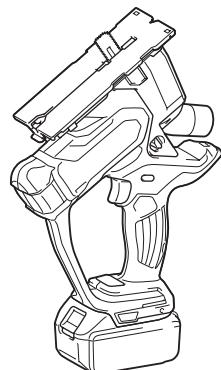
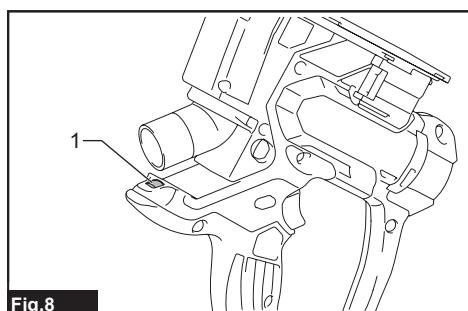
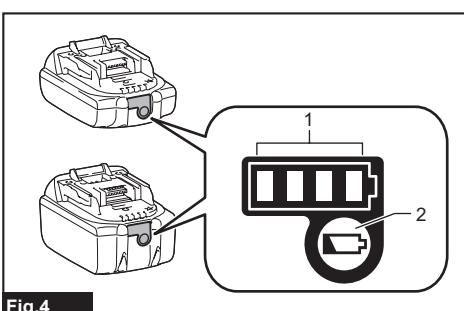
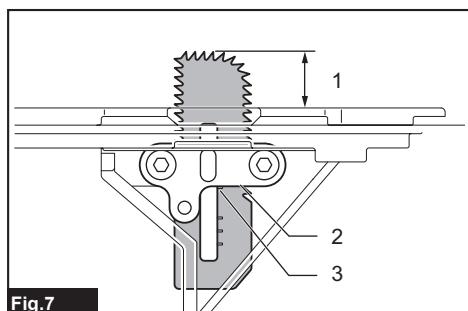
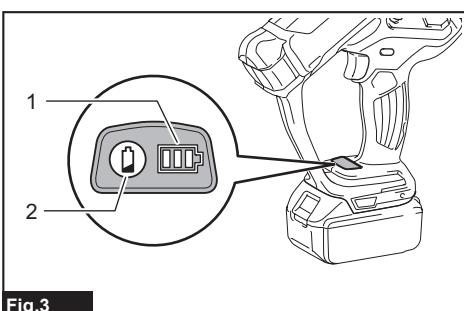
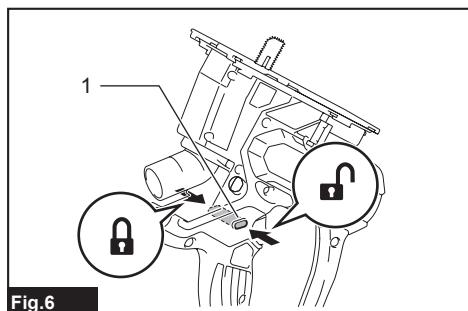
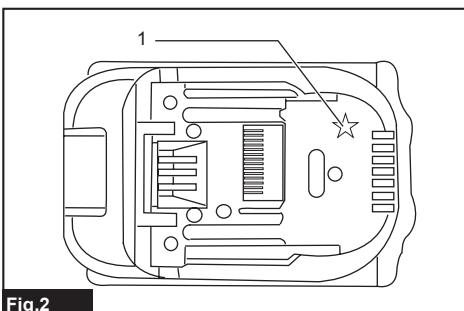
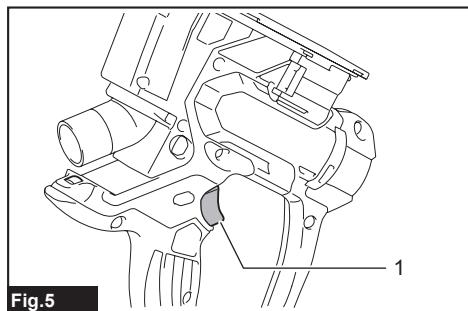
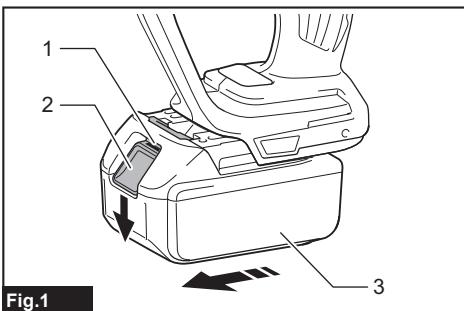




EN	Cordless Drywall Saw	INSTRUCTION MANUAL	5
ZHCN	充电式石膏板切割锯	使用说明书	12
ID	Gergaji Papan Gips Nirkabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	20
VI	Máy Cưa Thạch Cao Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	28
TH	เลื่อยหางหนูไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	35

DSD180





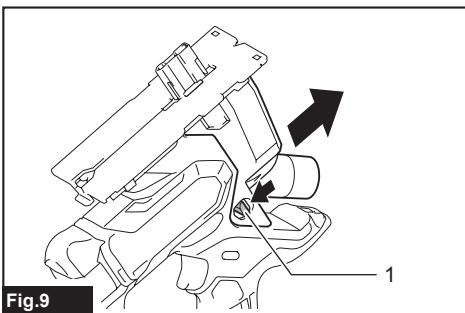


Fig.9

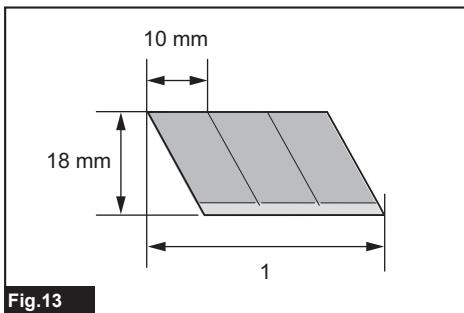


Fig.13

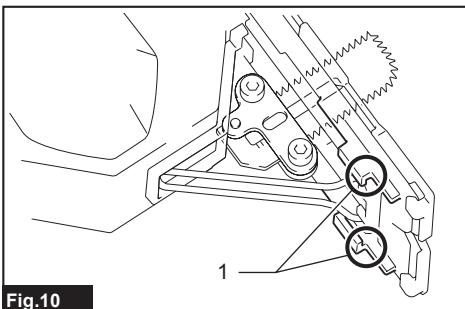


Fig.10

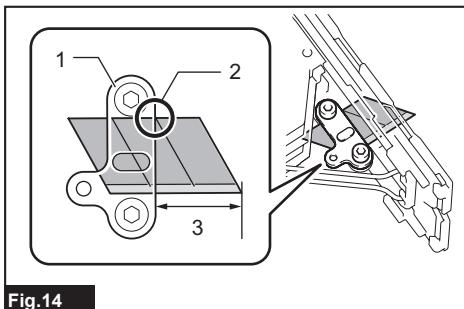


Fig.14

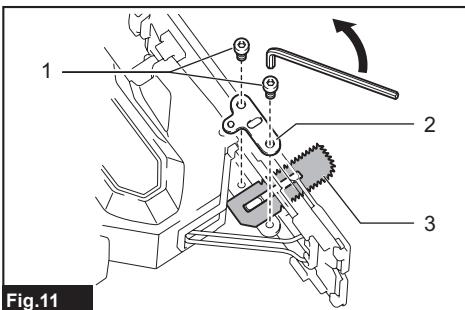


Fig.11

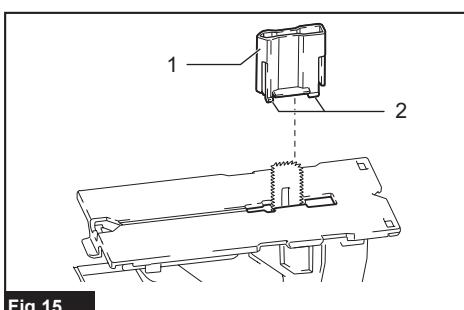


Fig.15

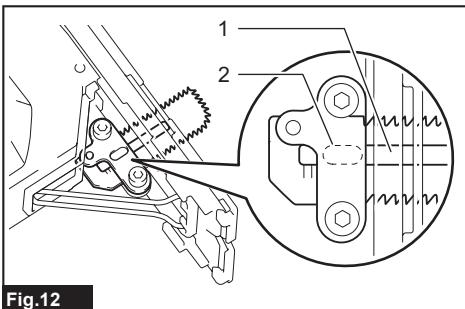


Fig.12

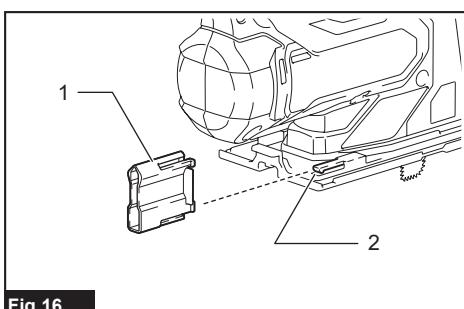


Fig.16

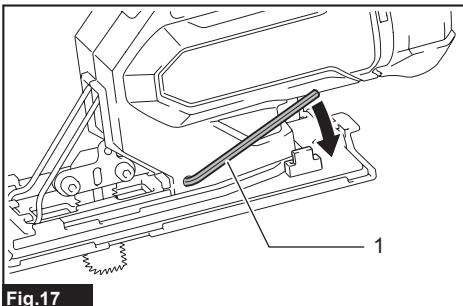


Fig.17

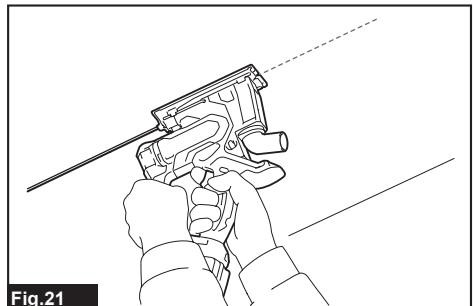


Fig.21

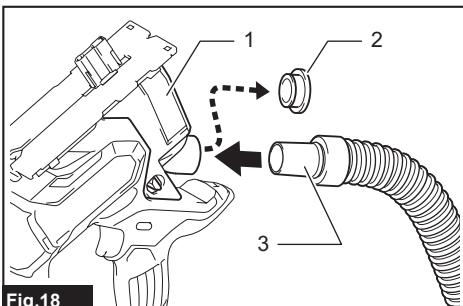


Fig.18

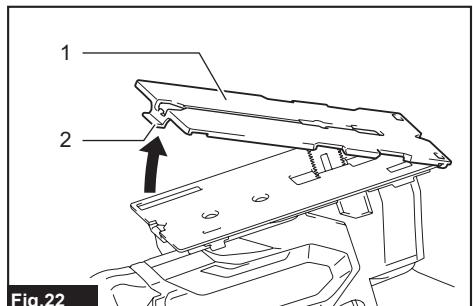


Fig.22

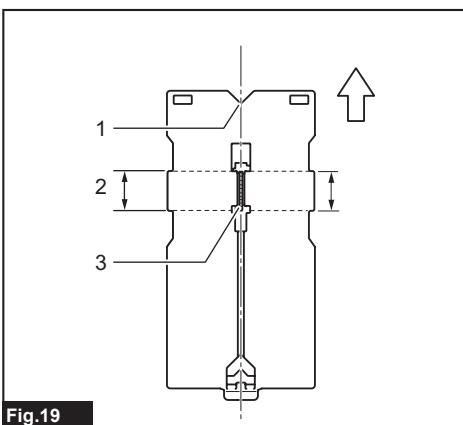


Fig.19

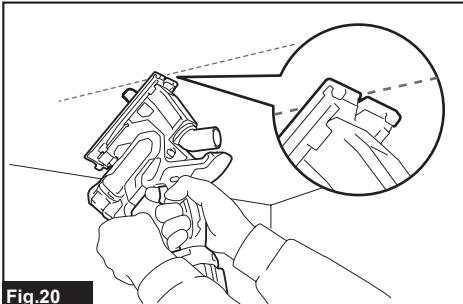


Fig.20

SPECIFICATIONS

Model:	DSD180
Length of stroke	6 mm
Strokes per minute	0 - 6,000 min ⁻¹
Maximum cut- ting capacities	Drywall Wood
Rated voltage	30 mm 15 mm
Overall length (Depending on the battery)	258 - 263 mm
Net weight	1.7 - 2.0 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Charger	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Symbols

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



Read instruction manual.



Ni-MH
Li-Ion
Only for EU countries
Do not dispose of electric equipment or
battery pack together with household waste
material!
In observance of the European Directives,
on Waste Electric and Electronic
Equipment and Batteries and Accumulators
and Waste Batteries and Accumulators
and their implementation in accordance
with national laws, electric equipment and
batteries and battery pack(s) that have
reached the end of their life must be col-
lected separately and returned to an envi-
ronmentally compatible recycling facility.

Intended use

This tool is intended for plunge-cutting of a drywall.
Wood can also be cut by installing a suitable saw blade.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

⚠WARNING: Read all safety warnings, instruc-
tions, 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 instruc- tions for future reference.

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

Work area safety

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

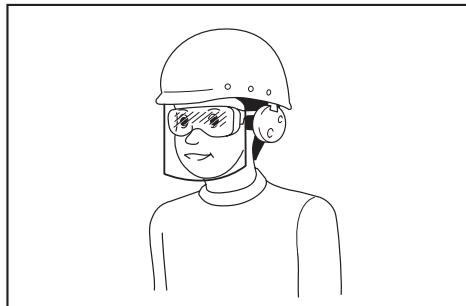
Electrical safety

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

Personal safety

1. **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool.** Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication. A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
2. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
3. **Prevent unintentional starting.** Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool. Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.
4. **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.** A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.
5. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
6. **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

7. **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.** Use of dust collection can reduce dust-related hazards.
8. **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.** A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
9. **Always wear protective goggles to protect your eyes from injury when using power tools.** The goggles must comply with ANSI Z87.1 in the USA, EN 166 in Europe, or AS/NZS 1336 in Australia/New Zealand. In Australia/New Zealand, it is legally required to wear a face shield to protect your face, too.



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

Power tool use and care

1. **Do not force the power tool.** Use the correct power tool for your application. The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
2. **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.** Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.
3. **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.** Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
4. **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.** Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
5. **Maintain power tools and accessories.** Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use. Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.
- Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- 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.
- 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.
- 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.
- Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.** Exposure to fire or temperature above 130 °C may cause explosion.
- 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

- 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.
- Never service damaged battery packs.** Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
- Follow instruction for lubricating and changing accessories.**

Cordless drywall saw safety warnings

- 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.
- 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.
- Always use safety glasses or goggles.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses.
- Avoid cutting nails.** Inspect workpiece for any nails and remove them before operation.
- Do not cut oversize workpiece.**
- Check for the proper clearance beyond the workpiece before cutting so that the blade will not strike the floor, workbench, etc.**
- Hold the tool firmly.**
- Make sure the blade is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
- Keep hands away from moving parts.**
- Do not leave the tool running.** Operate the tool only when hand-held.
- Always switch off and wait for the blade to come to a complete stop before removing the blade from the workpiece.**
- Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.**
- Do not operate the tool at no-load unnecessarily.**
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.**
- Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.**

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

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

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

A battery short can cause a large current flow, overheating, possible burns and even a breakdown.
6. Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Be careful not to drop or strike battery.
9. Do not use a damaged battery.
10. The contained lithium-ion batteries are subject to the Dangerous Goods Legislation requirements.
For commercial transports e.g. by third parties, forwarding agents, special requirement on packaging and labeling must be observed.
For preparation of the item being shipped, consulting an expert for hazardous material is required.
Please also observe possibly more detailed national regulations.
Tape or mask off open contacts and pack up the battery in such a manner that it cannot move around in the packaging.
11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

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

FUNCTIONAL DESCRIPTION

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

Installing or removing battery cartridge

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

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

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

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

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

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

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

Battery protection system

Lithium-ion battery with star marking

► Fig.2: 1. Star marking

Lithium-ion batteries with a star marking are equipped with a protection system. This system automatically cuts off power to the tool to extend battery life. The tool will automatically stop during operation if the tool and/or battery are placed under one of the following conditions:

Overloaded:

The tool is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current.

In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

If the tool does not start, the battery is overheated. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

Low battery voltage:

The remaining battery capacity is too low and the tool will not operate. In this situation, remove and recharge the battery.

Indicating the remaining battery capacity

► Fig.3: 1. Battery indicator 2. Check button

Press the check button to indicate the remaining battery capacities. The battery indicators correspond to each battery.

Battery indicator status		Remaining battery capacity
On	Off	
		50% or more
		20% - 50%
		Less than 20%

Indicating the remaining battery capacity

Only for battery cartridges with the indicator

► Fig.4: 1. Indicator lamps 2. Check button

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

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

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

Switch action

► Fig.5: 1. Switch trigger

► 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.

To start the tool, simply pull the switch trigger. Tool speed is increased by increasing pressure on the switch trigger. Release the switch trigger to stop.

To prevent the switch trigger from being pulled accidentally, the trigger-lock button is provided. To start the tool, depress the trigger-lock button from the side and pull the switch trigger. After use, always press in the trigger-lock button from the side.

► Fig.6: 1. Trigger-lock button

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

Adjusting depth of cut

The cutting depth corresponds with the scale on the blade. Loosen the screw on the blade holder until the blade can move freely. Align the scale on the blade with the bottom line of the blade holder. Then tighten the screws.

► Fig.7: 1. Cutting depth 2. Bottom line of the blade holder 3. Scale on the blade

The maximum cutting depth depends on the type of the saw blade. Always use the saw blade designed for cutting the working material.

Type of saw blade	Max. cutting depth
For drywall	30 mm
For wood	15 mm

LED light

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 trigger.

► Fig.8: 1. Lamp

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

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.

Removing the dust collector

CAUTION: Never operate the tool without the dust collector. Dust may come into your eyes and cause eye injury.

To remove the dust collector, hold the tool handle and pull back the tabs on the tool. Be sure to pull the tabs on the both sides at the same time.

► Fig.9: 1. Tab

When installing, align the dust collector's edge with the groove on the base.

► Fig.10: 1. Groove

Replacing drywall saw blade

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

CAUTION: Do not touch the blade or the workpiece immediately after operation. They may be extremely hot and could burn your skin.

CAUTION: Make sure that the blade is properly secured. Insufficient tightening of the blade may cause blade breakage or serious personal injury.

1. Remove the dust collector.
2. Remove the bolts on the blade holder with the hex wrench.

► Fig.11: 1. Bolts 2. Blade holder 3. Blade

3. Set a new blade as shown in the figure. Make sure that the curved edge of the blade points forward. Fit the protrusion of the blade holder into the slot on the blade.

► Fig.12: 1. Slot 2. Protruded portion (opposite side)

4. Adjust the cutting depth then tighten the bolts.
5. Attach the dust collector.

Installing snap-off blade

CAUTION: Always use the snap-off blade with designated length, width, and thickness. An inappropriately installed snap-off blade can be broken. A broken blade can fly off and cause a personal injury.

A snap-off blade can also be used with this tool. Use 3 segments of 18 mm wide snap-off blade with 0.5 mm thickness. The maximum cutting depth is 12.5 mm when cutting a drywall.

► Fig.13: 1. Three segments of snap-off blade

1. Loosen the bolts on the blade holder. Turn the blade holder so that its protrusion faces outward.
2. Insert the snap-off blade so that the sharp edge faces forward.
3. Secure the snap-off blade at the position where the end of the first segment comes to the edge of blade holder as illustrated.

► Fig.14: 1. Blade holder 2. End of the first segment of snap-off blade 3. Allowable cutting length

Attaching blade cap

CAUTION: Always attach the blade cap when tool is not used. A bare blade may cause personal injury or damage to the blade itself.

Pass the blade cap through the blade until the hook catches the base cover. Note the direction of the blade cap when attaching; the wider hook comes front side. When removing the blade cap, lift it while pinching the both sides.

► Fig.15: 1. Blade cap 2. Hook

During operation, insert the blade cap to the hook on the base as illustrated until it clicks.

► Fig.16: 1. Blade cap 2. Hook

Hex wrench storage

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

► Fig.17: 1. Hex wrench

Connecting a vacuum cleaner

CAUTION: Attach the blade cap before connecting vacuum cleaner.

Connect a Makita vacuum cleaner for clean operation. Remove the rubber cap on the dust collector and connect the vacuum cleaner's hose to the nozzle of the dust collector.

► Fig.18: 1. Dust collector 2. Rubber cap 3. Vacuum cleaner hose

OPERATION

CAUTION: Hold the tool firmly.

CAUTION: Always hold the base flush with the workpiece during cutting. Never perform a curved cut. Failure to do so may cause blade breakage, resulting in a serious injury.

The V-notch and convexed portion in the base cover of the tool indicate the position of the blade. Always check the blade position when cutting.

The base cover of the tool

► Fig.19: 1. V-notch 2. Convexed portion 3. Blade

NOTE: For accurate cutting, it is recommended to draw cutting lines on the workpiece beforehand.

1. Place the tip of the blade on the start line. Tilt the tool so that the front edge of the base touches the workpiece. Align the bottom of the V-notch in the front edge with the cutting line.

► Fig.20

2. Slowly pull the trigger without the blade making any contact with the workpiece. When the blade attains full speed, push the tool toward the workpiece. As the blade pierces the workpiece, make the whole surface of the base cover contact with the workpiece.

► Fig.21

3. Move the tool straight forward until the cutting finishes.

MAINTENANCE

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

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

Cleaning the base cover

Clean off the cutting chips and dust accumulated on the base cover. Lift the base cover while pulling the hook on the back end to remove. Follow the removal procedure in reverse when installing.

► Fig.22: 1. Base cover 2. Hook

CAUTION: Pay attention to the tip of the blade and cutting chips when removing the base cover.

NOTICE: Perform the cleaning periodically. Dirty base cover may damage or deface the working surface.

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.

- Drywall saw blade
- Wood saw blade
- Dust box
- Dust collector
- Hex wrench
- Hook
- Makita genuine battery and charger

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

规格

型号：	DSD180
冲程长度	6 mm
冲程速度	0 - 6,000/min
最大切割能力	石膏板 30 mm 木材 15 mm
额定电压	D.C. 18 V
长度 (因电池而异)	258 - 263 mm
净重	1.7 - 2.0 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 / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
充电器	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

- 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

以下显示本工具使用的符号。在使用工具之前请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



仅限于欧盟国家

请勿将电气设备或电池组与家庭普通废弃物一同丢弃！
请务必遵守欧洲关于废弃电子电气设备、电池和蓄电池以及废弃电池和蓄电池的指令并根据法律法规执行。达到使用寿命的电气设备和电池组必须分类回收至符合环境保护规定的再循环机构。

用途

本工具用于对石膏板进行切入式切割。安装合适锯片也可切割木材。

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。

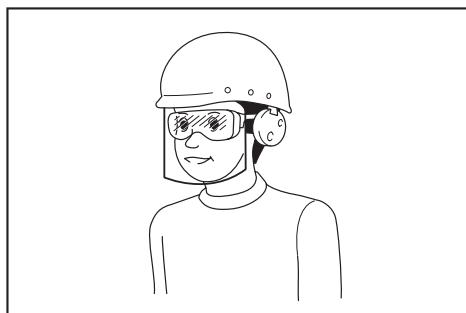
电气安全

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闭位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
4. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件。
7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
9. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSI Z87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚 / 新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚 / 新西兰，法律要求佩戴面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

1. 不要勉强使用电动工具，根据用途使用合适的电动工具。选用合适的按照额定值设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。

- 如果开关不能接通或关断电源，则不能使用该电动工具。不能通过开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 使用本工具时，请勿佩戴可能会缠结的布质工作手套。布质工作手套卷入移动部件可能会造成人身伤害。

电池式工具使用和注意事项

- 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。
- 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。
- 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。
- 在滥用条件下，液体可能会从电池组中溅出；应避免接触。如果意外碰到液体，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还应寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体可能会发生腐蚀或燃烧。

- 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。
- 不要将电池包暴露于火或高温中。电池包暴露于火或高于130 °C的高温中可能导致爆炸。
- 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

- 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。
- 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。
- 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。

充电式石膏板切割锯使用安全警告

- 在切割附件可能触及暗线进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具。切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。
- 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。
- 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。
- 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。
- 请勿切割尺寸过大的工件。
- 切割作业前请检查确认已在工件周围留出合适的间隙，以免切割时锯片接触到地板或工作台等物体。
- 请牢握本工具。
- 打开开关前，请确认锯片未与工件接触。
- 手应远离移动的部件。
- 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。
- 将锯片从工件上取下之前，请务必关闭工具电源并等待锯片完全停止。
- 操作之后，请勿立刻触摸锯片或工件，因为它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。

- 如无必要，请勿在空载状态下操作工具。
- 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。
- 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。

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

- 在使用电池组之前，请仔细通读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
- 请勿拆解电池组。
- 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。
- 如果电解液进入您的眼睛，请用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。
- 请勿使电池组短路：
 - 请勿使任何导电材料碰到端子。
 - 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。
 - 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。
- 请勿将工具和电池组置于温度可能达到或超过 50°C (122°F) 的场所。
- 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。
- 请小心，勿撞击电池或使其掉落。
- 请勿使用损坏的电池。

- 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。

- 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。
- 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。
- 如长时间未使用工具，必须将电池从工具内取出。

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

- 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 $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$) 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。
- 如果电池组长时间（超过六个月）未使用，请给其充电。

功能描述

！小心：调节或检查工具功能之前，请务必关闭工具的电源并取出电池组。

安装或拆卸电池组

！小心：安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。

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

► 图片1：1. 红色指示灯 2. 按钮 3. 电池组

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

安装电池组时，要将电池组上的舌簧与外罩上的凹槽对齐，然后推滑到位。将其完全插入到位，直到电池组被锁定并发出卡嗒声为止。如果插入后仍能看到按钮上侧的红色指示灯，则说明电池组未完全锁紧。

！小心：务必完全装入电池组，直至看不见红色指示灯。否则它可能会意外从工具中脱落，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。

电池保护系统

带星形标志的锂离子电池

► 图片2：1. 星形标志

带星形标志的锂离子电池配有保护系统。该系统可自动切断工具电源以延长电池寿命。作业时，如果工具和/或电池处于以下情况时工具将会自动停止运转：

过载：

以导致异常高电流的方式操作工具。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。如果无法启动工具，则说明电池过热。在这种情况下，请待电池冷却后再开启工具。

电池电压低：

剩余电池电量过低且工具不运行。在这种情况下，请取下电池并予以充电。

显示电池的剩余电量

► 图片3：1. 电池指示灯 2. CHECK（查看）按钮

按CHECK（查看）按钮可显示电池剩余电量。各个电池有与之相对应的电池指示灯。

电池指示灯状态		剩余的 电池电量
亮起	熄灭	
		50%或以上
		20% - 50%
		小于20%

显示电池的剩余电量

仅限带指示灯的电池组

► 图片4：1. 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。

开关操作

► 图片5: 1. 开关扳机

▲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。

启动工具时, 只要扣动开关扳机即可。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。

为避免使用者不小心扣动开关扳机, 本工具采用扳机锁按钮。要启动工具时, 从 侧按下扳机锁按钮, 然后扣动开关扳机即可。使用之后, 请务必从 侧按下扳机锁按钮。

► 图片6: 1. 扳机锁按钮

▲小心: 不再操作工具时, 从 侧按下扳机锁按钮, 将开关扳机锁定在OFF(关)位置。

调节切割深度

切割深度与锯片上的刻度对应。拧松锯片支架上的螺丝, 直至锯片可以自由移动。对齐锯片上的刻度和锯片支架的底线。然后拧紧螺丝。

► 图片7: 1. 切割深度 2. 锯片支架底线 3. 锯片上的刻度

最大切割深度取决于锯片类型。务必使用切割工作材料专用的锯片。

锯片类型	最大切割深度
用于石膏板	30 mm
用于木材	15 mm

LED 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。

► 图片8: 1. 照明灯

注: 请使用干布擦拭灯头灰。注意不要刮花灯头, 否则会降低亮度。

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。

拆下集尘器

▲小心: 切勿在无集尘器的情况下运行工具。否则灰尘可能会入眼, 导致眼部受伤。

拆下集尘器时, 请握住工具把手, 然后拉回工具上的拉手。确保同时拉动两侧的拉手。

► 图片9: 1. 拉手

安装时, 对齐集尘器的边缘和基座上的凹槽。

► 图片10: 1. 凹槽

更换石膏板锯片

▲小心: 务必清除全部碎屑以及附着在锯片和/或锯片支架上的异物。否则可能会导致锯片紧固不足, 导致严重人身伤害。

▲小心: 操作之后, 请勿立刻触摸锯片或工件。它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。

▲小心: 确保锯片安装牢固。锯片紧固不足可能会导致锯片破损或严重的人身伤害事故。

1. 拆下集尘器。

2. 用六角扳手拆下锯片支架上的螺栓。

► 图片11: 1. 螺栓 2. 锯片支架 3. 锯片

3. 如图所示安装新锯片。确保锯片的弯曲刃口指向前方。将锯片支架的凸出部分插入锯片的槽口。

► 图片12: 1. 槽口 2. 凸出部分 (另一侧)

4. 调节切割深度然后紧固螺栓。

5. 安装集尘器。

安装美工刀片

▲小心：务必使用指定长度、宽度和厚度的美工刀片。美工刀片如安装不妥会折断。断裂的刀片会飞出，导致人身伤害。

本工具可使用以下美工刀片。使用3节式18 mm宽、0.5 mm厚的美工刀片。切割石膏板时，最大切割深度为12.5 mm。

► 图片13：1. 3节式美工刀片

1. 松开锯片支架上的螺栓。旋转锯片支架，使其凸起部分朝外。

2. 插入美工刀片，使其刃边朝前。

3. 如图所示，在第1节的末端位于锯片支架边缘时紧固美工刀片。

► 图片14：1. 锯片支架 2. 美工刀片的第一节末端 3. 允许切割长度

安装锯片保护罩

▲小心：工具不用时务必安装保护罩。裸露的锯片可能会导致人身伤害或锯片本身受损。

将锯片保护罩穿过锯片直至挂钩挂住基座盖。安装时请注意锯片保护罩的方向，较宽的挂钩在前侧。拆下锯片保护罩时，捏住两侧将其提起。

► 图片15：1. 锯片保护罩 2. 挂钩

操作期间，按图示方法将锯片保护罩插入基座的挂钩，直至发出咔嗒声。

► 图片16：1. 锯片保护罩 2. 挂钩

六角扳手的存放

不使用时，请如图所示贮存六角扳手以防丢失。

► 图片17：1. 六角扳手

连接吸尘器

▲小心：连接集尘器前，请安装锯片保护罩。

连接用于清洁操作的Makita（牧田）吸尘器。拆下集尘器上的橡胶盖，然后将集尘器的软管连接至集尘器的集尘口上。

► 图片18：1. 集尘器 2. 橡胶盖 3. 集尘器软管

操作

▲小心：请牢握本工具。

▲小心：切割期间务必让基座与工件保持平齐。切勿曲线切割。否则可能会导致锯片破裂，造成严重人身伤害。

工具基座盖中的V形凹槽和突起部分指示锯片的位置。切割时务必检查锯片位置。

工具基座盖

► 图片19：1. V形凹槽 2. 突起部分 3. 锯片

注：为实现准确切割，建议事先在工件上画出切割线。

1. 将锯片的尖端放在起始线上。抬起工具，使基座的前缘接触工件。将前缘中的V形凹槽底部对齐切割线。

► 图片20

2. 在锯片与工件无任何接触的情况下慢慢扣动开关扳机。当锯片达到全速时，将工具推向工件。当锯片切穿工件时，使基座盖整面接触工件。

► 图片21

3. 向前移动工具直至切割结束。

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。

清洁基座盖

清理基座盖上积聚的切割碎屑和灰尘。拉动后端挂钩的同时提起基座盖将其拆下。按照与拆卸时相反的步骤安装。

► 图片22：1. 基座盖 2. 挂钩

▲小心：拆下基座盖时，请小心锯片尖端和切割碎屑。

注意：请定期清洁。基座盖脏污可能会导致工作面受损或刮花。

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

选购附件

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

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

- 石膏板锯片
- 木材锯片
- 集尘箱
- 集尘器
- 六角扳手
- 挂钩
- **Makita**（牧田）原装电池和充电器

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

SPESIFIKASI

Model:	DSD180
Panjang tembakan	6 mm
Tembakan per menit	0 - 6.000 min ⁻¹
Kapasitas pemotongan maksimum	Papan gips Kayu
Tegangan terukur	30 mm 15 mm
Panjang keseluruhan (Bergantung pada baterai)	D.C. 18 V
Berat bersih	258 - 263 mm
	1,7 - 2,0 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 teringin, sesuai Prosedur EPTA 01/2014, ditunjukkan pada tabel.

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

Kartrid baterai	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Pengisi daya	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Simbol

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

Baca petunjuk penggunaan.



Ni-MH
Li-ion

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

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.

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk pemotongan plunge papan gips. Mesin ini juga dapat memotong kayu dengan cara memasang pisau gergaji yang sesuai.

- 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.
- Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Bila perhatian terpecah, anda dapat kehilangan kendali.

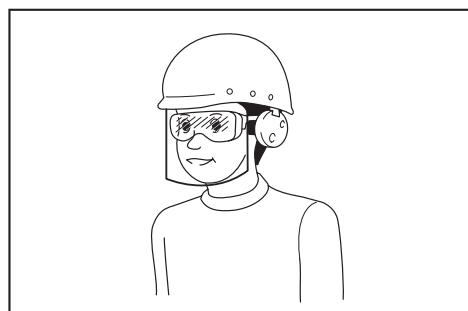
Keamanan Kelistrikan

- Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak.** Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumikan). Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- 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.
- Jangan membiarkan mesin listrik kehujanan atau kebasahan.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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

- Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat bila menggunakan mesin listrik.** Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat bius, alkohol, atau obat. Sekejap saja lelah saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.
- 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.

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



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

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

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

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

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

3. **Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjepit kertas, uang logam, kunci, paku, sekrup atau benda logam kecil lainnya, yang dapat menghubungkan satu terminal ke terminal lain.** Hubungan singkat terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
4. **Pemakaian yang salah, dapat menyebabkan keluaranya 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 cidera.
6. **Jangan membiarkan paket baterai atau mesin dekat dengan api atau suhu yang berlebihan.** Pajanan 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 papan gips 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 kacamata pengaman atau kacamata pelindung.** Kacamata biasa atau kacamata hitam BUKANLAH kacamata pengaman.

4. Hindari memotong paku. Periksa apakah terdapat paku di benda kerja dan buang semua paku sebelum pengoperasian.
5. Jangan memotong benda kerja terlalu besar.
6. Periksa apakah jarak di luar benda kerja sudah tepat sebelum memotong sehingga mata pisau tidak akan menabrak lantai, meja kerja, dll.
7. Pegang mesin kuat-kuat.
8. Pastikan bahwa mata pisau tidak menyentuh benda kerja sebelum sakelar dinyalakan.
9. Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.
10. Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam tangan.
11. Selalu matikan dan tunggu sampai mata pisau benar-benar berhenti sebelum melepas mata pisau dari benda kerja.
12. Jangan menyentuh mata pisau atau benda kerja sesaat setelah pengoperasian; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.
13. Jangan mengoperasikan mesin tanpa beban dengan tanpa keperluan.
14. Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.
15. Selalu gunakan masker debu/alat pernapasan yang tepat sesuai bahan dan pekerjaan yang sedang Anda kerjakan.

SIMPAN PETUNJUK INI.

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

Petunjuk keselamatan penting untuk kartrid baterai

1. Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.
2. Jangan membongkar kartrid baterai.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.

5. Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:
 - (1) Jangan menyentuhkan terminal dengan bahan pengantar 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 kelembaban.

Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.
6. Jangan menyimpan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C.
7. Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.
8. Berhati-hatilah jangan sampai baterai jatuh atau terbentur.
9. Jangan menggunakan baterai yang rusak.
10. Baterai lithium-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.
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.

SIMPAN PETUNJUK INI.

PERHATIAN: Gunakan baterai asli Makita.

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

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

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

DESKRIPSI FUNGSI

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

Memasang atau melepas baterai

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

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

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

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

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

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

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

Sistem perlindungan baterai

Baterai Lithium-ion dengan tanda bintang

- Gbr.2: 1. Tanda bintang

Baterai Lithium-ion dengan tanda bintang dilengkapi dengan sistem perlindungan. Sistem ini memutus daya ke mesin secara otomatis untuk memperpanjang umur pemakaian baterai.

Mesin akan berhenti saat penggunaan saat mesin dan/atau baterai berada dalam salah satu kondisi berikut ini:

Kelebihan beban:

Mesin dijalankan dengan cara yang menyebabkannya menarik arus tinggi yang tidak normal. Untuk situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian, nyalakan mesin untuk kembali memulai pekerjaan.

Jika mesin tidak menyala, baterai mengalami kelebihan panas. Untuk situasi ini, biarkan baterai mendingin sebelum kembali menyalakan mesin.

Tegangan baterai rendah:

Kapasitas baterai yang tersisa terlalu rendah dan mesin tidak akan beroperasi. Untuk situasi ini, lepas dan isi ulang baterai.

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

- Gbr.3: 1. Indikator baterai 2. Tombol pemeriksaan

Tekan tombol pemeriksaan untuk melihat kapasitas baterai yang tersisa. Indikator baterai berhubungan dengan setiap baterai.

Status indikator baterai	Kapasitas baterai yang tersisa
Menyala	Mati
	50% atau lebih
	20% - 50%
	Kurang dari 20%

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

Hanya untuk kartrid baterai dengan indikator

► Gbr.4: 1. Lampu indikator 2. Tombol pemeriksaan
Tekan tombol pemeriksaan pada kartrid baterai untuk melihat kapasitas baterai yang tersisa. Lampu indikator menyala selama beberapa detik.

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

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

Kerja saklar

► Gbr.5: 1. Picu saklar

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

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik picu saklarnya. Kecepatan mesin meningkat dengan menambah tekanan pada picu saklar. Lepaskan picu saklar untuk berhenti.

Untuk mencegah pelatuk saklar tertarik secara tidak sengaja, tombol pengunci pelatuk telah ditambahkan. Untuk menjalankan mesin, tekan tombol pengunci pelatuk dari sisi dan tarik pelatuk saklar. Setelah selesai digunakan, selalu tekan tombol pengunci pelatuk dari sisi .

► Gbr.6: 1. Tombol pengunci pelatuk

PERHATIAN: Saat mesin tidak dioperasikan, tekan pengunci pelatuk dari sisi untuk mengunci pelatuk saklar di posisi OFF.

Menyetel kedalaman pemotongan

Kedalaman pemotongan disesuaikan dengan skala pada mata pisau. Kendurkan sekrup pada pemegang mata pisau hingga pisau dapat bergerak secara bebas. Sejajarkan skala pada pisau dengan garis bagian bawah pemegang mata pisau. Lalu kencangkan sekrup.

► Gbr.7: 1. Kedalaman pemotongan 2. Garis bagian bawah pemegang mata pisau 3. Skala pada mata pisau

Kedalaman potongan maksimum bergantung pada jenis mata pisau gergaji yang digunakan. Selalu gunakan mata pisau gergaji yang sesuai untuk memotong bahan baku bahan kerja.

Jenis mata pisau gergaji	Kedalaman pemotongan maks.
Untuk papan gips	30 mm
Untuk kayu	15 mm

Lampu LED

PERHATIAN: Jangan melihat lampu atau sumber cahaya secara langsung.

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

► Gbr.8: 1. Lampu

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

PERAKITAN

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

Melepas pengumpul debu

PERHATIAN: Jangan operasikan mesin tanpa pengumpul debu. Debu dapat masuk ke dalam mata Anda serta menyebabkan cedera mata.

Untuk melepas pengumpul debu, pegang pegangan mesin lalu tarik tab pada mesin. Pastikan untuk menarik kedua sisi tab bersamaan.

► Gbr.9: 1. Tab

Saat memasang tab, sejajarkan bagian tepi pengumpul debu dengan celah pada dudukan.

► Gbr.10: 1. Celah

Mengganti mata pisau gergaji papan gips

PERHATIAN: Selalu bersihkan serpihan atau benda asing yang melekat pada mata pisau dan/atau pemegang mata pisau. Kelalain dalam melakukannya dapat mengakibatkan mata pisau tidak terpasang dengan kencang, yang dapat mengakibatkan cedera diri serius.

PERHATIAN: Jangan menyentuh mata pisau atau benda kerja sesaat setelah pengoperasian. Suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.

PERHATIAN: Pastikan mata pisau mesin telah terlepas dengan benar. Pemasangan yang kurang kencang dapat menyebabkan kerusakan mata pisau atau cedera diri serius.

1. Lepas pengumpul debu.
2. Lepas baut pada pemegang mata pisau menggunakan kunci L.
► Gbr.11: 1. Baut 2. Pemegang mata pisau 3. Mata pisau
3. Pasang mata pisau baru sesuai gambar. Pastikan bagian tepi lengkung dari mata pisau menghadap ke depan. Sesuaikan tonjolan mata pisau ke dalam celah pada pisau.
► Gbr.12: 1. Celah 2. Bagian menonjol (sisi berlawanan)
4. Atur kedalaman pemotongan dengan mengencangkan baut.
5. Pasang pengumpul debu.

Memasang mata pisau pemotong

PERHATIAN: Selalu gunakan mata pisau pemotong dengan panjang, lebar, serta ketebalan yang telah ditunjukkan. Mata pisau pemotong yang terpasang tidak tepat dapat patah. Mata pisau yang patah dapat terental dan menyebabkan cedera diri.

Mata pisau pemotong dapat digunakan dengan mesin ini. Gunakan 3 ruas mata pisau pemotong dengan lebar 18 mm dengan ketebalan 0,5 mm. Kedalaman potongan maksimum adalah 12,5 mm saat memotong papan gips.

► Gbr.13: 1. Tiga ruas mata pisau pemotong

1. Kendurkan baut pada pemegang mata pisau. Putar pemegang mata pisau sehingga tonjolan pada pisau menghadap ke luar.
2. Masukkan mata pisau pemotong sehingga bagian tepi pisau yang tajam menghadap ke depan.
3. Kencangkan mata pisau pemotong sesuai posisi di mana bagian akhir ruas pertama muncul pada bagian tepi pemegang mata pisau seperti pada ilustrasi.
► Gbr.14: 1. Pemegang mata pisau 2. Bagian akhir ruas pertama mata pisau pemotong 3. Panjang pemotongan yang diizinkan

Memasang penutup mata pisau

PERHATIAN: Selalu pasang penutup mata pisau saat mesin tidak digunakan. Mata pisau yang terbuka dapat menyebabkan cedera atau kerusakan pada mata pisau.

Lewatkan penutup mata pisau melalui pisau hingga kait meraih penutup dudukan. Perhatikan arah penutup mata pisau saat dipasang; kait yang lebih lebar menutup bagian depan. Saat melepas penutup mata pisau, angkat saat menjepit kedua sisinya.

► Gbr.15: 1. Penutup mata pisau 2. Kait

Saat pengoperasian, masukkan penutup mata pisau ke kait pada dudukan seperti pada gambar hingga terdengar bunyi 'klik'.

► Gbr.16: 1. Penutup mata pisau 2. Kait

Penyimpanan kunci L

Saat tidak digunakan, simpan kunci L seperti terlihat pada gambar agar tidak hilang.

► Gbr.17: 1. Kunci L

Menyambungkan pengisap debu

PERHATIAN: Pasangkan penutup mata pisau sebelum menghubungkan pengisap debu.

Sambungkan pengisap debu Makita untuk membersihkan sisa pekerjaan. Lepas penutup karet pada pengumpul debu lalu sambungkan selang penghisap ke bagian nosel pengumpul debu.

► Gbr.18: 1. Pengumpul debu 2. Tutup karet
3. Selang pengisap debu

PENGGUNAAN

PERHATIAN: Pegang mesin kuat-kuat.

PERHATIAN: Selalu pegang dudukan tepat dengan benda kerja saat dipotong. Jangan pernah melakukan pemotongan melengkung. Kelalain dalam mengoperasikannya dapat menyebabkan pecahnya mata pisau, yang akan mengakibatkan cedera serius.

Takik V dan bagian cembung pada penutup dudukan mesin menunjukkan posisi mata pisau. Selalu periksa posisi mata pisau saat memotong.

Penutup dudukan mesin

► Gbr.19: 1. Takik V 2. Bagian cembung 3. Mata pisau

CATATAN: Untuk pemotongan yang akurat, disarankan untuk menggambar garis pemotongan pada benda kerja sebelumnya.

1. Letakkan ujung mata pisau pada garis awal. Miringkan mesin sehingga tepi bagian depan dudukan menyentuh benda kerja. Sejajarkan bagian bawah takik V pada tepi bagian depan dengan garis potong.

► Gbr.20

2. Perlahan tarik sakelar tanpa pisau mencapai kecepatan penuh, tekan mesin ke benda kerja. Saat pisau mulai memotong benda kerja, buat seluruh permukaan penutup dudukan menyentuh benda kerja.

► Gbr.21

3. Gerakkan mesin secara lurus hingga pemotongan selesai.

AKSESORI PILIHAN

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

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

- Mata gergaji papan gips
- Mata gergaji kayu
- Kotak debu
- Pengumpul debu
- Kunci L
- Kait
- Baterai dan pengisi daya asli buatan Makita

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

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.

Membersihkan penutup dudukan

Bersihkan serpihan kayu serta debu yang berkumpul penutup dudukan. Angkat penutup dudukan saat menarik kait pada bagian belakang untuk melepasnya. Ikuti prosedur pelepasan dengan urutan terbalik saat pemasangan.

► Gbr.22: 1. Penutup dudukan 2. Kait

PERHATIAN: Perhatikan bagian ujung mata pisau serta serpihan kayu saat melepas penutup dudukan.

PEMBERITAHUAN: Lakukan pembersihan secara teratur. Penutup dudukan yang kotor dapat merusak atau mengotori permukaan benda kerja.

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

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	DSD180
Chiều dài hành trình	6 mm
Số nhát cắt trên một phút	0 - 6.000 min ⁻¹
Công suất cắt tối đa	Thạch cao Gỗ
	30 mm 15 mm
Điện áp định mức	18 V một chiều
Tổng chiều dài (Tùy vào pin)	258 - 263 mm
Khối lượng tịnh	1,7 - 2,0 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. Tủ hợp nhẹ nhất và nặng nhất, theo Quy trình EPTA 01/2014, được trình bày trong bảng.

Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

Hộp pin	BL1815N / BL1820 / BL1820B / BL1830 / BL1830B / BL1840 / BL1840B / BL1850 / BL1850B / BL1860B
Bộ sạc	DC18RC / DC18RD / DC18RE / DC18SD / DC18SE / DC18SF

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

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

Ký hiệu

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



Đọc tài liệu hướng dẫn.



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

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được dùng để cắt chìm thạch cao. Cũng
có thể cắt gỗ bằng cách lắp lưỡi cưa phù hợp.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

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

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

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

An toàn tại nơi làm việc

- Giữ nơi làm việc sạch sẽ và có đủ ánh sáng.**
Nơi làm việc bừa bộn hoặc tối thường dễ gây ra tai nạn.

- Không vận hành dụng cụ máy trong môi trường cháy nổ, ví dụ như môi trường có sự hiện diện của các chất lỏng, khí hoặc bụi dễ cháy.** Các dụng cụ máy tạo tia lửa điện có thể làm bụi hoặc khí bốc cháy.
- Giữ trẻ em và người ngoài tránh xa nơi làm việc khi đang vận hành dụng cụ máy.** Sự xao lãng có thể khiến bạn mất khả năng kiểm soát.

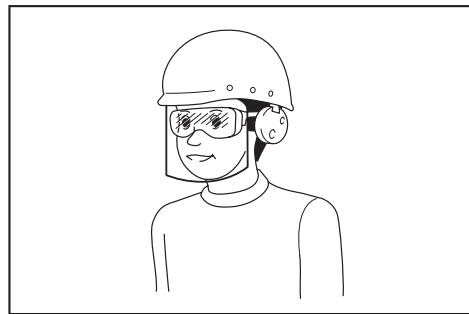
An toàn về Điện

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

An toàn Cá nhân

- Luôn tinh 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.
- Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân.** Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt. Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.
- Tránh vô tình khởi động dụng cụ máy.** Đàm bảo công tác ở vị trí off (tắt) trước khi nối nguồn điện và/hoặc bộ pin, cầm hoặc di chuyển dụng cụ máy. Việc di chuyển dụng cụ máy khi đang đặt ngón tay ở vị trí công tắc hoặc cắp điện cho dụng cụ máy đang bật thường dễ gây ra tai nạn.

- Tháo tất cả các khóa hoặc cờ lê điều chỉnh trước khi bật dụng cụ máy.** Việc cờ lê hoặc khóa vẫn còn gắn vào bộ phận quay của dụng cụ máy có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
- Không với quá cao.** Luôn giữ 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.
- Ăn mặc phù hợp.** Không mặc quần áo rộng hay đèo 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.
- Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thu gom và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý.** Việc sử dụng thiết bị thu gom bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.
- Không vì quen thuộc do thường xuyên sử dụng các dụng cụ mà cho phép bạn trở nên tự mãn và bỏ qua các nguyên tắc an toàn dụng cụ.** Một hành động bất cẩn có thể gây ra thương tích nghiêm trọng trong một phần của một giây.
- Luôn luôn mang kính bảo hộ để bảo vệ mắt khỏi bị thương khi đang sử dụng các dụng cụ máy.** Kính bảo hộ phải tuân thủ ANSI Z87.1 ở Mỹ, EN 166 ở Châu Âu, hoặc AS/NZS 1336 ở Úc/New Zealand. Tại Úc/New Zealand, theo luật pháp, bạn cũng phải mang mặt nạ che mặt để bảo vệ mặt.



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

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

- Không dùng lực đối với dụng cụ máy.** Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn. Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
- Không sử dụng dụng cụ máy nếu công tác không bật và tắt được dụng cụ máy đó.** Mọi dụng cụ máy không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.

- Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy, nếu có thể tháo rời trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào. Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vỡ tinh khiết động dụng cụ máy.
- Cắt giữ các dụng cụ máy không sử dụng ngoài tầm với của trẻ em và không cho bất kỳ người nào không có hiểu biết về dụng cụ máy hoặc các hướng dẫn này vận hành dụng cụ máy. Dụng cụ máy sẽ rất nguy hiểm nếu được sử dụng bởi những người dùng chưa qua đào tạo.
- Bảo dưỡng dụng cụ máy và các phụ kiện. Kiểm tra tình trạng lèch trục hoặc bỏ kẹp của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.
- Luôn giữ cho dụng cụ cắt được sắc bén và sạch sẽ. Những dụng cụ cắt được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.
- Sử dụng dụng cụ máy, phụ tùng và đầu dụng cụ cắt, v.v... theo các hướng dẫn này, có tính đền điều kiện làm việc và công việc được thực hiện. Việc sử dụng dụng cụ máy cho các công việc khác với công việc dự định có thể gây nguy hiểm.
- Giữ tay cầm và bề mặt tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ. Tay cầm trơn trượt và bề mặt tay cầm không cho phép xử lý an toàn và kiểm soát dụng cụ trong các tình huống bất ngờ.
- Khi sử dụng dụng cụ, không được di gang tay lao động bằng vai, có thể bị vướng. Việc gang tay lao động bằng vai vướng vào các bộ phận chuyển động có thể gây ra thương tích cá nhân.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

- Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định. Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
- Chỉ sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể. Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.
- Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhọn bằng kim loại mà có thể làm nứt tắt các đầu cực pin. Các đầu cực pin bị đốn mảnh có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.
- Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị cháy nổ; hãy tránh tiếp xúc. Nếu vỡ tinh khiết tiếp xúc với pin bị cháy nổ, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ thêm. Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.
- Không sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi. Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.

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

Bảo dưỡng

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

Các cảnh báo an toàn cho Máy Cưa Thạch Cao Dùng Pin

- Cầm dụng cụ máy tại bề mặt kẹp cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn điện kín bên dưới. Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở cửa dụng cụ máy "có điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.
- Dùng kẹp hoặc làm theo cách khai thi khác để giữ chặt và đỡ phôi gia công trên bộ vững chắc. Giữ phôi gia công bằng tay hoặc ty vào cơ thể sẽ làm phôi không chắc chắn và có thể dẫn đến mất kiểm soát.
- Luôn sử dụng kính bảo hộ hoặc kính an toàn. Kính mắt thông thường hoặc kính râm KHÔNG phải là kính an toàn.
- Tránh cắt định. Kiểm tra phôi xem có định không và tháo định trước khi vận hành.
- Không cắt phôi có kích thước quá lớn.
- Kiểm tra khoảng trống phù hợp cách phôi gia công trước khi cắt để lưỡi cưa không cắt vào sàn, bàn gia công, v.v...
- Cầm chắc dụng cụ.
- Phải đảm bảo rằng lưỡi bào không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bắt công tắc lên.
- Giữ tay tránh xa các bộ phận chuyển động.
- Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
- Luôn tắt nguồn và đợi lưỡi cưa dừng hẳn trước khi tháo lưỡi cưa ra khỏi phôi gia công.
- Không chạm vào lưỡi cưa hay phôi gia công ngay sau khi vận hành; chúng có thể cực nóng và có thể gây bỏng da.
- Không vận hành dụng cụ không tài một cách không cần thiết.
- Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc. 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.

15. Luôn luôn sử dụng đúng mặt nạ chống bụi/ khẩu trang đối với loại vật liệu và ứng dụng bạn đang làm việc.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

- Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) bộ sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
- Không tháo rời hộp pin.
- Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rủi ro quá nhiệt, có thể gây bong và thậm chí là nổ.
- Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
- Không để hộp pin ở tình trạng đoàn mạch:
 - Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - Tránh cắt giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.Đoàn mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bong và thậm chí là hỏng hóc.
- Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C.
- Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.
- Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.
- Không sử dụng pin đã hỏng.
- Pin nén lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hóa Nguy hiểm. Đổi với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bến thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Đảm bảo rằng pin đã được đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát.
- Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.
- Khi vứt bỏ hộp pin, hãy tháo chúng khỏi dụng cụ và thải bỏ ở nơi an toàn. Phải tuân thủ theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.

- Chỉ sử dụng pin cho các sản phẩm Makita chỉ định. Lắp pin vào sản phẩm không thích hợp có thể gây ra hoả hoạn, quá nhiệt, nổ, hoặc rò chát điện phân.
- Nếu dụng cụ không được sử dụng trong một thời gian dài, cần phải tháo pin ra khỏi dụng cụ.

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. Đừng cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
- Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).

MÔ TẢ CHỨC NĂNG

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

Lắp hoặc tháo hộp pin

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

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

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

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

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

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

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

Hệ thống bảo vệ pin

Pin Lithium-ion có dấu sao

► **Hình2:** 1. Dấu sao

Các pin Lithium-ion có dấu sao được trang bị hệ thống bảo vệ. Hệ thống này sẽ tự động ngắt nguồn điện đến dụng cụ để kéo dài tuổi thọ pin.

Dụng cụ sẽ tự động dừng vận hành khi dụng cụ và/hoặc pin ở một trong những tình huống sau đây:

Quá tải:

Dụng cụ được vận hành theo cách gây ra dòng điện cao bất thường.

Trong trường hợp này, hãy tắt dụng cụ và ngừng ứng dụng làm cho dụng cụ trở nên quá tải. Sau đó bật dụng cụ lên để khởi động lại.

Nếu dụng cụ không khởi động, pin đang bị quá nhiệt. Trong tình huống này, hãy để pin nguội trở lại trước khi bật dụng cụ lại.

Điện thế pin thấp:

Dung lượng pin còn lại quá thấp và dụng cụ sẽ không hoạt động. Trong tình huống này, hãy tháo và sạc pin lại.

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

► **Hình3:** 1. Đèn chỉ báo pin 2. Nút Check (kiểm tra)

Ấn nút Check (kiểm tra) để chỉ báo dung lượng pin còn lại. Đèn chỉ báo pin tương ứng với từng loại pin.

Trạng thái đèn chỉ báo pin	Dung lượng pin còn lại
Bật	Tắt
	Từ 50% trở lên
	20% - 50%
	Dưới 20%

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

Chỉ dành cho hộp pin có đèn chỉ báo

► **Hình4:** 1. Các đèn chỉ báo 2. Nút Check (kiểm tra)

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

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

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

Hoạt động công tắc

► **Hình5:** 1. Cần khởi 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 nhả ra.

Để khởi động dụng cụ, chỉ cần kéo cần khởi động công tắc. Tốc độ của dụng cụ được tăng lên bằng cách tăng áp lực lên cần khởi động công tắc. Nhả cần khởi động công tắc ra để dừng.

Để ngăn ngừa cần khởi động công tắc vô tình bị kéo, dụng cụ được trang bị một nút khóa cần khởi động. Để khởi động dụng cụ, ấn xuống nút khóa cần khởi động từ bên hông và kéo cần khởi động công tắc. Sau khi sử dụng, luôn luôn nhấn vào nút khóa cần khởi động từ bên .

► **Hình6:** 1. Nút khóa cần khởi động

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

Điều chỉnh chiều sâu cắt

Chiều sâu cắt tương ứng với thang đo trên lưỡi cưa. Nối lồng ốc xiết trên bệ đỡ lưỡi cho đến khi lưỡi cưa có thể di chuyển tự do. Căn chỉnh thang đo trên lưỡi cưa theo đường phía dưới của bệ đỡ lưỡi. Sau đó vặn chặt các vít.

- **Hình7:** 1. Chiều sâu cắt 2. Đường dưới đáy của bệ đỡ lưỡi 3. Thang đo trên lưỡi cưa

Chiều sâu cắt tối đa tùy thuộc vào loại lưỡi cưa. Luôn sử dụng lưỡi cưa được thiết kế để cắt các vật liệu gia công.

Loại lưỡi cưa	Chiều sâu cắt tối đa
Đối với thạch cao	30 mm
Đối với gỗ	15 mm

Đèn LED

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

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

- **Hình8:** 1. Đèn

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

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.

Tháo túi thu bụi

⚠ THẬN TRỌNG: Không bao giờ vận hành dụng cụ mà không có túi thu bụi. Bụi có thể bay vào mắt bạn và gây tổn thương mắt.

Để tháo túi thu bụi, giữ tay cầm dụng cụ và kéo ngược các chốt trên công cụ về sau. Đảm bảo kéo các chốt ở cả hai bên cùng một lúc.

- **Hình9:** 1. Chốt

Khi lắp đặt, căn chỉnh cạnh của túi thu bụi khớp với rãnh trên bệ.

- **Hình10:** 1. Rãnh

Thay lưỡi cưa thạch cao

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn lau sạch tất cả phoi hoặc ngoai vật bám vào lưỡi cưa và/hoặc bệ đỡ lưỡi. Không làm như vậy có thể khiến cho lưỡi cưa được siết không đủ chặt dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.

⚠ THẬN TRỌNG: Không chạm vào lưỡi cưa hoặc phoi già công ngay sau khi vận hành. Chúng có thể rất nóng và có thể gây bỏng da.

⚠ THẬN TRỌNG: Đảm bảo rằng lưỡi cưa được cố định đúng cách. Vận lưỡi cưa không đủ chặt có thể gây ra hỏng lưỡi cưa hoặc thương tích cá nhân nghiêm trọng.

1. Tháo túi thu bụi.
 2. Tháo bu-lông trên bệ đỡ lưỡi bằng cờ lê sáu cạnh.
- **Hình11:** 1. Bu-lông 2. Bệ đỡ lưỡi 3. Lưỡi
3. Cài lưỡi mới như trong hình. Đảm bảo rằng cạnh cong của lưỡi cưa chỉ về phía trước. Gắn khít phần nhô ra của bệ đỡ lưỡi vào khe trên lưỡi cưa.
- **Hình12:** 1. Khe 2. Phần nhô ra (mặt đối diện)
4. Điều chỉnh chiều sâu cắt sau đó vặn chặt các bu-lông.
 5. Gắn túi thu bụi.

Lắp lưỡi cưa có thể thu vào

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn sử dụng lưỡi cưa có thể thu vào với chiều dài, chiều rộng và độ dày được quy định. Lưỡi cưa có thể thu vào được lắp đặt không thích hợp có thể bị gãy. Lưỡi cưa bị gãy có thể bay ra ngoài và có thể gây thương tích cá nhân.

Lưỡi cưa có thể thu vào cũng có thể sử dụng với dụng cụ này. Sử dụng 3 chạc bánh răng chiều rộng 18 mm và lưỡi cưa có thể thu vào với độ dày 0,5 mm. Chiều sâu cắt tối đa là 12,5 mm khi cắt thạch cao.

- **Hình13:** 1. Ba chạc bánh răng của lưỡi cưa có thể thu vào

1. Nối lồng các bu-lông trên bệ đỡ lưỡi. Xoay bệ đỡ lưỡi sao cho phần nhô ra hướng ra ngoài.
 2. Lắp lưỡi cưa có thể thu vào sao cho cạnh sắc hướng ra ngoài.
 3. Có định lưỡi cắt có thể thu vào ở vị trí khi phần đầu của chạc bánh răng đầu tiên tiến đến cạnh của bệ đỡ lưỡi như minh họa.
- **Hình14:** 1. Bệ đỡ lưỡi 2. Phần đầu chạc bánh răng đầu tiên của lưỡi cưa có thể thu vào
3. Chiều dài cắt được phép

Gắn nắp lưỡi cưa

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn gắn nắp lưỡi cưa khi dụng cụ không được sử dụng. Lưỡi cưa trần có thể gây thương tích hoặc hư hỏng cho chính lưỡi cưa đó.

Luồn nắp lưỡi cưa qua lưỡi cưa cho đến khi móc treo chạm vào nắp che đế. Lưu ý hướng của nắp lưỡi cưa khi gắn, móc treo rộng hơn tiến về phía trước. Khi tháo nắp lưỡi cưa, phải nâng lên nó khi kẹp hai bên.

► **Hình15:** 1. Nắp lưỡi cưa 2. Móc treo

Trong thời gian vận hành, gắn nắp lưỡi cưa vào móc treo trên đế như minh họa cho đến khi nó kêu cách.

► **Hình16:** 1. Nắp lưỡi cưa 2. Móc treo

Cắt giữ cờ lê sáu cạnh

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

► **Hình17:** 1. Cờ lê sáu cạnh

Kết nối máy hút bụi

⚠ THẬN TRỌNG: Gắn nắp lưỡi cưa trước khi kết nối máy hút bụi.

Kết nối một máy hút bụi Makita để vận hành làm sạch. Tháo đế cao su trên túi bụi và kết nối ống của máy hút bụi vào vòi của túi thu bụi.

► **Hình18:** 1. Túi thu bụi 2. Đế cao su 3. Ống máy hút bụi

VẬN HÀNH

⚠ THẬN TRỌNG: Cầm chắc dụng cụ.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn giữ đế ngang bằng với phôi gia công trong khi cắt. Không bao giờ thực hiện cắt uốn cong. Không làm như vậy có thể gây vỡ nứt lưỡi cưa, dẫn đến thương tích nghiêm trọng.

Khắc chữ V và phần nhô ra trên nắp che đế của dụng cụ cho biết vị trí của lưỡi cưa. Luôn kiểm tra vị trí lưỡi cưa khi cắt.

Nắp che đế của dụng cụ

► **Hình19:** 1. Khắc chữ V 2. Phần nhô ra 3. Lưỡi

LƯU Ý: Đè cắt chính xác, chúng tôi khuyến nghị bạn nên vẽ đường cắt trên phôi gia công trước.

1. Đặt mũi của lưỡi cưa trên đường cắt đầu. Nghiêng dụng cụ để cạnh phía trước của phần ngoài để chạm vào phôi gia công. Căn chỉnh phần dưới cùng của khắc chữ V ở cạnh phía trước với đường cắt.

► **Hình20**

2. Từ từ kéo cần khởi động mà không để lưỡi cưa thực hiện tiếp xúc bất kỳ với phôi gia công. Khi lưỡi cưa đạt tốc độ tối đa, đẩy dụng cụ về phía phôi gia công. Khi lưỡi cưa xuyên qua phôi gia công, làm cho toàn bộ bề mặt của nắp che đế tiếp xúc với phôi gia công.

► **Hình21**

3. Di chuyển dụng cụ thẳng về phía trước cho đến khi cắt xong.

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.

Lau sạch nắp che đế

Lau sạch phoi cắt và bụi tích tụ trên nắp che đế. Nhắc nắp che đế khi kéo móc treo vào đầu phía sau để tháo ra. Thực hiện ngược lại quy trình tháo ra khi lắp đặt.

► **Hình22:** 1. Nắp che đế 2. Móc treo

⚠ THẬN TRỌNG: Chú ý đến mũi của lưỡi cưa và phoi cắt khi tháo nắp che đế.

CHÚ Ý: Thực hiện làm sạch định kỳ. Nắp che đế bị bẩn có thể làm hư hỏng hoặc làm xaux bề mặt gia công.

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

PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

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

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

- Lưỡi cưa thạch cao
- Lưỡi cưa gỗ
- Hộp chứa bụi
- Túi thu bụi
- Cờ lê sáu cạnh
- Móc treo
- Pin và bộ sạc chính hãng của Makita

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

ข้อมูลจำเพาะ

รุ่น:	DSD180	
ระยะหักใบมีด	6 mm	
อัตราการหักใบมีดต่อนาที	0 - 6,000 min ⁻¹	
ความสามารถในการตัดสูงสุด ในการตัดสูงสุด	แผ่นฟ้า	30 mm
	ไม้	15 mm
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 18 V	
ความยาวโดยรวม (ขั้นอยู่กับแบบเตอร์)	258 - 263 mm	
น้ำหนักสุทธิ	1.7 - 2.0 kg	

- เนื่องจากการคันคว้าวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง ข้อมูลจำเพาะในเอกสารฉบับนี้อาจเปลี่ยนแปลงได้โดยไม่ต้องแจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักอาจแตกต่างกันไปตามอุปกรณ์เสริม รวมถึงตัวบล็อกแบบเตอร์ การติดอุปกรณ์เสริมที่เบาที่สุดและหนักที่สุดตามข้อบังคับของ EPTA 01/2014 มีแสดงอยู่ในตาราง

ตัวบล็อกแบบเตอร์และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

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

- ตัวบล็อกแบบเตอร์และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวงจรสำรองขั้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

⚠ คำเตือน: ใช้ตัวบล็อกแบบเตอร์และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตัวบล็อกแบบเตอร์และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้คือสัญลักษณ์ที่ใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



Ni-MH
Li-Ion

สำหรับประเทศไทยในสหภาพพยุโรปเท่านั้น ห้ามทิ้งอุปกรณ์ไฟฟ้าหรือชุดแบบเตอร์ร่วมกับขยะครัวเรือนทั่วไป! เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรป เกี่ยวกับมาตรฐานอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และยังจำกัดแบบเตอร์ แหล่งพลังงานไฟฟ้า และการปฏิบัติตามกฎหมายในประเทศไทย ต้องเก็บอุปกรณ์ไฟฟ้า และแบบเตอร์และชุดแบบเตอร์ที่หมดอายุ การใช้งานแล้วแยกต่างหาก และส่งกลับไปยังศูนย์รับเชคิลที่เป็นมิตรต่อสิ่งแวดล้อม

จุดประสังค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับการจัดตั้งแต่งผ้า และสามารถตัดได้ ได้ด้วยการติดตั้งใบเลื่อยที่เหมาะสม

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้า ทั่วไป

⚠️ คำเตือน: โปรดอ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบ และข้อมูลจำเพาะต่างๆ ที่ให้มา กับเครื่องมือไฟฟ้าก่อนย่างละเอียด การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำดังต่อไปนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บอย่างร้ายแรงได้

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้ เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

- ตัดแลพันที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่าง พื้นที่ห้องจะต้องมีดีบุกอาบน้ำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
- อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฝุ่นผงหรือก๊าซตั้งกล่าว
- ดูแลไม่ให้มีเด็ก หรือบุตรคลอนอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสามารถทำให้คุณสูญเสียการควบคุม

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

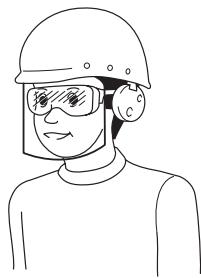
- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าตัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต้องสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกตัดแปลง และเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต้องสายดิน เช่น ห้อง เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อตสูงขึ้น หากร่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น

- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าก้นหัวหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่เหลือไว้ในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- อย่าใช้สายไฟอย่างไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ตึง หรืออุดอุปกรณ์เครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟที่ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของเสีย หรือขันส่วนหัวที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพังกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคารจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันกระแสไฟรั่ว (RCD) การใช้ RCD จะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
- เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระดูกน้ำใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ให้รับมั่นใจว่าและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีน้ำจากยาเสพติด เครื่องดื่ม และกอออกอล์ หรือการใช้ยา ชั่วขณะที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแวนดาป้องกันสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
- ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเริ่มต่ออันแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
- นำกุญแจปรับตั้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียบค้างอยู่ในชั้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- อย่าทำงานในระยะที่สุดเอื้อม จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด

- แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวม เกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชั้นส่วนที่เกลื่อนที่ เสื้อผ้ารุ่มร่วม เครื่องประดับ หรือหมาฟ์มีความยาวอาจเข้าไปปิดในชั้นส่วนที่เคลื่อนที่
- หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูแลและจัดเก็บผู้นุ่นไว้สถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บผุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากผุ่นลงได้
- อย่าให้ความคุณเดียวกับการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที
- สวมใส่เว่นครอบตาเรียกเพื่อป้องกันดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แวนครอบตาจะด้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐฯ, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อป้องกันหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย
- ทดสอบการทำงานเครื่องมือไฟฟ้า ให้แน่ใจว่าเครื่องมือทำงานอย่างถูกต้องและมีไฟขึ้น การตัดคอมมัคจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่าย
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุอันเนื่องบุญ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและสารนีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าส่วนใส่คุณมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากคุณมือผ้าเข้าไปปิดในชั้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคลอื่นที่ ทอยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสม สมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสม จะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามข้อความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
 - อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตซ์ไม่สามารถปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตซ์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
 - ทดสอบลักษณะหลังจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการบันดับ เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยตั้งก้าวที่ช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
 - จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และย้ายอุปกรณ์ให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม
 - นำรุ่งรักษากลไกของไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชั้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชั้นส่วน หรือสภาพอื่นที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
 - ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คอมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่ไม่เกิดดูดและดึงถูกต้องและมีไฟขึ้น การตัดคอมมัคจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
 - ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุอันเนื่องบุญ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
 - ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและสารนีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
 - ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าส่วนใส่คุณมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากคุณมือผ้าเข้าไปปิดในชั้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่
- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง อาจเสียงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
 - ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสียงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้

- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบบเตอร์ ให้เก็บห่างจากวัสดุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กระไว้กรัดเล็บ สกรู หรือวัสดุที่เป็นโลหะขนาดเล็ก อื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อข้ามหนังสือกันอีกหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบบเตอร์อาจทำให้ว้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในการที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจซึมของเหลวไปหลอกจากแบบเตอร์ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่หลอกจากแบบเตอร์อาจทำให้ผิวนองประคายเคืองหรือไหม้
- ห้ามใช้ชุดแบบเตอร์หรือเครื่องมือที่ชำรุดหรือมีการแก้ไข แบบเตอร์ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่คาดไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสียงด้วยการบาดเจ็บ
- ห้ามใช้ชุดแบบเตอร์ร้อยไฟฟ้า หรือรีบวนที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโโนนไฟฟ้าอุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับการชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบบเตอร์หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมินอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมินอกเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอร์รี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้รหัสเหล็กแบบเดียวกันที่หันนั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบบเตอร์ที่เสียหาย ชุดแบบเตอร์ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลิ่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเลือยทางหนูไว้สาย

- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมืออับที่เป็นคนงานเมื่อทำงานที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ หากอุปกรณ์ส่วนที่ใช้ตัดเกิดสัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีคน握หัมมูกเกิดกระแสไฟฟ้าไหลผ่านได้ และส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อต

- ใช้ปากกาจับหรือวิธีการปฏิบัติอื่น เพื่อปิดและรองรับชิ้นงานไว้บนพื้นที่ที่มั่นคง การใช้มือจับชิ้นงานหรือยืดชิ้นงานไว้กับว่างกายจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงและสูญเสียการควบคุมได้
- สวมแวนดานิรภัยหรือแวนครอบตาเสมอ แวนตาปกติหรือแวนเก็บแต่ไม่ใช้แวนนิรภัย
- หลีกเลี่ยงการตัดตะปู ตรวจสอบตะปูในชิ้นงานและถอนตะปูออกก่อนทำงาน
- อย่าตัดชิ้นงานที่มีขนาดใหญ่เกินไป
- ตรวจสอบสิ่งที่อยู่โดยรอบชิ้นงานก่อนการทำงานตัดเพื่อป้องกันไม่ให้เลื่อยโดนพื้น ใต้ ฯลฯ
- จับเครื่องมือให้แน่น
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใบมีดนั้นไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงานก่อนที่จะเปิดสวิตช์
- ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้ ใช้งานเครื่องมือในขณะที่คืออยู่เท่านั้น
- ปิดสวิตช์และรอจนกว่าใบเลื่อยหยุดนิ่งสนิทก่อนที่จะเอใบเลื่อยออกจากชิ้นงาน
- ห้ามสัมผัสกับใบมีดหรือชิ้นงานทันทีที่ทำงานเสร็จเนื่องจากดอกไขควงหรือชิ้นงานอาจมีความร้อนสูงและลักษณะของคุณได้
- อย่าใช้เครื่องมือโดยเปิดเครื่องทั้งไว้เดียว โดยไม่จำเป็น
- วัดดูบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดدمฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ
- ใช้หนากากกันฝุ่น/วันพิษที่เหมาะสมกับวัสดุและการใช้งานที่คุณกำลังทำงานเสมอ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

▲ คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานช้าๆ หลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคุณภาพการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับตัวแบบเตอร์

- ก่อนใช้งานตัวแบบเตอร์ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบบเตอร์ (2) แบบเตอร์ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบบเตอร์

2. ห้ามถอดแยกส่วนดลับแบตเตอรี่
3. ห้ามระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งาน กันที่ เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ให้มหึมหรือ ระเบิดได้
4. หากสารละอ่อนเล็กๆไม่ตระเตียนเข้าตา ให้ล้าง อออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจาก อาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรดลับแบตเตอรี่:
 - (1) ห้ามแตะข้าวับวัตถุที่เป็นสื่อไฟฟ้าได้
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บดลับแบตเตอรี่ไว้ในภาชนะร่วม กับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กระถางตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อาย่าให้ดลับแบตเตอรี่กับน้ำหรือฝน แบตเตอรี่ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไฟไหมของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ให้มหึมหรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บเครื่องมือและดลับแบตเตอรี่ไว้ในสถานที่มี อุณหภูมิสูงถึง 50 °C
7. ห้ามเผาดลับแบตเตอรี่ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอรี่จะเสียหาย จนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดลับแบตเตอรี่ อาจจะระเบิดในกองไฟ
8. ระวังอย่าทำแบตเตอรี่ตักหนาหรือกระทบกระแทก
9. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่เสียหาย
10. แบตเตอรี่ใช้เพียงไม่อนนท์มีนาทีให้นั้นเป็นไปตามข้อ กำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่ สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนด พิเศษในด้านการบรรทุกหินหรือการติดป้ายสินค้า ในการเดรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญ ด้านวัตถุนันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดใน ประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมภัสและห่อแบตเตอรี่ใน ลักษณะที่แบตเตอรี่จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ
11. เมื่อกำจัดดลับแบตเตอรี่ ให้ถอดดลับแบตเตอรี่ออก จากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติตามข้อบังคับในห้องถังที่เกี่ยวกับการกำจัดแบตเตอรี่
12. ใช้แบตเตอรี่กับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบตเตอรี่ในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจ ทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทร ไลต์ร์ร์ไฟล์ได้
13. หากไม่ใช้เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอด แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

▲ ข้อควรระวัง: ใช้แบบเตอรี่ของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบบเตอรี่ Makita ที่ไม่แท้ หรือแบบเตอรี่ที่ถูกเปลี่ยน อาจทำให้แบตเตอรี่ระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงไหม้ ในการบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และทำให้การรับประทานของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นไปอย่างด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของ แบตเตอรี่ให้ยาวนานที่สุด

1. ชาร์จดลับแบตเตอรี่ก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่า อุปกรณ์มีกำลังลดลง
2. อาย่าชาร์จดลับแบตเตอรี่ที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจทำให้อายุการใช้งานของดลับแบตเตอรี่สั้นลง
3. ชาร์จประจุไฟฟ้าดลับแบตเตอรี่ในห้องที่มีอุณหภูมิ ระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ดลับแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
4. ชาร์จไฟดลับแบตเตอรี่หากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลา นาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำอธิบายการทำงาน

▲ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่อง มือและถอดดลับแบตเตอรี่ออกก่อนบีบหันด้วยหือตรวจสอบ การทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดดลับแบตเตอรี่

▲ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้ง หรือการถอดดลับแบตเตอรี่ทุกครั้ง

▲ ข้อควรระวัง: ถือเครื่องมือและดลับแบตเตอรี่ให้แน่น ในระหว่างการติดตั้งหือการถอดดลับแบตเตอรี่ หากไม่ ถือเครื่องมือและดลับแบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้ดลับ แบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือ และดลับแบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

- ▶ หมายเลขอ 1: 1. ไฟแสดงสถานะสีแดง 2. บุม 3. ดลับ แบตเตอรี่

เมื่อต้องการคลับแบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของคลับแล้วดึงออกจากเครื่องมือ

เมื่อต้องการติดตั้งคลับแบตเตอรี่ ให้จัดแน่นบนตัวลับแบตเตอรี่ที่หัวตั้งกับร่องบนตัวเครื่องมือ แล้วเลื่อนตัวลับแบตเตอรี่เข้าที่ ติดตั้งตัวลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระแทกได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าที่ หากยังเห็นส่วนลีดเดนท์ที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าตัวลับแบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

⚠️ ข้อควรระวัง: ให้ดันตัวลับแบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นส่วนลีดเดนท์ ไม่ใช่นั่น ตัวลับแบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

⚠️ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งตัวลับแบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากตัวลับแบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

ระบบป้องกันแบตเตอรี่

แบตเตอรี่รีเซิร์ฟายม-ไออกอนที่มีเครื่องหมายดาว

▶ หมายเลขอ 2: 1. เครื่องหมายดาว

แบตเตอรี่รีเซิร์ฟายม-ไออกอนที่มีเครื่องหมายดาวจะมีระบบป้องกัน ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังเครื่องมือโดยอัตโนมัติ เพื่อป้องกันภัยการใช้งานแบตเตอรี่

เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติระหว่างการใช้งาน เมื่อเครื่องมือและ/or แบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ดังนี้:

ทำงานหนักเกินไป:

ใช้งานเครื่องมือในลักษณะที่อาจใช้กระแสไฟฟ้าสูงผิดปกติ ในการนี้ ให้บิดเครื่องมือและหยุดการทำงานในลักษณะที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มทำงานอีกครั้ง

หากเครื่องมือไม่รีบทำงาน แสดงว่าแบตเตอรี่ร่องเกินไป ในกรณีนี้ ให้ปล่อยแบตเตอรี่ให้เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

แรงตันไฟฟ้าแบตเตอรี่ต่ำ:

ความจุแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่น้อยเกินไปและเครื่องมือจะไม่ทำงาน ในกรณีนี้ ให้กดแบตเตอรี่และชาร์จไฟใหม่

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่เหลืออยู่

▶ หมายเลขอ 3: 1. ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่ 2. ปุ่มตรวจสอบ

กดปุ่ม ตรวจสอบ เพื่อดูว่ามีสถานะแบตเตอรี่เหลือ ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่จะตรงตามแบตเตอรี่แต่ละลูก

สถานะของไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่	ความจุแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่
สว่าง	ตืบ
	50% ขึ้นไป
	20% - 50%
	น้อยกว่า 20%

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่เหลืออยู่

สำหรับตัวลับแบตเตอรี่ที่มีเครื่องหมายเท่านั้น

▶ หมายเลขอ 4: 1. ไฟแสดงสถานะ 2. ปุ่มตรวจสอบ

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนตัวลับแบตเตอรี่เพื่อดูว่ามีสถานะแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

ไฟแสดงสถานะ	แบตเตอรี่ที่เหลือ
ไฟสว่าง	ตืบ
	75% ถึง 100%
	50% ถึง 75%
	25% ถึง 50%
	0% ถึง 25%
	ชาร์จไฟ แบตเตอรี่
	แบตเตอรี่อาจ จะเสีย

หมายเหตุ: ข้อมูลนี้กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจแตกต่างจากปริมาณแบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

การทำงานของสวิตซ์

- หมายเลขอ 5: 1. สวิตซ์สั่งงาน

▲ข้อควรระวัง: ก่อนใส่เดลตันแบตเตอรี่ในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตซ์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกลับไปยังตำแหน่ง “ปิด” เมื่อปล่อย

เมื่อต้องการเปิดใช้เครื่องมือ ให้ดึงสวิตซ์สั่งงาน ความเร็ว เครื่องมือจะเพิ่มขึ้นเมื่อออกแรงกดที่สวิตซ์สั่งงาน ปล่อยสวิตซ์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

เพื่อป้องกันไม่ให้สวิตซ์สั่งงานถูกดึงโดยไม่ได้ตั้งใจ จึงมีปุ่มล็อกสวิตซ์สั่งงานติดตั้งไว้ วิธีการปิดใช้งานเครื่องมือ ให้กดปุ่มล็อกสวิตซ์สั่งงานจากด้าน ⚡ แล้วดึงสวิตซ์สั่งงาน หลังจากใช้งาน ให้กดปุ่มล็อกสวิตซ์สั่งงานจากด้าน ⚡ เสมอ

- หมายเลขอ 6: 1. ปุ่มล็อกสวิตซ์สั่งงาน

▲ข้อควรระวัง: เมื่อไม่ใช้งานเครื่องมือ ให้กดปุ่มล็อกสวิตซ์สั่งงานจากด้าน ⚡ เพื่อล็อกสวิตซ์สั่งงานในตำแหน่ง OFF

การปรับความลึกในการตัด

ความลึกในการตัดจะสัมพันธ์กับมาตรฐานส่วนบนในเลื่อยคลายสกรูนที่ยึดใบเลื่อยจนกว่าใบเลื่อยจะขยับได้อย่างอิสระ ตั้งมาตรฐานส่วนบนใบเลื่อยที่ต้องกับเส้นด้านล่างของที่ยึดใบเลื่อย แล้วขันสกรูให้แน่น

- หมายเลขอ 7: 1. ความลึกในการตัด 2. เส้นด้านล่างของที่ยึดใบเลื่อย 3. มาตรฐานส่วนบนใบเลื่อย

ความลึกในการตัดสูงสุดขึ้นอยู่กับประเภทของใบเลื่อย ใช้ใบเลื่อยที่ออกแบบมาสำหรับการตัดวัสดุชิ้นงานเสมอ

ประเภทของใบเลื่อย	ความลึกในการตัดสูงสุด
สำหรับแผ่นผ้า	30 mm
สำหรับไม้	15 mm

ไฟ LED

▲ข้อควรระวัง: อ่อนม่องเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

ดึงสวิตซ์สั่งงานเพื่อเปิดไฟ ดวงไฟจะยังคงติดอยู่ในขณะที่ดึงสวิตซ์สั่งงาน ดวงไฟจะดับลงภายในประมาณ 10 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตซ์สั่งงาน

- หมายเลขอ 8: 1. ดวงไฟ

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าใช้ด้วยวนสีของดวงไฟ ไม่เช่นนั้น อาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

การประกอบ

▲ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตซ์เครื่องมือและถอดตัวเรือนเดลตันออกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การถอดที่ดักฟุน

▲ข้อควรระวัง: ห้ามใช้งานเครื่องมือโดยไม่มีที่ดักฟุน เด็ดขาด ฟุนอาจเข้าตาและทำให้ดวงตาบาดเจ็บได้

เมื่อต้องการถอดที่ดักฟุน ให้จับมือจับของเครื่องมือและดึงแอบบนเครื่องมือไปข้างหลัง ตรวจสอบให้แน่ใจว่าดึงแบบทึบสองด้านพร้อมกัน

- หมายเลขอ 9: 1. แอบบน

ขณะติดตั้ง ให้ปรับขอบของที่ดักฟุนให้ตรงกับร่องบนฐาน

- หมายเลขอ 10: 1. ร่อง

การเปลี่ยนใบเลื่อยทางหนู

▲ข้อควรระวัง: ทำความสะอาดเศษขี้น้ำส่วนหนึ่ง แปลงปломที่ติดอยู่กับใบเลื่อยและ/หรือที่ยึดใบมีดเสมอ มีฉนวนจากทำให้ขันใบเลื่อยไม่แน่นพอ ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

▲ข้อควรระวัง: อย่าสัมผัสกับใบเลื่อยหรือขันกันทันทีที่ทำงานเสร็จ เนื่องจากอาจมีความร้อนสูงและทำให้พิคิวหนังไหม้ได้

▲ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ยึดใบเลื่อยไว้แน่นแล้ว การขันใบเลื่อยไม่แน่นพออาจส่งผลให้ใบเลื่อยแตกหักหรือเกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

1. ถอดที่ดักฟุน

2. ถอดสลักเกลียวบนที่ยึดใบเลื่อยด้วยประแจหกเหลี่ยม

- หมายเลขอ 11: 1. สลักเกลียว 2. ที่ยึดใบมีด 3. ใบเลื่อย

3. ดึงใบเลื่อยใหม่ตามที่แสดงในภาพ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขอนโครงของใบเลื่อยชี้ไปทางด้านหน้า ติดตั้งส่วนที่ยึนออกของที่ยึดใบเลื่อยเข้าไปในช่องบนใบเลื่อย

- หมายเลขอ 12: 1. ซอง 2. ส่วนที่ยื่นออก (ด้านตรงข้าม)

- ปรับความลึกในการตัด แล้วขันสลักเกลี่ยวให้แน่น
- ติดตั้งที่ดักฟุน

การติดตั้งใบมีดแบบหักออกได้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้ใบมีดแบบหักออกได้ซึ่งมีความยาวความกว้าง และความหนาตามที่กำหนด ใบมีดแบบหักออกได้ที่ติดตั้งอย่างไม่เหมาะสมแล้วสามารถหักได้ ใบมีดที่หักแล้วอาจกระเด็นและทำให้เกิดการบาดเจ็บ

ใบมีดแบบหักออกได้สามารถใช้กับเครื่องมือที่ดี เช่น กันใช้ใบมีดแบบหักออกได้ 3 ส่วนโดยให้มีความกว้าง 18 mm และมีความหนา 0.5 mm ความลึกในการตัดสูงสุดคือ 12.5 mm เพื่อตัดแผ่นฟ้า

▶ หมายเลขอ 13: 1. สามส่วนของใบมีดแบบหักออกได้

1. คลายสลักเกลี่ยวนะที่ยึดใบเลื่อย หมุนที่ยึดใบมีดเพื่อให้ส่วนที่ยึนออกมานั้นไปทางด้านนอก

2. ใส่ใบมีดแบบหักออกได้โดยให้ขอบคมหันไปทางด้านหน้า

3. ยึดใบมีดแบบหักออกได้ในตำแหน่งที่ปลายของส่วนแรกอยู่ที่ขอบของที่ยึดใบมีดตามที่แสดงในภาพ

▶ หมายเลขอ 14: 1. ที่ยึดใบมีด 2. ปลายของส่วนแรกของใบมีดแบบหักออกได้ 3. ความยาวในการตัดที่ตัดได้

การติดฝ่าครอบใบเลื่อย

⚠ ข้อควรระวัง: ติดฝ่าครอบใบเลื่อยเสมอเมื่อไม่ใช้งาน เครื่องมือ ใบเลื่อยที่ไม่มีอะไรหุ้มอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บหรือความเสียหายต่อในเลื่อยเอง

ใส่ฝ่าครอบใบเลื่อยผ่านใบเลื่อยจนกว่าจะเกี่ยวจะเกี่ยวฝ่าครอบฐาน สังเกตทิศทางของฝ่าครอบใบเลื่อยขณะติดตั้ง โดยให้ขอบเกี่ยวขันกับว่างกว่าอยู่ด้านหน้า เมื่อดอกฝ่าครอบใบเลื่ยออก ให้ยกขึ้นขณะที่บีบหัวท้องด้าน

▶ หมายเลขอ 15: 1. ฝ่าครอบใบเลื่อย 2. ขอเกี่ยว

ระหว่างการทำงาน ให้ใส่ฝ่าครอบไว้กับขอบเกี่ยวบนฐานตามที่แสดงในภาพจนกว่าจะดังกลิก

▶ หมายเลขอ 16: 1. ฝ่าครอบใบเลื่อย 2. ขอเกี่ยว

การเก็บประแจหกเหลี่ยม

เมื่อไม่ใช้งาน ให้เก็บประแจหกเหลี่ยมตามที่แสดงในภาพ เพื่อไม่ให้สูญหาย

▶ หมายเลขอ 17: 1. ประแจหกเหลี่ยม

การต่อเครื่องดูดฝุ่น

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดฝ่าครอบใบเลื่อยก่อนที่จะมีการเชื่อมต่อ กันเครื่องดูดฝุ่น

เชื่อมต่อเครื่องดูดฝุ่น Makita เพื่อการทำงานที่สะอาด ถอดฝ่าครอบยางบันที่ดักฝุ่นออกและเชื่อมต่อท่อของเครื่องดูดฝุ่นเข้ากับท่อระบบของเครื่องดักฝุ่น

▶ หมายเลขอ 18: 1. เครื่องดักฝุ่น 2. หัวครอบยาง 3. ท่อของที่ดูดฝุ่น

การใช้งาน

⚠ ข้อควรระวัง: จับเครื่องมือให้แน่น

⚠ ข้อควรระวัง: ยืดให้ฐานเป็นระนาบเดียวกับชั้นงานระหว่างการตัดเสมอ ห้ามทำการตัดโง่เด็ดขาด มิฉะนั้นอาจทำให้เลื่อยแตกหัก ซึ่งส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงได้

ร่องตัววีและส่วนที่หุ้นออกมากของฝ่าครอบฐานเครื่องมือจะระบุตำแหน่งของใบเลื่อย ตรวจสอบตำแหน่งของใบเลื่อยขณะตัดเสมอ

ฝ่าครอบฐานเครื่องมือ

▶ หมายเลขอ 19: 1. ร่องตัววี 2. ส่วนที่หุ้นออกมานะ 3. ใบเลื่อย

หมายเหตุ: เพื่อการตัดที่แม่นยำ แนะนำให้วัดเส้นตัดลงบนชั้นงานก่อน

1. วางปลายใบเลื่อยที่เส้นเริ่ม เอียงเครื่องมือเพื่อให้ขอบด้านหน้าของฐานแตะกับชั้นงาน ปรับส่วนล่างของร่องตัววีในขอบด้านหน้าให้ตรงกับเส้นตัด

▶ หมายเลขอ 20

2. ดึงสวิตซ์สั่งงานอย่างช้าๆ โดยไม่ให้ใบเลื่อยสัมผัสกับชั้นงาน เมื่อใบเลื่อยมีความเร็วเต็มที่ ดันเครื่องมือเข้าหาชั้นงาน เมื่อใบเลื่อยจะเข้าไปในชั้นงาน ให้พื้นผิวทั้งหมดของฝ่าครอบฐานสัมผัสกับชั้นงาน

▶ หมายเลขอ 21

3. ขยับเครื่องมือไปข้างหน้าตรงๆ จนกว่าการตัดจะเสร็จสิ้น

การบำรุงรักษา

⚠️ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจำรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน กินเนอร์ และกลอหอร์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกกร้าวได้

การทำความสะอาดฝาครอบฐาน

ทำความสะอาดชิ้นส่วนและฝาครอบจากการตัดที่จะสมบูรณ์ ยกฝาครอบฐานขณะดึงขอเกี่ยวที่ปลายด้านหลังเพื่อถอดออก ปฏิบัติขั้นตอนการถอดตามที่ตั้ง

▶ หมายเลขอ้างอิง: 1. ฝาครอบฐาน 2. ขอเกี่ยว

⚠️ ข้อควรระวัง: ระวังปลายใบเลื่อยและเศษชิ้นส่วนจาก การตัดระหว่างถอดฝาครอบฐานออก

ข้อสังเกต: ทำความสะอาดเป็นระยะ ฝาครอบฐานที่สกปรกอาจทำให้พื้นผิวการทำงานเสียหายหรือมีรอยดำหนึ่ง

เพื่อความปลอดภัยและนำไปใช้อย่างผลิตภัณฑ์ ควรใช้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ดำเนินการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกเหนือนี้ให้ใช้อุปกรณ์ที่ได้รับอนุญาตจาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ใบเลื่อยทางหุ้ม
- ใบเลื่อยไนท์
- กล่องเก็บฝุ่น
- เครื่องดักฝุ่น
- ประแจหกเหลี่ยม
- ขอเกี่ยว
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

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

885512C379
EN, ZH, CN, ID,
VI, TH
20190531