanpa kord

1. Pegang alat kuasa dengan permukaan mencengkam tertebat apabila melakukan operasi yang aksesori pemotong boleh tersentuh wayar tersembunyi. Aksesori pemotong yang bersentuhan dengan wayar "hidup" boleh menyebabkan bahagian logam terdedah alat kuasa "hidup" dan boleh memberi kejutan elektrik kepada pengendali.
2. Gunakan pengapit atau cara praktikal lain untuk mengukuhkan dan menyokong bahan kerja pada platform yang stabil. Memegang bahan kerja dengan tangan anda atau menyandar pada badannya yang tidak stabil dan boleh menyebabkan hilang kawalan.
3. Sentiasa gunakan kaca mata keselamatan atau goggles. Cermin mata atau cermin mata gelap biasa BUKAN cermin mata keselamatan.
4. Elakkan memotong paku. Periksa bahan kerja untuk mana-mana paku dan keluarkannya sebelum operasi.
5. Jangan potong bahan kerja yang besar.
6. Periksa pelepasan yang betul di sekeliling bahan kerja sebelum memotong supaya bilah gergaji recipro tidak akan menyentuh lantai, bangku kerja, dll.
7. Pegang alat dengan kukuh.
8. Jauhkan tangan dari bahagian bergerak.
9. Jangan tinggalkan alat yang sedang beroperasi. Kendalikan alat hanya apabila dipegang.
10. Sentiasa matikan dan tunggu sehingga bilah gergaji recipro berhenti sepenuhnya sebelum mengeluarkan bilah gergaji recipro daripada bahan kerja.
11. Jangan sentuh bilah gergaji recipro atau bahan kerja dengan serta-merta selepas operasi; ia mungkin sangat panas dan boleh melecurkan kulit anda.
12. Jangan kendalikan alat tanpa beban tanpa keperluan.
13. Sentiasa gunakan topeng habuk/alat pernafasan yang betul untuk bahan dan aplikasi yang anda sedang kerjakan.
14. Beberapa bahan mengandungi bahan kimia yang mungkin toksik. Sila berhati-hati untuk mencegah penyedutan habuk dan sentuhan kulit. Ikut data keselamatan pembekal bahan.
15. Sebelum beroperasi, pastikan tiada objek tersembunyi seperti paip elektrik, paip air atau paip gas di dalam bahan kerja. Jika tidak, bilah gergaji recipro boleh menyentuhnya, menyebabkan kejutan elektrik, kebocoran elektrik atau kebocoran gas.

SIMPAN ARAHAN INI.

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

Arahan keselamatan penting untuk kartrij bateri

1. Sebelum menggunakan kartrij bateri, baca semua arahan dan tanda amaran pada (1) pengecas bateri, (2) bateri, dan (3) produk menggunakan bateri.
2. Jangan buka atau cabut kartrij bateri. Ia boleh mengakibatkan kebakaran, haba berlebihan, atau letupan.
3. Jika masa operasi menjadi sangat pendek, berhenti operasi serta merta. Ia mungkin menyebabkan risiko pemanasan lampau, melecur bahkan letupan.
4. Jika elektrolit masuk ke dalam mata anda, bilas mata dengan air jernih dan dapatkan rawatan perubatan serta merta. Ia mungkin menyebabkan kehilangan penglihatan.
5. Jangan pintaskan kartrij bateri:
 - (1) Jangan sentuh terminal dengan bahan berkonduksi.
 - (2) Elakkan menyimpan kartrij bateri dalam bekas bersama-sama objek besi lain seperti paku, duit syiling, dll.
 - (3) Jangan dedahkan kartrij bateri kepada air atau hujan.Pintasan bateri boleh menyebabkan aliran kuasa yang besar, pemanasan lampau, melecur dan juga kerosakan.
6. Jangan simpan dan gunakan alat dan kartrij bateri di lokasi yang suhunya mungkin mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).
7. Jangan bakar kartrij bateri walaupun jika ia rosak teruk atau haus sepenuhnya. Kartrij bateri boleh meletup dalam kebakaran.
8. Jangan paku, potong, pecahkan, buang, jatuhkan kartrij bateri, atau tekan objek keras pada kartrij bateri. Perbuatan sedemikian boleh mengakibatkan kebakaran, haba berlebihan, atau letupan.
9. Jangan gunakan bateri yang rosak.

10. **Bateri litium ion yang terkandung adalah tertakluk kepada keperluan Perundangan Barangan Berbahaya.**
Bagi pengangkutan komersil cth. oleh pihak ketiga, ejen penghantar, keperluan khas pada pembungkusan dan pelabelan mestilah diperhatikan.
Bagi persediaan item yang dihantar, berunding dengan pakar bahan berbahaya adalah diperlukan. Sila juga perhatikan sebolehnya peraturan kebangsaan yang lebih terperinci. Lekatkan atau balut bahagian terbuka dan pek bateri supaya ia tidak bergerak dalam pembungkusan.
11. **Apabila melupuskan kartrij bateri, keluarkan ia daripada alat dan lupuskan ia di tempat selamat. Ikut peraturan tempatan anda mengenai pelupusan bateri.**
12. **Gunakan bateri hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita.** Memasang bateri kepada produk yang tidak patuh mungkin menyebabkan kebakaran, pemanasan lampau, atau kebocoran elektrolit.
13. **Jika alat tidak digunakan untuk tempoh masa yang lama, bateri mesti dikeluarkan daripada alat.**
14. **Semasa dan selepas penggunaan, kartrij bateri mungkin ada haba yang boleh menyebabkan terbakar atau suhu rendah terbakar. Beri perhatian kepada pengendalian kartrij bateri yang panas.**
15. **Jangan sentuh terminal alat itu selepas digunakan kerana ia mungkin panas menyebabkan terbakar.**
16. **Jangan biarkan cip, habuk, atau tanah terperangkap ke dalam terminal, lubang, dan alur cahaya kartrij bateri.** Ia mungkin menyebabkan pemanasan, terbakar, meletup dan pincang tugas alat atau kartrij bateri, seterusnya menyebabkan lecur atau kecederaan diri.
17. **Melainkan alat ini menyokong penggunaan yang hampir dari talian kuasa elektrik voltan tinggi, jangan gunakan kartrij bateri berhampiran talian kuasa elektrik voltan tinggi.** Ia mungkin menyebabkan kerosakan atau pecah pada alat atau kartrij bateri.
18. **Jauhkan bateri daripada kanak-kanak.**

SIMPAN ARAHAN INI.

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

Tip untuk mengekalkan hayat bateri maksimum

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

KETERANGAN FUNGSI

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

Memasang atau mengeluarkan kartrij bateri

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

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

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

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

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

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

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

Sistem perlindungan alat / bateri

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

Perlindungan lebih beban

Apabila bateri dihidupkan dengan cara yang menyebabkan ia menarik arus yang luar biasa tinggi, alat itu akan berhenti secara automatik tanpa sebarang petunjuk. Dalam situasi ini, matikan alat dan hentikan penggunaan yang menyebabkan alat menjadi terlebih beban. Kemudian hidupkan alat untuk mula semula.

Perlindungan pemanasan lampau

Apabila alat atau bateri terlampau panas, alat akan berhenti secara automatik dan lampu berkelip. Dalam hal ini, biarkan alat dan bateri sejuk sebelum menghidupkan semula alat.

Perlindungan lebih nyahcas

Apabila kapasiti bateri tidak cukup, alat akan berhenti secara automatik tanpa sebarang petunjuk. Dalam kes ini, keluarkan bateri daripada alat dan cas bateri.

Perlindungan terhadap punca lain

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

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

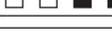
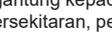
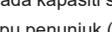
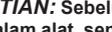
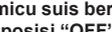
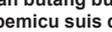
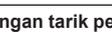
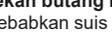
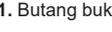
Jika tiada penambahbaikan boleh didapati melalui pemulihan sistem perlindungan, maka hubungi Pusat Servis Makita tempatan anda.

Menunjukkan kapasiti bateri yang tinggal

Hanya untuk kartrij bateri dengan penunjuk

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

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

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

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

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

Tindakan suis

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

PERHATIAN: Apabila tidak mengendalikan alat ini, tekan butang buka kunci dari sisi A untuk mengunci pemicu suis di kedudukan OFF.

NOTIS: Jangan tarik pemicu suis dengan kuat tanpa menekan butang buka kunci dari sisi B. Ini boleh menyebabkan suis rosak.

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

Untuk mengelakkan pemicu suis daripada ditarik secara tidak sengaja, butang buka kunci disediakan.

Untuk memulakan alat, tekan butang buka kunci dari sisi B dan tarik pemicu suis.

Kelajuan alat ditingkatkan dengan menambah tekanan pada pemicu suis. Lepaskan pemicu suis untuk berhenti. Selepas digunakan, sentiasa tekan butang buka kunci dari sisi A.

Menyalakan lampu hadapan

► **Rajah4:** 1. Lampu

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

Tarik pemicu suis untuk menyalakan lampu. Lampu tetap menyala apabila pemicu suis ditarik. Lampu padam lebih kurang 10 saat selepas melepaskan pemicu suis.

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

NOTA: Apabila alat terlalu panas, lampu berkelip selama satu minit. Dalam kes ini, sejukkan alat sebelum operasi lain.

Brek elektrik

Alat ini dilengkapi dengan brek elektrik. Jika alat ini secara konsisten gagal untuk berhenti dengan cepat selepas pemicu suis dilepaskan, servis alat di pusat servis Makita.

Fungsi elektronik

Alat ini dilengkapi dengan fungsi elektronik untuk memudahkan operasi.

Kawalan kelajuan malar

Fungsi kawalan kelajuan memberikan kelajuan putaran malar tanpa mengira keadaan beban.

PEMASANGAN

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

Memasang atau mengeluarkan bilah gergaji recipro

⚠PERHATIAN: Sentiasa bersihkan kesemua serpihan atau bendasing yang melekat pada bilah dan di sekeliling pengapit bilah. Kegagalan berbuat demikian boleh menyebabkan bilah yang tidak cukup ketat, mengakibatkan kecederaan yang serius.

Untuk memasang bilah gergaji recipro, sentiasa pastikan tuil pengapit bilah (bahagian sarung pengapit bilah) adalah dalam kedudukan dilepaskan sebelum memasukkan bilah gergaji recipro. Jika tuil pengapit bilah berada dalam kedudukan tetap, putar tuil pengapit bilah ke arah anak panah supaya ia dapat dikunci pada kedudukan yang dilepaskan.

► **Rajah5:** 1. Tuil pengapit bilah 2. Kedudukan ditetapkan 3. Kedudukan dilepaskan

Masukkan bilah gergaji recipro ke dalam pengapit bilah sejauh mana ia akan pergi. Sarung pengapit bilah berputar dan menetapkan bilah gergaji recipro. Pastikan bilah gergaji recipro tidak boleh diekstrak walaupun anda cuba menariknya.

► **Rajah6:** 1. Bilah gergaji recipro 2. Sarung pengapit bilah

⚠PERHATIAN: Jika anda tidak memasukkan bilah gergaji recipro cukup dalam, bilah gergaji recipro boleh terkeluar tanpa diduga semasa operasi. Ini boleh menjadi sangat bahaya.

Untuk mengeluarkan bilah gergaji recipro, putar tuil pengapit bilah ke arah anak panah sepenuhnya. Bilah gergaji recipro telah dikeluarkan dan tuil pengapit bilah ditetapkan pada kedudukan dilepaskan.

► **Rajah7:** 1. Bilah gergaji recipro 2. Tuil pengapit bilah 3. Kedudukan ditetapkan 4. Kedudukan dilepaskan

⚠PERHATIAN: Jauhkan tangan dan jari dari tuil semasa operasi menukar. Gagal berbuat demikian boleh menyebabkan kecederaan peribadi.

NOTA: Jika anda mengeluarkan bilah gergaji recipro tanpa memutar tuil pengapit bilah sepenuhnya, tuil tidak boleh dikunci dalam kedudukan dilepaskan. Dalam kes ini, tuil putar tuil pengapit bilah sepenuhnya sekali lagi, kemudian pastikan bahawa tuil pengapit tuil dikunci pada kedudukan dilepaskan.

NOTA: Jika tuil pengapit bilah diletakkan di dalam alat, hidupan alat tersebut sekejap untuk membiarkan bilah keluar. Keluarkan kartrij bateri daripada alat sebelum memasang atau mengeluarkan bilah gergaji recipro.

Cangkuk

Aksesori pilihan

⚠PERHATIAN: Apabila memasang cangkuk, sentiasa ketatkannya dengan skru dengan kukuh. Jika tidak, cangkuk mungkin terkeluar daripada alat dan menyebabkan kecederaan diri.

⚠PERHATIAN: Apabila menggantung alat, tetapkan butang buka kunci dalam kedudukan  untuk mengunci pemicu suis. (Lihat bahagian untuk tindakan suis.)

⚠PERHATIAN: Jangan sangkut alat pada lokasi yang tinggi atau pada lokasi yang berpotensi tidak stabil.

⚠PERHATIAN: Jangan cangkuk alat pada tali pinggang anda atau aksesori lain. Bilah gergaji recipro mungkin tersentuh badan anda dan boleh menyebabkan kecederaan diri.

⚠PERHATIAN: Gunakan bahagian penggantung/pelekap bagi tujuan bahagian tersebut sahaja. Menggunakan bukan bagi tujuan yang dimaksudkan boleh menyebabkan kemalangan atau kecederaan diri.

► **Rajah8:** 1. Alur 2. Skru 3. Cangkuk

Cangkuk memudahkan untuk menggantung sementara alat. Ini boleh dipasang pada mana-mana sisi alat. Untuk memasang cangkuk, masukkan ia ke dalam alur pada alat pada mana-mana sisi dan kemudian, kukuhkan ia dengan skru. Untuk mengeluarkan ia, longgarkan skru dan kemudian, keluarkan ia.

OPERASI

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa tekan kasut dengan tegas terhadap bahan kerja semasa operasi. Jika kasut yang dikeluarkan atau dipegang jauh dari bahan kerja semasa operasi, getaran dan/atau berpusing kuat akan terhasil, menyebabkan bilah berdetap dengan bahaya.

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa memakai sarung tangan untuk melindungi tangan anda dari percikan api berterbangan apabila memotong logam.

⚠️ PERHATIAN: Pastikan anda sentiasa memakai pelindung mata sesuai yang mematuhi piawaian semasa kebangsaan.

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa menggunakan penyejuk yang sesuai (minyak pelincir pemotong) apabila memotong logam. Kegagalan berbuat demikian akan menyebabkan bilah gergaji dipakai sekejap.

⚠️ PERHATIAN: Jangan pusingkan bilah semasa memotong.

Tekan kasut dengan perlahan terhadap bahan kerja. Jangan biarkan alat itu melantun. Bawa bilah gergaji recipro berdekatan sedikit dengan bahan kerja. Pertama, buat alur penahan menggunakan kelajuan yang lebih perlahan. Kemudian gunakan kelajuan yang lebih cepat untuk terus memotong.

► Rajah9

NOTIS: Jangan potong bahan kerja dengan kasut berada jauh daripada bahan kerja. Melakukan perkara sedemikian akan meningkatkan daya tindak balas yang mungkin merosakkan bilah gergaji recipro.

PENYELENGGARAAN

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

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

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

AKSESORI PILIHAN

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

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

- Bilah gergaji recipro
- Bateri dan pengecas asli Makita
- Cangkuk

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

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	DJR189	
Chiều dài hành trình	22 mm	
Số nhát cắt trên một phút	0 - 3.100 min ⁻¹	
Công suất cắt tối đa	Ông	130 mm
	Gỗ (với lưỡi cưa 300 mm)	255 mm
Điện áp định mức	D.C. 18 V	
Chiều dài tổng thể (với BL1860B)	410 mm	
Khối lượng tịnh	2,2 - 2,5 kg	

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

Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

Hộp pin	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
Bộ sạc	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

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

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

Ký hiệu

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



Đọc tài liệu hướng dẫn.



Mang kính an toàn.



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

Mục đích sử dụng

Dụng cụ 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 toàn, hướng dẫn, minh họa và thông số kỹ thuật đi kèm với dụng cụ máy này. Việc không tuân theo các hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến điện giật, hỏa hoạn và/hoặc thương tích nghiêm trọng.

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

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

An toàn tại nơi làm việc

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

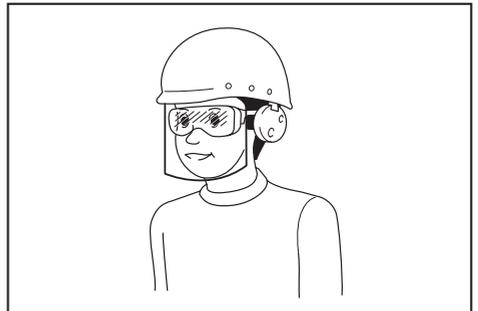
An toàn về Điện

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

An toàn Cá nhân

1. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy.** Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

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



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

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

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

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

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

4. **Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị chảy nước; hãy tránh tiếp xúc. Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị chảy nước, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ thêm.** Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
5. **Không sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi.** Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.
6. **Không để bộ pin hoặc dụng cụ tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ quá cao.** Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây ra cháy nổ.
7. **Làm theo tất cả các hướng dẫn sạc pin và không được sạc bộ pin hoặc dụng cụ vượt giới hạn nhiệt độ quy định trong hướng dẫn.** Sạc pin không đúng hoặc ở nhiệt độ vượt giới hạn nhiệt độ có thể gây hư hỏng cho pin và làm tăng nguy cơ cháy.

Bảo dưỡng

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

Cảnh báo an toàn dành cho máy cưa kiểm chạy pin

1. **Cầm dụng cụ máy bằng bề 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.
2. **Dùng kẹp hoặc làm theo cách khác khi cần để giữ chặt và đỡ phôi gia công trên bề vững chắc.** Giữ phôi gia công bằng tay hoặc tỳ vào cơ thể sẽ làm phôi không chắc chắn và có thể dẫn đến mất kiểm soát.
3. **Luôn sử dụng kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Kính mắt thông thường hoặc kính râm KHÔNG phải là kính an toàn.**
4. **Tránh cắt đinh. Kiểm tra phôi xem có đinh không và tháo đinh trước khi vận hành.**
5. **Không cắt phôi có kích thước quá lớn.**
6. **Kiểm tra khoảng hở phù hợp xung quanh phôi gia công trước khi cắt để lưỡi cưa kiểm không đụng phải sàn, bàn gia công, v.v...**
7. **Cầm chắc dụng cụ.**
8. **Giữ tay tránh xa các bộ phận chuyển động.**
9. **Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.**
10. **Luôn tắt công tắc và đợi lưỡi cưa kiểm dừng hoàn toàn trước khi tháo lưỡi cưa kiểm khỏi phôi gia công.**

- Không chạm vào lưới cửa kiểm hoặc phôi gia công ngay sau khi vận hành; chúng có thể rất 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 nạ 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 phạm vi gia công. Nếu không, lưới cửa kiểm có thể chạm vào chúng, gây ra điện giật, rò rỉ điện hoặc rò rỉ gas.
- Không sử dụng pin đã hỏng.
- Pin nén lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hoá Nguy hiểm.** Đối với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bên thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Để chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn. Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
- Khí vứt bỏ hộp pin, hãy tháo chúng khỏi dụng cụ và thải bỏ ở nơi an toàn. Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.**

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

- Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
- Không tháo rời 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 rời ròi quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
- Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
- Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:
 - Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.
 Đoàn mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hỏng hóc.
- Không cất giữ cũng như sử dụng dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50 °C (122 °F).
- Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.
- Không đóng đinh, cắt, 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.
- Giữ pin tránh xa trẻ em.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

- Sạc hộp pin trước khi pin bị xả điện hoàn toàn. Luôn dừng việc vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.
- Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy. Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.
- Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
- Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.

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

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

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

Lắp hoặc tháo hộp pin

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

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

► **Hình1:** 1. 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 vô tình rơi ra khỏi dụng cụ, gây thương tích cho bạn hoặc người khác xung quanh.

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

Hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin

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

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 dụng cụ hoặc pin bị quá nhiệt, dụng cụ 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 mà không có bất cứ dấu hiệu nào. Trong trường hợp này, hãy tháo pin khỏi dụng cụ và sạc pin lại.

Bảo vệ chống lại các nguyên nhân khác

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

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

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

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

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

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

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

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

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

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” (TẮT) khi nhà ra.

⚠ THẬN TRỌNG: Khi không vận hành dụng cụ, nhà nút nhà khóa từ bên hông A để khóa cần khởi động công tắc vào vị trí OFF (TẮT).

CHÚ Ý: Không được kéo mạnh cần khởi động công tắc mà không nhà nút nhà khóa từ mặt B. Điều này có thể làm hỏng công tắc.

► **Hình3:** 1. Nút Nhà khóa 2. Cần khởi động công tắc

Để ngăn ngừa cần khởi động công tắc vô tình bị kéo, dụng cụ được trang bị nút nhà khóa.

Để khởi động dụng cụ, nhà nút nhà khóa và kéo cần khởi động công tắc từ bên hông B.

Tốc độ của dụng cụ được tăng lên bằng cách tăng áp lực lên cần khởi động công tắc. Nhà cần khởi động công tắc ra để dừng. Sau khi sử dụng, luôn nhấn nút nhà khóa từ bên hông A.

Bật sáng đèn phía trước

► **Hình4:** 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 nhà 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.

Phanh điện tử

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

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 kiểm

⚠ 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 lưỡi cưa kiểm, luôn đảm bảo rằng cần kẹp lưỡi cưa (một phần của ống kẹp lưỡi cưa) ở vị trí nhà trước khi lắp lưỡi cưa kiểm. Nếu cần kẹp lưỡi cưa ở vị trí cố định, xoay cần kẹp lưỡi cưa theo hướng mũi tên sao cho nó có thể được khóa tại vị trí nhà.

► **Hình5:** 1. Cần kẹp lưỡi cưa 2. Vị trí cố định 3. Vị trí nhà

Lắp lưỡi cưa vào ống kẹp lưỡi cưa cho đến khi lưỡi cưa vào hết. Ông kẹp lưỡi cưa xoay và cố định lưỡi cưa kiểm. Đảm bảo rằng không thể rút lưỡi cưa ngay cả khi bạn cố rút lưỡi cưa ra.

► **Hình6:** 1. Lưỡi cưa kiểm 2. Ông kẹp lưỡi cưa

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

Để tháo lưỡi cưa kiểm, xoay cần kẹp lưỡi cưa hết cỡ theo hướng mũi tên. Lưỡi cưa kiểm được tháo và cần kẹp lưỡi cưa được cố định ở vị trí nhà.

► **Hình7:** 1. Lưỡi cưa kiểm 2. Cần kẹp lưỡi cưa 3. Vị trí cố định 4. Vị trí nhà

⚠ THẬN TRỌNG: Giữ bàn tay và ngón tay luôn cách xa khỏi cần trong khi vận hành chuyển đổi. Không làm như vậy có thể gây ra thương tích cá nhân.

LƯU Ý: Nếu bạn tháo lưỡi cưa kiểm mà không xoay cần kẹp lưỡi cưa hết cỡ, cần kẹp này có thể không được khóa ở vị trí nhà. Trong trường hợp này, xoay cần kẹp lưỡi cưa hết cỡ lần nữa, sau đó đảm bảo cần kẹp lưỡi cưa đã khóa tại vị trí nhà.

LƯU Ý: Nếu cần kẹp lưỡi cưa ở vị trí bên trong dụng cụ, bật dụng cụ chỉ khoảng một giây để cho lưỡi cưa đi ra. Tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo lưỡi cưa kiểm.

MÓC TREO

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Khi lắp đặt móc treo, luôn siết vít thật chặt. Nếu không làm vậy, móc treo có thể rơi ra khỏi dụng cụ và gây thương tích cá nhân.

⚠ THẬN TRỌNG: Khi treo dụng cụ, đặt nút nhà khóa ở vị trí  để khóa cần khởi động công tắc. (Xem phần hoạt động công tắc.)

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

⚠ THẬN TRỌNG: Không được móc dụng cụ vào đai lưng của bạn hoặc các phụ kiện khác. Lưỡi cửa kiếm có thể tiếp xúc với cơ thể của bạn và gây thương tích cá nhân.

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng các bộ phận treo/gắn dựa vào mục đích thiết kế của chúng. Sử dụng sai mục đích có thể gây ra tai nạn hoặc thương tích cá nhân.

► Hình 8: 1. Rãnh 2. Vít 3. Móc treo

Móc treo rất thuận tiện cho việc treo tạm dụng cụ. Móc treo có thể được lắp ở cả hai bên của dụng cụ.

Để lắp đặt móc treo, hãy lắp nó vào rãnh trên vỏ dụng cụ trên bất cứ mặt nào và sau đó siết chặt lại bằng vít. Để tháo ra, hãy vận lòng vít rồi lấy móc treo ra.

VẬN HÀNH

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn ấn chặt đế hãm vào phôi gia công trong khi vận hành. Nếu đế hãm đã bị tháo hoặc cách xa phôi gia công trong khi vận hành, lực xoắn và/hoặc rung mạnh sẽ sinh ra khiến lưỡi cửa bị gãy 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 luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt phù hợp tuân thủ các tiêu chuẩn quốc gia hiện hành.

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

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

Ấn chặt đế hãm vào phôi gia công. Không để dụng cụ bật lên. Để lưỡi cửa 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.

► Hình 9

CHÚ Ý: Không cắt phôi gia công khi đế hãm cách xa phôi gia công. Làm như vậy sẽ làm tăng lực phản ứng có thể phá vỡ lưỡi cửa 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 bất cứ thao tác bảo trì, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm Dịch vụ Nhà máy hoặc Trung tâm được Makita Ủy quyền và luôn sử dụng các phụ tùng thiết bị thay thế của Makita.

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 cửa kiếm
- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita
- Móc treo

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:	DJR189	
ระยะชักใบเลื่อย	22 mm	
อัตราการชักใบเลื่อยต่อนาที	0 - 3,100 min ⁻¹	
ความสามารถในการตัดสูงสุด	ท่อ	130 mm
	ไม้ (ด้วยใบเลื่อย 300 mm)	255 mm
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 18 V	
ความยาวโดยรวม (รวม BL1860B)	410 mm	
น้ำหนักสุทธิ	2.2 - 2.5 kg	

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

ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตลับแบตเตอรี่	BL1815N / BL1820B / BL1830B / BL1840B / BL1850B / BL1860B
เครื่องชาร์จ	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF / DC18SH / DC18WC

- ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

คำเตือน: ใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



สวมแว่นตานิรภัย



สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น เนื่องจากในอุปกรณ์มีส่วนประกอบอันตราย ชยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ แบตเตอรี่ และหม้อแปลงหรือเครื่องจักรอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ในเชิงลบ อย่างไรก็ตามการใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์หรือแบตเตอรี่ร่วมกับวัสดุเหลือทิ้งในครัวเรือน!

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรปว่าด้วยขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และหม้อแปลงไฟฟ้าและแบตเตอรี่ รวมถึงการบังคับใช้ตามกฎหมายภายในประเทศ ควรมีการจัดเก็บขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า แบตเตอรี่ และหม้อแปลงไฟฟ้าแยกต่างหากและส่งไปยังจุดรับขยะต่างหากในเขตเทศบาลซึ่งมีการดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการดูแลสิ่งแวดล้อม โดยระบุด้วยสัญลักษณ์เส้นคาดขวางรูปถังขยะแบบมีล้อไว้บนอุปกรณ์

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับเลื่อยไม้ พลาสติก และวัสดุโลหะ

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

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

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

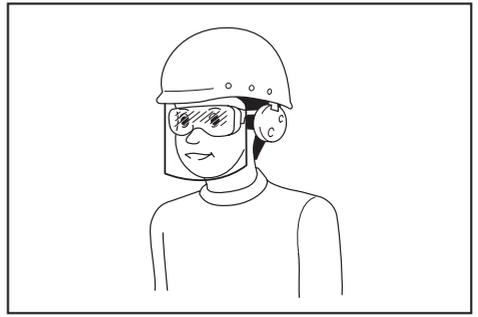
1. ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ที่ระเกะระกะหรือมีดีที่บอบนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
2. อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว
3. ดูแลไม่ให้มีเด็กหรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสมาธิอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
3. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
4. อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพันกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
5. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
6. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
7. เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

1. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มึนเมาจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
2. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
3. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การถอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถ่วงเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
4. นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
5. อย่าทำงานในระยะเวลาที่สูดอ้อม จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
6. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่าม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
7. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจับฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจับฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
8. อย่าให้ความดันเคຍจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
9. สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

1. อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
2. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
3. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
4. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
5. บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วนหรือสภาพอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
6. ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาตัดชิ้นน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า

- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีความชื้นและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ชื้นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวกับอีกขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้อ่อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ได้ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่คาดไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมิภายนอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมิภายนอกเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างผู้เชี่ยวชาญเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลื่อยอเนกประสงค์ไร้สาย

- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นฉนวนเมื่อทำงานที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ เครื่องมือตัดที่สัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ใช่ฉนวนหุ้ม “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ใช้ปากกาจับหรือวิธีการปฏิบัติอื่นๆ เพื่อยึดและรองรับชิ้นงานไว้บนพื้นที่ที่มั่นคง การใช้มือจับชิ้นงานหรือยึดชิ้นงานไว้กับร่างกายจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงและสูญเสียการควบคุมได้
- สวมแว่นตานิรภัยหรือแว่นครอบตาเสมอ แว่นตาก็ดีหรือแว่นกันแดดไม่ใช่แว่นนิรภัย
- หลีกเลี่ยงการตัดตะปู ตรวจสอบตะปูในชิ้นงานและถอนตะปูออกก่อนทำงาน
- อย่าตัดชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่เกินไป
- ตรวจสอบสิ่งที่อยู่โดยรอบชิ้นงานก่อนทำการตัดเพื่อป้องกันไม่ให้ใบเลื่อยอเนกประสงค์โดนพื้น ใต้ฯ ฯลฯ
- จับเครื่องมือให้แน่น
- ระวังอย่าให้มีสัมผัสกับชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้ ใช้งานเครื่องมือในขณะที่ถืออยู่เท่านั้น
- ปิดสวิทช์และรอนกระทั้งใบเลื่อยอเนกประสงค์หยุดนิ่งสนิทก่อนที่จะเอาใบเลื่อยอเนกประสงค์ออกจากชิ้นงาน
- อย่าสัมผัสกับใบเลื่อยอเนกประสงค์หรือชิ้นงานทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนสูงและไหม้ผิวหนังคุณได้
- อย่าใช้เครื่องมือโดยปิดเครื่องทิ้งไว้เฉยๆ โดยไม่จำเป็น
- ใช้หน้ากากกันฝุ่น/ควินพิษที่เหมาะสมกับวัสดุและการใช้งานที่คุณกำลังทำงานเสมอ

14. วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดดมฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ
15. ก่อนใช้งาน ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีวัตถุใดๆ ผิงอยู่ เช่น ท่อไฟฟ้า ท่อน้ำ หรือท่อแก๊สในชิ้นงาน ไม่เช่นนั้น ไบเลื่อยอเนกประสงค์อาจสัมผัสกับวัตถุที่ผิงอยู่ซึ่งจะส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟรั่ว หรือแก๊สรั่วได้
8. อย่าตัดตะปู ตัด บด ข้าง หรือทำดัดลับแบบเดือรี หล่นพื้น หรือกระแทกดัดลับแบบเดือรีกับวัตถุของแข็ง การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบบเดือรีที่เสียหาย
10. แบบเดือรีเทียมไอออนที่มีมาให้ห็นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับดัดลับแบบเดือรี

1. ก่อนใช้งานดัดลับแบบเดือรีให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบบเดือรี (2) แบบเดือรี และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบบเดือรี
2. อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัดลับแบบเดือรี เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรดัดลับแบบเดือรี:
 - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าใดๆ
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บดัดลับแบบเดือรีไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อย่าให้ดัดลับแบบเดือรีถูกน้ำหรือฝน
 แบบเดือรีลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและดัดลับแบบเดือรีไว้ในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
7. ห้ามเผาดัดลับแบบเดือรีทิ้ง แม้ว่าแบบเดือรีจะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัดลับแบบเดือรีอาจระเบิดในกองไฟ
8. อย่าตัดตะปู ตัด บด ข้าง หรือทำดัดลับแบบเดือรี หล่นพื้น หรือกระแทกดัดลับแบบเดือรีกับวัตถุของแข็ง การกระทำดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบบเดือรีที่เสียหาย
10. แบบเดือรีเทียมไอออนที่มีมาให้ห็นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการใช้งานเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่น ๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบบเดือรีในลักษณะที่แบบเดือรีจะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
11. เมื่อกำจัดดัดลับแบบเดือรี ให้ถอดดัดลับแบบเดือรีออกจากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการกำจัดแบบเดือรี
12. ใช้แบบเดือรีกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบบเดือรีในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทรอนิกส์รั่วไหลได้
13. หากไม่ใช่เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอดแบบเดือรีออกจากเครื่องมือ
14. ในระหว่างและหลังการใช้งาน ดัดลับแบบเดือรีอาจร้อน ซึ่งอาจลวกผิวหรือทำให้ผิวไหม้ที่อุณหภูมิที่ต่ำได้ โปรดระมัดระวังในการจัดการกับแบบเดือรีที่ร้อน
15. อย่าสัมผัสขั้วของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
16. อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ฝุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ในขั้ว รู และร่องของดัดลับแบบเดือรี เนื่องจากอาจทำให้เกิดความร้อน ไฟไหม้ ระเบิด และทำให้เครื่องมือหรือดัดลับแบบเดือรีทำงานผิดปกติ ส่งผลให้โดนลวกหรือเกิดการบาดเจ็บได้
17. หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ดัดลับแบบเดือรีใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือหรือดัดลับแบบเดือรีอาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
18. เก็บแบบเดือรีให้ห่างจากเด็ก

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้แบตเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบตเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบตเตอรี่ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จตัวแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่าการปฏิบัติงานกำลังลดลง
2. อย่าชาร์จตัวแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งานของตัวแบตเตอรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าตัวแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ตัวแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. เมื่อไม่ใช้ตัวแบตเตอรี่ ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือเครื่องชาร์จ
5. ชาร์จไฟตัวแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลานาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวแบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดตัวแบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดตัวแบตเตอรี่ทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง: ถือเครื่องมือและตัวแบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดตัวแบตเตอรี่ หากไม่ถือเครื่องมือและตัวแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ตัวแบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและตัวแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

▶ หมายเลข: 1. ซิลลี่แดง 2. ปุ่ม 3. ตัวแบตเตอรี่

เมื่อต้องการถอดตัวแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของตัวแล้วดึงออกจากเครื่องมือ

การติดตั้งตัวแบตเตอรี่ ให้จัดตำแหน่งลิ้นของตัวแบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องของเครื่อง แล้วเลื่อนเข้าที่ ใส่ตัวแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อคเข้าที่ หากยังเห็นซิลลี่แดงตามที่แสดงในภาพ แสดงว่าตัวแบตเตอรี่ยังไม่ล็อคเข้าที่

⚠ ข้อควรระวัง: ให้ดันตัวแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นซิลลี่แดงอีก ไม่เช่นนั้น ตัวแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งตัวแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากตัวแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งานเครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

การป้องกันโอเวอร์โวลต

เมื่อแบตเตอรี่ทำงานในรูปแบบที่อาจจะดึงพลังงานไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติโดยไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกินไป

เมื่อเครื่องมือหรือแบตเตอรี่มีความร้อนสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและดวงไฟจะกะพริบ ในกรณีนี้ ปล่อยให้เครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟหมด

เมื่อความจุแบตเตอรี่ไม่เพียงพอ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติโดยไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ ในกรณีนี้ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟ

การป้องกันจากสาเหตุอื่นๆ

ระบบป้องกันได้รับการออกแบบมาเพื่อสาเหตุอื่นๆ ที่อาจสร้างความเสียหายต่อเครื่องมือและทำให้เครื่องมือหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ทุกขั้นตอนเพื่อกำจัดสาเหตุออกไป เมื่อเครื่องมือหยุดทำงานชั่วคราวหรือหยุดทำงาน

1. ปิดเครื่องมือ แล้วเปิดใหม่เพื่อเริ่มใช้งานอีกครั้ง
2. ชาร์จหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่โดยนำแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วมาใช้แทน
3. ปลดปล่อยเครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลง

หากอาการไม่ดีขึ้นเมื่อเปิดระบบป้องกันอีกครั้ง ให้ติดต่อศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

สำหรับดัลต์แบตเตอรี่ที่มีตัวแสดงสถานะเท่านั้น

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

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนดัลต์แบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่เหลือ
			
			75% ถึง 100%
			50% ถึง 75%
			25% ถึง 50%
			0% ถึง 25%
			ชาร์จไฟแบตเตอรี่
			แบตเตอรี่อาจจะเสีย

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะดวงแรก (ซ้ายสุด) จะกะพริบเมื่อระบบป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน

การทำงานของสวิตช์

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนใส่ดัลต์แบตเตอรี่ลงในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตช์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง "ปิด" เมื่อปล่อย

⚠️ ข้อควรระวัง: เมื่อไม่ใช้งานเครื่องมือ ให้กดปุ่มปลดล๊อคจากด้าน A เพื่อล๊อคสวิตช์สั่งงานในตำแหน่ง OFF

ข้อสังเกต: อย่ายิงสวิตช์สั่งงานแรงๆ โดยไม่ได้กดปุ่มปลดล๊อคจากด้าน B การทำเช่นนี้อาจทำให้สวิตช์เสียหายได้

- **หมายเลข 3:** 1. ปุ่มปลดล๊อค 2. สวิตช์สั่งงาน

เพื่อป้องกันไม่ให้อุปกรณ์สั่งงานถูกดึงโดยไม่ตั้งใจจึงมีปุ่มปลดล๊อคติดตั้งไว้

เพื่อเริ่มใช้งานเครื่องมือ กดปุ่มปลดล๊อคจากด้าน B แล้วดึงสวิตช์สั่งงาน

ความเร็วเครื่องมือจะเพิ่มขึ้นเมื่อออกแรงกดที่สวิตช์สั่งงาน ปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดทำงาน หลังใช้งาน ให้กดปุ่มปลดล๊อคจากด้าน A เสมอ

การเปิดดวงไฟด้านหน้า

- **หมายเลข 4:** 1. ดวงไฟ

⚠️ ข้อควรระวัง: อย่านองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

ดึงสวิตช์สั่งงานเพื่อเปิดไฟ ดวงไฟจะดับลงเมื่อปล่อยสวิตช์สั่งงาน ดวงไฟจะดับลงภายในเวลาประมาณ 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าขีดข่วนเลนส์ของดวงไฟ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

หมายเหตุ: เมื่อเครื่องมือมีความร้อนสูงเกินไป ไฟจะกะพริบเป็นเวลา 1 นาที ในกรณีนี้ ให้รอนจนเครื่องมือเย็นลงก่อนแล้วค่อยใช้งานต่อ

เบรกไฟฟ้า

เครื่องมือนี้มีเบรกไฟฟ้า หากเครื่องมือไม่สามารถหยุดได้อย่างรวดเร็วหลังจากปล่อยสวิตช์สั่งงาน ให้หน้าเครื่องมือไปรับการซ่อมที่ศูนย์บริการของ Makita

ระบบไฟฟ้า

อุปกรณ์ถูกติดตั้งด้วยระบบไฟฟ้าเพื่อให้ใช้งานได้ง่าย

ระบบควบคุมความเร็วครั้งที่

ระบบควบคุมความเร็วช่วยให้ระบบควบคุมความเร็วครั้งที่ได้ ไม่ว่าจะอยู่ในสภาวะการทำงานใดๆ

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดถลับแบตเตอรี่ออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การติดตั้งหรือถอดไขนเกลียวออก

⚠ ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดเศษชิ้นส่วนหรือสิ่งแปลกปลอมที่ติดอยู่กับไขนเกลียวและรอบตัวหนีบไขนเกลียวเสมอ มิฉะนั้นอาจทำให้ชิ้นไขนเกลียวไม่แน่นพอ ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรง

ในการติดตั้งไขนเกลียวออกให้ตรวจสอบทุกครั้งว่า ก้านตัวหนีบไขนเกลียว (ส่วนของปลอกตัวหนีบไขนเกลียว) อยู่ในตำแหน่งปล่อย ก่อนใส่ไขนเกลียวออกประสงค้เข้าไป ถ้า ก้านตัวหนีบไขนเกลียวอยู่ในตำแหน่งที่ยึดไว้ ให้หมุนก้านตัวหนีบไขนเกลียวในทิศทางตามลูกศรเพื่อให้สามารถล็อกได้ในตำแหน่งปล่อย

► **หมายเลข 5:** 1. ก้านตัวหนีบไขนเกลียว 2. ตำแหน่งยึด 3. ตำแหน่งปล่อย

ใส่ไขนเกลียวออกประสงค้เข้าไปในตัวหนีบไขนเกลียวจนสุด ปลอกตัวหนีบไขนเกลียวจะหมุนและยึดไขนเกลียวออกประสงค้ไว้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่สามารถดึงไขนเกลียวออกประสงค้ ออกมาได้แม้ว่าจะพยายามดึงออกมาก็ตาม

► **หมายเลข 6:** 1. ไขนเกลียวออกประสงค้ 2. ปลอกตัวหนีบไขนเกลียว

⚠ ข้อควรระวัง: ถ้าคุณใส่ไขนเกลียวออกประสงค้ไม่ล็อกพอ ไขนเกลียวออกประสงค้ อาจถูกดึงออกมาอย่างไม่คาดคิด ระหว่างการทำงาน ซึ่งจะเป็นอันตรายอย่างมาก

ในการถอดไขนเกลียวออกให้หมุนก้านตัวหนีบไขนเกลียวในทิศทางตามลูกศรจนสุด ไขนเกลียวออกประสงค้ จะถูกถอดออกและก้านตัวหนีบไขนเกลียวจะถูกยึดที่ตำแหน่งปล่อย

► **หมายเลข 7:** 1. ไขนเกลียวออกประสงค้ 2. ก้านตัวหนีบไขนเกลียว 3. ตำแหน่งยึด 4. ตำแหน่งปล่อย

⚠ ข้อควรระวัง: ให้มือและนิ้วอยู่ห่างจากก้านระหว่างการสลับ มิฉะนั้น อาจก่อให้เกิดการบาดเจ็บได้

หมายเหตุ: ถ้าคุณถอดไขนเกลียวออกประสงค้โดยไม่ให้หมุนก้านตัวหนีบไขนเกลียวจนสุด ก้านจะไม่ถูกล็อกอยู่ในตำแหน่งปล่อย ในกรณีนี้ ให้หมุนก้านตัวหนีบไขนเกลียวจนสุดอีกครั้ง แล้วตรวจสอบว่าก้านตัวหนีบไขนเกลียวถูกล็อกอยู่ในตำแหน่งปล่อย

หมายเหตุ: ถ้าก้านตัวหนีบไขนเกลียวถูกวางตำแหน่งอยู่ด้านในเครื่องมือ ให้เปิดเครื่องมือสักรูเพื่อให้ไขนเกลียวออกมา ถอดถลับแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือก่อนติดตั้งหรือถอดไขนเกลียวออกประสงค้

ข้อเกี่ย

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: เมื่อทำการติดตั้งข้อเกี่ย ให้ขันสกรูให้แน่นเสมอ ไม่เช่นนั้น ข้อเกี่ยอาจหลุดออกจากเครื่องมือ และอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บได้

⚠ ข้อควรระวัง: เมื่อแขวนเครื่องมือ ให้ตั้งปุ่มปลดล็อกในตำแหน่ง **🔒** เพื่อล็อกสวิตช์ซึ่งงาน (ดูที่ส่วนการทำงานของสวิตช์)

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าแขวนเครื่องมือที่ตำแหน่งสูงหรือตำแหน่งที่อาจไม่มีคน

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าเกี่ยวเครื่องมือไว้กับเข็มขัดหรือเครื่องประดับอื่นๆ ไขนเกลียวออกประสงค้ อาจสัมผัสเข้ากับร่างกายของคุณและทำให้ได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้ส่วนที่แขวนยึดตามวัตถุประสงค้ที่ระบุไว้เท่านั้น การใช้งานผิดวัตถุประสงค้ อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุหรือได้รับบาดเจ็บได้

► **หมายเลข 8:** 1. ร่อง 2. สกรู 3. ข้อเกี่ย

ข้อเกี่ยให้ความสะดวกสำหรับการแขวนเครื่องมือไว้ชั่วคราว ซึ่งสามารถติดตั้งไว้ที่ด้านใดด้านหนึ่งของเครื่องมือเมื่อต้องการติดตั้งข้อเกี่ย ให้ใส่ข้อเกี่ยลงในร่องบนตัวเครื่องมือที่ด้านใดด้านหนึ่ง แล้วยึดติดไว้ด้วยสกรู เมื่อต้องการถอดออก ให้คลายสกรูแล้วดึงออกมา

การใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: กดปลดเข้าหาชิ้นงานให้แน่นในระหว่างการทำงานเสมอ ถ้าปลดถูกกดออกหรืออยู่ห่างจากชิ้นงานในระหว่างการทำงาน จะเกิดการสั่นสะเทือนและ/หรือการบิดอย่างแรง ทำให้ใบเลื่อยสะบัดซึ่งก่อให้เกิดอันตราย

⚠ ข้อควรระวัง: ใส่ถุงมือเสมอเพื่อป้องกันมือของคุณจากเศษชิ้นส่วนร้อนๆ ที่ปลิวมาระหว่างการตัดโลหะ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตาที่เหมาะสมซึ่งเป็นไปตามมาตรฐานแห่งชาติในปัจจุบันเสมอ

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้สารหล่อเย็น (น้ำมันตัดกลึง) ที่เหมาะสมเมื่อตัดโลหะเสมอ มิฉะนั้น อาจทำให้ใบเลื่อยสึกหรอก่อนเวลาอันควร

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าเปลี่ยนทิศทางใบเลื่อยอย่างฉับพลันระหว่างการตัด

กดปลดเข้าหาชิ้นงานให้แน่น อย่าปล่อยให้เครื่องมือตั้งใบเลื่อยเนกประสงค์เข้าสัมผัสกับชิ้นงานเบาๆ ชั้นแรกให้ทำร่องนำโดยใช้ความเร็วช้า แล้วค่อยใช้ความเร็วมากขึ้นเพื่อทำการตัดต่อไป

► หมายเลข 9

ข้อสังเกต: อย่าตัดชิ้นงานโดยที่ฐานรองใบเลื่อยอยู่ห่างจากชิ้นงาน เนื่องจากจะเพิ่มแรงสะท้อนกลับที่ทำให้ใบเลื่อยเนกประสงค์แตกหักได้

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิทช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและนำเชื้อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อยเนกประสงค์
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้
- ขอเกี่ยว

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

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

885986-374
EN, ZHCN, ID, MS,
VI, TH
20220513