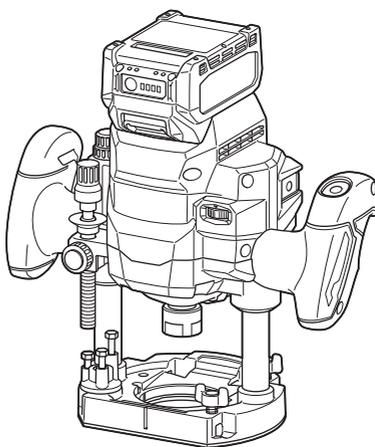




EN	Cordless Router	INSTRUCTION MANUAL	12
ZHCN	充电式雕刻机	使用说明书	26
ID	Frais Tangan Tanpa Kabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	41
MS	Penghala Tanpa Kord	MANUAL ARAHAN	56
VI	Máy Phay Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	71
TH	เครื่องเซาะร่องแบบไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	85

RP001G



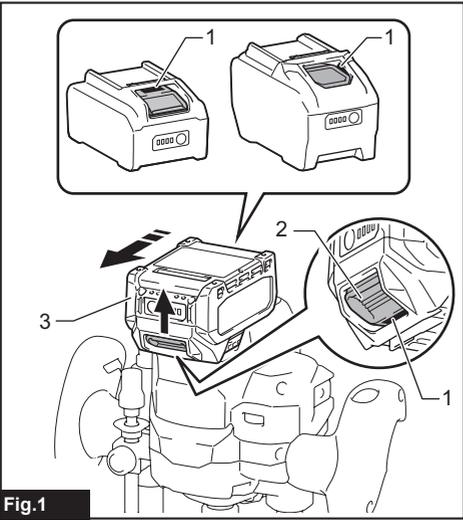


Fig.1

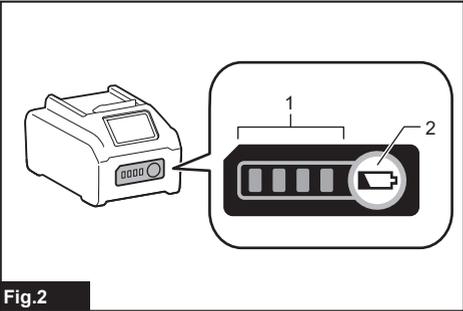


Fig.2

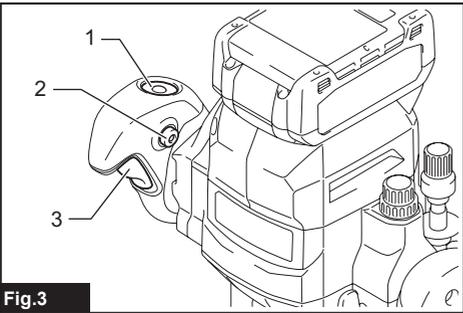


Fig.3

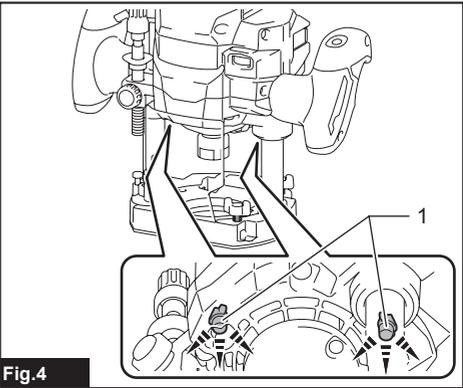


Fig.4

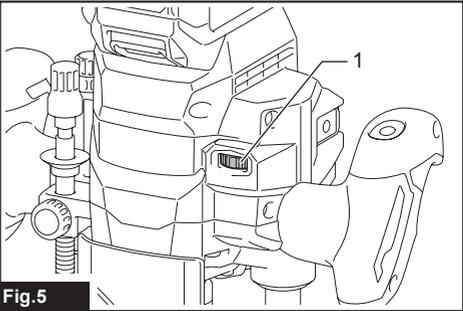


Fig.5

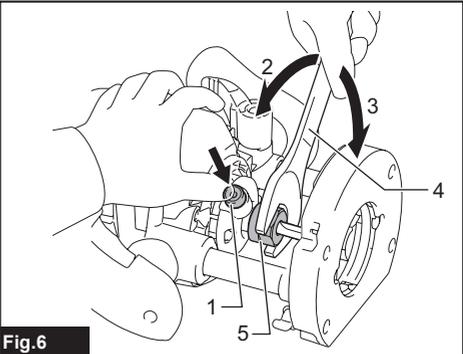


Fig.6

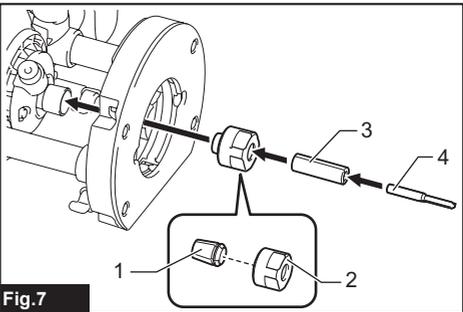
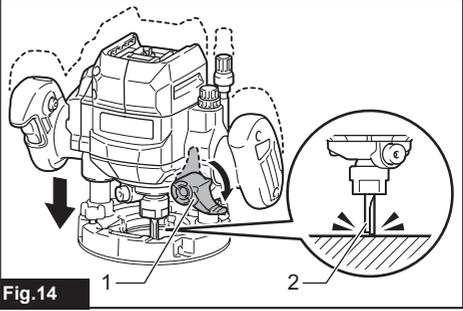
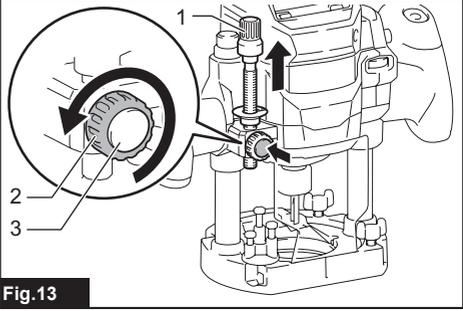
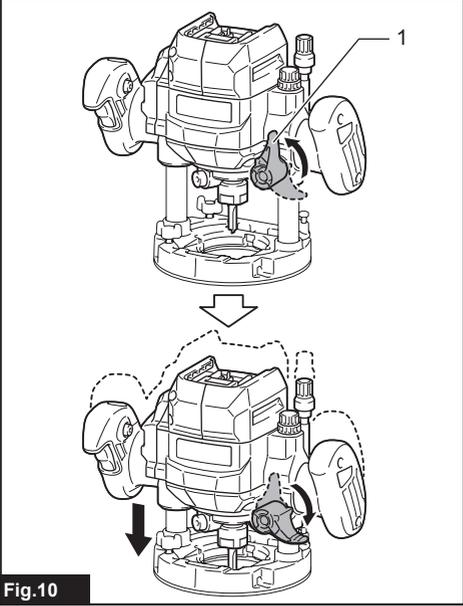
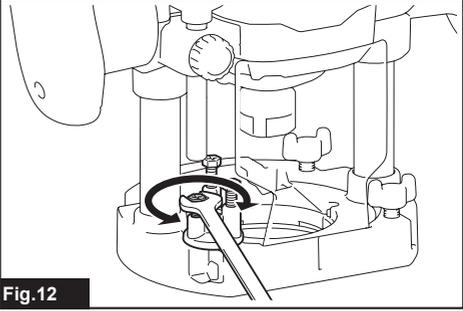
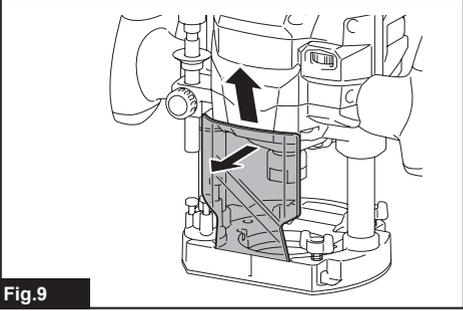
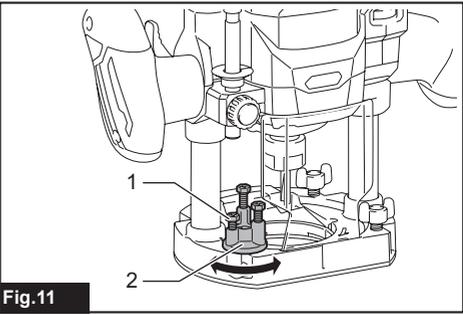
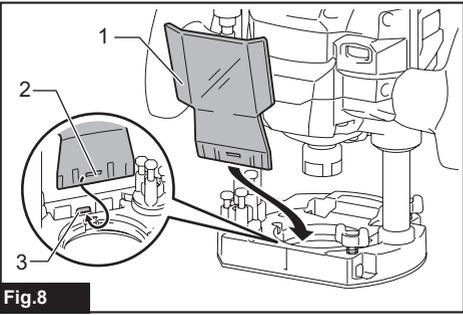


Fig.7



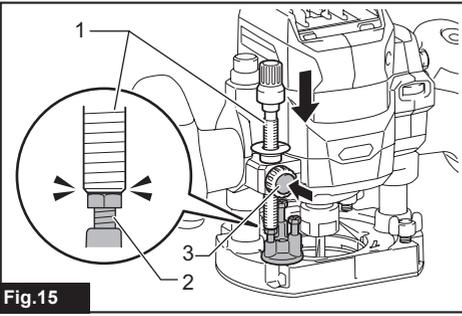


Fig.15

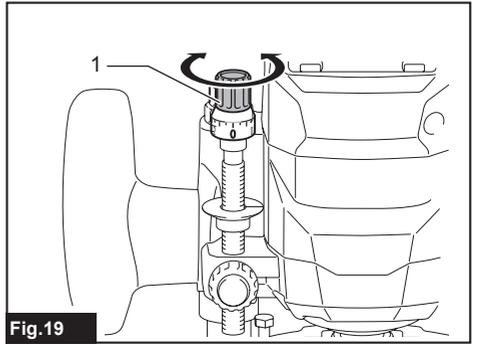


Fig.19

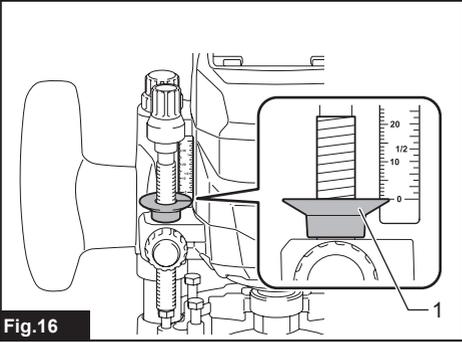


Fig.16

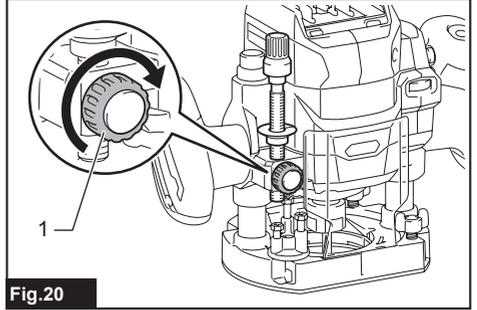


Fig.20

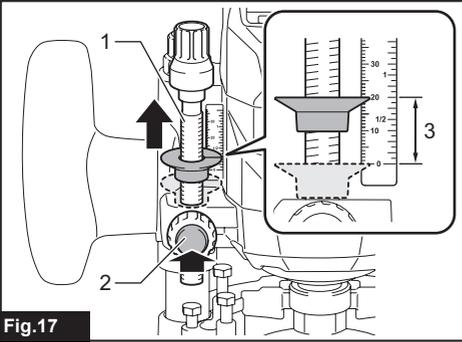


Fig.17

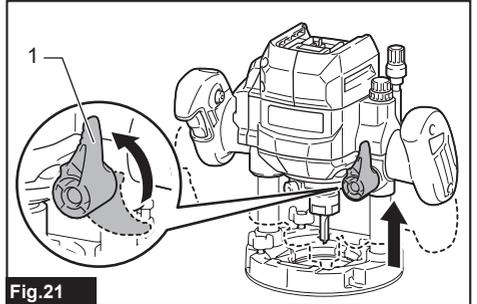


Fig.21

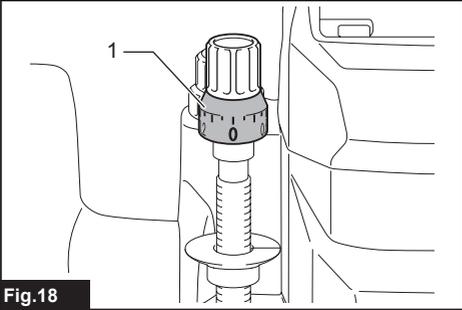


Fig.18

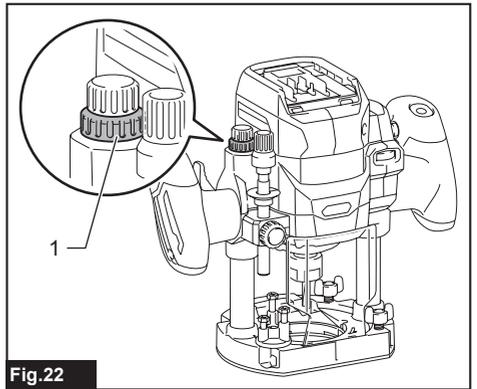


Fig.22

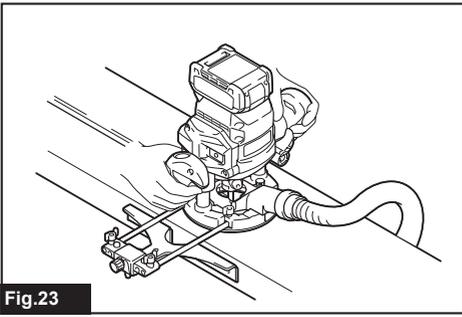


Fig.23

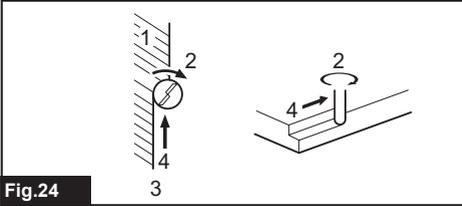


Fig.24

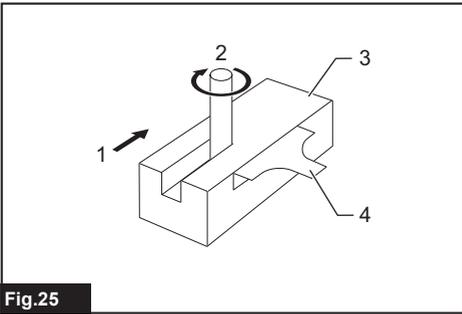


Fig.25

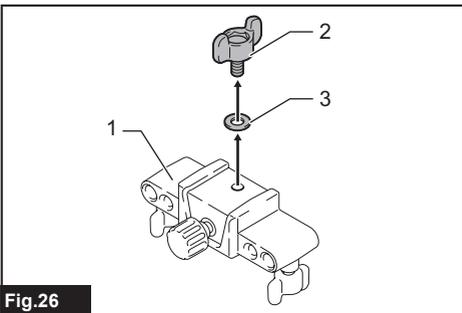


Fig.26

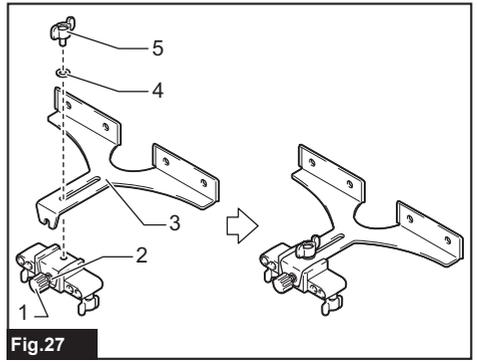


Fig.27

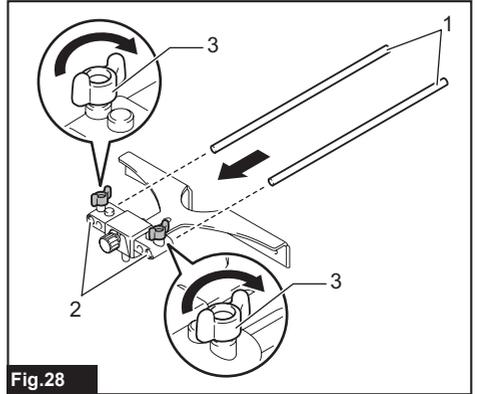


Fig.28

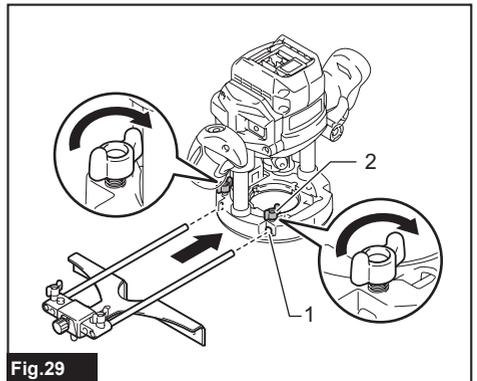


Fig.29

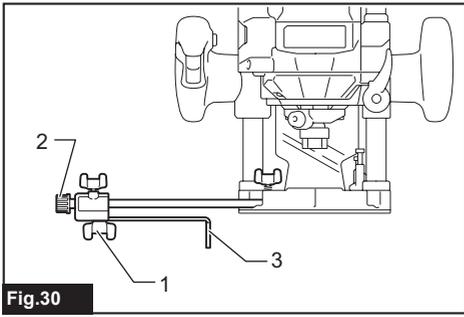


Fig.30

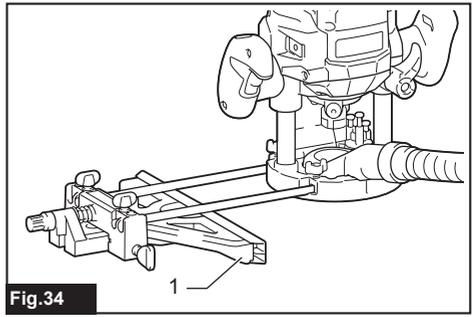


Fig.34

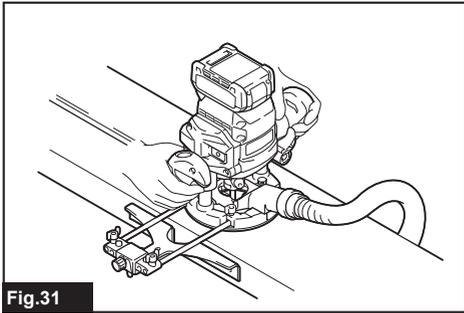


Fig.31

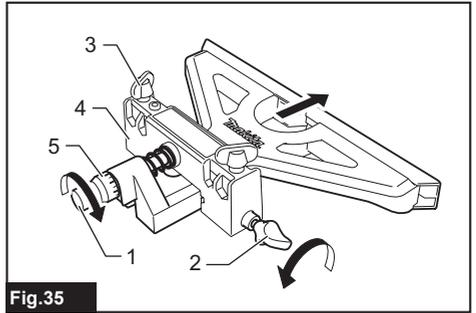


Fig.35

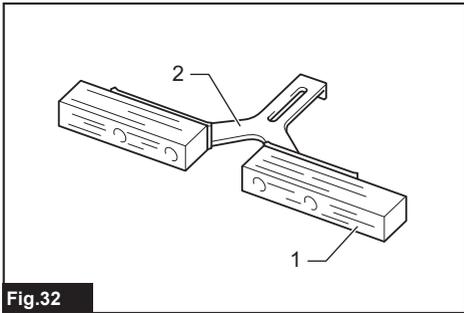


Fig.32

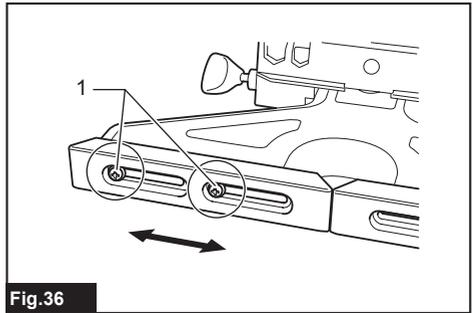


Fig.36

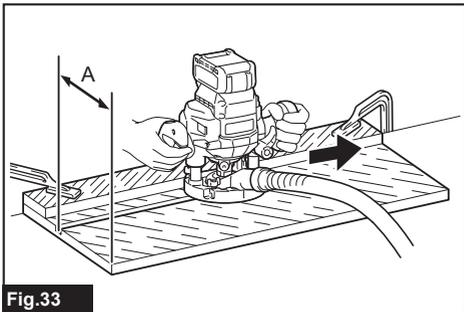


Fig.33

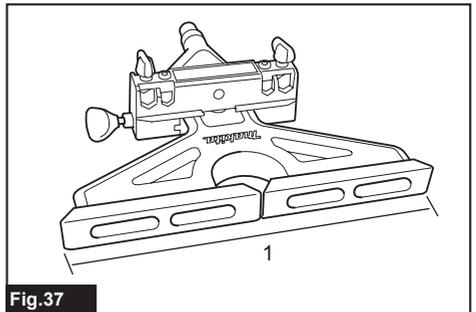


Fig.37

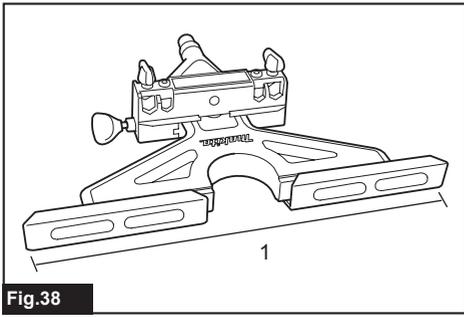


Fig.38

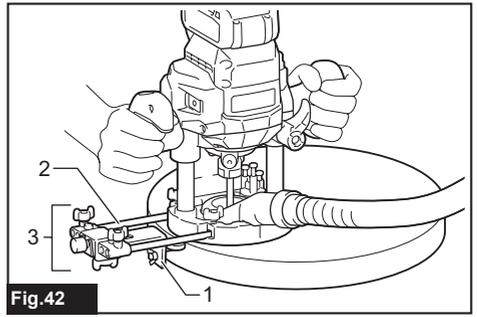


Fig.42

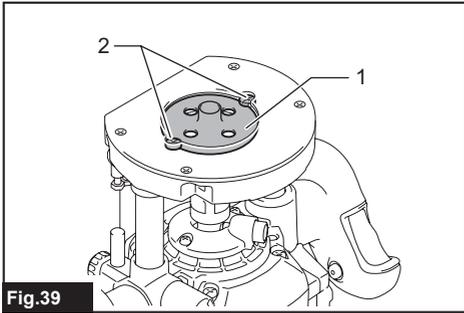


Fig.39

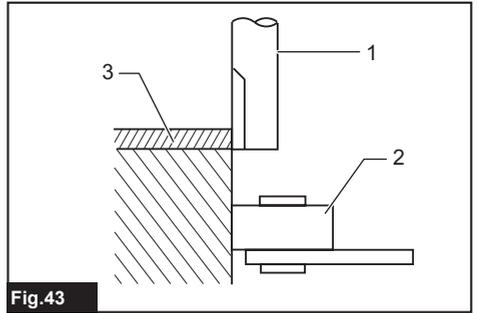


Fig.43

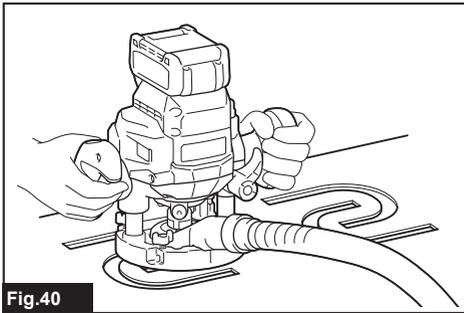


Fig.40

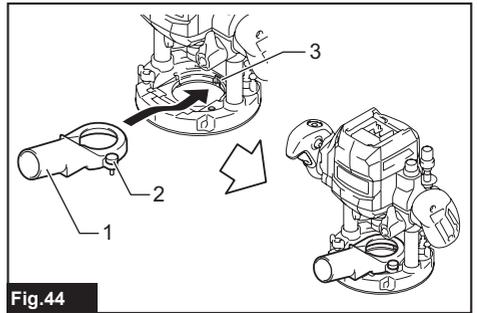


Fig.44

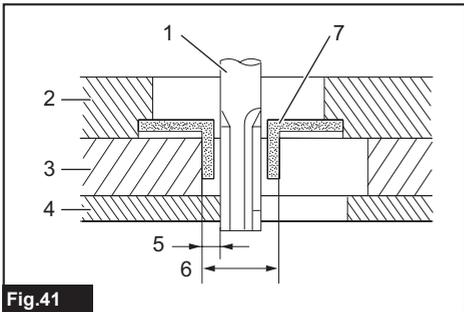


Fig.41

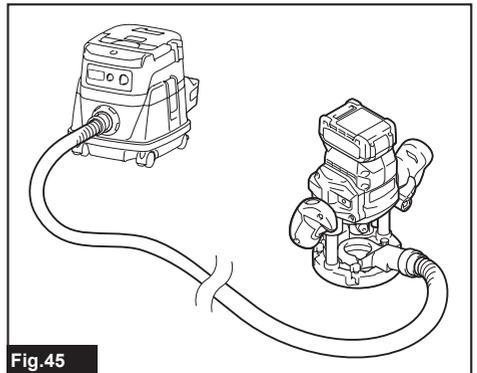


Fig.45

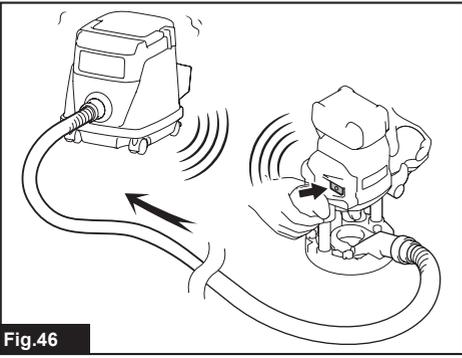


Fig.46

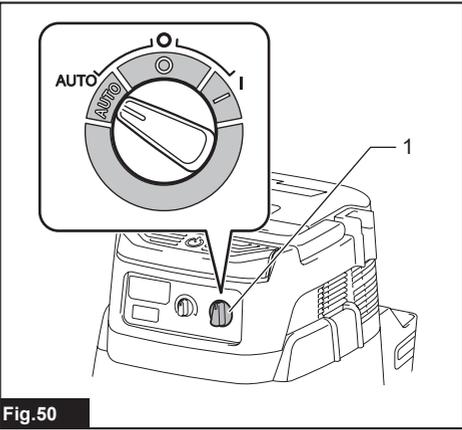


Fig.50

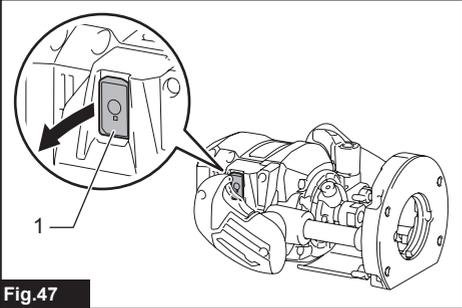


Fig.47

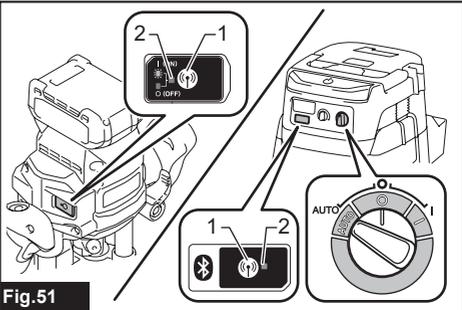


Fig.51

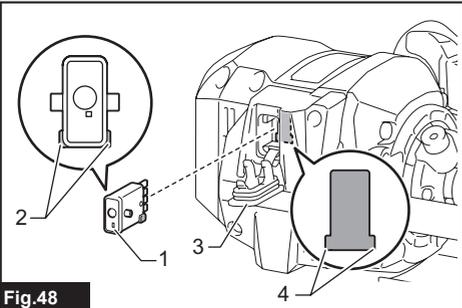


Fig.48

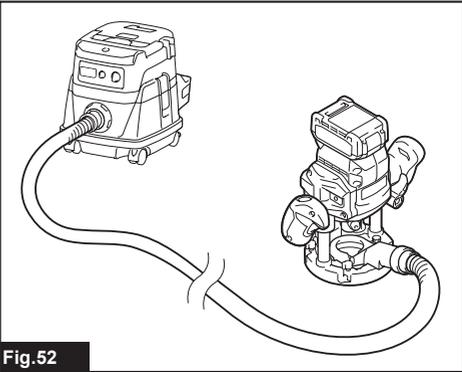


Fig.52

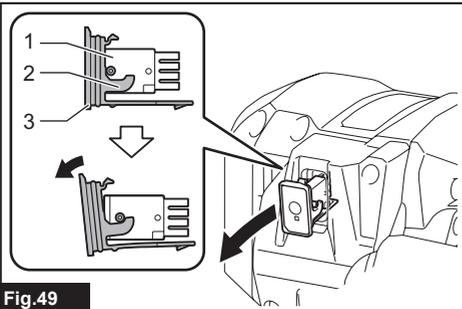


Fig.49

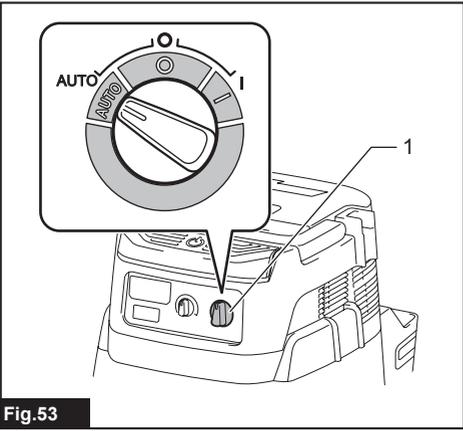


Fig. 53

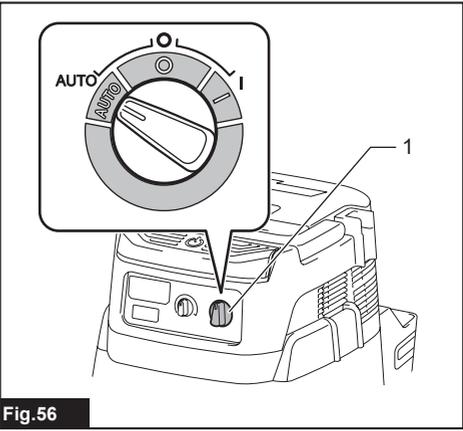


Fig. 56

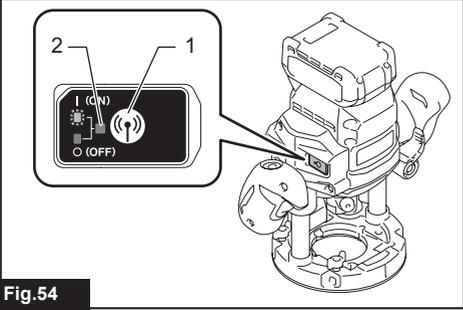


Fig. 54

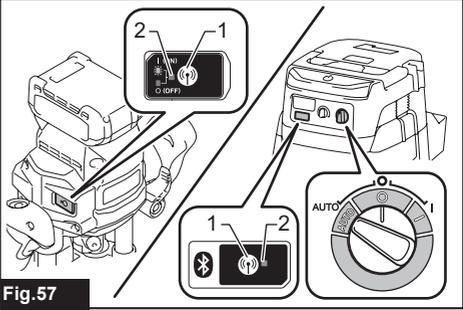


Fig. 57

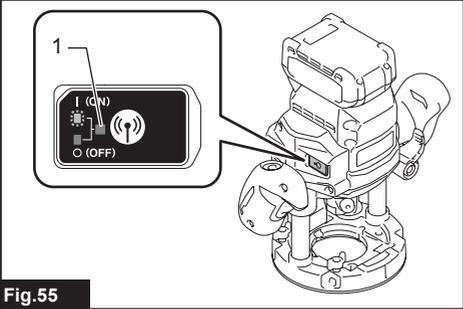


Fig. 55

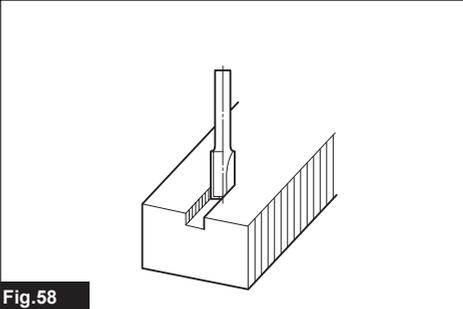


Fig. 58

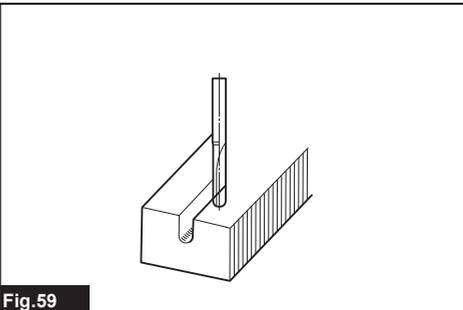


Fig. 59

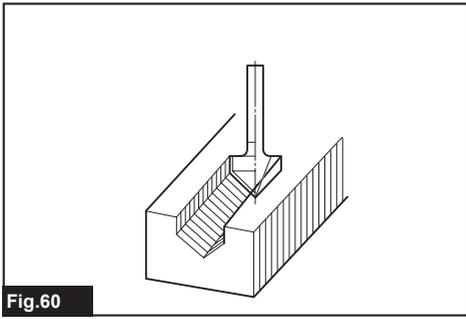


Fig.60

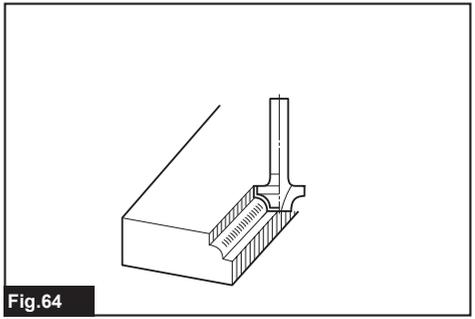


Fig.64

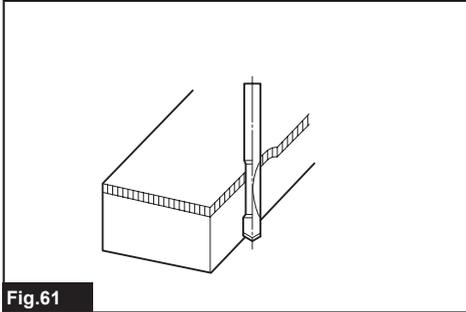


Fig.61

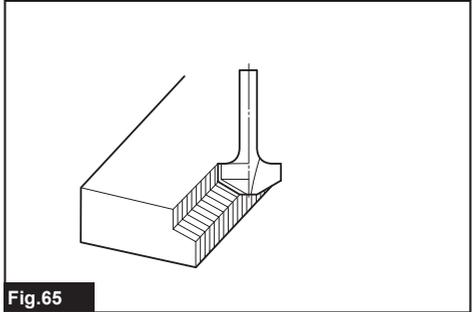


Fig.65

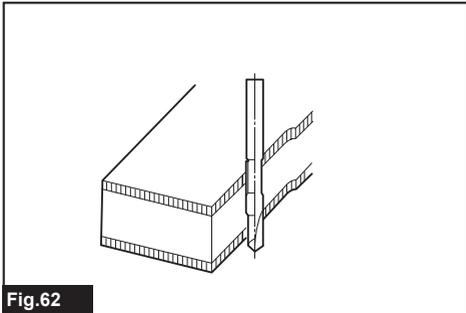


Fig.62

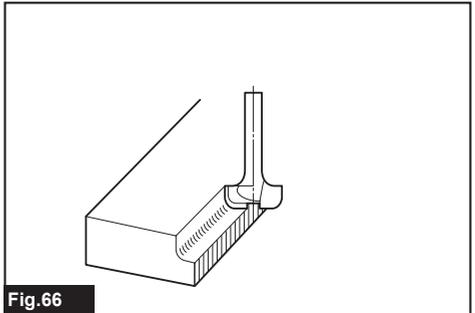


Fig.66

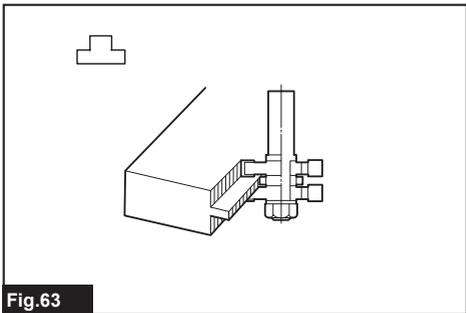


Fig.63

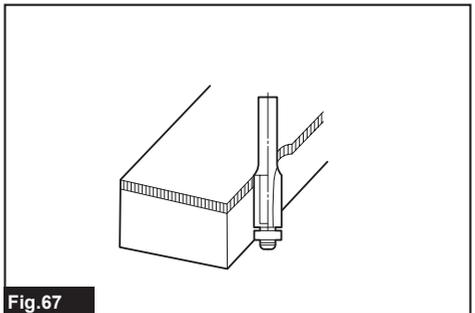
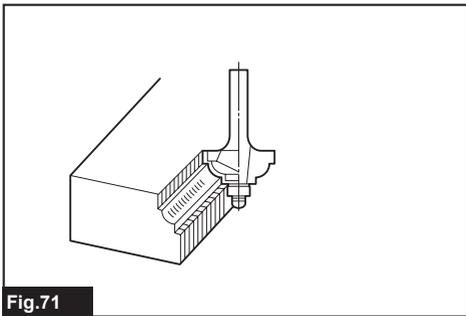
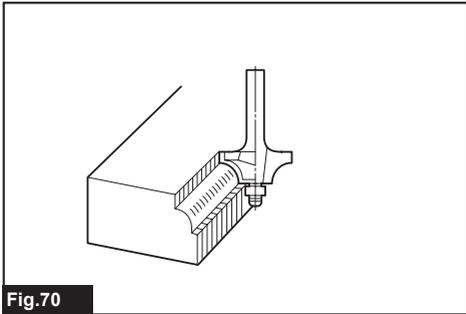
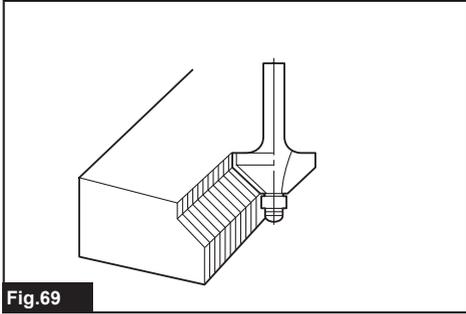
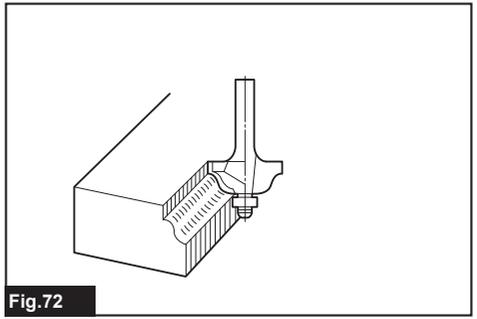
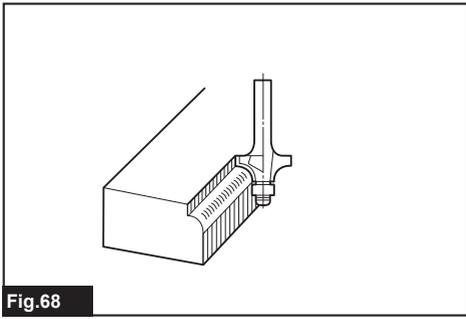


Fig.67



SPECIFICATIONS

Model:		RP001G
Collet chuck capacity		12 mm or 1/2"
Plunge capacity		0 - 60 mm
No load speed		8,000 - 25,000 min ⁻¹
Overall height	with BL4040	294 mm
Rated voltage		D.C. 36 V - 40 V max
Net weight		4.0 - 5.2 kg

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

Applicable battery cartridge and charger

Battery cartridge	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Recommended battery
Charger	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

Symbols

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

	Read instruction manual.
	Wear eye protection.



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

Intended use

The tool is intended for flush trimming and profiling of wood, plastic and similar materials.

SAFETY WARNINGS

General power tool safety warnings

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

Save all warnings and instructions for future reference.

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

Work area safety

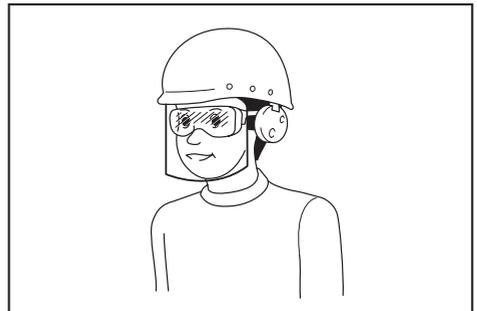
1. **Keep work area clean and well lit.** Cluttered or dark areas invite accidents.
2. **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.** Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.
3. **Keep children and bystanders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

Electrical safety

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

Personal safety

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



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

Power tool use and care

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

Battery tool use and care

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

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

Service

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

Cordless router safety warnings

1. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces only, because the cutter may contact hidden wiring.** Cutting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
2. **Use clamps or another practical way to secure and support the workpiece to a stable platform.** Holding the work by your hand or against the body leaves it unstable and may lead to loss of control.
3. **Use only router bits with the correct shank diameter that match the designed collet chuck.**
4. **Use only router bits that are rated at least equal to the maximum speed marked on the tool. If the tool has a variable speed control function, set the tool speed under the speed rating of the router bit.**
5. **Handle the router bits very carefully.**
6. **Check the router bit carefully for cracks or damage before operation. Replace cracked or damaged router bit immediately.**
7. **Avoid cutting nails. Inspect for and remove all nails from the workpiece before operation.**
8. **Hold the tool firmly.**
9. **Keep hands away from rotating parts.**
10. **Make sure the router bit is not contacting the workpiece before the switch is turned on.**
11. **Before using the tool on an actual workpiece, let it run for a while. Watch for vibration or wobbling that could indicate improperly installed router bit.**
12. **Make sure the router bit rotating direction and the feed direction.**
13. **Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.**
14. **Always switch off and wait for the router bit to come to a complete stop before removing the tool from workpiece.**

15. Do not touch the router bit immediately after operation; it may be extremely hot and could burn your skin.
 16. Do not smear the base carelessly with thinner, gasoline, oil or the like. They may cause cracks in the base.
 17. Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.
 18. Wear hearing protection during extended period of operation.
 19. Always use the correct dust mask/respirator for the material and application you are working with.
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.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Important safety instructions for battery cartridge

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

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

6. Do not store and use the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50 °C (122 °F).
7. Do not incinerate the battery cartridge even if it is severely damaged or is completely worn out. The battery cartridge can explode in a fire.
8. Do not nail, cut, crush, throw, drop the battery cartridge, or hit against a hard object to the battery cartridge. Such conduct may result in a fire, excessive heat, or explosion.
11. When disposing the battery cartridge, remove it from the tool and dispose of it in a safe place. Follow your local regulations relating to disposal of battery.
12. Use the batteries only with the products specified by Makita. Installing the batteries to non-compliant products may result in a fire, excessive heat, explosion, or leak of electrolyte.
13. If the tool is not used for a long period of time, the battery must be removed from the tool.
14. During and after use, the battery cartridge may take on heat which can cause burns or low temperature burns. Pay attention to the handling of hot battery cartridges.
15. Do not touch the terminal of the tool immediately after use as it may get hot enough to cause burns.
16. Do not allow chips, dust, or soil stuck into the terminals, holes, and grooves of the battery cartridge. It may cause heating, catching fire, burst and malfunction of the tool or battery cartridge, resulting in burns or personal injury.
17. Unless the tool supports the use near high-voltage electrical power lines, do not use the battery cartridge near high-voltage electrical power lines. It may result in a malfunction or breakdown of the tool or battery cartridge.
18. Keep the battery away from children.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

Tips for maintaining maximum battery life

1. Charge the battery cartridge before completely discharged. Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
2. Never recharge a fully charged battery cartridge. Overcharging shortens the battery service life.
3. Charge the battery cartridge with room temperature at 10 °C - 40 °C (50 °F - 104 °F). Let a hot battery cartridge cool down before charging it.

4. When not using the battery cartridge, remove it from the tool or the charger.
5. Charge the battery cartridge if you do not use it for a long period (more than six months).

Important safety instructions for wireless unit

1. Do not disassemble or tamper with the wireless unit.
2. Keep the wireless unit away from young children. If accidentally swallowed, seek medical attention immediately.
3. Use the wireless unit only with Makita tools.
4. Do not expose the wireless unit to rain or wet conditions.
5. Do not use the wireless unit in places where the temperature exceeds 50 °C (122 °F).
6. Do not operate the wireless unit in places where medical instruments, such as heart pace makers are nearby.
7. Do not operate the wireless unit in places where automated devices are nearby. If operated, automated devices may develop malfunction or error.
8. Do not operate the wireless unit in places under high temperature or places where static electricity or electrical noise could be generated.
9. The wireless unit can produce electromagnetic fields (EMF) but they are not harmful to the user.
10. The wireless unit is an accurate instrument. Be careful not to drop or strike the wireless unit.
11. Avoid touching the terminal of the wireless unit with bare hands or metallic materials.
12. Always remove the battery on the product when installing the wireless unit into it.
13. When opening the lid of the slot, avoid the place where dust and water may come into the slot. Always keep the inlet of the slot clean.
14. Always insert the wireless unit in the correct direction.
15. Do not press the wireless activation button on the wireless unit too hard and/or press the button with an object with a sharp edge.
16. Always close the lid of the slot when operating.
17. Do not remove the wireless unit from the slot while the power is being supplied to the tool. Doing so may cause a malfunction of the wireless unit.
18. Do not remove the sticker on the wireless unit.
19. Do not put any sticker on the wireless unit.
20. Do not leave the wireless unit in a place where static electricity or electrical noise could be generated.
21. Do not leave the wireless unit in a place subject to high heat, such as a car sitting in the sun.
22. Do not leave the wireless unit in a dusty or powdery place or in a place corrosive gas could be generated.
23. Sudden change of the temperature may bedew the wireless unit. Do not use the wireless unit until the dew is completely dried.
24. When cleaning the wireless unit, gently wipe with a dry soft cloth. Do not use benzine, thinner, conductive grease or the like.
25. When storing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.
26. Do not insert any devices other than Makita wireless unit into the slot on the tool.
27. Do not use the tool with the lid of the slot damaged. Water, dust, and dirt come into the slot may cause malfunction.
28. Do not pull and/or twist the lid of the slot more than necessary. Restore the lid if it comes off from the tool.
29. Replace the lid of the slot if it is lost or damaged.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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.

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

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

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

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.

Indicating the remaining battery capacity

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

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

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

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

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

Tool / battery protection system

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

Overload protection

When the tool/battery is operated in a manner that causes it to draw an abnormally high current, the tool automatically stops. In this situation, turn the tool off and stop the application that caused the tool to become overloaded. Then turn the tool on to restart.

Overheat protection

When the tool or battery is overheated, the tool stops automatically and lamps blink. In this case, turn off the tool by pressing the lock/unlock button, removing the battery, or leaving the tool for 60 seconds without any operation. Let the tool and battery cool before turning the tool on again.

Overdischarge protection

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

Protections against other causes

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

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

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

Switch action

To turn on the tool, press the lock/unlock button. The tool turns into the standby mode. To start the tool, pull the switch trigger in the standby mode. To stop the tool, release the switch trigger and the tool turns into the standby mode. To turn off the tool, press the lock/unlock button in the standby mode.

For continuous operation, pull the switch trigger and press the lock button. Pull the switch trigger again to cancel the continuous operation and release the switch trigger to stop the tool.

► **Fig.3:** 1. Lock/unlock button 2. Lock button 3. Switch trigger

NOTE: If the tool is left for 5 seconds without any operation in the standby mode or 5 seconds after releasing the switch trigger, the tool automatically turns off.

Lighting up the lamps

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

NOTICE: When the tool is overheated, the lamp blinks. Cool down the tool fully before operating the tool again.

To turn on the lamps, press the lock/unlock button. The lamps keep on lighting during operation. The lamps go off when the tool is left for 5 seconds without any operation in the standby mode or 5 seconds after releasing the switch trigger.

► **Fig.4:** 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 the lamp, or it may lower the illumination.

Speed adjusting dial

The rotation speed of the tool can be changed by turning the speed adjusting dial. The table below shows the number on the dial and the corresponding rotation speed.

► **Fig.5:** 1. Speed adjusting dial

Number	Speed
1	8,000 min ⁻¹

Number	Speed
2	12,500 min ⁻¹
3	17,000 min ⁻¹
4	21,000 min ⁻¹
5	25,000 min ⁻¹

CAUTION: Do not change the rotation speed during operation. Otherwise unexpected reaction of the tool may cause an injury.

NOTICE: If the tool is operated continuously at low speed for a long time, the motor will get overloaded, resulting in tool malfunction.

NOTICE: The speed adjusting dial can be turned only as far as 5 and back to 1. Do not force it past 5 or 1, or the speed adjusting function may no longer work.

Electronic function

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

- Constant speed control
The speed control function provides the constant rotation speed regardless of load conditions.
- Soft start
The soft-start function minimizes start-up shock, and makes the tool start smoothly.
- Soft brake
The tool stops gently with the soft brake. The soft brake prevents damage to the workpiece due to recoil and allows you to start next operation earlier.
If the tool consistently fails to stop the router bit after the switch is turned off, have the tool serviced at a Makita service center.

ASSEMBLY

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

Installing or removing router bit

CAUTION: Install the router bit securely. Always use only the wrench provided with the tool. A loose or overtightened router bit can be dangerous.

CAUTION: Always use a collet cone which is suitable for the shank diameter of the router bit.

CAUTION: Do not tighten the collet nut without inserting a router bit or install a small shank router bit without using a collet sleeve. Either can lead to breakage of the collet cone.

CAUTION: Use only router bits of which the maximum speed, as indicated on the router bit, does exceed the maximum speed of the router.

Insert the router bit all the way into the collet cone. Press the shaft lock and tighten the collet nut with the wrench.

► **Fig.6:** 1. Shaft lock 2. Loosen 3. Tighten 4. Wrench 5. Collet nut

When using the router bit with smaller shank diameter, first insert the appropriate collet sleeve into the collet cone, then install the router bit.

► **Fig.7:** 1. Collet cone 2. Collet nut 3. Collet sleeve 4. Router bit

To remove the router bit, follow the installation procedure in reverse.

Installing or removing the chip deflector

CAUTION: Before operation, always make sure that the chip deflector is installed properly.

To install the chip deflector, insert the chip deflector into a groove, aligning the hole of the chip deflector with the protrusion.

► **Fig.8:** 1. Chip deflector 2. Hole 3. Protrusion

To remove the chip deflector, tilt the upper part of the chip deflector forwards and pull it out.

► **Fig.9**

OPERATION

Adjusting the cutting depth

To adjust the cutting depth, release the lock lever, then lower the body. After the adjustment, turn the lock lever firmly to secure the body.

► **Fig.10:** 1. Lock lever

Adjusting cutting depth with the stopper screw

1. Place the tool on the flat surface.
2. Select the stopper screw by rotating the stopper base.

► **Fig.11:** 1. Stopper screw 2. Stopper base

To adjust the height of the stopper screws, use the wrench or driver.

► **Fig.12**

3. Loosen the fixing nut, then pull up the stopper pole while pressing the feed button.

► **Fig.13:** 1. Stopper pole 2. Fixing nut 3. Feed button

4. Release the lock lever, push down the tool until the tip of the router bit touches the flat surface, and then turn the lock lever to secure the tool.

► **Fig.14:** 1. Lock lever 2. Router bit

5. Press down the stopper pole while pressing the feed button until it contacts the stopper screw.

► **Fig.15:** 1. Stopper pole 2. Stopper screw 3. Feed button

6. Slide the depth pointer so that the pointer indicates "0" on the scale.

► **Fig.16:** 1. Depth pointer

7. Adjust the cutting depth by pulling up the stopper pole while pressing the feed button.

► **Fig.17:** 1. Stopper pole 2. Feed button 3. Cutting depth

8. To perform fine adjustment of the cutting depth, turn the dial on the stopper pole so that it indicates "0".

► **Fig.18:** 1. Dial

9. Turn the head of the stopper pole to obtain the desired depth. To increase the depth, turn the head counterclockwise. To decrease the depth, turn the head clockwise. (The depth changes by 1 mm per one revolution.)

► **Fig.19:** 1. Head of the stopper pole

10. Tighten the fixing nut to secure the stopper pole.

► **Fig.20:** 1. Fixing nut

11. Release the lock lever.

► **Fig.21:** 1. Lock lever

By pushing down the tool until the stopper pole meets the stopper screw, you can obtain the depth of cut which you adjusted by above procedure.

Adjusting the upper limit of the tool body

The upper limit of the tool body can be adjusted by turning the nylon nut.

► **Fig.22:** 1. Nylon nut

CAUTION: Do not lower the nylon nut too low. The router bit will protrude dangerously.

General operation

CAUTION: Before operation, always make sure that the tool body automatically rises to the upper limit and the router bit does not protrude from the tool base when the lock lever is loosened.

1. Set the base on the workpiece to be cut without the router bit making any contact.

2. Turn the tool on and wait until the router bit attains full speed.

3. Lower the tool body and move the tool forward over the workpiece surface, keeping the base flush and advancing smoothly until the cutting is complete.

► **Fig.23**

When doing edge cutting, the workpiece surface should be on the left side of the router bit in the feed direction.

► **Fig.24:** 1. Workpiece 2. Bit revolving direction 3. View from the top of the tool 4. Feed direction

When using the straight guide or the trimmer guide, be sure to keep it on the right side in the feed direction. This will help to keep it flush with the side of the workpiece.

► **Fig.25:** 1. Feed direction 2. Bit revolving direction 3. Workpiece 4. Straight guide

NOTE: Moving the tool forward too fast may cause a poor quality of cut, or damage to the router bit or motor. Moving the tool forward too slowly may burn and mar the cut.

The proper feed rate will depend on the router bit size, the kind of workpiece and depth of cut.

Before beginning the cut on the actual workpiece, make a sample cut on a piece of scrap lumber to consider the appropriate feed speed.

You can also confirm the router bit setting by measuring the sample cut.

Using the straight guide

The straight guide is effectively used for straight cut when chamfering or grooving.

1. Remove the clamping screw and the washer from the guide holder.

► **Fig.26:** 1. Guide holder 2. Clamping screw 3. Washer

2. Loosen the adjusting screw to make a groove. Fit the straight guide into the groove, then mount the washer and tighten the clamping screw.

► **Fig.27:** 1. Adjusting screw 2. Groove 3. Straight guide 4. Washer 5. Clamping screw

3. Mount rod 8 to the slots in the guide holder and tighten the clamping screws.

► **Fig.28:** 1. Rod 8 2. Slot 3. Clamping screw

4. Install the straight guide to the slots in the tool base, and then tighten the clamping screws.

► **Fig.29:** 1. Slot 2. Clamping screw

5. Loosen the clamping screw and adjust the distance between the router bit and the straight guide by turning the adjusting screw (1.5 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw to secure the straight guide.

► **Fig.30:** 1. Clamping screw 2. Adjusting screw 3. Straight guide

6. Move the tool with the straight guide flush with the side of the workpiece.

► **Fig.31**

Wider straight guide of desired dimensions may be made by using the convenient holes in the guide to bolt on extra pieces of wood.

► **Fig.32:** 1. Wood 2. Straight guide

If the distance (A) between the side of the workpiece and the cutting position is too wide for the straight guide, or if the side of the workpiece is not straight, the straight guide cannot be used.

In this case, firmly clamp a straight board to the workpiece and use it as a guide against the base. Feed the tool in the direction of the arrow.

► **Fig.33**

Using the fine adjusting straight guide

Optional accessory

The fine adjusting straight guide can adjust the distance more accurately than the straight guide.

► **Fig.34:** 1. Fine adjusting straight guide

1. Mount rod 8 to the slots in the guide holder and tighten the thumb screw (M5 x 14 mm).
2. Install the fine adjusting straight guide to the tool base. Tighten the clamping screws on the tool base.
3. Loosen the thumb screw (M6 x 50 mm) and adjust the distance between the router bit and the straight guide by turning the adjusting screw (1 mm per turn). At the desired distance, tighten the thumb screw (M6 x 50 mm) to secure the straight guide.

The scale ring can be rotated separately from the adjusting screw, so scale unit can be aligned to zero (0).

► **Fig.35:** 1. Adjusting screw 2. Thumb screw (M6 x 50 mm) 3. Thumb screw (M5 x 14 mm) 4. Guide holder 5. Scale ring

Adjusting guide shoe width

Guide shoe is adjustable in the range from 280 mm to 350 mm.

1. Loosen the screws and move the guide shoe width to adjust.

► **Fig.36:** 1. Screw

2. After adjusting the width, tighten the screws.

Minimum opening width

► **Fig.37:** 1. 280 mm

Maximum opening width

► **Fig.38:** 1. 350 mm

Using the templet guide

The templet guide allows for repetitive cut with templet patterns by using a templet.

1. Loosen the screws on the tool base and remove them.

2. Place the templet guide on the base, and then tighten the screws.

► **Fig.39:** 1. Templet guide 2. Screw

3. Place the tool on the templet and move the tool so that the templet guide slides along the side of the templet.

► **Fig.40**

► **Fig.41:** 1. Router bit 2. Base 3. Templet 4. Workpiece 5. Distance (X) 6. Outside diameter of the templet guide 7. Templet guide

NOTE: The workpiece will be cut a slightly different size from the templet. Allow for the distance (X) between the router bit and the outside of the templet guide. The distance (X) can be calculated by using the following equation:

Distance (X) = (outside diameter of the templet guide - router bit diameter) / 2

Using the trimmer guide

Optional accessory

The trimmer guide allows for trimming the curved side like veneers for furniture by moving the guide roller along the side of the workpiece.

► **Fig.42:** 1. Trimmer guide 2. Rod 8 3. Guide holder

1. Install the trimmer guide and rods to the guide holder.
2. Insert rods to the slots in the guide holder and tighten the clamping screw.
3. Loosen the clamping screw and adjust the distance between the router bit and the trimmer guide by turning the adjusting screw (1.5 mm per turn). At the desired distance, tighten the clamping screw to secure the trimmer guide.
4. Move the tool with the guide roller riding the side of the workpiece.

► **Fig.43:** 1. Router bit 2. Guide roller 3. Workpiece

Dust nozzle

Installing the dust nozzle enables to connect a Makita vacuum cleaner to the tool.

1. Install the dust nozzle on the tool base using the thumb screw so that protrusion on the dust nozzle fit to the notch in the tool base.

► **Fig.44:** 1. Dust nozzle 2. Thumb screw 3. Notch

2. Connect a Makita vacuum cleaner to the dust nozzle.

► **Fig.45**

WIRELESS ACTIVATION FUNCTION

What you can do with the wireless activation function

The wireless activation function enables clean and comfortable operation. By connecting a supported vacuum cleaner to the tool, you can run the vacuum cleaner automatically along with the switch operation of the tool.

► **Fig.46**

To use the wireless activation function, prepare following items:

- A wireless unit (optional accessory)
- A vacuum cleaner which supports the wireless activation function

The overview of the wireless activation function setting is as follows. Refer to each section for detail procedures.

1. Installing the wireless unit
2. Tool registration for the vacuum cleaner
3. Starting the wireless activation function

Installing the wireless unit

Optional accessory

CAUTION: Place the tool on a flat and stable surface when installing the wireless unit.

NOTICE: Clean the dust and dirt on the tool before installing the wireless unit. Dust or dirt may cause malfunction if it comes into the slot of the wireless unit.

NOTICE: To prevent the malfunction caused by static, touch a static discharging material, such as a metal part of the tool, before picking up the wireless unit.

NOTICE: When installing the wireless unit, always be sure that the wireless unit is inserted in the correct direction and the lid is completely closed.

1. Open the lid on the tool as shown in the figure.
▶ **Fig.47:** 1. Lid
2. Insert the wireless unit to the slot and then close the lid.

When inserting the wireless unit, align the projections with the recessed portions on the slot.

- ▶ **Fig.48:** 1. Wireless unit 2. Projection 3. Lid
4. Recessed portion

When removing the wireless unit, open the lid slowly. The hooks on the back of the lid will lift the wireless unit as you pull up the lid.

- ▶ **Fig.49:** 1. Wireless unit 2. Hook 3. Lid

After removing the wireless unit, keep it in the supplied case or a static-free container.

NOTICE: Always use the hooks on the back of the lid when removing the wireless unit. If the hooks do not catch the wireless unit, close the lid completely and open it slowly again.

Tool registration for the vacuum cleaner

NOTE: A Makita vacuum cleaner supporting the wireless activation function is required for the tool registration.

NOTE: Finish installing the wireless unit to the tool before starting the tool registration.

NOTE: During the tool registration, do not pull the switch trigger or turn on the power switch on the vacuum cleaner.

NOTE: Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

If you wish to activate the vacuum cleaner along with the switch operation of the tool, finish the tool registration beforehand.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

- ▶ **Fig.50:** 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 3 seconds until the wireless activation lamp blinks in green. And then press the wireless activation button on the tool in the same way.

- ▶ **Fig.51:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the vacuum cleaner and the tool are linked successfully, the wireless activation lamps will light up in green for 2 seconds and start blinking in blue.

NOTE: The wireless activation lamps finish blinking in green after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in green, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

NOTE: When performing two or more tool registrations for one vacuum cleaner, finish the tool registration one by one.

Starting the wireless activation function

NOTE: Finish the tool registration for the vacuum cleaner prior to the wireless activation.

NOTE: Refer to the instruction manual of the vacuum cleaner, too.

After registering a tool to the vacuum cleaner, the vacuum cleaner will automatically run along with the switch operation of the tool.

1. Install the wireless unit to the tool.
2. Connect the hose of the vacuum cleaner with the tool.

- ▶ **Fig.52**

3. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

- ▶ **Fig.53:** 1. Stand-by switch

4. Push the wireless activation button on the tool briefly. The wireless activation lamp will blink in blue.

- ▶ **Fig.54:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

5. Turn on the tool. Check if the vacuum cleaner runs while the tool is operating.

To stop the wireless activation of the vacuum cleaner, push the wireless activation button on the tool.

NOTE: The wireless activation lamp on the tool will stop blinking in blue when there is no operation for 2 hours. In this case, set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO" and push the wireless activation button on the tool again.

NOTE: The vacuum cleaner starts/stops with a delay. There is a time lag when the vacuum cleaner detects a switch operation of the tool.

NOTE: The transmission distance of the wireless unit may vary depending on the location and surrounding circumstances.

NOTE: When two or more tools are registered to one vacuum cleaner, the vacuum cleaner may start running even if you do not turn on your tool because another user is using the wireless activation function.

Description of the wireless activation lamp status

► **Fig.55:** 1. Wireless activation lamp

The wireless activation lamp shows the status of the wireless activation function. Refer to the table below for the meaning of the lamp status.

Status	Wireless activation lamp				Description
	Color	 On	 Blinking	Duration	
Standby	Blue			2 hours	The wireless activation of the vacuum cleaner is available. The lamp will automatically turn off when no operation is performed for 2 hours.
				When the tool is running.	The wireless activation of the vacuum cleaner is available and the tool is running.
Tool registration	Green			20 seconds	Ready for the tool registration. Waiting for the registration by the vacuum cleaner.
				2 seconds	The tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Cancelling tool registration	Red			20 seconds	Ready for the cancellation of the tool registration. Waiting for the cancellation by the vacuum cleaner.
				2 seconds	The cancellation of the tool registration has been finished. The wireless activation lamp will start blinking in blue.
Others	Red			3 seconds	The power is supplied to the wireless unit and the wireless activation function is starting up.
	Off	-		-	The wireless activation of the vacuum cleaner is stopped.

Cancelling tool registration for the vacuum cleaner

Perform the following procedure when cancelling the tool registration for the vacuum cleaner.

1. Install the batteries to the vacuum cleaner and the tool.

2. Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".

► **Fig.56:** 1. Stand-by switch

3. Press the wireless activation button on the vacuum cleaner for 6 seconds. The wireless activation lamp blinks in green and then become red. After that, press the wireless activation button on the tool in the same way.

► **Fig.57:** 1. Wireless activation button 2. Wireless activation lamp

If the cancellation is performed successfully, the wireless activation lamps will light up in red for 2 seconds and start blinking in blue.

NOTE: The wireless activation lamps finish blinking in red after 20 seconds elapsed. Press the wireless activation button on the tool while the wireless activation lamp on the cleaner is blinking. If the wireless activation lamp does not blink in red, push the wireless activation button briefly and hold it down again.

Troubleshooting for wireless activation function

Before asking for repairs, conduct your own inspection first. If you find a problem that is not explained in the manual, do not attempt to dismantle the tool. Instead, ask Makita Authorized Service Centers, always using Makita replacement parts for repairs.

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The wireless activation lamp does not light/blink.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button on the tool briefly.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
Cannot finish tool registration / cancelling tool registration successfully.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	Incorrect operation	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer to each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Before finishing the tool registration/cancellation; - the switch of the tool is turned on or; - the power button on the vacuum cleaner is turned on.	Push the wireless activation button briefly and perform the tool registration/cancellation procedures again.
	The tool registration procedures for the tool or vacuum cleaner have not finished.	Perform the tool registration procedures for both the tool and the vacuum cleaner at the same timing.
Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.	

State of abnormality	Probable cause (malfunction)	Remedy
The vacuum cleaner does not run along with the switch operation of the tool.	The wireless unit is not installed into the tool. The wireless unit is improperly installed into the tool.	Install the wireless unit correctly.
	The terminal of the wireless unit and/or the slot is dirty.	Gently wipe off dust and dirt on the terminal of the wireless unit and clean the slot.
	The wireless activation button on the tool has not been pushed.	Push the wireless activation button briefly and make sure that the wireless activation lamp is blinking in blue.
	The stand-by switch on the vacuum cleaner is not set to "AUTO".	Set the stand-by switch on the vacuum cleaner to "AUTO".
	More than 10 tools are registered to the vacuum cleaner.	Perform the tool registration again. If more than 10 tools are registered to the vacuum cleaner, the tool registered earliest will be cancelled automatically.
	The vacuum cleaner erased all tool registrations.	Perform the tool registration again.
	No power supply	Supply the power to the tool and the vacuum cleaner.
	The tool and vacuum cleaner are away from each other (out of the transmission range).	Get the tool and vacuum cleaner closer each other. The maximum transmission distance is approximately 10 m however it may vary according to the circumstances.
	Radio disturbance by other appliances which generate high-intensity radio waves.	Keep the tool and vacuum cleaner away from the appliances such as Wi-Fi devices and microwave ovens.
The vacuum cleaner runs while the tool is not operating.	Other users are using the wireless activation of the vacuum cleaner with their tools.	Turn off the wireless activation button of the other tools or cancel the tool registration of the other tools.

MAINTENANCE

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

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

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

ROUTER BITS

Optional accessory

Straight bit

► Fig.58

“U”Grooving bit

► Fig.59

“V”Grooving bit

► Fig.60

Drill point flush trimming bit

► Fig.61

Drill point double flush trimming bit

► Fig.62

Board-jointing bit

► Fig.63

Corner rounding bit

► Fig.64

Chamfering bit

► Fig.65

Cove beading bit

► Fig.66

Ball bearing flush trimming bit

► Fig.67

Ball bearing corner rounding bit

► Fig.68

Ball bearing chamfering bit

► Fig.69

Ball bearing beading bit

► Fig.70

Ball bearing cove beading bit

► Fig.71

Ball bearing roman ogee bit

► Fig.72

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.

- Straight and groove forming bits
- Edge forming bits
- Laminate trimming bits
- Straight guide assembly
- Fine adjusting straight guide assembly
- Trimmer guide assembly
- Guide holder
- Templet guide
- Templet guide adapter
- Collet nut
- Collet cone
- Collet sleeve
- Guide rail adapter
- Wireless unit
- 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:	RP001G	
筒夹卡盘能力	12 mm 或 1/2"	
切入能力	0 - 60 mm	
空载速度	8,000 - 25,000 r/min	
总高度	配置BL4040	294 mm
额定电压	D.C. 36 V - 40 V (最大)	
净重	4.0 - 5.2 kg	

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

适用电池组和充电器

电池组	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F *: 建议使用的电池
充电器	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- 部分以上所列电池组和充电器是否适用视用户所在地区而异。

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

符号

以下显示本设备可能会使用的符号。在使用工具之前，请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



佩戴护目镜。



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

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

此规定由标有叉形标志的带轮垃圾桶符号表示。

用途

本工具用于对木材、塑料和类似材料的修整和压型。

安全警告

电动工具通用安全警告

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

保存所有警告和说明书以备查阅。

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

工作场地的安全

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

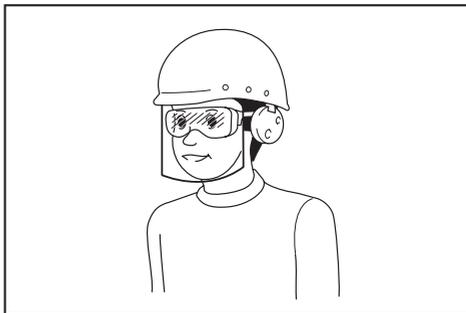
电气安全

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

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

人身安全

1. 保持警觉，当操作电动工具时关注所从事的操作并保持清醒。当你感到疲倦，或在有药物、酒精或治疗反应时，不要操作电动工具。在操作电动工具时瞬间的疏忽会导致严重人身伤害。
2. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。防护装置，诸如适当条件下使用防尘面具、防滑安全鞋、安全帽、听力防护等装置能减少人身伤害。
3. 防止意外起动。在连接电源和/或电池包、拿起或搬运工具前确保开关处于关断位置。手指放在开关上搬运工具或开关处于接通时通电会导致危险。
4. 在电动工具接通之前，拿掉所有调节钥匙或扳手。遗留在电动工具旋转零件上的扳手或钥匙会导致人身伤害。
5. 手不要过分伸展。时刻注意立足点和身体平衡。这样能在意外情况下能更好地控制住电动工具。
6. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让你的头发和衣服远离运动部件。宽松衣服、配饰或长发可能会卷入运动部件。
7. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保其连接完好且使用得当。使用集尘装置可降低尘屑引起的危险。
8. 不要因为频繁使用工具而产生的熟悉感而掉以轻心，忽视工具的安全准则。某个粗心的动作可能在瞬间导致严重的伤害。
9. 使用电动工具时请始终佩戴护目镜以免伤害眼睛。护目镜须符合美国ANSIZ87.1、欧洲EN 166或者澳大利亚/新西兰的AS/NZS 1336的规定。在澳大利亚/新西兰，法律要求佩带面罩保护脸部。



雇主有责任监督工具操作者和其他近工作区域人员佩戴合适的安全防护设备。

电动工具使用和注意事项

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

电池式工具使用和注意事项

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

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

维修

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

充电式雕刻机安全警告

1. 由于刀具可能会接触到隐藏的电线，因此操作电动工具时请仅握住工具的绝缘抓握表面。切割到“带电”的电线时，电动工具上曝露的金属部分可能也会“带电”，由此可能导致操作人员触电。
2. 请使用螺丝钳或其他可行的方式将工件夹紧并固定在稳定的平台上。手持工件或将工件抵在身上，可能会导致工件摆放不稳，使工具失去控制。
3. 仅使用与指定筒夹卡盘匹配的正确刀柄直径的雕刻机刀头。
4. 仅使用额定速度至少等于工具上标记的最大速度的雕刻机刀头。如果工具具有变速控制功能，请将工具速度设在雕刻机刀头额定速度以下。
5. 操作雕刻机刀头时，需十分小心。
6. 操作之前，请仔细检查雕刻机刀头上是否有裂缝或损坏。请立即更换有裂缝或损坏的雕刻机刀头。

7. 注意不要切割到铁钉。操作之前请检查并清除工件上的所有铁钉。
8. 请紧握本工具。
9. 手应远离旋转的部件。
10. 打开开关前，请确保雕刻机刀头未与工件接触。
11. 在实际的工件上使用工具之前，请先使其运行片刻。请注意，出现振动或摇摆可能说明雕刻机刀头安装不当。
12. 确保雕刻机刀头旋转方向和馈送方向。
13. 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。
14. 将工具从工件移开之前，请务必关闭电源并等待雕刻机刀头完全停止。
15. 操作之后，请勿立刻触摸雕刻机刀头，因其可能会非常烫，导致皮肤烫伤。
16. 请勿使用稀释剂、汽油、油或类似物品涂抹基座。否则可能会导致基座开裂。
17. 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。
18. 长时间操作时请佩戴耳罩。
19. 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

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

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

请保留此说明书。

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

保持电池最大使用寿命的提示

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

无线装置的重要安全注意事项

1. 切勿拆卸或改装此无线装置。
2. 请远离儿童存放无线装置。如果意外吞食，请立即就医。
3. 此无线装置仅用于**Makita**（牧田）电动工具。
4. 请勿将此无线装置暴露在雨水或潮湿的环境中。
5. 请勿在温度超过**50°C**的环境下使用此无线装置。
6. 请勿在医疗器械（例如心脏起搏器）附近运行此无线装置。
7. 请勿在自动化设备附近运行此无线装置。否则，自动化设备可能会发生故障或出现错误。
8. 不要在高温场所或可能产生静电或电气噪音的场所操作无线装置。
9. 无线装置会产生对用户无害的电磁场（EMF）。
10. 此无线装置属于精密仪器。请小心，勿掉落或撞击此无线装置。
11. 避免徒手或用金属材料接触无线装置的端子。
12. 在产品中安装无线装置时，务必取下产品上的电池。
13. 请勿在那些可能会使灰尘和水进入插槽的地方打开插槽的封盖。插槽的插口务必保持干净整洁。
14. 务必沿正确的方向插入无线装置。

15. 请勿过度用力按压无线装置上的无线启动按钮，也不可使用边缘锋利的物体按压该按钮。
16. 运行此无线装置时务必关闭插槽的封盖。
17. 切勿在工具正在通电的情况下从插槽取下无线装置。否则可能会导致此无线装置发生故障。
18. 切勿揭下此无线装置上的贴纸。
19. 切勿在此无线装置上粘贴任何贴纸。
20. 切勿将此无线装置留在可能会产生静电或电气噪音的地方。
21. 切勿将此无线装置留在可能会产生高温的地方，例如阳光照射下的车内。
22. 切勿将此无线装置留在灰尘或粉尘较重的地方，或可能会产生腐蚀性气体的地方。
23. 温度的剧烈变化可能会使此无线装置产生凝露。露水未完全干燥前，请勿使用此无线装置。
24. 清洁此无线装置时，请使用柔软的干抹布轻轻擦拭。切勿使用汽油、稀释剂或导电脂等类似物品。
25. 存放此无线装置时，请将其放在随附的盒中或防静电的容器中。
26. 请勿将非**Makita**（牧田）无线装置的任何其它设备插入工具的插槽中。
27. 如果插槽的封盖受损，请勿使用该工具。否则水、灰尘和泥土进入插槽可能会导致故障。
28. 如非必要，请勿拉动和 / 或扭动插槽的封盖。如果封盖从工具脱落，请将其还原。
29. 如果插槽的封盖丢失或受损，请更换。

请保留此说明书。

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。

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

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。

▶ **图片1:** 1. 红色指示器 2. 按钮 3. 电池组

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

⚠小心: 请勿强行安装电池组。如果电池组难以插入，可能是插入方法不当。

显示电池的剩余电量

按电池组上的CHECK（查看）按钮可显示电池剩余电量。指示灯将亮起数秒。

▶ **图片2:** 1. 指示灯 2. CHECK（查看）按钮

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

注: 在不同的使用条件及环境温度下，指示灯所示电量可能与实际情况略有不同。

注: 当电池保护系统启动时，第一个（最左侧）指示灯将闪烁。

工具 / 电池保护系统

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

过载保护

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

过热保护

工具或电池过热时，工具将自动停止运转且指示灯闪烁。在这种情况下，请按锁定 / 解锁按钮关闭工具，取出电池或将工具放置约60秒不进行任何操作。重新开启工具前请使工具和电池冷却。

过放电保护

电池电量不足时，本工具自动停止运转。此时，请取出工具中的电池并予以充电。

其他原因防护

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

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

如果保护系统恢复后仍无改善，请联络当地的Makita（牧田）维修服务中心。

开关操作

要开启工具时，按锁定 / 解锁按钮。工具进入待机模式。要启动工具时，在待机模式下扣动开关扳机。要停止工具时，松开开关扳机，工具进入待机模式。要关闭工具时，在待机模式下按锁定 / 解锁按钮。

连续操作时，扣动开关扳机并按下锁定按钮。再次扣动开关扳机可取消连续操作，松开开关扳机可停止工具。

▶ **图片3:** 1. 锁定 / 解锁按钮 2. 锁定按钮 3. 开关扳机

注: 如果工具在待机模式下5秒内未进行任何操作，或者松开开关扳机后放置5秒，工具会自动关闭。

点亮照明灯

⚠小心: 请勿直视灯光或光源。

注意: 工具过热时，该灯闪烁。请在再次操作工具前充分冷却工具。

要开启照明灯时，按锁定 / 解锁按钮。操作期间照明灯保持亮起状态。工具在待机模式下5秒内未进行任何操作，或者松开开关扳机后放置5秒，照明灯会熄灭。

► **图片4: 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。

转速调节刻度盘

可通过旋转转速调节刻度盘来改变工具的旋转速度。下表显示了刻度盘上的数字和对应的旋转速度。

► **图片5: 1. 转速调节刻度盘**

数值	速度
1	8,000 r/min
2	12,500 r/min
3	17,000 r/min
4	21,000 r/min
5	25,000 r/min

⚠️小心: 请勿在操作期间调节转速。否则，工具可能会意外启动并造成人身伤害。

注意: 如果工具长时间以低速持续操作，则电机可能会过载，导致工具出现故障。

注意: 转速调节刻度盘只能在1和5之间调节。请勿用强力将其拨至超过1或5的位置，否则调速功能可能会失灵。

电子功能

本工具配备了电子功能以提高操作便利性。

- **恒速控制**
速度控制功能可保持转速恒定，而无论负载如何。
- **软启动**
软启动功能可最小化启动时的震动，让工具平稳启动。
- **软制动**
使用软制动使工具慢慢停止。软制动可以防止工件因回弹而受损，从而及早开始下一操作。
如果在关闭开关后，工具始终无法停止雕刻机刀头，请交由Makita（牧田）维修中心进行维修。

装配

⚠️小心: 对工具进行任何装配操作前，请务必关闭工具电源，并取出电池组。

安装或拆卸雕刻机刀头

⚠️小心: 牢固安装雕刻机刀头。请务必仅使用本工具附带的扳手。松动或过紧的雕刻机刀头会非常危险。

⚠️小心: 请始终使用适合雕刻机刀头刀柄直径的锥形筒夹。

⚠️小心: 请勿在未插入雕刻机刀头的情况下拧紧筒夹螺母，或请勿在未使用筒夹套筒的情况下安装小柄雕刻机刀头。这两种情况均会导致锥形筒夹破损。

⚠️小心: 仅使用雕刻机刀头上指示的最大速度大于雕刻机最大速度的雕刻机刀头。

将雕刻机刀头完全插入锥形筒夹。按下轴锁，并使用扳手拧紧筒夹螺母。

► **图片6: 1. 轴锁 2. 拧松 3. 拧紧 4. 扳手 5. 筒夹螺母**

使用较小刀柄直径的雕刻机刀头时，首先将适当的筒夹套筒插入锥形筒夹，然后安装雕刻机刀头。

► **图片7: 1. 锥形筒夹 2. 筒夹螺母 3. 筒夹套筒 4. 雕刻机刀头**

要拆卸雕刻机刀头时，按与安装步骤相反的顺序进行操作。

安装或拆卸碎屑导向板

⚠️小心: 操作前，请务必确保已正确安装碎屑导向板。

要安装碎屑导向板时，请将碎屑导向板插入凹槽，对齐碎屑导向板上的孔和凸起部分。

► **图片8: 1. 碎屑导向板 2. 孔 3. 凸起部分**
要拆卸碎屑导向板时，将拆屑导向板上部向前倾斜并将其抽出。

► **图片9**

操作

调节切割深度

要调节切割深度时，请释放锁杆，然后降低机身。完成调节后，请拧紧锁杆以固定机身。

▶ **图片10: 1. 锁杆**

通过止动器螺丝调节切割深度

1. 将工具置于平坦的表面。
2. 通过旋转止动座选择止动器螺丝。

▶ **图片11: 1. 止动器螺丝 2. 止动座**

要调节止动器螺丝的高度时，请使用扳手或螺丝刀。

▶ **图片12**

3. 松开固定螺母，然后在按馈送按钮的同时向上拨止动器杆。

▶ **图片13: 1. 止动器杆 2. 固定螺母 3. 馈送按钮**

4. 释放锁杆后，向下按工具，直至雕刻机刀头的尖端接触平坦表面，然后转动锁杆以固定工具。

▶ **图片14: 1. 锁杆 2. 雕刻机刀头**

5. 在按馈送按钮的同时向下按止动器杆直至其接触止动器螺丝。

▶ **图片15: 1. 止动器杆 2. 止动器螺丝 3. 馈送按钮**

6. 滑动深度指针，使指针指向刻度盘上的“0”。

▶ **图片16: 1. 深度指针**

7. 在按馈送按钮的同时，通过拨止动器杆调节切割深度。

▶ **图片17: 1. 止动器杆 2. 馈送按钮 3. 切割深度**

8. 要执行切割深度调节，请转动止动器杆上的拨盘，使其指向“0”。

▶ **图片18: 1. 拨盘**

9. 转动止动器杆的头部以获得所需的深度。要增大深度，请逆时针转动头部。要减小深度，请顺时针转动头部。（每圈可改变1 mm的深度。）

▶ **图片19: 1. 止动器杆的头部**

10. 拧紧固定螺母以固定止动器杆。

▶ **图片20: 1. 固定螺母**

11. 释放锁杆。

▶ **图片21: 1. 锁杆**

向下按工具直至止动器杆接触止动器螺丝，即可获得通过上述步骤调节的切割深度。

调节工具主体上限

通过旋转尼龙螺母，可调节工具主体上限。

▶ **图片22: 1. 尼龙螺母**

小心：请勿将尼龙螺母降得过低。否则雕刻机刀头将凸出，十分危险。

一般操作

小心：操作前，请务必确保在拧松锁杆时，工具主体自动升起至上限，并且雕刻机刀头未从工具基座上凸出。

1. 将基座放在要切割的工件上，不要让雕刻机刀头接触到工件。

2. 开启工具并等待，直至雕刻机刀头达到全速运转。

3. 降低工具主体，在工件表面向前移动工具，使基座保持齐平并平稳前进，直至切割完成。

▶ **图片23**

进行切边时，工件表面应在雕刻机刀头馈送方向的左侧。

▶ **图片24: 1. 工件 2. 刀头旋转方向 3. 从工件顶部观看 4. 馈送方向**

使用直线导板或木工修边机导板时，请确保将其安装在馈送方向的右侧。这有助于保持其与工件的侧边平齐。

▶ **图片25: 1. 馈送方向 2. 刀头旋转方向 3. 工件 4. 直线导板**

注：将本工具向前移动过快可能会导致切割不良，或者损坏雕刻机刀头或电机。将本工具向前移动过慢可能会烧伤和损坏切口。

适当的馈送速率取决于雕刻机刀头尺寸、工件类型和切割深度。

在实际的工件上开始切割之前，请先在废弃木材上进行一次试切割，以考虑适合的馈送速度。

也可以通过测量试切割样本来确认雕刻机刀头的设定。

使用直线导板

斜切或开槽时，使用直线导板进行直线切割尤为有效。

1. 从导板支架上拆下夹紧螺丝和垫圈。

► **图片26:** 1. 导板支架 2. 夹紧螺丝 3. 垫圈

2. 拧松调节螺丝以形成凹槽。将直线导板嵌入凹槽，然后安装垫圈并拧紧夹紧螺丝。

► **图片27:** 1. 调节螺丝 2. 凹槽 3. 直线导板
4. 垫圈 5. 夹紧螺丝

3. 将杆8安装至导板支架的插槽中，然后拧紧夹紧螺丝。

► **图片28:** 1. 杆8 2. 插槽 3. 夹紧螺丝

4. 将直线导板安装至工具基座的插槽中，然后拧紧夹紧螺丝。

► **图片29:** 1. 插槽 2. 夹紧螺丝

5. 拧松夹紧螺丝，然后通过转动调节螺丝（每圈1.5 mm）调节雕刻机刀头和直线导板之间的距离。达到所需距离后，拧紧夹紧螺丝以固定直线导板。

► **图片30:** 1. 夹紧螺丝 2. 调节螺丝 3. 直线导板

6. 移工具，使直线导板与工件一侧齐平。

► **图片31**

利用导板上的方便孔，用螺栓紧固附加的木材条，即可获得所需尺寸的更宽的直线导板。

► **图片32:** 1. 木材 2. 直线导板

如果工件一侧与切割位置之间的距离（A）对于直线导板来说过宽，或者如果工件的一侧不直，则无法使用直线导板。

在这种情况下，可将一块直板牢固地夹紧至工件上，并将其作为基座的导板。朝箭头方向馈送工具。

► **图片33**

使用微调直线导板

选购附件

微调直线导板可比直线导板更准确地调节距离。

► **图片34:** 1. 微调直线导板

1. 将杆8安装至导板支架的插槽中，然后拧紧手拧螺丝（M5 x 14 mm）。

2. 将微调直线导板安装至工具基座。拧紧工具基座上的夹紧螺丝。

3. 拧松手拧螺丝（M6 x 50 mm），然后通过转动调节螺丝（每圈1 mm）调节雕刻机刀头和直线导板之间的距离。达到所需距离后，拧紧手拧螺丝（M6 x 50 mm）以固定直线导板。

刻度环可与调节螺丝分开旋转，因此可将刻度单元与零（0）对齐。

► **图片35:** 1. 调节螺丝 2. 手拧螺丝（M6 x 50 mm） 3. 手拧螺丝（M5 x 14 mm） 4. 导板支架 5. 刻度环

调节导靴宽度

可在280 mm至350 mm的范围内调节导靴。

1. 拧松螺丝，然后移动导靴宽度进行调节。

► **图片36:** 1. 螺丝

2. 调节宽度后，拧紧螺丝。

最小开口宽度

► **图片37:** 1. 280 mm

最大开口宽度

► **图片38:** 1. 350 mm

使用样规导板

样规导板可通过使用样规并借助样规模式进行重复切割。

1. 拧松工具基座上的螺丝后将其取下。

2. 将样规导板放置在基座上，然后拧紧螺丝。

► **图片39:** 1. 样规导板 2. 螺丝

3. 将工具放置在样规上，移动工具使样规导板沿样规侧滑动。

► **图片40**

► **图片41:** 1. 雕刻机刀头 2. 基座 3. 样规
4. 工件 5. 距离（X） 6. 样规导板
7. 样规导板

注： 工件将被切割成与样规略有不同的尺寸。在雕刻机刀头和样规导板外侧之间留出距离（X）。可使用下列等式计算距离（X）：
距离（X）=（样规导板的外径 - 雕刻机刀头直径）/ 2

使用木工修边机导板

选购附件

木工修边机导板可通过沿工件侧面移动导辊来修整家具层板等曲面。

► **图片42:** 1. 木工修边机导板 2. 杆8 3. 导板支架

1. 将木工修边机导板和杆安装至导板支架。
2. 将杆插入至导板支架的插槽中，然后拧紧夹紧螺丝。
3. 拧松夹紧螺丝，然后通过转动调节螺丝（每圈1.5 mm）调节雕刻机刀头和木工修边机导板之间的距离。达到所需距离后，拧紧夹紧螺丝以固定木工修边机导板。
4. 在导辊置于工件的一侧上的情况下移动工具。

► **图片43:** 1. 雕刻机刀头 2. 导辊 3. 工件

集尘口

安装集尘口后，可将Makita（牧田）吸尘器连接至工具。

1. 使用手拧螺丝将集尘口安装到工具基座上，同时确保集尘口的凸出部分嵌入到工具基座的凹口内。

► **图片44:** 1. 集尘口 2. 手拧螺丝 3. 凹口

2. 将Makita（牧田）吸尘器连接至集尘口。

► **图片45**

无线启动功能

无线启动功能的作用

无线启动功能让操作更加干净舒适。将受支持的集尘器连接至工具，集尘器可随工具的开关操作自动运行。

► **图片46**

要使用无线启动功能，请准备以下项目：

- 无线装置（选购附件）
- 支持无线启动功能的集尘器

无线启动功能设置的概况如下。详细步骤请参考各章节。

1. 安装无线装置
2. 集尘器的工具注册
3. 启动无线启动功能

安装无线装置

选购附件

⚠️ 小心： 安装无线装置时，请将工具放置在平坦且稳固的表面上。

注意： 安装无线装置前，请先清洁工具上的灰尘和泥土。如果灰尘和泥土进入无线装置的插槽，则可能会导致其发生故障。

注意： 为避免静电导致故障发生，拿起无线装置前，请先触摸静电释放材料，例如工具的金属部分。

注意： 安装无线装置时，务必确保沿正确方向插入无线装置，且将封盖完全关闭。

1. 如图所示打开工具的封盖。

► **图片47:** 1. 封盖

2. 将无线装置插入插槽，然后关闭封盖。插入无线装置时，请将凸起部分对齐插槽上的凹陷部分。

► **图片48:** 1. 无线装置 2. 突起部分 3. 封盖 4. 凹陷部分

拆下无线装置时，请缓慢打开封盖。封盖后面的挂钩在拉起封盖时会钩住无线装置。

► **图片49:** 1. 无线装置 2. 挂钩 3. 封盖

取下无线装置后，请将其放在随附的盒中或防静电的容器中。

注意： 取下无线装置时，务必使用封盖后面的挂钩。如果挂钩未钩住无线装置，请完全关闭封盖，然后再缓慢打开。

集尘器的工具注册

注： 进行工具注册需要支持无线启动功能的Makita（牧田）集尘器。

注： 开始工具注册前，请先将无线装置安装至工具。

注： 工具注册期间，请勿扣动开关扳机，或打开集尘器上的电源开关。

注： 请参阅集尘器的使用说明书。

如果您希望集尘器可随工具的开关操作而启动，请预先完成工具注册。

1. 安装集尘器和工具的电池。
2. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。

► **图片50:** 1. 待机开关

3. 按住集尘器上的无线启动按钮3秒，直至无线启动指示灯呈绿色闪烁。然后以相同的方式按工具上的无线启动按钮。

► **图片51:** 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

如果集尘器和工具成功闪烁，无线启动指示灯将呈绿色亮起2秒，然后开始呈蓝色闪烁。

注：无线启动指示灯在20秒后结束绿色闪烁。当吸尘器上的无线启动指示灯闪烁时，按下工具上的无线启动按钮。如果无线启动指示灯未呈绿色闪烁，短按一下无线启动按钮，然后再次按住该按钮。

注：对一个集尘器执行两个或以上工具注册时，请逐个完成工具注册。

注：闲置2小时无操作后，工具上的无线启动指示灯会停止蓝色闪烁。此时，请将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置，并再次按下工具上的无线启动按钮。

注：集尘器会延迟启动/停止。集尘器检测工具的开关操作会存在时滞。

注：无线装置的传送距离视位置和周边环境不同而异。

注：当一个集尘器被注册了两个或多个工具时，则即使您未开启工具，该集尘器也会因为其他用户正在使用无线启动功能而开始运行。

启动无线启动功能

注：请在无线启动前完成集尘器的工具注册。

注：请参阅集尘器的使用说明书。

将工具注册至集尘器后，集尘器会随着工具的开关操作自动运行。

1. 将无线装置安装至工具。

2. 将集尘器的软管连接至工具。

► **图片52**

3. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。

► **图片53:** 1. 待机开关

4. 短按一下工具上的无线启动按钮。无线启动指示灯将呈蓝色闪烁。

► **图片54:** 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

5. 打开工具。检查工具运转期间集尘器是否运行。

要停用集尘器的无线启动功能，请按下工具上的无线启动按钮。

无线启动指示灯状态的说明

► 图片55: 1. 无线启动指示灯

无线启动指示灯显示无线启动功能的状态。关于指示灯状态的意义请参阅下表。

状态	无线启动指示灯			持续时间	说明
	颜色	 亮起	 闪烁		
待机	蓝色		2小时	集尘器的无线启动可用。2小时无操作后指示灯会自动熄灭。	
			工具正在运行时。	集尘器的无线启动可用且工具正在运行。	
工具注册	绿色		20秒	准备好进行工具注册。等待集尘器的注册。	
			2秒	完成工具注册。无线启动指示灯将开始呈蓝色闪烁。	
取消工具注册	红色		20秒	准备好取消工具注册。等待集尘器取消工具注册。	
			2秒	完成取消工具注册。无线启动指示灯将开始呈蓝色闪烁。	
其它	红色		3秒	向无线装置供电，且无线启动功能启动。	
	熄灭	-	-	集尘器的无线启动不可用。	

取消集尘器的工具注册

取消集尘器的工具注册时，请执行以下步骤。

1. 安装集尘器和工具的电池。
2. 将集尘器上的待机开关拧至“**AUTO**”（自动）位置。

► 图片56: 1. 待机开关

3. 按住集尘器上的无线启动按钮**6秒**。无线启动指示灯呈绿色闪烁，然后转为红色。然后以相同的方式按工具上的无线启动按钮。

► 图片57: 1. 无线启动按钮 2. 无线启动指示灯

如果成功执行取消工具注册，无线启动指示灯将呈红色亮起**2秒**，然后开始呈蓝色闪烁。

注：无线启动指示灯在**20秒**后结束红色闪烁。当吸尘器上的无线启动指示灯闪烁时，按下工具上的无线启动按钮。如果无线启动指示灯未呈红色闪烁，短按一下无线启动按钮，然后再次按住该按钮。

无线启动功能的故障排除

请求维修前，请首先自行检查。如果您发现本手册中未作说明的问题，请勿拆解工具。而请联络Makita（牧田）授权维修服务中心，务必使用Makita（牧田）的替换部件进行修复。

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
无线启动指示灯未亮起 / 闪烁。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	未按工具上的无线启动按钮。	短按一下工具上的无线启动按钮。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
未成功完成工具注册 / 取消工具注册操作。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
	错误操作	短按一下无线启动按钮，并再次执行工具注册 / 取消工具注册操作步骤。
	工具和集尘器相隔较远（超出传送范围）。	缩短工具和集尘器之间的距离。它们之间的最大距离为约 10 m ，该距离视实际环境不同而异。
	完成工具注册 / 取消工具注册之前； -打开了工具的开关； -打开了集尘器上的电源按钮。	短按一下无线启动按钮，并再次执行工具注册 / 取消工具注册操作步骤。
	工具或集尘器的工具注册步骤未完成。	同时对工具和集尘器执行工具注册步骤。
其它设备的无线电干扰会产生高强度的无线电波。	使工具和集尘器远离 Wi-Fi 设备和微波炉等电器。	

异常状态	可能原因（故障）	纠正措施
集尘器未随着工具的开关操作而运行。	无线装置未安装至工具。 无线装置未正确安装至工具。	正确安装无线装置。
	无线装置的端子和 / 或插槽脏污。	轻轻擦掉无线装置上的灰尘并清洁插槽。
	未按工具上的无线启动按钮。	短按一下无线启动按钮，确保无线启动指示灯呈蓝色闪烁。
	集尘器上的待机开关未拧至“ AUTO ”（自动）位置。	将集尘器上的待机开关拧至“ AUTO ”（自动）位置。
	集尘器可注册超过 10 个工具。	请再次执行工具注册。 如果集尘器注册的工具超过 10 个，则最先注册的工具会被自动删除。
	集尘器删除了所有工具注册。	再次执行工具注册。
	未通电	接通工具和集尘器电源。
	工具和集尘器相隔较远（超出传送范围）。	缩短工具和集尘器之间的距离。它们之间的最大距离为约 10 m ，该距离视实际环境不同而异。
	其它设备的无线电干扰会产生高强度的无线电波。	使工具和集尘器远离 Wi-Fi 设备和微波炉等电器。
工具未运转但集尘器运行。	其他用户正在他们的工具上使用该集尘器的无线启动功能。	关闭其它工具的无线启动功能或取消其它工具的工具注册。

保养

小心： 检查或保养工具之前，请务必关闭工具电源并取出电池组。

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

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

雕刻机刀头

选购附件

直刀头

► 图片58

“**U**”型刀头

► 图片59

“**V**”型刀头

► 图片60

钻尾修边刀头

► 图片61

钻尾双修边刀头

► 图片62

平板接合刀头

► 图片63

圆角刀头

► 图片64

斜角刀头

► 图片65

倒角敏仔刀头

► 图片66

滚珠轴承修边刀头

► 图片67

滚珠轴承圆角刀头

► 图片68

滚珠轴承斜角刀头

▶ 图片69

滚珠轴承敏仔刀头

▶ 图片70

滚珠轴承倒角敏仔刀头

▶ 图片71

滚珠轴承户西线刀头

▶ 图片72

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。

- 直线和凹槽成型刀头
- 修边成型刀头
- 层压整修刀头
- 直线导板组件
- 微调直线导板组件
- 修边机导板组件
- 导板支架
- 样规导板
- 样规导板适配器
- 筒夹螺母
- 锥形筒夹
- 筒夹套筒
- 导轨适配器
- 无线装置
- **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:		RP001G
Kapasitas cekam collet		12 mm atau 1/2"
Kapasitas benam		0 - 60 mm
Kecepatan tanpa beban		8.000 - 25.000 min ⁻¹
Tinggi keseluruhan	dengan BL4040	294 mm
Tegangan terukur		D.C. 36 V - 40 V maks
Berat bersih		4,0 - 5,2 kg

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

Kartrid dan pengisi daya baterai yang dapat digunakan

Kartrid baterai	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : Baterai yang direkomendasikan
Pengisi daya	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



Gunakan pelindung mata.



Ni-MH
Li-ion

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

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

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

Penggunaan

Mesin ini digunakan untuk pekerjaan pemotongan benam dan memprofil kayu, plastik serta bahan-bahan sejenisnya.

PERINGATAN KESELAMATAN

Peringatan keselamatan umum mesin listrik

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

Simpanlah semua peringatan dan petunjuk untuk acuan di masa depan.

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

Keselamatan tempat kerja

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

Keamanan Kelistrikan

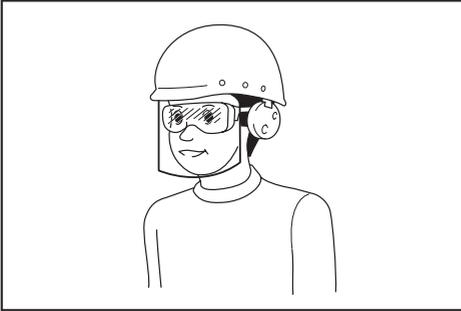
1. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak. Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik terbumi (dibumikan).** Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
2. **Hindari sentuhan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

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

Keselamatan Diri

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

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



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

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

- 1. Jangan memaksa mesin listrik. Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda.** Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman pada kecepatan sesuai rancangannya.
- 2. Jangan gunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyala dan memastikannya.** 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 aksesori, 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 aksesori. 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, aksesori, dan mata mesin, dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Penggunaan mesin listrik untuk penggunaan yang lain dari peruntukan dapat menimbulkan situasi berbahaya.
- 8. Jagalah agar gagang dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari minyak dan pelumas.** Gagang dan permukaan pegangan yang licin tidak mendukung keamanan penanganan dan pengendalian mesin dalam situasi-situasi tak terduga.
- 9. Ketika menggunakan mesin, jangan menggunakan sarung tangan kain yang dapat tersangkut.** Sarung tangan kain yang tersangkut pada komponen bergerak dapat mengakibatkan cedera pada pengguna.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

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

Servis

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

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

Peringatan keselamatan frais tangan tanpa kabel

1. Pegang mesin listrik hanya pada permukaan genggam yang terisolasi karena pemotong mungkin bersentuhan dengan kawat atau kabel tersembunyi. Memotong kawat yang "teraliri arus listrik" dapat menyebabkan bagian logam pada mesin "teraliri arus listrik" dan menyangat pengguna.
2. Gunakan klem atau cara praktis lainnya untuk mengikat dan menahan benda kerja pada posisi yang stabil. Menahan benda kerja dengan tangan Anda atau berada pada posisi berlawanan dengan badan membuat benda kerja tidak stabil dan dapat menyebabkan kehilangan kendali.
3. Gunakan hanya mata frais tangan dengan diameter kepala tirus yang benar dan sesuai dengan cekam collet yang dirancang.
4. Gunakan hanya mata frais tangan yang setidaknya sama dengan kecepatan maksimum yang ditandai pada alat. Jika alat memiliki fungsi kontrol kecepatan variabel, atur kecepatan alat di bawah pengukuran kecepatan mata frais tangan.
5. Tangani mata frais tangan dengan sangat hati-hati.
6. Periksa mata frais tangan secara saksama akan adanya keretakan atau kerusakan sebelum penggunaan. Segera ganti mata frais tangan yang retak atau rusak.
7. Hindari memotong paku. Periksa dan buang semua paku dari benda kerja sebelum pengoperasian.
8. Pegang mesin kuat-kuat.
9. Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.
10. Pastikan bahwa mata frais tangan tidak menyentuh benda kerja sebelum sakelar dinyalakan.
11. Sebelum menggunakan alat pada benda kerja yang sebenarnya, jalankan alat sebentar. Perhatikan akan adanya getaran atau goyangan yang dapat menunjukkan mata frais tangan terpasang secara tidak benar.
12. Pastikan arah putaran mata frais tangan dan arah pemakanan.
13. Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam tangan.
14. Selalu matikan dan tunggu sampai mata frais tangan benar-benar berhenti sebelum mengangkat alat dari benda kerja.
15. Jangan menyentuh mata frais tangan atau benda kerja segera setelah pengoperasian; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.

16. Jangan melumuri dudukan dengan tiner, bensin, oli atau bahan sejenisnya. Hal tersebut bisa menyebabkan keretakan pada dudukan.
17. Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan persentuhan dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.
18. Gunakan pelindung telinga selama penggunaan terus-menerus.
19. Selalu gunakan masker debu/alat pernafasan 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 atau memodifikasi kartrid baterai. Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
3. Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.
4. Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.
5. Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:
 - (1) Jangan menyentuh terminal dengan bahan penghantar listrik apa pun.
 - (2) Hindari menyimpan kartrid baterai pada wadah yang berisi benda logam lain seperti paku, uang logam, dsb.
 - (3) Jangan membiarkan baterai terkena air atau kehujanan.
 Hubungan singkat baterai dapat menyebabkan aliran arus listrik yang besar, panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar dan bahkan kerusakan pada baterai.
6. Jangan menyimpan dan menggunakan mesin dan kartrid baterai pada lokasi dengan suhu yang bisa mencapai atau melebihi 50 °C (122 °F).
7. Jangan membuang kartrid baterai di tempat pembakaran sampah walaupun benar-benar rusak atau tidak bisa digunakan sama sekali. Kartrid baterai bisa meledak jika terbakar.

8. **Jangan memaku, memotong, menghancurkan, melempar, menjatuhkan kartrid baterai, atau memukulkan benda keras ke kartrid baterai.** Tindakan tersebut dapat menimbulkan api, panas berlebih, atau ledakan.
9. **Jangan menggunakan baterai yang rusak.**
10. **Baterai litium-ion yang disertakan sesuai dengan persyaratan Perundangan Makanan Berbahaya.** Harus ada pengawasan untuk pengangkutan komersial misalnya oleh pihak ketiga, ekspeditor, persyaratan khusus terhadap pengemasan dan pelabelan. Diperlukan adanya konsultasi dengan ahli mengenai material berbahaya untuk persiapan barang yang akan dikirimkan. Perhatikan pula peraturan nasional yang lebih terperinci yang mungkin ada. Beri perekat atau tutupi bagian yang terbuka dan kemasi baterai dengan cara yang tidak akan menimbulkan pergeseran dalam pengemasan.
11. **Ketika membuang kartrid baterai, lepaskan dari mesin dan buang ke tempat yang aman. Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.**
12. **Gunakan baterai hanya dengan produk yang ditentukan oleh Makita.** Memasang baterai pada produk yang tidak sesuai dapat menyebabkan kebakaran, kelebihan panas, ledakan, atau kebocoran elektrolit.
13. **Jika mesin tidak digunakan dalam jangka waktu yang lama, baterai harus dilepas dari mesin.**
14. **Selama dan setelah digunakan, kartrid baterai mungkin menyimpan panas yang dapat menyebabkan luka bakar atau luka bakar suhu rendah.** Perhatikan cara memegang kartrid baterai yang masih panas.
15. **Jangan langsung menyentuh terminal mesin setelah digunakan karena suhunya mungkin cukup panas untuk menyebabkan luka bakar.**
16. **Jangan biarkan serpihan, debu, atau tanah menempel di terminal, lubang, dan alur kartrid baterai.** Hal tersebut dapat menyebabkan pemanasan, kebakaran, ledakan, dan kegagalan fungsi mesin atau kartrid baterai, yang mengakibatkan luka bakar atau cedera diri.
17. **Kecuali jika mesin mendukung penggunaan di dekat saluran listrik bertegangan tinggi, jangan gunakan kartrid baterai di dekat saluran listrik bertegangan tinggi.** Hal tersebut dapat mengakibatkan kegagalan fungsi atau kerusakan mesin maupun kartrid baterai.
18. **Jauhkan baterai dari jangkauan anak-anak.**

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. **Saat kartrid baterai tidak digunakan, lepaskan dari mesin atau pengisi daya.**
5. **Isi ulang daya kartrid baterai jika Anda tidak menggunakannya untuk jangka waktu yang lama (lebih dari enam bulan).**

Petunjuk keselamatan penting untuk unit nirkabel

1. **Jangan membongkar atau memodifikasi unit nirkabel.**
2. **Jauhkan unit nirkabel dari anak kecil.** Jika tidak sengaja tertelan, segera minta pertolongan medis.
3. **Gunakan unit nirkabel hanya dengan peralatan Makita.**
4. **Pastikan unit nirkabel tidak kehujanan atau basah.**
5. **Jangan menggunakan unit nirkabel di tempat-tempat yang bersuhu lebih dari 50°C.**
6. **Jangan menggunakan unit nirkabel di tempat-tempat yang dekat dengan peralatan medis, seperti alat pacu jantung.**
7. **Jangan menggunakan unit nirkabel di tempat-tempat yang dekat dengan perangkat otomatis.** Jika tetap digunakan, perangkat otomatis dapat menjadi tidak berfungsi atau rusak.
8. **Jangan mengoperasikan unit nirkabel di tempat-tempat yang bersuhu tinggi atau tempat-tempat yang dapat menghasilkan listrik statis atau gangguan listrik.**
9. **Unit nirkabel dapat menghasilkan medan magnet (EMF), tetapi medan magnet ini tidak berbahaya bagi pengguna.**
10. **Unit nirkabel merupakan suatu peralatan yang akurat.** Berhati-hatilah jangan sampai unit nirkabel jatuh atau terbentur.
11. **Jangan menyentuh terminal unit nirkabel dengan tangan tanpa pelindung atau dengan barang berbahan logam.**
12. **Selalu lepaskan baterai dari produk ketika memasang unit nirkabel ke dalamnya.**
13. **Ketika membuka penutup celah hindari tempat yang dapat mengakibatkan debu dan air masuk ke dalam celah.** Selalu jaga tempat masuk celah dalam keadaan bersih.
14. **Selalu masukkan unit nirkabel dengan arah yang benar.**

15. Jangan menekan tombol pengaktifan nirkabel pada unit nirkabel terlalu kuat dan/atau menekan tombol dengan benda berujung tajam.
16. Selalu tutup bagian penutup celah selama digunakan.
17. Jangan melepaskan unit nirkabel dari celah ketika daya sedang mengalir ke dalam mesin. Melakukan hal ini dapat menyebabkan kerusakan fungsi pada unit nirkabel.
18. Jangan melepaskan stiker pada unit nirkabel.
19. Jangan menempelkan stiker apa pun pada unit nirkabel.
20. Jangan meninggalkan unit nirkabel di tempat yang dapat menghasilkan listrik statis atau gangguan listrik.
21. Jangan meninggalkan unit nirkabel di tempat dengan panas tinggi seperti pada mobil di bawah sinar matahari langsung.
22. Jangan meninggalkan unit nirkabel di tempat berdebu atau berserbuk atau di tempat yang dapat menghasilkan gas yang bersifat korosif.
23. Perubahan suhu secara mendadak dapat mengakibatkan unit nirkabel menjadi berembun. Jangan menggunakan unit nirkabel hingga embun telah benar-benar kering.
24. Ketika membersihkan unit nirkabel, usap dengan hati-hati menggunakan kain lembut dan kering. Jangan menggunakan benzena, tiner, gemuk konduktif atau sejenisnya.
25. Ketika menyimpan unit nirkabel, simpan dalam kotak yang disediakan atau wadah bebas listrik statis.
26. Jangan memasukkan perangkat apa pun selain unit nirkabel Makita ke dalam celah pada mesin.
27. Jangan menggunakan mesin jika penutup celah rusak. Air, debu, dan kotoran yang masuk ke dalam celah dapat mengakibatkan malafungsi.
28. Jangan menarik dan/atau memutar penutup celah lebih dari yang diperlukan. Pasang ke tempatnya semula jika penutup terlepas dari mesin.
29. Ganti penutup celah jika hilang atau rusak.

SIMPAN PETUNJUK INI.

DESKRIPSI FUNGSI

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

Memasang atau melepas baterai

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

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

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

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

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

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

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

Mengindikasikan kapasitas baterai yang tersisa

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

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

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

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

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

Sistem perlindungan mesin / baterai

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

Perlindungan kelebihan beban

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

Perlindungan panas berlebih

Apabila alat atau baterai terlalu panas, alat akan berhenti secara otomatis dan lampu akan berkedip. Dalam hal ini, matikan alat dengan menekan tombol kunci/buka kunci, melepas baterai, atau membiarkan alat selama 60 detik tanpa pengoperasian apa pun. Biarkan suhu alat dan baterai turun sebelum dinyalakan kembali.

Perlindungan pengisian daya berlebih

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

Perlindungan terhadap penyebab lain

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

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

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

Kerja sakelar

Untuk menyalakan alat, tekan tombol kunci/buka kunci. Alat beralih ke mode siaga. Untuk memulai alat, tarik pelatuk sakelar pada mode siaga. Untuk menghentikan alat, lepaskan pelatuk sakelarnya dan alat beralih ke mode siaga. Untuk mematikan alat, tekan tombol kunci/buka kunci pada mode siaga.

Untuk penggunaan terus menerus, tarik pelatuk sakelar, kemudian tekan tombol kunci. Tarik pelatuk sakelar lagi untuk membatalkan pengoperasian berkelanjutan dan lepaskan pelatuk sakelar untuk menghentikan alat.

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

CATATAN: Jika alat ditinggalkan selama 5 detik tanpa pengoperasian apa pun dalam mode siaga atau 5 detik setelah pelatuk sakelar dilepaskan, alat secara otomatis akan mati.

Menyalakan lampu

PERHATIAN: Jangan melihat lampu atau sumber cahaya secara langsung.

PEMBERITAHUAN: Saat mesin mengalami kelebihan panas, lampu akan berkedip. Dinginkan mesin sepenuhnya sebelum mengoperasikan mesin lagi.

Untuk menyalakan lampu, tekan tombol kunci/buka kunci. Lampu terus menyala selama pengoperasian. Lampu padam saat alat ditinggalkan selama 5 detik tanpa pengoperasian apa pun dalam mode siaga atau 5 detik setelah pelatuk sakelar dilepaskan.

- **Gbr.4:** 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.

Sakelar penyetel kecepatan

Kecepatan rotasi mesin dapat diubah dengan memutar sakelar penyetel kecepatan. Tabel di bawah ini menunjukkan angka pada sakelar dan kecepatan rotasi yang sesuai.

- **Gbr.5:** 1. Sakelar penyetel kecepatan

Angka	Kecepatan
1	8.000 min ⁻¹
2	12.500 min ⁻¹
3	17.000 min ⁻¹
4	21.000 min ⁻¹
5	25.000 min ⁻¹

PERHATIAN: Jangan mengubah kecepatan putaran selama pengoperasian. Jika tidak, reaksi yang tidak diharapkan pada mesin dapat menyebabkan cedera.

PEMBERITAHUAN: Jika mesin dijalankan secara terus-menerus dengan kecepatan rendah dalam waktu yang lama, motor akan mengalami kelebihan beban dan mengakibatkan kerusakan mesin.

PEMBERITAHUAN: Sakelar penyetel kecepatan dapat diputar sampai maksimum angka 5 dan kembali ke 1. Jangan dipaksa melewati angka 5 atau 1, karena fungsi penyetelan kecepatan bisa tidak berfungsi lagi.

Fungsi elektronik

Mesin ini dilengkapi dengan fungsi elektronik untuk pengoperasian yang mudah.

- Kontrol kecepatan konstan
Fungsi kontrol kecepatan memberikan kecepatan rotasi yang konstan terlepas dari kondisi muatan.
- Awal pengerjaan yang lembut
Fungsi awal pengerjaan yang lembut akan meminimalkan kejutan awal, dan membuat mesin berjalan lancar.
- Pengereman yang lembut
Mesin berhenti secara perlahan dengan pengereman yang lembut. Pengereman yang lembut mencegah kerusakan pada benda kerja akibat hentakan balik dan memungkinkan Anda untuk memulai pengoperasian berikutnya lebih awal.
Jika alat selalu gagal untuk menghentikan mata frais tangan setelah sakelar dimatikan, lakukan servis alat di pusat servis Makita.

PERAKITAN

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

Memasang atau melepas mata frais tangan

PERHATIAN: Pasang mata frais tangan dengan kuat. Selalu gunakan hanya kunci pas yang tersedia bersama alat. Mata frais tangan yang kendur atau terlalu kencang bisa berbahaya.

PERHATIAN: Gunakan selalu konus collet yang cocok dengan diameter kepala tirus pada mata frais tangan.

PERHATIAN: Jangan mengencangkan mur collet tanpa memasukkan mata frais tangan atau memasang mata frais tangan kepala tirus kecil tanpa menggunakan selongsong collet. Keduanya bisa menyebabkan kerusakan lubang konus collet.

PERHATIAN: Gunakan hanya mata frais tangan yang kecepatan maksimumnya, seperti yang tertera pada mata frais tangan, melebihi kecepatan maksimum frais tangan.

Masukkan mata frais tangan seluruhnya ke dalam lubang konus collet. Tekan kunci poros dan kencangkan mur collet dengan kunci pas.

- **Gbr.6:** 1. Kunci poros 2. Kendurkan 3. Kencangkan 4. Kunci pas 5. Mur collet

Ketika menggunakan mata frais tangan dengan diameter kepala tirus yang lebih kecil, pertama-tama masukkan selongsong collet yang sesuai ke dalam konus collet, lalu pasang mata frais tangan.

- **Gbr.7:** 1. Konus collet 2. Mur collet 3. Selongsong collet 4. Mata frais tangan

Untuk melepas mata frais tangan, ikuti urutan terbalik dari prosedur pemasangan.

Memasang atau melepas pengarah serpihan kayu

PERHATIAN: Sebelum penggunaan, selalu pastikan bahwa pengarah serpihan kayu terpasang dengan baik.

Untuk memasang pengarah serpihan kayu, masukkan pengarah serpihan kayu ke dalam alur, sejajarkan lubang pengarah serpihan kayu dengan tonjolan.

- **Gbr.8:** 1. Pengarah serpihan kayu 2. Lubang 3. Tonjolan

Untuk melepas pengarah serpihan kayu, miringkan bagian atas pengarah serpihan kayu ke depan dan tarik keluar.

- **Gbr.9**

PENGUNAAN

Menyetel kedalaman pemotongan

Untuk menyetel kedalaman pemotongan, lepaskan tuas kunci, lalu turunkan bodi. Setelah penyetelan, putar tuas kunci dengan kuat untuk mengencangkan bodi.

- **Gbr.10:** 1. Tuas kunci

Menyesuaikan kedalaman pemotongan dengan sekrup penahan

1. Tempatkan mesin pada permukaan yang rata.
2. Pilih sekrup penahan dengan memutar dudukan penahan.

- **Gbr.11:** 1. Sekrup penahan 2. Dudukan penahan

Untuk mengatur ketinggian sekrup penahan, gunakan obeng atau kunci pas.

- **Gbr.12**

3. Kendurkan mur pemasangan, kemudian tarik batang penahan sembari menekan tombol pemakanan.

- **Gbr.13:** 1. Batang penahan 2. Mur pemasangan 3. Tombol pemakanan

4. Lepaskan tuas kunci, dorong alat ke bawah hingga ujung mata frais tangan menyentuh permukaan rata, dan kemudian putar tuas penguncian untuk menahan alat.

- **Gbr.14:** 1. Tuas kunci 2. Mata frais tangan

5. Tekan batang penahan ke bawah sembari menekan tombol pemakanan hingga bersentuhan dengan sekrup penahan.
▶ **Gbr.15:** 1. Batang penahan 2. Sekrup penahan 3. Tombol pemakanan
6. Geser penunjuk kedalaman sehingga penunjuk menunjuk angka "0" pada skala.
▶ **Gbr.16:** 1. Penunjuk kedalaman
7. Setel kedalaman pemotongan dengan menarik batang penahan sembari menekan tombol pemakanan.
▶ **Gbr.17:** 1. Batang penahan 2. Tombol pemakanan 3. Kedalaman pemotongan

8. Untuk melakukan penyetelan halus pada kedalaman pemotongan, putar sakelar pada batang penahan hingga menunjukkan angka "0".
▶ **Gbr.18:** 1. Sakelar

9. Putar kepala batang penahan untuk mendapatkan kedalaman yang diinginkan. Untuk menambah kedalaman, putar kepala berlawanan arah jarum jam. Untuk mengurangi kedalaman, putar kepala searah jarum jam. (Kedalaman berubah 1 mm per satu putaran.)
▶ **Gbr.19:** 1. Kepala batang penahan

10. Kencangkan mur pemasangan untuk mengencangkan batang penahan.
▶ **Gbr.20:** 1. Mur pemasangan

11. Lepas tuas kunci.
▶ **Gbr.21:** 1. Tuas kunci

Dengan menekan mesin hingga batang penahan bertemu dengan sekrup penghenti, Anda dapat memperoleh kedalaman pemotongan yang Anda sesuaikan dengan prosedur di atas.

Menyesuaikan batas atas pada bodi alat

Batas atas badan alat bisa disetel dengan memutar mur nilon.

▶ **Gbr.22:** 1. Mur nilon

⚠PERHATIAN: Jangan menurunkan mur nilon terlalu rendah. Mata frais tangan akan menonjol dan menjadi berbahaya.

Pengoperasian umum

⚠PERHATIAN: Sebelum penggunaan, selalu pastikan bahwa badan alat naik ke batas atas secara otomatis dan mata frais tangan tidak menonjol dari dudukan alat ketika tuas kunci dikendurkan.

1. Setel dudukan pada benda kerja yang akan dipotong dengan kondisi mata frais tangan tidak menyentuh apa pun.
2. Nyalakan alat dan tunggu sampai mata frais tangan mencapai kecepatan penuh.

3. Turunkan badan alat dan gerakkan alat ke arah maju di atas permukaan benda kerja, jaga agar dudukan tetap terbenam dan gerakkan dengan lembut sampai pemotongan selesai.
▶ **Gbr.23**

Ketika melakukan pemotongan tepi, permukaan benda kerja harus berada di sisi kiri mata frais tangan pada arah pemakanan.

▶ **Gbr.24:** 1. Benda kerja 2. Arah putaran mata mesin 3. Pandangan dari atas mesin 4. Arah pemakanan

Ketika menggunakan pemandu kelurusan atau pemandu alat potong, pastikan untuk mempertahankannya di sisi kanan pada arah pemotongan. Hal ini bisa membantu untuk menjaganya agar tepat berada pada sisi benda kerja.

▶ **Gbr.25:** 1. Arah pemakanan 2. Arah putaran mata mesin 3. Benda kerja 4. Pemandu kelurusan

CATATAN: Menggerakkan alat terlalu cepat bisa menyebabkan kurang baiknya kualitas pemotongan, serta bisa merusak mata frais tangan atau motor. Menggerakkan alat terlalu lambat bisa membakar dan merusak hasil pemotongan.

Laju pemakanan yang tepat tergantung pada ukuran mata frais tangan, jenis benda kerja dan kedalaman pemotongan.

Sebelum memulai pemotongan pada benda kerja sebenarnya, buat potongan sampel pada sepotong kayu bekas untuk mempertimbangkan kecepatan pengumpanan yang sesuai.

Anda juga dapat memastikan pengaturan mata frais tangan dengan mengukur potongan sampel.

Menggunakan pemandu kelurusan

Pemandu kelurusan bisa digunakan secara efektif untuk hasil pemotongan yang lurus ketika memotong miring atau membuat alur.

1. Lepaskan sekrup penjepit dan cincin penutup dari pemegang pemandu.

▶ **Gbr.26:** 1. Pemegang pemandu 2. Sekrup penjepit 3. Cincin penutup

2. Kendurkan sekrup penyetel untuk membuat alur. Pasangkan pemandu kelurusan ke dalam alurnya, kemudian pasang cincin penutup dan kencangkan sekrup penjepit.

▶ **Gbr.27:** 1. Sekrup penyetel 2. Alur 3. Pemandu kelurusan 4. Cincin penutup 5. Sekrup penjepit

3. Pasang batang 8 ke slot pada pemegang pemandu dan kencangkan sekrup penjepit.

▶ **Gbr.28:** 1. Batang 8 2. Slot 3. Sekrup penjepit

4. Pasang pemandu kelurusan ke slot di dasar alat, lalu kencangkan sekrup penjepit.

▶ **Gbr.29:** 1. Slot 2. Sekrup penjepit

- Kendurkan sekrup penjepit dan sesuaikan jarak antara mata frais tangan dan pemandu kelurusan dengan memutar sekrup penyetal (1,5 mm tiap putaran). Pada jarak yang diinginkan, kencangkan sekrup penjepit untuk mengikat pemandu kelurusan.
 - **Gbr.30:** 1. Sekrup penjepit 2. Sekrup penyetal 3. Pemandu kelurusan

- Gerakkan alat dengan pemandu kelurusan berada tepat pada sisi benda kerja.
 - **Gbr.31**

Pemandu kelurusan yang lebih lebar dengan ukuran yang diinginkan dapat dibuat dengan menggunakan lubang-lubang yang tersedia pada pemandu untuk dipasangi baut pada potongan kayu tambahan.

- **Gbr.32:** 1. Kayu 2. Pemandu kelurusan

Jika jarak (A) antara sisi benda kerja dan posisi pemotongan terlalu lebar bagi pemandu kelurusan, atau jika sisi benda kerja tidak lurus, maka pemandu kelurusan tidak bisa digunakan. Untuk kasus ini, jepit papan yang lurus pada benda kerja dan gunakan sebagai pemandu terhadap dudukan. Lakukan pemakanan dengan alat sesuai arah panah.

- **Gbr.33**

Menggunakan penyetulan kehalusan pada pemandu kelurusan

Pilihan aksesoris

Penyetelan kehalusan pada pemandu kelurusan dapat menyesuaikan jarak lebih akurat daripada pada pemandu kelurusan.

- **Gbr.34:** 1. Penyetelan kehalusan pada pemandu kelurusan

- Pasang batang 8 ke slot pada pemegang pemandu dan kencangkan sekrup putar (M5 x 14 mm).
- Pasang penyetulan kehalusan pada pemandu kelurusan ke dudukan alat. Kencangkan sekrup penjepit ke dudukan alat.
- Kendurkan sekrup putar (M6 x 50 mm) dan sesuaikan jarak antara mata frais tangan dan pemandu kelurusan dengan memutar sekrup penyetal (1 mm tiap putaran). Pada jarak yang diinginkan, kencangkan sekrup putar (M6 x 50 mm) untuk mengikat pemandu kelurusan.

Cincin skala bisa diputar secara terpisah dari sekrup penyetal, sehingga unit skala bisa disejajarkan ke angka nol (0).

- **Gbr.35:** 1. Sekrup penyetal 2. Sekrup putar (M6 x 50 mm) 3. Sekrup putar (M5 x 14 mm) 4. Pemegang pemandu 5. Cincin skala

Menyetel lebar sepatu pemandu

Sepatu pemandu dapat disesuaikan dalam kisaran dari 280 mm hingga 350 mm.

- Kendurkan sekrup dan gerakkan lebar sepatu pemandu untuk menyesuaikan.
 - **Gbr.36:** 1. Sekrup

- Setelah menyesuaikan lebarnya, kencangkan sekrupnya.

Lebar bukaan minimum

- **Gbr.37:** 1. 280 mm

Lebar bukaan maksimum

- **Gbr.38:** 1. 350 mm

Menggunakan pemandu mal

Pemandu mal memungkinkan pemotongan berulang dengan pola mal menggunakan mal.

- Kendurkan sekrup pada alas alat dan lepaskan.
- Posisikan pemandu mal pada dudukan, lalu kencangkan sekrup.
 - **Gbr.39:** 1. Pemandu mal 2. Sekrup
- Posisikan mesin pada mal dan gerakkan mesin sehingga pemandu mal bergeser di sepanjang sisi mal.
 - **Gbr.40**
 - **Gbr.41:** 1. Mata frais tangan 2. Dudukan 3. Mal 4. Benda kerja 5. Jarak (X) 6. Diameter luar pemandu mal 7. Pemandu mal

CATATAN: Benda kerja akan terpotong dengan ukuran yang sedikit berbeda dengan mal. Buat jarak (X) antara mata frais tangan dan sisi luar pemandu mal. Jarak (X) bisa dihitung dengan menggunakan persamaan berikut ini:

Jarak (X) = (diameter luar pemandu mal - diameter mata frais tangan) / 2

Menggunakan pemandu mesin profil

Pilihan aksesoris

Pemandu mesin profil memungkinkan untuk memotong sisi melengkung seperti pernis untuk furnitur dengan menggerakkan rol pemandu di sepanjang sisi benda kerja.

- **Gbr.42:** 1. Pemandu mesin profil 2. Batang 8 3. Pemegang pemandu
- Pasang pemandu mesin profil dan batang ke pemegang pemandu.
 - Masukkan batang ke slot pada pemegang pemandu dan kencangkan sekrup penjepit.
 - Kendurkan sekrup penjepit dan sesuaikan jarak antara mata frais tangan dan pemandu mesin profil dengan memutar sekrup penyetal (1,5 mm tiap putaran). Pada jarak yang diinginkan, kencangkan sekrup penjepit untuk mengikat pemandu mesin profil.
 - Gerakkan mesin dengan rol pemandu bergerak di sepanjang sisi benda kerja.
 - **Gbr.43:** 1. Mata frais tangan 2. Rol pemandu 3. Benda kerja

Nosel debu

Memasang nosel debu memungkinkan penyambungan pengisap debu Makita ke alat.

1. Pasang nosel debu pada dudukan alat menggunakan sekrup putar sehingga tonjolan pada nosel debu tepat berada pada takik dalam dudukan alat.

► **Gbr.44:** 1. Nosel debu 2. Sekrup putar 3. Takik

2. Sambungkan pengisap debu Makita ke nosel debu.

► **Gbr.45**

FUNGSI PENGAKTIFAN NIRKABEL

Kegunaan dari fungsi pengaktifan nirkabel

Fungsi pengaktifan nirkabel memungkinkan pengoperasian yang bersih dan nyaman. Dengan menyambungkan pengisap debu yang didukung ke mesin, Anda dapat menjalankan pengisap debu secara otomatis bersama dengan pengoperasian sakelar mesin.

► **Gbr.46**

Untuk menggunakan fungsi pengaktifan nirkabel, siapkan item-item berikut:

- Unit nirkabel (pilihan aksesoris)
- Pengisap debu yang mendukung fungsi pengaktifan nirkabel

Berikut ialah gambaran umum mengenai pengaturan fungsi pengaktifan nirkabel. Lihat pada masing-masing bagian untuk prosedur terperinci.

1. Memasang unit nirkabel
2. Registrasi mesin untuk pengisap debu
3. Memulai fungsi pengaktifan nirkabel

Memasang unit nirkabel

Pilihan Aksesoris

⚠PERHATIAN: Letakkan mesin pada permukaan yang datar dan stabil pada saat memasang unit nirkabel.

PEMBERITAHUAN: Bersihkan debu dan kotoran yang menempel pada mesin sebelum memasang unit nirkabel. Debu atau kotoran dapat mengakibatkan malafungsi jika masuk ke dalam celah unit nirkabel.

PEMBERITAHUAN: Untuk mencegah terjadinya malafungsi yang disebabkan oleh listrik statis, sentuh bahan yang melepaskan muatan listrik statis, seperti bagian logam pada mesin, sebelum mengambil unit nirkabel.

PEMBERITAHUAN: Ketika memasang unit nirkabel, selalu pastikan bahwa unit nirkabel dimasukkan dengan arah yang benar dan penutup telah benar-benar ditutup.

1. Buka penutup pada mesin sebagaimana yang ditunjukkan dalam gambar.

► **Gbr.47:** 1. Penutup

2. Masukkan unit nirkabel ke celah dan kemudian tutup penutup.

Ketika memasang unit nirkabel, sejajarkan proyeksi dengan bagian-bagian ceruk pada celah.

► **Gbr.48:** 1. Unit nirkabel 2. Proyeksi 3. Penutup

4. Bagian-bagian ceruk

Ketika melepaskan unit nirkabel, buka penutup secara perlahan. Kait pada bagian belakang penutup akan mengangkat unit nirkabel ketika Anda menarik penutup.

► **Gbr.49:** 1. Unit nirkabel 2. Kait 3. Penutup

Setelah melepaskan unit nirkabel, simpan unit dalam kotak yang disediakan atau wadah bebas listrik statis.

PEMBERITAHUAN: Selalu gunakan kait pada bagian belakang penutup pada saat melepaskan unit nirkabel. Jika kait tidak mengenai unit nirkabel, tutup penutup sepenuhnya dan buka kembali secara perlahan.

Registrasi mesin untuk pengisap debu

CATATAN: Pengisap debu Makita yang mendukung fungsi pengaktifan nirkabel diperlukan untuk registrasi mesin.

CATATAN: Selesaikan pemasangan unit nirkabel ke mesin sebelum memulai registrasi mesin.

CATATAN: Selama registrasi mesin, jangan menarik pelatuk sakelar atau menghidupkan sakelar daya pada pengisap debu.

CATATAN: Lihat juga petunjuk penggunaan pengisap debu.

Jika Anda ingin mengaktifkan pengisap debu bersama dengan pengoperasian sakelar mesin, selesaikan registrasi mesin terlebih dahulu.

1. Pasang baterai ke pengisap debu dan mesin.

2. Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".

► **Gbr.50:** 1. Sakelar siaga

3. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada pengisap debu selama 3 detik hingga lampu pengaktifan nirkabel berkedip menjadi warna hijau. Kemudian tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin dengan cara yang sama.

► **Gbr.51:** 1. Tombol pengaktifan nirkabel 2. Lampu pengaktifan nirkabel

Jika pengisap debu dan mesin berhasil tersambung, lampu pengaktifan nirkabel akan menyala hijau selama 2 detik dan mulai berkedip dalam warna biru.

CATATAN: Lampu pengaktifan nirkabel akan berhenti berkedip dalam warna hijau setelah 20 detik. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin ketika lampu pengaktifan nirkabel pada pembersih berkedip. Jika lampu pengaktifan nirkabel tidak berkedip dalam warna hijau, tekan tombol pengaktifan nirkabel sebentar dan tahan kembali.

CATATAN: Ketika melakukan registrasi beberapa mesin untuk satu pengisap debu, selesaikan registrasi mesin satu demi satu.

Memulai fungsi pengaktifan nirkabel

CATATAN: Selesaikan registrasi mesin untuk pengisap debu sebelum pengaktifan nirkabel.

CATATAN: Lihat juga petunjuk penggunaan pengisap debu.

Setelah registrasi mesin ke pengisap debu, pengisap debu akan secara otomatis bekerja bersama dengan pengoperasian sakelar mesin.

1. Pasang unit nirkabel ke mesin.

2. Sambungkan selang pengisap debu dengan mesin.

► **Gbr.52**

3. Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".

► **Gbr.53:** 1. Sakelar siaga

4. Tekan sebentar tombol pengaktifan nirkabel pada mesin. Lampu pengaktifan nirkabel akan berkedip dalam warna biru.

► **Gbr.54:** 1. Tombol pengaktifan nirkabel 2. Lampu pengaktifan nirkabel

5. Nyalakan mesin. Periksa apakah pengisap debu bekerja ketika mesin beroperasi.

Untuk menghentikan pengaktifan nirkabel pada pengisap debu, tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin.

CATATAN: Lampu pengaktifan nirkabel pada mesin akan berhenti berkedip dalam warna biru jika tidak ada pengoperasian selama 2 jam. Dalam kasus ini, setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO" dan tekan kembali tombol pengaktifan nirkabel pada mesin.

CATATAN: Pengisap debu akan mulai/berhenti dengan jeda. Ada jeda waktu ketika pengisap debu mendeteksi adanya pengoperasian sakelar mesin.

CATATAN: Jarak transmisi unit nirkabel dapat berbeda, tergantung lokasi dan keadaan sekitar.

CATATAN: Ketika dua atau lebih mesin teregistrasi ke satu pengisap debu, pengisap debu dapat mulai bekerja walaupun Anda tidak menyalakan mesin Anda karena pengguna lainnya sedang menggunakan fungsi pengaktifan nirkabel.

Deskripsi mengenai status lampu pengaktifan nirkabel

► **Gbr.55:** 1. Lampu pengaktifan nirkabel

Lampu pengaktifan nirkabel menunjukkan status dari fungsi pengaktifan nirkabel. Lihat pada tabel di bawah untuk mengetahui arti dari status lampu.

Status	Lampu pengaktifan nirkabel			Durasi	Deskripsi
	Warna	 Menyala	 Berkedip		
Siaga	Biru			2 jam	Tersedia pengaktifan nirkabel pada pengisap debu. Lampu akan mati secara otomatis ketika tidak ada pengoperasian yang dilakukan selama 2 jam.
				Ketika mesin bekerja.	Tersedia pengaktifan nirkabel pada pengisap debu dan mesin bekerja.
Registrasi mesin	Hijau			20 detik	Siap untuk registrasi mesin. Menunggu registrasi oleh pengisap debu.
				2 detik	Registrasi mesin telah selesai. Lampu pengaktifan nirkabel akan mulai berkedip dalam warna biru.
Membatalkan registrasi mesin	Merah			20 detik	Siap untuk membatalkan registrasi mesin. Menunggu untuk dibatalkan oleh pengisap debu.
				2 detik	Pembatalan registrasi mesin telah selesai. Lampu pengaktifan nirkabel akan mulai berkedip dalam warna biru.
Lainnya	Merah			3 detik	Daya dialirkan ke unit nirkabel dan fungsi pengaktifan nirkabel dimulai.
	Mati	-	-	-	Pengaktifan nirkabel pada pengisap debu dihentikan.

Membatalkan registrasi mesin untuk pengisap debu

Lakukan prosedur berikut ketika membatalkan registrasi mesin untuk pengisap debu.

1. Pasang baterai ke pengisap debu dan mesin.
2. Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".
► **Gbr.56:** 1. Sakelar siaga
3. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada pengisap debu selama 6 detik. Lampu pengaktifan nirkabel berkedip dalam warna hijau dan kemudian akan menjadi merah. Setelah itu, tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin dengan cara yang sama.
► **Gbr.57:** 1. Tombol pengaktifan nirkabel 2. Lampu pengaktifan nirkabel

Jika pembatalan berhasil dilakukan, lampu pengaktifan nirkabel akan menyala dalam warna merah selama 2 detik dan mulai berkedip dalam warna biru.

CATATAN: Lampu pengaktifan nirkabel berhenti berkedip dalam warna merah setelah 20 detik. Tekan tombol pengaktifan nirkabel pada mesin ketika lampu pengaktifan nirkabel pada pembersih berkedip. Jika lampu pengaktifan nirkabel tidak berkedip dalam warna merah, tekan tombol pengaktifan nirkabel sebentar dan tahan kembali.

Pemecahan masalah fungsi pengaktifan nirkabel

Sebelum meminta perbaikan, lakukan pemeriksaan mandiri terlebih dahulu. Jika Anda menemukan masalah yang tidak dijelaskan dalam buku petunjuk ini, jangan coba membongkar mesin. Sebaliknya, hubungi Pusat Servis Resmi Makita, dan selalu gunakan suku cadang pengganti Makita untuk perbaikan.

Kondisi Tidak Normal	Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)	Perbaikan
Lampu pengaktifan nirkabel tidak menyala/berkedip.	Unit nirkabel tidak dipasang ke dalam mesin. Unit nirkabel tidak dipasang dengan benar ke dalam mesin.	Pasang unit nirkabel dengan benar.
	Terminal unit nirkabel dan/atau celah kotor.	Bersihkan dengan lembut debu dan kotoran yang terdapat pada terminal unit nirkabel dan bersihkan celah.
	Tombol pengaktifan nirkabel pada mesin belum ditekan.	Tekan sebentar tombol pengaktifan nirkabel pada mesin.
	Sakelar siaga pada pengisap debu tidak disetel ke "AUTO".	Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".
	Tidak ada pasokan daya	Alirkan daya ke mesin dan pengisap debu.
Tidak dapat menyelesaikan registrasi mesin/pembatalan registrasi mesin.	Unit nirkabel tidak dipasang ke dalam mesin. Unit nirkabel tidak dipasang dengan benar ke dalam mesin.	Pasang unit nirkabel dengan benar.
	Terminal unit nirkabel dan/atau celah kotor.	Bersihkan dengan lembut debu dan kotoran yang terdapat pada terminal unit nirkabel dan bersihkan celah.
	Sakelar siaga pada pengisap debu tidak disetel ke "AUTO".	Setel sakelar siaga pada pengisap debu ke "AUTO".
	Tidak ada pasokan daya	Alirkan daya ke mesin dan pengisap debu.
	Pengoperasian salah	Tekan sejenak tombol pengaktifan nirkabel dan lakukan kembali prosedur registrasi mesin/ pembatalan.
	Mesin dan pengisap debu saling berjauhan satu sama lain (di luar jangkauan transmisi).	Dekatkan mesin dan pengisap debu satu sama lain. Jarak transmisi maksimum adalah sekitar 10 m, tetapi jarak dapat berbeda sesuai dengan keadaan.
	Sebelum menyelesaikan registrasi/ pembatalan mesin; - sakelar mesin dinyalakan, atau; - tombol daya pada pengisap debu dinyalakan.	Tekan sejenak tombol pengaktifan nirkabel dan lakukan kembali prosedur registrasi mesin/ pembatalan.
	Prosedur registrasi mesin untuk mesin atau pengisap debu belum selesai.	Lakukan prosedur registrasi mesin untuk mesin dan pengisap debu di waktu yang sama.
	Gangguan radio oleh perangkat lain yang menghasilkan gelombang radio intensitas tinggi.	Jauhkan mesin dan pengisap debu dari perangkat seperti perangkat Wi-Fi dan oven microwave.

Kedadaan Tidak Normal	Kemungkinan penyebab (kerusakan fungsi)	Perbaikan
Pemisap debu tidak bekerja bersama dengan pengoperasian sakelar mesin.	Unit nirkabel tidak dipasang ke dalam mesin. Unit nirkabel tidak dipasang dengan benar ke dalam mesin.	Pasang unit nirkabel dengan benar.
	Terminal unit nirkabel dan/atau celah kotor.	Bersihkan dengan lembut debu dan kotoran yang terdapat pada terminal unit nirkabel dan bersihkan celah.
	Tombol pengaktifan nirkabel pada mesin belum ditekan.	Tekan sejenak tombol pengaktifan nirkabel dan pastikan lampu pengaktifan nirkabel berkedip dalam warna biru.
	Sakelar siaga pada pemisap debu tidak disetel ke "AUTO".	Setel sakelar siaga pada pemisap debu ke "AUTO".
	Lebih dari 10 mesin teregistrasi ke pemisap debu.	Lakukan kembali registrasi mesin. Jika lebih dari 10 mesin teregistrasi ke pemisap debu, mesin yang teregistrasi paling awal akan dibatalkan secara otomatis.
	Pemisap debu menghapus semua registrasi mesin.	Lakukan kembali registrasi mesin.
	Tidak ada pasokan daya	Alirkan daya ke mesin dan pemisap debu.
	Mesin dan pemisap debu saling berjauhan satu sama lain (di luar jangkauan transmisi).	Dekatkan mesin dan pemisap debu satu sama lain. Jarak transmisi maksimum adalah sekitar 10 m, tetapi jarak dapat berbeda sesuai dengan keadaan.
Gangguan radio oleh perangkat lain yang menghasilkan gelombang radio intensitas tinggi.	Jauhkan mesin dan pemisap debu dari perangkat seperti perangkat Wi-Fi dan oven microwave.	
Pemisap debu bekerja ketika mesin tidak beroperasi.	Pengguna lain sedang menggunakan pengaktifan nirkabel pemisap debu dengan mesin mereka.	Matikan tombol pengaktifan nirkabel dari mesin lain atau batalkan registrasi mesin dari mesin lain.

PERAWATAN

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

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

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

MATA FRAIS TANGAN

Aksesori pilihan

Mata mesin lurus
▶ Gbr.58

Mata mesin pembuat alur "U"
▶ Gbr.59

Mata mesin pembuat alur "V"
▶ Gbr.60

Mata mesin pemotongan benam berujung bor
▶ Gbr.61

Mata mesin pemotongan benam ganda berujung bor
▶ Gbr.62

Mata mesin sambungan papan
▶ Gbr.63

Mata mesin pembulat sudut
▶ Gbr.64

Mata mesin pemotong miring
▶ Gbr.65

Mata mesin profil hias
▶ Gbr.66

Mata mesin pemotongan benam berbantalan peluru
▶ Gbr.67

Mata mesin pembulat sudut berbantalan peluru
▶ Gbr.68

Mata mesin pemotong miring berbantalan peluru
▶ Gbr.69

Mata mesin profil berbantalan peluru
▶ Gbr.70

Mata mesin profil hias berbantalan peluru
▶ Gbr.71

Mata mesin profil romawi berbantalan peluru
▶ Gbr.72

AKSESORI PILIHAN

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

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

- Mata mesin lurus dan pembentuk alur
- Mata mesin pembentuk tepi
- Mata mesin pemotong kayu lapis
- Rakitan pemandu kelurusan
- Perakitan penyetelan kehalusan pada pemandu kelurusan
- Rakitan pemandu mesin profil
- Pemegang pemandu
- Pemandu mal
- Adaptor pemandu mal
- Mur collet
- Konus collet
- Selongsong collet
- Adaptor rel pemandu
- Unit nirkabel
- 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.

SPEKIFIKASI

Model:		RP001G
Kapasiti cuk sesimpai		12 mm atau 1/2"
Kapasiti terjun		0 - 60 mm
Kelajuan tanpa beban		8,000 - 25,000 min ⁻¹
Tinggi keseluruhan	dengan BL4040	294 mm
Voltan terkadar		D.C. 36 V - 40 V maks
Berat bersih		4.0 - 5.2 kg

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

Kartrij bateri dan pengecas yang boleh digunakan

Kartrij bateri	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* * : Bateri yang disyorkan
Pengecas	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

⚠AMARAN: Gunakan hanya kartrij bateri dan pengecas yang disenaraikan di atas. Penggunaan mana-mana kartrij bateri dan pengecas yang lain mungkin menyebabkan kecederaan dan/atau kebakaran.

Simbol

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



Baca manual arahan.



Pakai pelindung mata.



Ni-MH
Li-ion

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

Jangan buang alat elektrik dan elektronik atau bateri bersama dengan bahan buangan isi rumah!

Mengikut Arahan Eropah mengenai sisa peralatan elektrik dan elektronik dan mengenai akumulator dan bateri dan sisa akumulator dan bateri serta penyesuaian dengan undang-undang negara, sisa peralatan elektrik, bateri dan akumulator hendaklah disimpan secara berasingan dan dihantar ke tempat pengumpulan berasingan untuk sisa perbandaran, beroperasi mengikut peraturan perlindungan persekitaran.

Ini ditunjukkan oleh simbol tong sampah beroda yang bersilang pada peralatan.

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk pemangkasan sedatar dan penyusukan kayu, plastik atau bahan yang serupa.

AMARAN KESELAMATAN

Amaran keselamatan umum alat kuasa

AMARAN Baca semua amaran keselamatan, arahan, ilustrasi dan spesifikasi yang disediakan dengan alat kuasa ini. Kegagalan untuk mematuhi semua arahan yang disenaraikan di bawah boleh menyebabkan kejutan elektrik, kebakaran dan/atau kecederaan serius.

Simpan semua amaran dan arahan untuk rujukan masa depan.

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

Keselamatan kawasan kerja

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

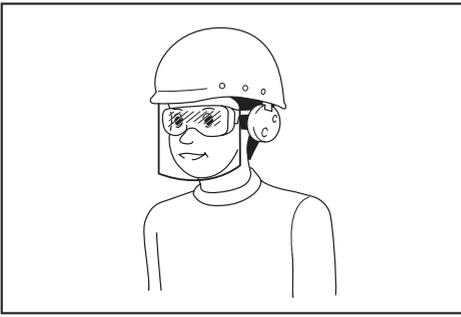
Keselamatan elektrik

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

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

Keselamatan diri

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



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

Penggunaan dan penjagaan alat kuasa

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

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

Penggunaan dan penjagaan alat bateri

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

Servis

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

Amaran keselamatan penghalang tanpa kord

1. Pegang alat kuasa dengan permukaan mencengkam tertebat sahaja, kerana pemotong boleh tersentuh wayar tersembunyi. Memotong wayar "hidup" boleh menyebabkan bahagian logam terdedah alat kuasa "hidup" dan boleh memberi kejutan elektrik kepada pengendali.
2. Gunakan pengapit atau cara praktikal lain untuk mengukuhkan dan menyokong bahan kerja pada platform yang stabil. Memegang bahan kerja dengan tangan anda atau menyandar pada badan menyebabkan ia tidak stabil dan boleh menyebabkan hilang kawalan.
3. Gunakan hanya bit penghalang dengan diameter batang yang betul yang sepadan dengan cuk sesimpai yang direka bentuk.
4. Gunakan hanya bit penghalang yang dikadarkan sekurang-kurangnya sama dengan kelajuan maksimum yang ditandakan pada alat. Jika alat ini mempunyai fungsi kawalan kelajuan boleh ubah, tetapkan kelajuan alat bawah kadar kelajuan bit penghalang.
5. Kendalikan bit penghalang dengan berhati-hati.
6. Periksa bit penghalang dengan teliti untuk keretakan atau kerosakan sebelum operasi. Gantikan bit penghalang yang retak atau rosak dengan segera.
7. Elakkan memotong paku. Periksa untuk atau keluarkan semua paku daripada bahan kerja sebelum operasi.
8. Pegang alat dengan kukuh.
9. Jauhkan tangan daripada bahagian berpusing.
10. Pastikan bit penghalang tidak menyentuh bahan kerja sebelum suis dihidupkan.
11. Sebelum menggunakan alat pada bahan kerja sebenar, biarkan ia beroperasi seketika. Perhatikan getaran atau goyangan yang boleh menunjukkan pemasangan bit penghalang yang tidak betul.
12. Pastikan arah putaran bit penghalang dan arah suapan.
13. Jangan tinggalkan alat yang sedang berjalan. Kendalikan alat hanya apabila dipegang.
14. Sentiasa matikan dan tunggu sehingga bit penghalang berhenti sepenuhnya sebelum mengeluarkan alat daripada bahan kerja.
15. Jangan sentuh bit penghalang dengan serta-merta selepas operasi; ia mungkin sangat panas dan boleh melecurkan kulit anda.
16. Jangan lumurkan tapak dengan pencair, gasolin, minyak atau yang serupa dengan cuai. Ia boleh menyebabkan retak pada tapak.
17. Sesetengah bahan mengandungi bahan kimia yang mungkin toksik. Sila berhati-hati untuk mencegah penyedutan habuk dan sentuhan kulit. Ikut data keselamatan pembekal bahan.
18. Pakai pelindung pendengaran semasa tempoh operasi yang panjang.

19. Sentiasa gunakan topeng habuk/alat pernafasan yang betul untuk bahan dan aplikasi yang anda sedang kerjakan.

SIMPAN ARAHAN INI.

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

Arahan keselamatan penting untuk kartrij bateri

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

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

SIMPAN ARAHAN INI.

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

Tip untuk mengekalkan hayat bateri maksimum

1. **Cas kartrij bateri sebelum ternyahcas sepenuhnya. Sentiasa hentikan operasi alat dan cas kartrij bateri apabila anda menyedari kurang kuasa alat.**

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

Arahan keselamatan yang penting untuk unit tanpa wayar

1. **Jangan leraikan atau menghentak dengan unit tanpa wayar.**
2. **Pastikan unit tanpa wayar jauh dari kanak-kanak. Jika ditelan dengan sengaja, dapatkan segera rawatan perubatan.**
3. **Guna unit tanpa wayar sahaja dengan alat Makita.**
4. **Jangan biarkan unit tanpa wayar terkena hujan atau keadaan basah.**
5. **Jangan gunakan unit tanpa wayar di tempat di mana suhu melebihi 50°C (122°F).**
6. **Jangan mengendalikan unit tanpa wayar di tempat alat perubatan, seperti pembuat langkah jantung yang berdekatan.**
7. **Jangan mengendalikan unit tanpa wayar di tempat di mana peranti automatik berada berdekatan. Jika dikendalikan, peranti automatik mungkin mengalami kerosakan atau ralat.**
8. **Jangan mengendalikan unit tanpa wayar di tempat bawah suhu tinggi atau tempat di mana elektrik statik atau bunyi elektrik yang boleh dijana.**
9. **Unit tanpa wayar boleh menghasilkan medan elektromagnet (EMF) tetapi tidak membahayakan kepada pengguna.**
10. **Unit tanpa wayar adalah alat yang tepat. Berhati-hati untuk tidak jatuhkan atau mengetuk unit tanpa wayar.**
11. **Elakkan menyentuh terminal unit tanpa wayar dengan tangan kosong atau bahan logam.**
12. **Sentiasa keluarkan bateri pada produk apabila memasang unit tanpa wayar ke dalamnya.**
13. **Apabila membuka penutup slot, elakkan tempat di mana habuk dan air boleh masuk ke dalam slot. Sentiasa pastikan slot salur masuk bersih.**
14. **Sentiasa masukkan unit tanpa wayar ke arah yang betul.**
15. **Jangan tekan butang pengaktifan pada unit tanpa wayar terlalu kuat dan/atau tekan butang dengan objek dengan sisi tajam.**
16. **Sentiasa tutup penutup slot semasa beroperasi.**
17. **Jangan keluarkan unit tanpa wayar dari slot semasa kuasa sedang dibekalkan ke alat itu. Berbuat demikian boleh menyebabkan kerosakan pada unit tanpa wayar.**

18. Jangan keluarkan pelekat pada unit tanpa wayar.
19. Jangan letak sebarang pelekat pada unit tanpa wayar.
20. Jangan tinggalkan unit tanpa wayar di tempat bawah suhu tinggi atau tempat di mana elektrik statik atau bunyi elektrik yang boleh dijana.
21. Jangan biarkan unit tanpa wayar di tempat yang subjek kepada haba yang tinggi, seperti kereta yang duduk di bawah sinar matahari.
22. Jangan biarkan unit tanpa wayar di tempat yang berdebu atau serbuk atau di tempat menghakis gas yang boleh dijana.
23. Perubahkan suhu yang mendadak mungkin merosakkan unit tanpa wayar. Jangan gunakan unit tanpa wayar sehingga embun selesai sepenuhnya.
24. Apabila membersihkan unit tanpa wayar, perlahan-lahan lap dengan kain lembut yang kering. Jangan gunakan benzin, nipis, gris konduktif atau sebagainya.
25. Apabila menyimpan unit tanpa wayar, simpan bekas yang dibekalkan atau bekas statik percuma.
26. Jangan masukkan sebarang peranti selain unit tanpa wayar Makita ke dalam slot pada alat itu.
27. Jangan gunakan alat dengan tudung slot yang rosak. Air, habuk, dan kotoran yang masuk ke dalam slot boleh menyebabkan kerosakan.
28. Jangan tarik dan/atau memutar tudung slot lebih daripada perlu. Pulihan tudung jika ia keluar dari alat.
29. Gantikan tudung slot jika ia hilang atau rosak.

SIMPAN ARAHAN INI.

KETERANGAN FUNGSI

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

Memasang atau mengeluarkan kartrij bateri

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

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

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

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

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

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

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

Menunjukkan kapasiti bateri yang tinggal

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

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

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

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

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

Sistem perlindungan alat / bateri

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

Perlindungan lebih beban

Apabila alat/bateri beroperasi dengan cara yang menyebabkan ia menarik arus tinggi yang luar biasa, alat secara automatik terhenti. Dalam situasi ini, matikan alat dan hentikan penggunaan yang menyebabkan alat menjadi terlebih beban. Kemudian hidupkan alat untuk mula semula.

Perlindungan pemanasan lampau

Apabila alat atau bateri terlampau panas, alat akan berhenti secara automatik dan lampu berkelip. Dalam kes ini, matikan alat dengan menekan butang kunci/buka kunci, keluarkan bateri atau biarkan alat selama 60 saat tanpa sebarang operasi. Biarkan alat dan bateri sejuk sebelum menghidupkan semula alat.

Perlindungan lebih nyahcas

Apabila kapasiti bateri tidak mencukupi, alat akan berhenti secara automatik. Dalam situasi ini, keluarkan bateri daripada alat dan cas bateri.

Perlindungan terhadap punca lain

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

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

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

Tindakan suis

Untuk menghidupkan alat, tekan butang kunci/buka kunci. Alat ini bertukar kepada mod tunggu sedia. Untuk menghidupkan alat, hanya tarik pemicu suis dalam mod tunggu sedia. Untuk menghentikan alat, lepaskan pemicu suis dan alat bertukar kepada mod siap sedia. Untuk mematikan alat, tekan butang kunci/buka kunci dalam mod tunggu sedia. Untuk operasi berterusan, tarik pemicu suis dan tekan butang kunci. Tarik pemicu suis sekali lagi untuk membatalkan operasi berterusan dan lepaskan pemicu suis untuk menghentikan alat.

- **Rajah3:** 1. Butang kunci/buka kunci 2. Butang kunci 3. Pemicu suis

NOTA: Jika alat dibiarkan selama 5 saat tanpa sebarang operasi dalam mod tunggu sedia atau 5 saat selepas melepaskan pemicu suis, alat dimatikan secara automatik.

Menyalakan lampu

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

NOTIS: Apabila alat terlampau panas, lampu berkelip. Sejukkan alat sepenuhnya sebelum mengendalikan alat semula.

Untuk menghidupkan lampu, tekan butang kunci/buka kunci. Lampu akan terus menyala semasa operasi. Lampu akan terpadam apabila alat dibiarkan selama 5 saat tanpa sebarang operasi dalam mod tunggu sedia atau 5 saat selepas melepaskan pemicu suis.

- **Rajah4:** 1. Lampu

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

Dail pelarasan kelajuan

Kelajuan putaran alat boleh ditukar dengan memutar dail pelarasan kelajuan. Jadual di bawah menunjukkan nombor dail dan kelajuan putaran berkaitan.

- **Rajah5:** 1. Dail pelarasan kelajuan

Nombor	Kelajuan
1	8,000 min ⁻¹
2	12,500 min ⁻¹
3	17,000 min ⁻¹
4	21,000 min ⁻¹
5	25,000 min ⁻¹

PERHATIAN: Jangan ubah kelajuan putaran semasa operasi. Jika tidak, tindak balas alat yang tidak dijangka boleh menyebabkan kecederaan.

NOTIS: Jika alat ini dikendalikan secara berterusan pada kelajuan yang rendah, motor akan menjadi lebih beban, mengakibatkan pincang tugas.

NOTIS: Dail pelaras kelajuan boleh dipusingkan hanya sejauh 5 dan kembali ke 1. Jangan memaksa ia melepasi 5 atau 1, atau fungsi pelaras kelajuan mungkin tidak berfungsi lagi.

Fungsi elektronik

Alat ini dilengkapi dengan fungsi elektronik untuk memudahkan operasi.

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

- Mula ringan
Fungsi mula ringan meminimumkan kejutan permulaan dan menjadikan alat mula dengan lancar.
- Brek ringan
Alat berhenti dengan perlahan menggunakan brek ringan. Brek ringan mencegah kerosakan pada bahan kerja disebabkan sentakan dan membolehkan anda memulakan operasi seterusnya lebih awal.
Jika alat ini secara konsisten gagal untuk menghentikan bit penghala selepas suis dimatikan, servis alat di pusat servis Makita.

PEMASANGAN

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

Memasang atau menanggalkan bit penghala

⚠️ PERHATIAN: Pasang bit penghala dengan kukuh. Sentiasa menggunakan perengkuh yang disediakan dengan alat sahaja. Bit penghala yang longgar atau terlebih ketat boleh membahayakan.

⚠️ PERHATIAN: Sentiasa gunakan kon sesimpai yang sesuai untuk diameter batang bit penghala.

⚠️ PERHATIAN: Jangan ketatkan nat sesimpai tanpa memasukkan bit penghala atau memasang bit penghala batang kecil tanpa menggunakan lengan sesimpai. Sama ada boleh menyebabkan kon sesimpai pecah.

⚠️ PERHATIAN: Gunakan hanya bit penghala yang kelajuan maksimum, seperti yang ditunjukkan pada bit, melebihi kelajuan maksimum penghala.

Masukkan bit penghala sepenuhnya ke dalam kon sesimpai. Tekan kunci aci dan ketatkan nat sesimpai dengan perengkuh.

► **Rajah6:** 1. Kunci aci 2. Longgarkan 3. Ketatkan 4. Perengkuh 5. Nat sesimpai

Semasa menggunakan bit penghala dengan diameter batang yang lebih kecil, pertama masukkan lengan sesimpai yang betul ke dalam kon sesimpai, kemudian pasang bit penghala.

► **Rajah7:** 1. Kon sesimpai 2. Nat sesimpai 3. Lengan sesimpai 4. Bit penghala

Untuk menanggalkan bit penghala, ikut prosedur pemasangan secara terbalik.

Memasang atau mengeluarkan pemosong serpihan

⚠️ PERHATIAN: Sebelum operasi, sentiasa pastikan pemosong serpihan dipasang dengan betul.

Untuk memasang pemosong serpihan, masukkan pemosong serpihan ke dalam alur, sejajarkan lubang pemosong serpihan dengan tonjolan.

► **Rajah8:** 1. Pemosong serpihan 2. Lubang 3. Tonjolan

Untuk menanggalkan pemosong serpihan, condongkan bahagian atas pemosong serpihan ke hadapan dan tariknyanya keluar.

► **Rajah9**

OPERASI

Melaraskan kedalaman pemotongan

Untuk melaraskan kedalaman pemotongan, lepaskan tuil kunci, kemudian turunkan badan alat. Selepas melaraskan, putarkan tuil penguncian dengan kemas untuk mengukuhkan badan alat.

► **Rajah10:** 1. Tuil kunci

Melaraskan kedalaman pemotongan dengan skru penahan

1. Letakkan alat pada permukaan rata.
2. Pilih skru penahan dengan memutar tapak penahan.

► **Rajah11:** 1. Skru penahan 2. Tapak penahan

Untuk melaraskan ketinggian skru penahan, gunakan sepana atau pemutar skru.

► **Rajah12**

3. Longgarkan nat ikat, kemudian tarik pancang penahan ke atas sambil menekan butang suapan.

► **Rajah13:** 1. Pancang penahan 2. Nat ikat 3. Butang suapan

4. Lepaskan tuil kunci, tekan alat ke bawah sehingga hujung bit penghala menyentuh permukaan rata, kemudian putar tuil kunci untuk mengukuhkan alat.

► **Rajah14:** 1. Tuil kunci 2. Bit penghala

5. Tekan pancang penahan ke bawah sambil menekan butang suapan sehingga ia menyentuh skru penahan.

► **Rajah15:** 1. Pancang penahan 2. Skru penahan 3. Butang suapan

6. Luncurkan penunjuk kedalaman sehingga penunjuk menunjukkan "0" pada skala.

► **Rajah16:** 1. Penunjuk kedalaman

7. Laraskan kedalaman pemotongan dengan menarik pancang penahan ke atas sambil menekan butang suapan.

► **Rajah17:** 1. Pancang penahan 2. Butang suapan 3. Kedalaman pemotongan

8. Untuk melakukan pelarasan halus bagi kedalaman pemotongan, putarkan dail pada pancang penahan supaya ia menunjukkan "0".

► **Rajah18:** 1. Dail

9. Putarkan kepala pancang penahan untuk mendapatkan kedalaman yang diinginkan. Untuk meningkatkan kedalaman, putarkan kepala lawan arah jam. Untuk mengurangkan kedalaman, putarkan kepala ikut arah jam. (Kedalaman berubah sebanyak 1 mm bagi setiap satu putaran.)

► **Rajah19:** 1. Kepala pancang penahan

10. Ketatkan nat ikat untuk mengukuhkan pancang penahan.

► **Rajah20:** 1. Nat ikat

11. Lepaskan tuil kunci.

► **Rajah21:** 1. Tuil kunci

Dengan menekan alat sehingga pancang penahan bertemu skru penahan, anda dapat memperoleh kedalaman potongan yang anda selaraskan mengikut prosedur di atas.

Melaraskan had atas badan alat

Had sisi atas badan alat boleh dilaraskan dengan memutarakan nilon nat.

► **Rajah22:** 1. Nilon nat

⚠PERHATIAN: Jangan rendahkan nilon nat terlalu rendah. Bit penghala akan menjulur dengan bahaya.

Operasi umum

⚠PERHATIAN: Sebelum operasi, sentiasa pastikan badan alat naik secara automatik ke had sisi atas dan bit penghala tidak menjulur daripada tapak alat semasa tuil kunci dilonggarkan.

1. Tetapkan tapak pada bahan kerja untuk dipotong tanpa bit penghala melakukan apa-apa sentuhan.
2. Hidupkan alat dan tunggu sehingga bit penghala mencapai kelajuan sepenuhnya.
3. Rendahkan badan alat dan gerakkan alat ke hadapan di atas permukaan bahan kerja, mengekalkan tapak sedatar dan bergerak dengan lancar sehingga pemotongan selesai.

► **Rajah23**

Apabila melakukan pemotongan bucu, permukaan bahan kerja hendaklah berada pada belah kiri bit penghala dalam arah suapan.

► **Rajah24:** 1. Bahan kerja 2. Arah pusingan bit
3. Pandangan dari bahagian atas alat
4. Arah suapan

Apabila menggunakan panduan lurus atau panduan pemangkas, pastikan ia sentiasa berada di sebelah kanan dalam arah suapan. Ini akan membantu untuk memastikan ia sedatar dengan bahagian tepi bahan kerja.

► **Rajah25:** 1. Arah suapan 2. Arah pusingan bit
3. Bahan kerja 4. Panduan lurus

NOTA: Menggerakkan alat ke hadapan dengan terlalu laju mungkin menyebabkan kualiti pemotongan yang tidak baik, atau kerosakan kepada bit penghala atau motor. Menggerakkan alat ke hadapan dengan terlalu perlahan mungkin membakar dan mencacatkan potongan.

Kadar suapan yang betul bergantung pada saiz bit penghala, jenis bahan kerja dan kedalaman potongan.

Sebelum memulakan potongan pada bahan kerja sebenar, buat potongan sampel pada sekeping kayu skrap untuk mempertimbangkan kelajuan suapan yang sesuai.

Anda juga boleh mengesahkan tetapan bit penghala dengan mengukur potongan sampel.

Menggunakan panduan lurus

Panduan lurus digunakan secara efektif untuk potongan lurus apabila membuat penyerongan atau pengaluran.

1. Tanggalkan skru pengapit dan sesendal daripada pemegang panduan.

► **Rajah26:** 1. Pemegang panduan 2. Skru pengapit
3. Sesendal

2. Longgarkan skru pelaras untuk membuat alur. Pasangkan pemandu lurus ke dalam alur, kemudian lepaskan sesendal dan ketatkan skru pengapit.

► **Rajah27:** 1. Skru pelaras 2. Alur 3. Panduan lurus
4. Sesendal 5. Skru pengapit

3. Lepapkan rod 8 ke slot dalam pemegang panduan dan ketatkan skru pengapit.

► **Rajah28:** 1. Rod 8 2. Slot 3. Skru pengapit

4. Pasangkan panduan lurus ke slot tapak alat, dan kemudian ketatkan skru pengapit.

► **Rajah29:** 1. Slot 2. Skru pengapit

5. Longgarkan skru pengapit dan laraskan jarak antara bit penghala dan panduan lurus dengan memutarakan skru pelaras (1.5 mm bagi setiap putaran). Pada jarak yang diinginkan, ketatkan skru pengapit untuk mengukuhkan panduan lurus.

► **Rajah30:** 1. Skru pengapit 2. Skru pelaras
3. Panduan lurus

6. Gerakkan alat dengan panduan lurus sedatar dengan bahagian tepi bahan kerja.

► **Rajah31**

Panduan lurus dengan dimensi lebih lebar yang diinginkan boleh dilakukan dengan menggunakan lubang yang mudah dalam panduan untuk menyelak kepingan kayu tambahan.

► **Rajah32:** 1. Kayu 2. Panduan lurus

Jika jarak (A) antara bahagian tepi bahan kerja dan kedudukan memotong terlalu jauh untuk panduan lurus, atau jika bahagian tepi bahan kerja tidak lurus, panduan lurus tidak boleh digunakan.

Dalam kes ini, apit satu papan lurus dengan kemas pada bahan kerja dan gunakan ia sebagai panduan pada tapak. Masukkan alat mengikut arah anak panah.

► **Rajah33**

Menggunakan panduan lurus pelarasan halus

Aksesori pilihan

Panduan lurus pelarasan halus boleh melaraskan jarak dengan lebih tepat daripada panduan lurus.

► **Rajah34:** 1. Panduan lurus pelarasan halus

1. Lekapkan rod 8 ke slot dalam pemegang panduan dan ketatkan skru ibu jari (M5 x 14 mm).
2. Pasangkan panduan lurus pelarasan halus pada tapak alat. Ketatkan skru pengapit pada tapak alat.
3. Longgarkan skru ibu jari (M6 x 50 mm) dan laraskan jarak antara bit penghala dan panduan lurus dengan memutar skru pelaras (1 mm bagi setiap putaran). Pada jarak yang diinginkan, ketatkan skru ibu jari (M6 x 50 mm) untuk mengukuhkan panduan lurus.

Gelang skala boleh diputar secara berasingan daripada skru pelaras, jadi unit skala boleh disejajarkan kepada sifar (0).

► **Rajah35:** 1. Skru pelaras 2. Skru ibu jari (M6 x 50 mm) 3. Skru ibu jari (M5 x 14 mm) 4. Pemegang panduan 5. Gelang skala

Melaraskan lebar kasut panduan

Sepatu panduan boleh dilaraskan dalam julat daripada 280 mm hingga 350 mm.

1. Longgarkan skru dan gerakkan lebar sepatu panduan untuk melaraskan.

► **Rajah36:** 1. Skru

2. Selepas melaraskan lebar, ketatkan skru.

Lebar bukaan minimum

► **Rajah37:** 1. 280 mm

Lebar bukaan maksimum

► **Rajah38:** 1. 350 mm

Menggunakan panduan templet

Panduan templet membolehkan pemotongan berulang dengan corak templet dengan menggunakan templet.

1. Longgarkan skru pada alat dan tanggalkannya.
2. Letakkan panduan templet pada tapak, kemudian ketatkan skru.

► **Rajah39:** 1. Panduan templet 2. Skru

3. Letakkan alat pada templet dan gerakkan alat supaya panduan templet meluncur di sepanjang bahagian tepi templet.

► **Rajah40**

► **Rajah41:** 1. Bit penghala 2. Tapak 3. Templet 4. Bahan kerja 5. Jarak (X) 6. Diameter luar panduan templet 7. Panduan templet

NOTA: Saiz bahan kerja yang dipotong akan berbeza sedikit daripada templet. Benarkan jarak (X) antara bit penghala dan bahagian luar panduan templet. Jarak (X) boleh dikira dengan menggunakan persamaan berikut:

Jarak (X) = (diameter luar panduan templet - diameter bit penghala) / 2

Menggunakan panduan pemangkas

Aksesori pilihan

Panduan pemangkas membolehkan anda memangkas sisi melengkung seperti venir untuk perabot dengan menggerakkan penggelek panduan di sepanjang bahagian tepi bahan kerja.

► **Rajah42:** 1. Panduan pemangkas 2. Rod 8 3. Pemegang panduan

1. Pasangkan panduan pemangkas dan rod pada pemegang panduan.
2. Masukkan rod ke slot dalam pemegang panduan dan ketatkan skru pengapit.
3. Longgarkan skru pengapit dan laraskan jarak antara bit penghala dan panduan pemangkas dengan memutar skru pelaras (1.5 mm bagi setiap putaran). Pada jarak yang diinginkan, ketatkan skru pengapit untuk mengukuhkan panduan pemangkas.

4. Gerakkan alat dengan penggelek panduan di atas bahagian tepi bahan kerja.

► **Rajah43:** 1. Bit penghala 2. Penggelek panduan 3. Bahan kerja

Muncung habuk

Memasang muncung habuk membolehkan anda menyambungkan pembersih vakum Makita kepada alat.

1. Pasang muncung habuk pada tapak alat menggunakan skru ibu jari supaya tonjolan pada muncung habuk sepadan dengan takuk pada tapak alat.

► **Rajah44:** 1. Muncung habuk 2. Skru ibu jari 3. Takuk

2. Sambungkan pembersih vakum Makita ke muncung habuk.

► **Rajah45**

FUNGSI PENGAKTIFAN TANPA WAYAR

Apa yang boleh anda lakukan dengan fungsi pengaktifan tanpa wayar

Fungsi pengaktifan tanpa wayar membolehkan operasi yang bersih dan selesa. Dengan menyambungkan pembersih hampagas yang disokong kepada alat ini, anda boleh menjalankan pembersih hampagas secara automatik bersama dengan operasi suis alat tersebut.

► **Rajah46**

Untuk menggunakan fungsi pengaktifan tanpa wayar, sediakan item berikut:

- Unit tanpa wayar (aksesori pilihan)
- Pembersih hampagas yang menyokong fungsi pengaktifan tanpa wayar

Gambaran keseluruhan tetapan fungsi pengaktifan tanpa wayar adalah seperti berikut. Merujuk kepada setiap bahagian untuk prosedur terperinci.

1. Memasang unit tanpa wayar
2. Pelarasan alat untuk pembersih hampagas
3. Memulakan fungsi pengaktifan tanpa wayar

Memasang unit tanpa wayar

Aksesori pilihan

⚠️ PERHATIAN: Letakkan alat pada permukaan yang rata dan stabil apabila memasang unit tanpa wayar.

NOTIS: Bersihkan habuk dan kotoran pada alat sebelum memasang unit tanpa wayar. Habuk atau kotoran boleh menyebabkan kerosakan jika ia masuk ke dalam slot unit tanpa wayar.

NOTIS: Untuk mengelakkan kerosakan yang disebabkan oleh statik, sentuh bahan pelepas statik, seperti bahagian logam alat, sebelum mengambil unit tanpa wayar.

NOTIS: Apabila memasang unit tanpa wayar, pastikan unit tanpa wayar dimasukkan ke dalam arah yang betul dan penutup ditutup sepenuhnya.

1. Buka penutup pada alat seperti ditunjukkan dalam gambar.

► **Rajah47:** 1. Penutup

2. Masukkan unit tanpa wayar ke slot dan tutup penutup.

Apabila memasukkan unit tanpa wayar, selaraskan unjuran dengan bahagian tersembunyi pada slot.

► **Rajah48:** 1. Unit tanpa wayar 2. Unjuran 3. Penutup 4. Bahagian berlekuk

Apabila mengeluarkan unit tanpa wayar, buka penutup perlahan-lahan. Cangkuk pada bahagian belakang penutup akan mengangkat unit tanpa wayar semasa anda menarik penutup.

► **Rajah49:** 1. Unit tanpa wayar 2. Cangkuk 3. Penutup

Selepas mengeluarkan unit tanpa wayar, simpannya dalam kes yang dibekalkan atau bekas bebas daripada statik.

NOTIS: Sentiasa gunakan cangkuk di bahagian belakang tudung apabila mengeluarkan unit tanpa wayar. Jika cangkuk tidak menangkap unit tanpa wayar, tutup penutup sepenuhnya dan buka dengan perlahan sekali lagi.

Pelarasan alat untuk pembersih hampagas

NOTA: Pembersih hampagas Makita yang menyokong fungsi pengaktifan tanpa wayar diperlukan untuk pelarasan alat.

NOTA: Selesai memasang unit tanpa wayar kepada alat sebelum memulakan pelarasan alat.

NOTA: Semasa pelarasan alat, jangan tarik pemicu suis atau hidupkan suis kuasa pada pembersih hampagas.

NOTA: Merujuk kepada manual arahan pembersih hampagas juga.

Jika anda ingin mengaktifkan pembersih hampagas bersama-sama dengan operasi suis alat, selesaikan pelarasan alat terlebih dahulu.

1. Pasang bateri kepada pembersih hampagas dan alat itu.

2. Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".

► **Rajah50:** 1. Suis tunggu sedia

3. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada pembersih hampagas selama 3 saat sehingga lampu pengaktifan tanpa wayar berkelip hijau. Kemudian tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat dengan cara yang sama.

► **Rajah51:** 1. Butang pengaktifan tanpa wayar 2. Lampu pengaktifan tanpa wayar

Jika pembersih hampagas dan alat itu terhubung dengan jayanya, lampu pengaktifan wayarless akan menyala hijau selama 2 saat dan mula berkelip biru.

NOTA: Lampu pengaktifan tanpa wayar selesai berkelip dalam warna hijau selepas 20 saat berlalu. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat semasa lampu pengaktifan tanpa wayar pada pembersih berkelip. Jika lampu pengaktifan tanpa wayar tidak berkelip hijau, tolak butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan tahannya lagi.

NOTA: Apabila melakukan dua atau lebih alat pelarasan untuk satu pembersih hampagas, selesaikan pelarasan alat satu demi satu.

Memulakan fungsi pengaktifan tanpa wayar

NOTA: Selesaikan pelarasan alat untuk pembersih hampagas sebelum pengaktifan tanpa wayar.

NOTA: Merujuk kepada manual arahan pembersih hampagas juga.

Selepas pelarasan alat kepada pembersih hampagas, pembersih hampagas akan berjalan secara automatik bersama dengan operasi suis alat tersebut.

1. Pasang unit tanpa wayar kepada alat tersebut.
2. Sambungkan hos pembersih hampagas dengan alat ini.

► **Rajah52**

3. Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".

► **Rajah53:** 1. Suis tunggu sedia

4. Tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat sekejap. Lampu pengaktifan tanpa wayar akan berkelip warna biru.

► **Rajah54:** 1. Butang pengaktifan tanpa wayar
2. Lampu pengaktifan tanpa wayar

5. Hidupkan alat. Periksa jika pembersih vakum berjalan semasa alat beroperasi.

Untuk menghentikan pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas, tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat.

NOTA: Lampu pengaktifan tanpa wayar pada alat akan berhenti berkelip warna biru apabila tiada operasi selama 2 jam. Dalam kes ini, tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO" dan tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat itu lagi.

NOTA: Pembersih hampagas mula/berhenti dengan lambat. Terdapat jarak masa apabila pembersih hampagas mengesan operasi suis alat.

NOTA: Jarak penghantaran unit tanpa wayar mungkin berbeza-beza bergantung kepada lokasi dan keadaan sekitarnya.

NOTA: Apabila dua atau lebih alat berdaftar pada satu pembersih hampagas, pembersih vakum akan mula berjalan walaupun jika anda tidak menghidupkan alat kerana pengguna lain menggunakan fungsi pengaktifan tanpa wayar.

Keterangan status lampu pengaktifan tanpa wayar

► **Rajah55:** 1. Lampu pengaktifan tanpa wayar

Lampu pengaktifan tanpa wayar menunjukkan status fungsi pengaktifan tanpa wayar. Merujuk kepada jadual di bawah untuk maksud status lampu.

Status	Lampu pengaktifan tanpa wayar				Keterangan
	Warna	<input type="checkbox"/> Hidup	<input type="checkbox"/> Berkelip	Tempoh	
Tunggu sedia	Biru	<input checked="" type="checkbox"/>		2 jam	Pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas tersedia. Lampu akan dimatikan secara automatik apabila tiada operasi dilakukan selama 2 jam.
		<input type="checkbox"/>		Apabila alat sedang berjalan.	Pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas tersedia dan alat sedang berjalan.
Pelarasan alat	Hijau	<input checked="" type="checkbox"/>		20 saat	Sedia untuk pelarasan alat. Menunggu pelarasan oleh pembersih hampagas.
		<input type="checkbox"/>		2 saat	Pelarasan alat telah selesai. Lampu pengaktifan tanpa wayar akan mula berkelip warna biru.
Membatalkan pelarasan alat	Merah	<input checked="" type="checkbox"/>		20 saat	Sedia untuk pembatalan pelarasan alat. Menunggu pembatalan oleh pembersih hampagas.
		<input type="checkbox"/>		2 saat	Pembatalan pelarasan alat telah selesai. Lampu pengaktifan tanpa wayar akan mula berkelip warna biru.
Lain-lain	Merah	<input type="checkbox"/>		3 saat	Kuasa dibekalkan kepada unit tanpa wayar dan fungsi pengaktifan tanpa wayar dimulakan.
	Mati	-		-	Pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas dihentikan.

Pembatalan pelarasan alat untuk pembersih hampagas

Lakukan prosedur berikut apabila membatalkan pelarasan alat untuk pembersih vakum.

1. Pasang bateri kepada pembersih hampagas dan alat itu.

2. Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".

► **Rajah56:** 1. Suis tunggu sedia

3. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada pembersih hampagas selama 6 saat. Lampu pengaktifan tanpa wayar berkelip hijau dan kemudian menjadi merah. Selepas itu, tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat dengan cara yang sama.

► **Rajah57:** 1. Butang pengaktifan tanpa wayar
2. Lampu pengaktifan tanpa wayar

Jika pembatalan dilakukan dengan jayanya, lampu pengaktifan tanpa wayar akan menyala merah selama 2 saat dan mula berkelip biru.

NOTA: Lampu pengaktifan tanpa wayar selesai berkelip dalam warna merah selepas 20 saat berlalu. Tekan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat semasa lampu pengaktifan tanpa wayar pada pembersih berkelip. Jika lampu pengaktifan tanpa wayar tidak berkelip merah, tolak butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan tahan lagi.

Penyelesaian masalah untuk fungsi pengaktifan tanpa wayar

Sebelum meminta pembaikan, jalankan pemeriksaan sendiri terlebih dahulu. Jika anda mendapati masalah tidak diterangkan dalam manual, jangan cuba untuk menanggalkan alat. Sebaliknya, tanya Pusat Servis Sah Makita, sentiasa gunakan alat ganti Makita untuk pembaikan.

Keadaan keabnormalan	Sebab yang mungkin (pincang tugas)	Remedi
Lampu pengaktifan tanpa wayar tidak menyala/berkelip.	Unit tanpa wayar tidak dipasang ke dalam alat. Unit tanpa wayar dipasang tidak betul ke dalam alat tersebut.	Memasang unit tanpa wayar dengan betul.
	Terminal unit tanpa wayar dan/atau slot adalah kotor.	Bersihkan habuk dan kotoran dengan lembut pada terminal unit tanpa wayar dan bersihkan slot.
	Butang pengaktifan tanpa wayar pada alat tidak ditolak.	Tolak butang pengaktifan tanpa wayar pada alat sekejap.
	Suis pada pembersih hampagas tidak ditetapkan kepada "AUTO".	Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".
	Tiada bekalan kuasa	Berikan kuasa kepada alat dan pembersih hampagas.
Tidak dapat menyelesaikan pelarasan alat/pembatalan pelarasan alat dengan berjaya.	Unit tanpa wayar tidak dipasang ke dalam alat. Unit tanpa wayar dipasang tidak betul ke dalam alat tersebut.	Memasang unit tanpa wayar dengan betul.
	Terminal unit tanpa wayar dan/atau slot adalah kotor.	Bersihkan habuk dan kotoran dengan lembut pada terminal unit tanpa wayar dan bersihkan slot.
	Suis pada pembersih hampagas tidak ditetapkan kepada "AUTO".	Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".
	Tiada bekalan kuasa	Berikan kuasa kepada alat dan pembersih hampagas.
	Operasi yang tidak betul	Tekan butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan lakukan prosedur pelarasan/pembatalan alat sekali lagi.
	Alat dan pembersih hampagas jauh dari satu sama lain (daripada jarak penghantaran).	Dapatkan alat dan pembersih hampagas rapat antara satu sama lain. Jarak penghantaran maksimum adalah kira-kira 10 m bagaimanapun mungkin berbeza-beza mengikut keadaan.
	Sebelum menyelesaikan pendaftaran/pembatalan alat; - suis alat dihidupkan atau; - butang kuasa pada pembersih vakum dihidupkan.	Tekan butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan lakukan prosedur pelarasan/pembatalan alat sekali lagi.
	Prosedur pelarasan alat untuk alat atau pembersih hampagas belum selesai.	Lakukan prosedur pendaftaran alat untuk kedua-dua alat dan pembersih hampagas pada masa yang sama.
Gangguan radio oleh peralatan lain yang menghasilkan gelombang radio intensiti tinggi.	Pastikan alat dan pembersih hampagas jauh dari peralatan seperti peranti Wi-Fi dan ketuhar gelombang mikro.	

Keadaan keabnormalan	Sebab yang mungkin (pincang tugas)	Remedi
Pembersih hampagas tidak berjalan bersama dengan operasi suis alat itu.	Unit tanpa wayar tidak dipasang ke dalam alat. Unit tanpa wayar dipasang tidak betul ke dalam alat tersebut.	Memasang unit tanpa wayar dengan betul.
	Terminal unit tanpa wayar dan/atau slot adalah kotor.	Bersihkan habuk dan kotoran dengan lembut pada terminal unit tanpa wayar dan bersihkan slot.
	Butang pengaktifan tanpa wayar pada alat tidak ditolak.	Tekan butang pengaktifan tanpa wayar sekejap dan pastikan lampu pengaktifan tanpa wayar berkelip biru.
	Suis pada pembersih hampagas tidak ditetapkan kepada "AUTO".	Tetapkan suis tunggu sedia pada pembersih hampagas kepada "AUTO".
	Lebih daripada 10 alat telah dilaraskan kepada pembersih vakum.	Lakukan pelarasan alat lagi. Jika lebih daripada 10 alat yang dilaraskan kepada pembersih hampagas, alat yang dilaraskan paling awal akan dibatalkan secara automatik.
	Pembersih hampagas memadam semua pelarasan alat.	Lakukan pelarasan alat lagi.
	Tiada bekalan kuasa	Berikan kuasa kepada alat dan pembersih hampagas.
	Alat dan pembersih hampagas jauh dari satu sama lain (daripada jarak penghantaran).	Dapatkan alat dan pembersih hampagas lebih dekat antara satu sama lain. Jarak penghantaran maksimum adalah kira-kira 10 m bagaimanapun mungkin berbeza-beza mengikut keadaan.
	Gangguan radio oleh peralatan lain yang menghasilkan gelombang radio intensiti tinggi.	Pastikan alat dan pembersih hampagas jauh dari peralatan seperti peranti Wi-Fi dan ketuhar gelombang mikro.
Pembersih vakum berjalan semasa alat tidak beroperasi.	Pengguna lain menggunakan pengaktifan tanpa wayar pembersih hampagas dengan alat mereka.	Matikan butang pengaktifan tanpa wayar pada alat lain atau batalkan pelarasan alat lain.

PENYELENGGARAAN

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

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

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

BIT PENGHALA

Aksesori pilihan

Bit lurus
► Rajah58

Bit pengaluran "U"
► Rajah59

Bit pengaluran "V"
► Rajah60

Bit pemangkas sedatar titik gerudi
► Rajah61

Bit pemangkas sedatar berganda titik gerudi
► Rajah62

Bit pencantum papan
► Rajah63

Bit pembulat bucu
► Rajah64

Bit penyerongan
► Rajah65

Bit kumaian lekuk
► Rajah66

Bit pemangkas sedatar gelas bebola
► Rajah67

Bit pembulat bucu gelas bebola
► Rajah68

Bit penyerongan gelas bebola
► Rajah69

Bit kumaian gelas bebola
► Rajah70

Bit kumaian lekuk gelas bebola
► Rajah71

Bit ogi roman gelas bebola
► Rajah72

AKSESORI PILIHAN

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

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

- Bit pembentukan lurus dan alur
- Bit pembentukan pinggir
- Bit pemangkas laminat
- Pemasangan panduan lurus
- Pemasangan panduan lurus pelarasan halus
- Pemasangan panduan pemangkas
- Pemegang panduan
- Panduan templet
- Penyesuai panduan templet
- Nat sesimpai
- Kon sesimpai
- Lengan sesimpai
- Penyesuai rel panduan
- Unit tanpa wayar
- Bateri dan pengecas asli Makita

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

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Kiểu máy:	RP001G	
Công suất ngậm ống lồng	12 mm hoặc 1/2"	
Khả năng đâm sâu	0 - 60 mm	
Tốc độ không tải	8.000 - 25.000 min ⁻¹	
Chiều cao tổng thể	với BL4040	294 mm
Điện áp định mức	D.C. 36 V - tối đa 40 V	
Khối lượng tịnh	4,0 - 5,2 kg	

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

Hộp pin và sạc pin có thể áp dụng

Hộp pin	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F* * : Pin được khuyến dùng
Bộ sạc	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

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

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

Ký hiệu

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



Đọc tài liệu hướng dẫn.



Đeo thiết bị bảo vệ mắt.



Ni-MH
Li-ion

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

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này nhằm mục đích cắt xén bằng phẳng và theo hình dạng cho gỗ, nhựa và các vật liệu tương tự.

CẢNH BÁO AN TOÀN

Cảnh báo an toàn chung dành cho dụng cụ máy

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

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

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

An toàn tại nơi làm việc

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

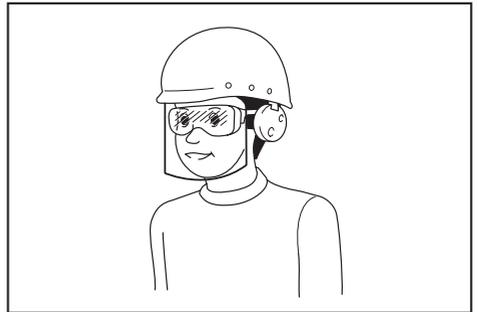
An toàn về Điện

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

An toàn Cá nhân

1. **Luôn tỉnh táo, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc.** Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
2. **Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mắt.** Các thiết bị bảo hộ như mặt nạ chống bụi, giày an toàn chống trượt, mũ bảo hộ hay thiết bị bảo vệ thính giác được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ giúp giảm thương tích cá nhân.

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



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

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

1. **Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn.** Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp tăng hiệu quả công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.

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

Bảo dưỡng

1. **Đề 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.
2. **Không bao giờ sử dụng bộ pin đã hỏng.** Dịch vụ bảo hành bộ pin chỉ nên thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ được ủy quyền.
3. **Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.**

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

1. **Chỉ sạc pin lại với bộ sạc do nhà sản xuất quy định.** Bộ sạc phù hợp với một loại bộ pin này có thể gây ra nguy cơ hỏa hoạn khi được dùng cho một bộ pin khác.
2. **Chỉ sử dụng các dụng cụ máy với các bộ pin được quy định cụ thể.** Việc sử dụng bất cứ bộ pin nào khác có thể gây ra thương tích và hỏa hoạn.
3. **Khi không sử dụng bộ pin, hãy giữ tránh xa các đồ vật khác bằng kim loại, chẳng hạn như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh, ốc vít hoặc các vật nhỏ bằng kim loại mà có thể làm tắt các đầu cực pin.** Các đầu cực pin bị đoản mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.
4. **Trong điều kiện sử dụng quá mức, pin có thể bị chảy nước; hãy tránh tiếp xúc.** Nếu vô tình tiếp xúc với pin bị chảy nước, hãy rửa sạch bằng nước. Nếu dung dịch từ pin tiếp xúc với mắt, cần đi khám bác sĩ thêm. Dung dịch chảy ra từ pin có thể gây rát da hoặc bỏng.

Cảnh báo an toàn đối với máy phay cầm tay hoạt động bằng pin

1. **Chỉ giữ dụng cụ máy bằng các bề mặt kẹp cách điện, vì máy cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn kín.** Việc cắt một dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của dụng cụ máy "có điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.
2. **Dùng kẹp hoặc làm theo cách khâ thi khác để giữ chặt và đỡ phôi gia công trên bề vững chắc.** Nắm giữ vật phẩm bằng tay hoặc để tựa lên người của bạn sẽ làm máy không ổn định và có thể dẫn tới mất kiểm soát.
3. **Chỉ sử dụng các đầu mũi máy phay có đường kính thân phù hợp với ngàm ống lồng được thiết kế.**
4. **Chỉ sử dụng các đầu mũi máy phay có định mức ít nhất bằng tốc độ tối đa đánh dấu trên dụng cụ.** Nếu dụng cụ có chức năng điều khiển tốc độ biến thiên, hãy thiết lập tốc độ dụng cụ theo định mức tốc độ của đầu mũi máy phay.
5. **Bảo quản các đầu mũi máy phay thật cẩn thận.**
6. **Kiểm tra đầu mũi máy phay thật cẩn thận xem có nứt hoặc hư hỏng gì không trước khi vận hành.** Thay thế đầu mũi máy phay bị nứt hoặc hư hỏng ngay lập tức.
7. **Tránh cắt phải đinh.** Kiểm tra và gỡ bỏ tất cả các đinh khỏi phôi gia công trước khi vận hành.
8. **Cầm chắc dụng cụ.**
9. **Giữ tay tránh xa các bộ phận quay.**
10. **Phải đảm bảo rằng đầu mũi máy phay không tiếp xúc với phôi gia công trước khi bật công tắc lên.**

11. Trước khi dùng dụng cụ này trên phi gia công thực, hãy để dụng cụ chạy trong ít phút. Kiểm tra xem có rung động hoặc tắc giật nào có thể cho biết đầu mũi máy phay được lắp không đúng cách.
12. Đảm bảo hướng xoay của đầu mũi máy phay và hướng nạp.
13. Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
14. Luôn tắt công tắc và chờ cho đầu mũi máy phay ngừng hoàn toàn trước khi đưa dụng cụ ra khỏi phi gia công.
15. Không chạm vào đầu mũi máy phay ngay sau khi vận hành; chúng có thể rất nóng và có thể gây bỏng da.
16. Không được bắt cần làm vậy bản đế bằng chất pha loãng, xăng, dầu hoặc chất tương tự. Chúng có thể gây ra các vết nứt trên đế.
17. Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc hại. Phải cẩn trọng tránh hít phải bụi và để tiếp xúc với da. Tuân theo dữ liệu an toàn của nhà cung cấp vật liệu.
18. Mang thiết bị bảo vệ tai khi làm việc trong thời gian kéo dài.
19. Luôn luôn sử dụng đúng mặt nạ chống bụi/ khẩu trang đối với loại vật liệu và ứng dụng bạn đang làm việc.
5. Không để hộp pin ở tình trạng đoản mạch:
 - (1) Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - (2) Tránh cất giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - (3) Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.

Đoản mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là hỏng hóc.
6. Không cất giữ cũng như sử dụng dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50 °C (122 °F).
7. 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.
8. Không đóng đinh, cắt, nghiền nát, ném, làm rơi hộp pin hoặc va vật cứng vào hộp pin. Làm như thế có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
9. Không sử dụng pin đã hỏng.
10. Pin nén lithium-ion là đối tượng có yêu cầu bắt buộc theo Luật Hàng hoá Nguy hiểm. Đối với vận tải thương mại, ví dụ như vận tải do bên thứ ba, đại lý giao nhận, thì yêu cầu đặc biệt về đóng gói và nhãn ghi phải được giám sát. Để chuẩn bị cho mặt hàng cần vận chuyển, cần phải tham khảo ý kiến chuyên gia về vật liệu nguy hiểm. Nếu được, vui lòng tuân thủ các quy định quốc gia chi tiết hơn. Buộc hoặc niêm phong các tiếp điểm mở và đóng gói pin theo cách đó để nó không thể di chuyển trong bao bì.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho hộp pin

1. 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.
2. Không tháo rời hoặc làm thay đổi hộp pin. Việc này có thể dẫn đến hỏa hoạn, quá nhiệt hoặc nổ.
3. Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rùi ro quá nhiệt, có thể gây bỏng và thậm chí là nổ.
4. 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.
11. 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.
12. Chỉ sử dụng pin cho các sản phẩm Makita chi đình. Lắp pin vào sản phẩm không thích hợp có thể gây ra hỏa hoạn, quá nhiệt, nổ, hoặc rò chất điện phân.
13. Nếu dụng cụ không được sử dụng trong một thời gian dài, cần phải tháo pin ra khỏi dụng cụ.
14. Trong và sau khi sử dụng, hộp pin có thể bị nóng, có thể gây bỏng hoặc bỏng ở nhiệt độ thấp. Chú ý xử lý hộp pin nóng.
15. Không chạm vào điện cực của dụng cụ ngay sau khi sử dụng vì điện cực đủ nóng để gây bỏng.
16. Không để vụn bào, bụi hoặc đất bám vào các điện cực, lỗ và rãnh của hộp pin. Điều này có thể làm nóng, bắt lửa, nổ và gây trục trặc cho dụng cụ hoặc hộp pin, dẫn đến bỏng hoặc thương tích cá nhân.
17. Trừ khi dụng cụ hỗ trợ sử dụng gần đường dây điện cao thế, không sử dụng hộp pin gần đường dây điện cao thế. Việc này có thể dẫn đến trục trặc hoặc hỏng hóc dụng cụ hay hộp pin.
18. Giữ pin tránh xa trẻ em.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

1. Sạc hộp pin trước khi pin bị xả điện hoàn toàn. Luôn dùng việc vận hành dụng cụ và sạc pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.
2. Không được phép sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy. Sạc quá mức sẽ làm giảm tuổi thọ của pin.
3. Sạc pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C. Để cho hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
4. Khi không sử dụng hộp pin, hãy tháo hộp pin ra khỏi dụng cụ hoặc bộ sạc.
5. Sạc pin sáu tháng một lần nếu bạn không sử dụng dụng cụ trong một thời gian dài (hơn sáu tháng).

Hướng dẫn quan trọng về an toàn dành cho thiết bị thu và phát không dây

1. Không tháo rời hoặc làm thay đổi thiết bị thu và phát không dây.
2. Giữ thiết bị thu và phát không dây tránh xa trẻ em. Nếu vô tình nuốt phải, hãy đến cơ sở y tế ngay lập tức.
3. Chỉ sử dụng thiết bị thu và phát không dây với các dụng cụ Makita.
4. Không để thiết bị thu và phát không dây tiếp xúc với mưa hoặc điều kiện ẩm ướt.
5. Không sử dụng thiết bị thu và phát không dây ở những nơi nhiệt độ vượt quá 50°C.
6. Không vận hành thiết bị thu và phát không dây ở những nơi gần các dụng cụ y tế, chẳng hạn như máy tạo nhịp tim.
7. Không vận hành thiết bị thu và phát không dây ở những nơi gần các thiết bị tự động. Nếu vận hành, các thiết bị tự động có thể phát sinh sự cố hoặc bị lỗi.
8. Không để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi chịu nhiệt độ cao hoặc nơi có thể tạo ra tĩnh điện hoặc nhiễu điện.
9. Thiết bị thu và phát không dây có thể tạo ra từ trường điện (EMF) nhưng không có hại cho người dùng.
10. Thiết bị thu và phát không dây là một dụng cụ chính xác. Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc va đập thiết bị thu và phát không dây.
11. Tránh chạm vào điện cực của thiết bị thu và phát không dây bằng tay để trần hoặc vật liệu kim loại.
12. Luôn tháo pin ra khỏi sản phẩm khi lắp đặt thiết bị thu và phát không dây vào sản phẩm.
13. Khi mở nắp khe, hãy tránh nơi có bụi và nước có thể lọt vào khe. Luôn giữ sạch đầu vào của khe.

14. Luôn lắp thiết bị thu và phát không dây vào đúng hướng.
15. Không nhấn nút kích hoạt không dây trên thiết bị thu và phát không dây quá chặt và/hoặc nhấn nút bằng một vật có cạnh mép sắc.
16. Luôn đóng nắp khe khi vận hành.
17. Không tháo thiết bị thu và phát không dây khỏi khe trong khi dụng cụ đang được cấp điện. Làm như vậy có thể khiến thiết bị thu và phát không dây bị hỏng.
18. Không gỡ bỏ nhãn trên thiết bị thu và phát không dây.
19. Không dán bất kỳ nhãn nào lên thiết bị thu và phát không dây.
20. Không để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi có thể tạo ra tĩnh điện hoặc nhiễu điện.
21. Không được để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi tiếp xúc với nguồn nhiệt cao, như trong ô tô dưới trời nắng.
22. Không để thiết bị thu và phát không dây ở những nơi có bụi hoặc bột hoặc ở những nơi tạo ra khí ăn mòn.
23. Thay đổi nhiệt độ đột ngột có thể làm thiết bị thu và phát không dây bị tụ hơi nước. Không sử dụng thiết bị thu và phát không dây cho đến khi nước ngưng tụ khô hoàn toàn.
24. Khi vệ sinh thiết bị thu và phát không dây, hãy lau nhẹ nhàng bằng vải mềm khô. Không sử dụng ét xăng, dung môi, dầu mỡ dẫn hoặc tương tự.
25. Khi bảo quản thiết bị thu và phát không dây, hãy cất giữ thiết bị trong hộp đựng được giao kèm hoặc hộp chống tĩnh điện.
26. Không được lắp bất kỳ thiết bị nào ngoài thiết bị thu và phát không dây Makita vào khe trên dụng cụ.
27. Không sử dụng dụng cụ có nắp khe bị hư hỏng. Nước, bụi bắn lọt vào khe có thể gây ra sự cố.
28. Không kéo và/hoặc vận nắp khe nếu không cần thiết. Lắp lại nắp nếu nó rơi ra khỏi dụng cụ.
29. Thay thế nắp khe nếu bị mất hoặc hư hỏng.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

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.

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

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

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

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

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

Chỉ báo dung lượng pin còn lại

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

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

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

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

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

Hệ thống bảo vệ dụng cụ / pin

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

Bảo vệ quá tải

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

Bảo vệ quá nhiệt

Khi dụng cụ hoặc pin bị quá nhiệt, dụng cụ sẽ tự động dừng và đèn sẽ nhấp nháy. Trong trường hợp này, hãy tắt dụng cụ bằng cách nhấn nút khóa/mở khóa, tháo pin hoặc để dụng cụ trong 60 giây mà không thực hiện bất kỳ thao tác nào. Hãy để dụng cụ và pin nguội trước khi bật lại dụng cụ.

Bảo vệ xả điện quá mức

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

Bảo vệ chống lại các nguyên nhân khác

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

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

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

Hoạt động công tắc

Để bật dụng cụ, nhấn nút khóa/mở khóa. Dụng cụ sẽ chuyển sang chế độ chờ. Để khởi động dụng cụ, kéo cần khởi động công tắc ở chế độ chờ. Để dừng dụng cụ, hãy nhả cần khởi động công tắc và dụng cụ sẽ chuyển sang chế độ chờ. Để tắt dụng cụ, nhấn nút khóa/mở khóa ở chế độ chờ.

Để tiếp tục vận hành, hãy kéo cần khởi động công tắc và nhấn nút khóa. Kéo cần khởi động công tắc một lần nữa để hủy vận hành liên tục và nhả cần khởi động công tắc ra để dừng dụng cụ.

► **Hình3:** 1. Nút khóa/mở khóa 2. Nút khóa 3. Cần khởi động công tắc

LƯU Ý: Nếu để dụng cụ trong 5 giây mà không thực hiện bất kỳ thao tác nào ở chế độ chờ hoặc 5 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc, dụng cụ sẽ tự động tắt.

Bật sáng đèn

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

CHÚ Ý: Khi dụng cụ bị quá nhiệt, đèn sẽ nhấp nháy. Làm mát dụng cụ hoàn toàn trước khi vận hành dụng cụ trở lại.

Đề bật đèn, nhấn nút khóa/mở. Các đèn tiếp tục sáng trong quá trình vận hành. Đèn sẽ tắt khi để dụng cụ trong 5 giây mà không thực hiện bất kỳ thao tác nào ở chế độ chờ hoặc 5 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc.

► **Hình4:** 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.

Đĩa điều chỉnh tốc độ

Có thể điều chỉnh tốc độ quay của dụng cụ bằng cách xoay đĩa điều chỉnh tốc độ. Bảng dưới đây chỉ ra số trên đĩa xoay và tốc độ quay tương ứng.

► **Hình5:** 1. Đĩa điều chỉnh tốc độ

Số	Tốc độ
1	8.000 min ⁻¹
2	12.500 min ⁻¹
3	17.000 min ⁻¹
4	21.000 min ⁻¹
5	25.000 min ⁻¹

⚠ THẬN TRỌNG: Không được thay đổi tốc độ xoay trong quá trình vận hành. Nếu không, dụng cụ có thể gây ra chấn thương bất ngờ.

CHÚ Ý: Nếu dụng cụ được vận hành liên tục ở tốc độ chậm trong thời gian dài, động cơ sẽ bị quá tải, gây trực trực cho dụng cụ.

CHÚ Ý: Đĩa điều chỉnh tốc độ có thể được xoay tới 5 và trở về 1. Không cố gắng vặn quá 5 hoặc 1, nếu không chức năng điều chỉnh tốc độ có thể không hoạt động nữa.

Chức năng điện tử

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

- Điều khiển tốc độ không đổi
Chức năng điều khiển tốc độ cung cấp tốc độ quay không đổi bất kể điều kiện tải.
- Khởi động mềm
Chức năng khởi động mềm sẽ giảm tối thiểu việc rung giật lúc khởi động và làm dụng cụ khởi động nhẹ nhàng.

- Phanh mềm
Dụng cụ dừng nhẹ nhàng bằng phanh mềm. Phanh mềm ngăn ngừa hư hỏng đối với phối gia công do bị đẩy ngược và cho phép bạn bắt đầu hoạt động tiếp theo trước đó.
Nếu dụng cụ không thể dừng đầu mũi máy phay sau khi tắt công tắc, hãy đem dụng cụ đến trung tâm dịch vụ của Makita để được bảo dưỡng.

LẮP RÁP

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

Lắp đặt hoặc tháo gỡ đầu mũi máy phay

⚠ THẬN TRỌNG: Lắp đầu mũi máy phay thật chặt. Luôn chỉ sử dụng loại cờ lê đi kèm với dụng cụ. Đầu mũi máy phay lỏng hoặc quá chặt đều có thể rất nguy hiểm.

⚠ THẬN TRỌNG: Luôn sử dụng trụ ống lồng phù hợp với đường kính thân của đầu mũi máy phay.

⚠ THẬN TRỌNG: Không vặn chặt đai ốc ống lồng mà không lắp đầu mũi máy phay vào hoặc lắp đầu mũi máy phay có thân nhỏ mà không dùng trụ ngoài dạng ống lồng. Trường hợp nào cũng đều có thể gây nứt gãy trụ ống lồng.

⚠ THẬN TRỌNG: Chỉ sử dụng các đầu mũi máy phay có tốc độ tối đa, như được chỉ ra trên đầu mũi máy phay, vượt quá tốc độ tối đa của máy phay.

Lắp đầu mũi máy phay vào trong trụ ống lồng hết mức. Nhấn khóa trục và vặn chặt đai ốc ống lồng bằng cờ lê.
► **Hình6:** 1. Khóa trục 2. Trụ ống lồng 3. Vặn chặt 4. Cờ lê 5. Đai ốc ống lồng

Khi sử dụng đầu mũi máy phay có đường kính thân nhỏ hơn, đầu tiên hãy lắp trụ ngoài dạng lồng phù hợp vào trong trụ ống lồng, sau đó lắp đầu mũi máy phay vào.

► **Hình7:** 1. Trụ ống lồng 2. Đai ốc ống lồng 3. Trụ ngoài dạng ống lồng 4. Đầu mũi máy phay

Để tháo đầu mũi máy phay, hãy làm ngược lại quy trình lắp vào.

Lắp đặt hoặc tháo tấm dẫn vận bào

⚠ THẬN TRỌNG: Trước khi vận hành, luôn đảm bảo rằng tấm dẫn vận bào đã được lắp đặt đúng cách.

Để lắp đặt tấm dẫn vận bào, hãy lắp tấm dẫn vận bào vào rãnh, căn chỉnh lỗ của tấm dẫn vận bào thẳng hàng với phần nhô ra.

► **Hình8:** 1. Tấm dẫn vận bào 2. Lỗ 3. Phần nhô ra

Để tháo tấm dẫn vận bào, nghiêng phần trên của tấm dẫn vận bào về phía trước và kéo nó ra.

► **Hình9**

VẬN HÀNH

Điều chỉnh chiều sâu cắt

Để điều chỉnh chiều sâu cắt, hãy nhả cần khóa, sau đó hạ phần thân xuống. Sau khi điều chỉnh, hãy vận chặt cần khóa để cố định phần thân.

► **Hình10:** 1. Cần khóa

Điều chỉnh độ sâu cắt bằng vít chặn

1. Đặt dụng cụ trên bề mặt phẳng.
2. Chọn vít chặn bằng cách xoay để chặn.

► **Hình11:** 1. Vít chặn 2. Đế chặn

Để điều chỉnh chiều cao của các vít chặn, hãy sử dụng tuốc-nơ-vít hoặc cờ lê.

► **Hình12**

3. Nới lỏng đai ốc cố định, sau đó kéo thanh chặn lên trong khi nhấn nút nạp.

► **Hình13:** 1. Thanh chặn 2. Đai ốc cố định 3. Nút nạp

4. Nhả cần khóa, ấn dụng cụ xuống cho đến khi đỉnh đầu mũi máy phay chạm vào bề mặt phẳng, sau đó xoay cần khóa để cố định dụng cụ.

► **Hình14:** 1. Cần khóa 2. Đầu mũi máy phay

5. Nhấn thanh chặn xuống trong khi nhấn nút nạp cho đến khi nó tiếp xúc với vít chặn.

► **Hình15:** 1. Thanh chặn 2. Vít chặn 3. Nút nạp

6. Trượt vạch kim chỉ độ sâu sao cho kim chỉ mức "0" trên thanh đo.

► **Hình16:** 1. Vạch chỉ chiều sâu

7. Điều chỉnh độ sâu cắt bằng kéo thanh chặn lên trong khi nhấn nút nạp.

► **Hình17:** 1. Thanh chặn 2. Nút nạp 3. Chiều sâu cắt

8. Để thực hiện điều chỉnh chính xác độ sâu cắt, quay đĩa xoay trên thanh chặn sao cho nó chỉ mức "0".

► **Hình18:** 1. Đĩa xoay

9. Xoay đầu của thanh chặn để đạt độ sâu mong muốn. Để tăng độ sâu, quay đầu thanh ngược chiều kim đồng hồ. Để giảm độ sâu, quay đầu thanh theo chiều kim đồng hồ. (Độ sâu thay đổi 1 mm mỗi vòng.)

► **Hình19:** 1. Đầu của thanh chặn

10. Vận chặt đai ốc cố định để cố định thanh chặn.

► **Hình20:** 1. Đai ốc cố định

11. Nhả cần khóa.

► **Hình21:** 1. Cần khóa

Bằng cách đẩy dụng cụ xuống cho đến khi thanh chặn khớp với vít chặn, bạn có thể có được chiều sâu cắt mà bạn đã điều chỉnh theo quy trình bên trên.

Điều chỉnh giới hạn trên của thân dụng cụ

Giới hạn trên của thân dụng cụ có thể được điều chỉnh bằng cách xoay đai ốc nhựa.

► **Hình22:** 1. Đai ốc nhựa

⚠ THẬN TRỌNG: Không được hạ đai ốc nhựa này quá thấp. Đầu mũi máy phay sẽ nhô ra rất nguy hiểm.

Vận hành chung

⚠ THẬN TRỌNG: Trước khi vận hành, luôn đảm bảo rằng thân dụng cụ tự động nâng lên đến giới hạn trên và đầu mũi máy phay không nhô ra khỏi đế dụng cụ khi nới lỏng cần khóa.

1. Đặt đế lên phôi gia công cần cắt mà không làm va chạm đầu mũi máy phay vào bất cứ vật gì.

2. Bật dụng cụ lên và chờ đến khi đầu mũi máy phay đạt tốc độ tối đa.

3. Hạ phần thân dụng cụ xuống và di chuyển dụng cụ về phía trước trên bề mặt phôi gia công, giữ cho đế ngang bằng và đưa về trước nhẹ nhàng cho đến khi cắt xong.

► **Hình23**

Khi tiến hành cắt mép, bề mặt phôi gia công phải ở bên trái của đầu mũi máy phay theo hướng nạp.

► **Hình24:** 1. Phôi gia công 2. Hướng xoay đầu mũi

3. Góc nhìn từ trên xuống của dụng cụ

4. Hướng nạp

Khi sử dụng thanh dẫn thẳng hoặc thanh dẫn đánh cạnh, cần đảm bảo giữ nó ở bên phải của hướng nạp. Điều này sẽ giúp nó ngang bằng với mặt bên của phôi gia công.

► **Hình25:** 1. Hướng nạp 2. Hướng xoay đầu mũi

3. Phôi gia công 4. Thanh dẫn thẳng

LƯU Ý: Di chuyển dụng cụ về phía trước quá nhanh có thể làm cho chất lượng vết cắt kém đi hoặc gây hư hỏng đầu mũi máy phay hoặc mô-tơ. Di chuyển dụng cụ về phía trước quá chậm có thể làm vết cắt sâu hoặc bị hỏng.

Tốc độ nạp phù hợp sẽ tùy theo kích thước đầu mũi máy phay, loại phôi gia công và chiều sâu cắt.

Trước khi bắt đầu cắt trên phôi gia công thực tế, hãy thực hiện cắt thử trên miếng gỗ vụn để xem xét tốc độ thao tác thích hợp.

Bạn cũng có thể kiểm tra cài đặt đầu mũi máy phay bằng cách đo đạc trên mẫu đã cắt thử.

Sử dụng thanh dẫn thẳng

Thanh dẫn thẳng được sử dụng hiệu quả cho các đường cắt thẳng khi vật góc hoặc tạo rãnh.

1. Tháo vít kẹp và vòng đệm ra khỏi giá đỡ thanh dẫn.

► **Hình26:** 1. Giá đỡ thanh dẫn 2. Vít kẹp 3. Vòng đệm

2. Nới lỏng vít điều chỉnh để tạo rãnh. Lắp thanh dẫn thẳng vào rãnh, sau đó gắn vòng đệm và vận chặt vít kẹp.

► **Hình27:** 1. Vít điều chỉnh 2. Rãnh 3. Thanh dẫn thẳng 4. Vòng đệm 5. Vít kẹp

3. Gắn thanh 8 vào các khe trong giá đỡ thanh dẫn và vận chặt các vít kẹp.

► **Hình28:** 1. Thanh 8 2. Khe 3. Vít kẹp

4. Lắp thanh dẫn thẳng vào các khe ở đế dụng cụ, sau đó vặn chặt các vít kẹp.

► **Hình29:** 1. Khe 2. Vít kẹp

5. Nới lỏng vít kẹp và điều chỉnh khoảng cách giữa đầu mũi máy phay và thanh dẫn thẳng bằng cách xoay vít điều chỉnh (1,5 mm mỗi vòng xoay). Tại khoảng cách mong muốn, vặn chặt vít kẹp để cố định thanh dẫn thẳng.

► **Hình30:** 1. Vít kẹp 2. Vít điều chỉnh 3. Thanh dẫn thẳng

6. Di chuyển dụng cụ sao cho thanh dẫn thẳng ngang bằng với mặt bên của phôi gia công.

► **Hình31**

Thanh dẫn thẳng rộng hơn có các kích thước mong muốn có thể được thực hiện bằng cách sử dụng các lỗ thuận tiện trong thanh dẫn để bắt bu-lông các mẫu gỗ thêm.

► **Hình32:** 1. Gỗ 2. Thanh dẫn thẳng

Nếu khoảng cách (A) giữa mặt bên phôi gia công và vị trí cắt quá rộng cho thanh dẫn thẳng, hoặc nếu mặt bên phôi gia công không thẳng thì không thể sử dụng thanh dẫn thẳng.

Trong trường hợp này, hãy kẹp chặt bàn đế thẳng vào phôi gia công và dùng nó làm thanh dẫn sơ vi để. Nạp dụng cụ theo hướng của mũi tên.

► **Hình33**

Sử dụng thanh dẫn thẳng tinh chỉnh

Phụ kiện tùy chọn

Thanh dẫn thẳng tinh chỉnh có thể điều chỉnh khoảng cách chính xác hơn thanh dẫn thẳng.

► **Hình34:** 1. Thanh dẫn thẳng tinh chỉnh

1. Gắn thanh 8 vào các khe trong giá đỡ thanh dẫn và vặn chặt vít có tai vặn (M5 x 14 mm).

2. Lắp thanh dẫn thẳng tinh chỉnh vào đế dụng cụ. Vặn chặt các vít kẹp trên đế dụng cụ.

3. Nới lỏng vít có tai vặn (M6 x 50 mm) và điều chỉnh khoảng cách giữa đầu mũi máy phay và thanh dẫn thẳng bằng cách xoay vít điều chỉnh (1 mm mỗi vòng xoay). Tại khoảng cách mong muốn, vặn chặt vít có tai vặn (M6 x 50 mm) để cố định thanh dẫn thẳng.

Có thể quay vòng thang đo riêng biệt từ vít điều chỉnh, vì vậy đơn vị thang đo có thể được căn chỉnh về không (0).

► **Hình35:** 1. Vít điều chỉnh 2. Vít có tai vặn (M6 x 50 mm) 3. Vít có tai vặn (M5 x 14 mm) 4. Giá đỡ thanh dẫn 5. Vòng thang đo

Điều chỉnh chiều rộng của chân đế dẫn hướng

Có thể điều chỉnh chân đế dẫn hướng trong phạm vi từ 280 mm đến 350 mm.

1. Nới lỏng các vít và di chuyển chiều rộng chân đế dẫn hướng để điều chỉnh.

► **Hình36:** 1. Vít

2. Sau khi điều chỉnh chiều rộng, vặn chặt các vít.

Chiều rộng mở tối thiểu

► **Hình37:** 1. 280 mm

Chiều rộng mở tối đa

► **Hình38:** 1. 350 mm

Sử dụng thanh dẫn khuôn mẫu

Thanh dẫn khuôn mẫu cho phép cắt lặp lại với các mẫu khuôn bằng cách sử dụng khuôn mẫu.

1. Nới lỏng các vít trên đế dụng cụ và tháo chúng ra.

2. Đặt thanh dẫn khuôn mẫu lên đế và vặn chặt các vít.

► **Hình39:** 1. Thanh dẫn khuôn mẫu 2. Vít

3. Đặt dụng cụ lên khuôn mẫu và di chuyển dụng cụ sao cho thanh dẫn khuôn mẫu trượt dọc theo mặt bên khuôn mẫu.

► **Hình40**

► **Hình41:** 1. Đầu mũi máy phay 2. Đế 3. Khuôn mẫu 4. Phôi gia công 5. Khoảng cách (X) 6. Đường kính ngoài của thanh dẫn khuôn mẫu 7. Thanh dẫn khuôn mẫu

LƯU Ý: Phôi gia công sẽ được cắt với kích thước hơi khác một chút so với khuôn mẫu. Cho phép khoảng cách (X) giữa đầu mũi máy phay và bên ngoài của thanh dẫn khuôn mẫu. Khoảng cách (X) có thể được tính toán bằng phương trình sau:

Khoảng cách (X) = (đường kính ngoài thanh dẫn khuôn mẫu - đường kính đầu mũi máy phay) / 2

Sử dụng thanh dẫn máy đánh cạnh

Phụ kiện tùy chọn

Thanh dẫn máy đánh cạnh cho phép cắt gọt các mặt cong như lớp gỗ mặt của đồ nội thất thẳng cách di chuyển trục xoay dẫn hướng dọc theo mặt của phôi gia công.

► **Hình42:** 1. Thanh dẫn máy đánh cạnh 2. Thanh 8 3. Giá đỡ thanh dẫn

1. Lắp thanh dẫn máy đánh cạnh và các thanh vào giá đỡ thanh dẫn.

2. Lắp các thanh vào các khe trong giá đỡ thanh dẫn và vặn chặt vít kẹp.

3. Nới lỏng vít kẹp và điều chỉnh khoảng cách giữa đầu mũi máy phay và thanh dẫn máy đánh cạnh bằng cách xoay vít điều chỉnh (1,5 mm mỗi vòng xoay). Tại khoảng cách mong muốn, vặn chặt vít kẹp để cố định thanh dẫn máy đánh cạnh.

4. Di chuyển dụng cụ sao cho trục xoay dẫn hướng đi theo mặt bên của phôi gia công.

► **Hình43:** 1. Đầu mũi máy phay 2. Trục xoay dẫn hướng 3. Phôi gia công

Vòi xả bụi

Lắp vòi xả bụi cho phép kết nối máy hút bụi cầm tay hoạt động bằng động cơ điện Makita vào dụng cụ.

1. Lắp vòi xả bụi trên đế dụng cụ bằng vít có tai vặn sao cho phần nhô ra trên vòi xả bụi vừa khít với rãnh khắc trên đế dụng cụ.

► **Hình44:** 1. Vòi xả bụi 2. Vít có tai vặn 3. Rãnh khía

2. Nối máy hút bụi cầm tay hoạt động bằng động cơ điện Makita vào vòi xả bụi.

► **Hình45**

CHỨC NĂNG KÍCH HOẠT KHÔNG DÂY

Những điều bạn có thể thực hiện với chức năng kích hoạt không dây

Chức năng kích hoạt không dây cho phép vận hành sạch và thuận lợi. Bằng cách nối máy hút bụi được hỗ trợ vào dụng cụ, bạn có thể chạy máy hút bụi tự động cùng với vận hành chuyển đổi của dụng cụ.

► **Hình46**

Để sử dụng chức năng kích hoạt không dây, hãy chuẩn bị các mục sau đây:

- Một thiết bị thu và phát không dây (phụ kiện tùy chọn)
- Một máy hút bụi hỗ trợ chức năng kích hoạt không dây

Cài đặt chức năng kích hoạt không dây được trình bày khái quát như sau đây. Vui lòng tham khảo từng phần để biết về các quy trình chi tiết.

1. Lắp thiết bị thu và phát không dây
2. Đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi
3. Khởi động chức năng kích hoạt không dây

Lắp thiết bị thu và phát không dây

Phụ kiện tùy chọn

⚠ THẬN TRỌNG: Đặt dụng cụ lên trên bề mặt phẳng và cố định khi lắp thiết bị thu và phát không dây.

CHÚ Ý: Làm sạch bụi bẩn trên dụng cụ trước khi lắp đặt thiết bị thu và phát không dây. Bụi bẩn có thể gây ra sự cố nếu lọt vào khe của thiết bị thu và phát không dây.

CHÚ Ý: Để ngăn sự cố do tĩnh điện, hãy chạm vào vật liệu xả tĩnh, chẳng hạn như phần kim loại của dụng cụ, trước khi cầm thiết bị thu và phát không dây.

CHÚ Ý: Khi lắp thiết bị thu và phát không dây, luôn đảm bảo rằng thiết bị không dây được lắp vào đúng hướng và nắp được đóng lại hoàn toàn.

1. Mở nắp trên dụng cụ như minh họa trong hình.

► **Hình47:** 1. Nắp

2. Lắp thiết bị thu và phát không dây vào khe và sau đó đóng nắp lại.

Khi lắp thiết bị thu và phát không dây, căn chỉnh các góc nhô ra thẳng với các phần lõm trên khe.

► **Hình48:** 1. Thiết bị thu và phát không dây 2. Góc nhô ra 3. Nắp 4. Phần lõm

Khi tháo thiết bị thu và phát không dây, mở nắp từ từ. Các móc treo vào phía sau nắp sẽ nâng thiết bị thu và phát không dây khi bạn kéo nắp lên.

► **Hình49:** 1. Thiết bị thu và phát không dây 2. Móc treo 3. Nắp

Sau khi tháo thiết bị thu và phát không dây, hãy cất giữ trong hộp đựng máy được giao kèm hoặc hộp chống tĩnh điện.

CHÚ Ý: Luôn sử dụng các móc ở phía sau nắp khi tháo thiết bị thu và phát không dây. Nếu các móc không móc vào thiết bị thu và phát không dây, đóng nắp hoàn toàn và mở lại từ từ.

Đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi

LƯU Ý: Việc đăng ký dụng cụ yêu cầu có máy hút bụi Makita hỗ trợ chức năng kích hoạt không dây.

LƯU Ý: Hãy hoàn tất quá trình lắp thiết bị thu và phát không dây vào dụng cụ trước khi bắt đầu đăng ký dụng cụ.

LƯU Ý: Trong khi đăng ký dụng cụ, không được kéo cần khởi động công tắc hoặc bật công tắc nguồn trên máy hút bụi.

LƯU Ý: Tham khảo cả tài liệu hướng dẫn về máy hút bụi.

Nếu bạn muốn kích hoạt máy hút bụi cùng với vận hành chuyển đổi dụng cụ, hãy hoàn tất đăng ký dụng cụ trước.

1. Lắp pin vào máy hút bụi và dụng cụ.
2. Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".

► **Hình50:** 1. Công tắc chờ

3. Nhấn nút kích hoạt không dây trên máy hút bụi trong 3 giây cho đến khi đèn kích hoạt không dây nhấp nháy màu xanh lá. Và sau đó nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ theo cách tương tự.

► **Hình51:** 1. Nút kích hoạt không dây 2. Đèn kích hoạt không dây

Nếu máy hút bụi và dụng cụ được kết nối thành công, đèn kích hoạt không dây sẽ sáng màu xanh lá trong 2 giây và bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.

LƯU Ý: Đèn kích hoạt không dây sẽ ngừng nhấp nháy màu xanh lá sau khoảng thời gian 20 giây. Nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ khi đèn kích hoạt không dây trên máy hút bụi đang nhấp nháy. Nếu đèn kích hoạt không dây không nhấp nháy màu xanh lá, bấm nút kích hoạt không dây một cách dứt khoát và để nút xuống lần nữa.

LƯU Ý: Khi thực hiện hai hay nhiều đăng ký dụng cụ cho một máy hút bụi, hãy hoàn tất từng đăng ký dụng cụ một.

Khởi động chức năng kích hoạt không dây

LƯU Ý: Hoàn tất đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi trước khi kích hoạt không dây.

LƯU Ý: Tham khảo cả tài liệu hướng dẫn về máy hút bụi.

Sau khi đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi, máy hút bụi sẽ chạy tự động cùng với vận hành chuyển đổi của dụng cụ.

1. Lắp thiết bị thu và phát không dây vào dụng cụ.
 2. Nối ống dẫn của máy hút bụi vào dụng cụ.
- **Hình52**
3. Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
- **Hình53:** 1. Công tắc chờ
4. Đẩy dứt khoát nút kích hoạt không dây trên dụng cụ. Đèn kích hoạt không dây sẽ nhấp nháy màu xanh dương.
- **Hình54:** 1. Nút kích hoạt không dây 2. Đèn kích hoạt không dây

5. Bật dụng cụ. Kiểm tra xem máy hút bụi có hoạt động trong khi dụng cụ đang hoạt động hay không.

Để dừng việc kích hoạt không dây của máy hút bụi, nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ.

LƯU Ý: Đèn kích hoạt không dây trên dụng cụ sẽ dừng nhấp nháy màu xanh dương khi không vận hành 2 giờ. Trong trường hợp này, cài đặt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO" và nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ lần nữa.

LƯU Ý: Máy hút bụi khởi động/dừng lại với khoảng trì hoãn. Có một khoảng thời gian chậm lại khi máy hút bụi phát hiện việc vận hành chuyển đổi của dụng cụ.

LƯU Ý: Khoảng cách truyền của thiết bị thu và phát không dây có thể khác nhau tùy thuộc vào vị trí và hoàn cảnh xung quanh.

LƯU Ý: Khi hai dụng cụ trở lên được đăng ký cho một máy hút bụi, máy hút bụi có thể bắt đầu hoạt động ngay cả khi bạn không bật dụng cụ của bạn vì người dùng khác đang sử dụng chức năng kích hoạt không dây.

Mô tả tình trạng đèn kích hoạt không dây

- **Hình55:** 1. Đèn kích hoạt không dây

Đèn kích hoạt không dây cho biết tình trạng của chức năng kích hoạt không dây. Tham khảo bảng bên dưới để biết ý nghĩa của tình trạng đèn.

Tình trạng	Đèn kích hoạt không dây				Mô tả
	Màu	<input type="checkbox"/> Bật	<input checked="" type="checkbox"/> Nhấp nháy	Khoảng thời gian	
Chờ	Màu xanh dương	<input checked="" type="checkbox"/>		2 giờ	Kích hoạt không dây của máy hút bụi là khả dụng. Đèn sẽ tự động tắt khi không vận hành 2 giờ.
		<input type="checkbox"/>		Khi dụng cụ đang chạy.	Kích hoạt không dây của máy hút bụi là khả dụng và dụng cụ đang chạy.
Đăng ký dụng cụ	Màu xanh lá	<input checked="" type="checkbox"/>		20 giây	Sẵn sàng để đăng ký dụng cụ. Chờ máy hút bụi đăng ký.
		<input type="checkbox"/>		2 giây	Đăng ký dụng cụ đã hoàn tất. Đèn kích hoạt không dây sẽ bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.
Hủy bỏ đăng ký dụng cụ	Màu đỏ	<input checked="" type="checkbox"/>		20 giây	Sẵn sàng để hủy bỏ đăng ký dụng cụ. Chờ máy hút bụi hủy bỏ.
		<input type="checkbox"/>		2 giây	Hủy bỏ đăng ký dụng cụ đã hoàn tất. Đèn kích hoạt không dây sẽ bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.
Khác	Màu đỏ	<input type="checkbox"/>		3 giây	Cấp nguồn cho thiết bị thu và phát không dây và chức năng kích hoạt không dây khởi động.
	Tắt	-		-	Kích hoạt không dây của máy hút bụi bị ngừng lại.

Hủy bỏ đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi

Thực hiện theo quy trình sau đây khi hủy bỏ đăng ký dụng cụ cho máy hút bụi.

- Lắp pin vào máy hút bụi và dụng cụ.
- Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
► **Hình56:** 1. Công tắc chờ
- Nhấn nút kích hoạt không dây trên máy hút bụi trong 6 giây. Đèn kích hoạt không dây nhấp nháy màu xanh lá và sau đó bật màu đỏ. Sau đó, nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ theo cách tương tự.
► **Hình57:** 1. Nút kích hoạt không dây 2. Đèn kích hoạt không dây

Nếu thực hiện hủy bỏ thành công, đèn kích hoạt không dây sẽ sáng màu đỏ trong 2 giây và bắt đầu nhấp nháy màu xanh dương.

LƯU Ý: Đèn kích hoạt không dây sẽ ngừng nhấp nháy màu đỏ sau khoảng thời gian 20 giây. Nhấn nút kích hoạt không dây trên dụng cụ khi đèn kích hoạt không dây trên máy hút bụi đang nhấp nháy. Nếu đèn kích hoạt không dây không nhấp nháy màu đỏ, bấm nút kích hoạt không dây một cách dứt khoát và để nút xuống lần nữa.

Xử lý sự cố cho chức năng kích hoạt không dây

Trước khi yêu cầu sửa chữa, đầu tiên hãy tự tiến hành kiểm tra của riêng bạn. Nếu bạn phát hiện vấn đề nào đó không được giải thích trong sách hướng dẫn sử dụng này, đừng cố tháo dỡ dụng cụ. Thay vào đó, hãy nhờ Trung tâm dịch vụ Makita được ủy quyền, luôn sử dụng bộ phận thay thế của Makita để sửa chữa.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hồng học)	Biện pháp khắc phục
Đèn kích hoạt không dây không sáng/nhấp nháy.	Thiết bị thu và phát không dây không được lắp vào dụng cụ. Thiết bị thu và phát không dây được lắp không đúng cách vào dụng cụ.	Lắp thiết bị thu và phát không dây đúng cách.
	Điện cực của thiết bị thu và phát không dây và/hoặc khe bị bẩn.	Nhẹ nhàng lau sạch bụi bẩn trên điện cực của thiết bị thu và phát không dây và làm sạch khe.
	Nút kích hoạt không dây trên dụng cụ không được nhấn.	Đẩy dứt khoát nút kích hoạt không dây trên dụng cụ.
	Công tắc chờ trên máy hút bụi không được gạt về "AUTO".	Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
	Không có nguồn cấp điện	Cấp điện cho dụng cụ và máy hút bụi.
Không thể hoàn tất đăng ký dụng cụ / hủy bỏ đăng ký dụng cụ thành công.	Thiết bị thu và phát không dây không được lắp vào dụng cụ. Thiết bị thu và phát không dây được lắp không đúng cách vào dụng cụ.	Lắp thiết bị thu và phát không dây đúng cách.
	Điện cực của thiết bị thu và phát không dây và/hoặc khe bị bẩn.	Nhẹ nhàng lau sạch bụi bẩn trên điện cực của thiết bị thu và phát không dây và làm sạch khe.
	Công tắc chờ trên máy hút bụi không được gạt về "AUTO".	Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
	Không có nguồn cấp điện	Cấp điện cho dụng cụ và máy hút bụi.
	Vận hành không chính xác	Nhấn dứt khoát nút kích hoạt không dây và thực hiện lại quy trình đăng ký/hủy bỏ dụng cụ.
	Dụng cụ và máy hút bụi cách xa nhau (ngoài phạm vi truyền).	Đặt dụng cụ và máy hút bụi gần nhau hơn. Khoảng cách truyền tối đa là khoảng 10 m, tuy nhiên có thể khác nhau tùy theo trường hợp.
	Trước khi hoàn tất đăng ký/hủy bỏ dụng cụ; - công tắc dụng cụ được bật hoặc; - nút nguồn trên máy hút bụi phải được bật.	Nhấn dứt khoát nút kích hoạt không dây và thực hiện lại quy trình đăng ký/hủy bỏ dụng cụ.
	Quy trình đăng ký dụng cụ cho dụng cụ hoặc máy hút bụi chưa hoàn tất.	Thực hiện quy trình đăng ký dụng cụ cho cả dụng cụ và máy hút bụi cùng một lúc.
	Nhiều sóng vô tuyến do các thiết bị có thể tạo ra sóng vô tuyến cường độ cao khác gây ra.	Giữ dụng cụ và máy hút bụi cách xa các thiết bị như các thiết bị Wi-Fi và lò vi sóng.

Tình trạng bất thường	Nguyên nhân tiềm tàng (sự cố hồng hóc)	Biện pháp khắc phục
Máy hút bụi không hoạt động theo vận hành chuyển đổi dụng cụ.	Thiết bị thu và phát không dây không được lắp vào dụng cụ. Thiết bị thu và phát không dây được lắp không đúng cách vào dụng cụ.	Lắp thiết bị thu và phát không dây đúng cách.
	Điện cực của thiết bị thu và phát không dây và/hoặc khe bị bẩn.	Nhẹ nhàng lau sạch bụi bẩn trên điện cực của thiết bị thu và phát không dây và làm sạch khe.
	Nút kích hoạt không dây trên dụng cụ không được nhấn.	Nhấn dứt khoát nút kích hoạt không dây và đảm bảo rằng đèn kích hoạt không dây đang nhấp nháy màu xanh dương.
	Công tắc chờ trên máy hút bụi không được gạt về "AUTO".	Gạt công tắc chờ trên máy hút bụi về "AUTO".
	Hơn 10 dụng cụ được đăng ký cho máy hút bụi.	Thực hiện lại đăng ký dụng cụ. Nếu có hơn 10 dụng cụ được đăng ký cho máy hút bụi, dụng cụ được đăng ký sớm nhất sẽ tự động bị hủy bỏ.
	Máy hút bụi đã xóa toàn bộ các đăng ký dụng cụ.	Thực hiện lại đăng ký dụng cụ.
	Không có nguồn cấp điện	Cấp điện cho dụng cụ và máy hút bụi.
	Dụng cụ và máy hút bụi cách xa nhau (ngoài phạm vi truyền).	Đặt dụng cụ và máy hút bụi gần nhau hơn. Khoảng cách truyền tối đa là khoảng 10 m, tuy nhiên có thể khác nhau tùy theo trường hợp.
Nhiều sóng vô tuyến do các thiết bị có thể tạo ra sóng vô tuyến cường độ cao khác gây ra.	Giữ dụng cụ và máy hút bụi cách xa các thiết bị như các thiết bị Wi-Fi và lò vi sóng.	
Máy hút bụi hoạt động trong khi dụng cụ không hoạt động.	Người dùng khác đang sử dụng kích hoạt không dây của máy hút bụi bằng dụng cụ của họ.	Tắt nút kích hoạt không dây của các dụng cụ khác hoặc hủy bỏ đăng ký dụng cụ của các dụng cụ khác.

BẢO TRÌ

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

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

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

ĐẦU MŨI MÁY PHAY

Phụ kiện tùy chọn

Đầu mũi thẳng
▶ Hình58

Đầu mũi tạo rãnh chữ "U"
▶ Hình59

Đầu mũi tạo rãnh chữ "V"
▶ Hình60

Đầu mũi đánh cạnh ngang điểm khoan
▶ Hình61

Đầu mũi đánh cạnh ngang hai điểm khoan
▶ Hình62

Đầu mũi nổi bàn đế
▶ Hình63

Đầu mũi tạo góc tròn
▶ Hình64

Đầu mũi vát cạnh
▶ Hình65

Đầu mũi xoi tròn
▶ Hình66

Đầu mũi đánh cạnh ngang dạng bạc đạn
▶ Hình67

Đầu mũi tạo góc tròn dạng bạc đạn
▶ Hình68

Đầu mũi vát góc dạng bạc đạn
▶ Hình69

Đầu mũi xoi dạng bạc đạn
▶ Hình70

Đầu mũi xoi tròn dạng bạc đạn
▶ Hình71

Đầu mũi vòm La Mã dạng bạc đạn
▶ Hình72

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.

- Đầu mũi loại thẳng và loại tạo rãnh
- Đầu mũi tạo cạnh mép
- Đầu mũi đánh cạnh lớp mỏng
- Bộ phận thanh dẫn thẳng
- Bộ phận thanh dẫn thẳng tinh chỉnh
- Bộ phận thanh dẫn máy đánh cạnh
- Giá đỡ thanh dẫn
- Thanh dẫn khuôn mẫu
- Bộ chuyển đổi thanh dẫn khuôn mẫu
- Đai ốc ống lồng
- Trụ ống lồng
- Trụ ngoài dạng ống lồng
- Bộ chuyển ray dẫn hướng
- Thiết bị thu và phát không dây
- 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:	RP001G	
ความสามารถในการจับของหัวจับคอลเล็คต์	12 mm หรือ 1/2"	
ขนาดความลึก	0 - 60 mm	
ความเร็วหมุนเปล่า	8,000 - 25,000 min ⁻¹	
ความสูงรวม	รวม BL4040	294 mm
แรงดันไฟฟ้าสูงสุด	D.C. 36 V - 40 V สูงสุด	
น้ำหนักสุทธิ	4.0 - 5.2 kg	

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

ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ใช้ได้

ตลับแบตเตอรี่	BL4020* / BL4025* / BL4040* / BL4040F* / BL4050F* / BL4080F * : แบตเตอรี่ที่แนะนำ
เครื่องชาร์จ	DC40RA / DC40RB / DC40RC / DC40WA

- ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จบางรายการที่แสดงอยู่ด้านบนอาจไม่มีวางจำหน่ายขึ้นอยู่กับภูมิภาคที่คุณอาศัยอยู่

คำเตือน: ใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จที่ระบุไว้ข้างบนเท่านั้น การใช้ตลับแบตเตอรี่และเครื่องชาร์จประเภทอื่นอาจก่อให้เกิดความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและ/หรือเกิดไฟไหม้

สัญลักษณ์

ต่อไปนี้เป็นสัญลักษณ์ที่อาจใช้สำหรับอุปกรณ์ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



สวมอุปกรณ์ป้องกันดวงตา



NI-MH
Li-ion

สำหรับประเทศในสหภาพยุโรปเท่านั้น เนื่องจากในอุปกรณ์มีส่วนประกอบอันตราย ชยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า และอิเล็กทรอนิกส์ แบตเตอรี่ และหม้อแบตเตอรี่จึงอาจส่งผลกระทบต่อสิ่งแวดล้อมและสุขภาพของมนุษย์ในเชิงลบ

อย่าทิ้งเครื่องใช้ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ หรือแบตเตอรี่รวมกับวัสดุเหลือทิ้งในครัวเรือน!

เพื่อให้เป็นไปตามกฎระเบียบของยุโรป ว่าด้วยขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ และขยะจำพวกหม้อสะสมไฟฟ้าและแบตเตอรี่ รวมถึงการบังคับใช้ตามกฎหมายภายในประเทศ ควรมีการจัดเก็บขยะจำพวกอุปกรณ์ไฟฟ้า แบตเตอรี่ และหม้อสะสมไฟฟ้าแยกต่างหากและส่งไปยังจุดรับขยะต่างหากในเขตเทศบาลซึ่งมีการดำเนินการตามระเบียบว่าด้วยการดูแลสิ่งแวดล้อม

โดยระบุด้วยสัญลักษณ์เส้นคาดขวางรูปถังขยะแบบมีล้อไว้บนอุปกรณ์

จุดประสงค์การใช้งาน

เครื่องมือนี้ใช้สำหรับการเจาะและทำลวดลายบนไม้ พลาสติก หรือวัสดุที่มีลักษณะเดียวกัน

คำเตือนด้านความปลอดภัย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

คำเตือน อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัย คู่มือ ภาพ และข้อมูลจำเพาะที่มีมาให้พร้อมกันกับเครื่องมือไฟฟ้านี้ หากไม่ปฏิบัติตามคำเตือนทั้งหมดด้านล่างนี้อาจส่งผลให้เกิดไฟช็อต ไฟไหม้ และ/หรือได้รับบาดเจ็บสาหัสได้

เก็บรักษา ค่าเตือน และคำแนะนำทั้งหมดไว้

เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

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

ความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

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

ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า

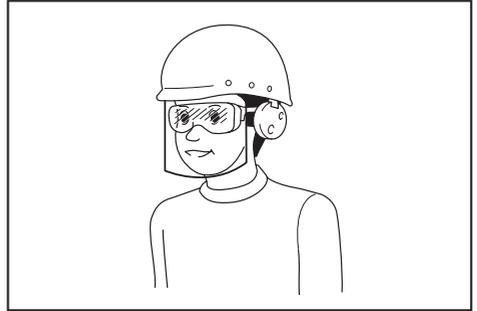
1. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าดัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลงและเต้ารับที่เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อต
2. ระวังอย่าให้ร่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ท่อ เครื่องนำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น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

- เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) ที่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้ อย่างไรก็ตาม ผู้ใช้ที่ใส่เครื่องกระตุ้นหัวใจและอุปกรณ์ทางการแพทย์ที่คล้ายกันนี้ควรติดต่อผู้ผลิตอุปกรณ์และ/หรือแพทย์เพื่อรับคำแนะนำก่อนใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านี้

ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีเมฆจากยาเสพติด เครื่องดื่ม แอลกอฮอล์ หรือการเข้ายา ช่วงเวลาที่ขาดความระมัดระวังเมื่อกำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัยกันลื่น หมวกนิรภัย หรือเครื่องป้องกันการได้ยินที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
- ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเชื่อมต่อกับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดนิ้วมือบริเวณสวิตช์เพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไปสู่การเกิดอุบัติเหตุ
- นำกฎฉบับปรับปรุงหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกฎฉบับที่เสียค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ
- อย่าทำงานในระยะที่สูดเอื้อม จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องแต่งกายที่หลวมเกินไป หรือสวมเครื่องประดับ ดูแลไม่ให้เส้นผมและเสื้อผ้าอยู่ใกล้ชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้า ร่ม ร่ม เครื่องประดับ หรือผมที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับตัดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นผงได้
- อย่าให้ความคุ้นเคยจากการใช้งานเครื่องมือเป็นประจำทำให้คุณทำตัวตามสบายและละเลยหลักการเพื่อความปลอดภัยในการใช้เครื่องมือ การกระทำที่ไม่ระมัดระวังอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บร้ายแรงภายในเสี้ยววินาที

- สวมใส่แว่นครอบตานิรภัยเพื่อปกป้องดวงตาของคุณจากการบาดเจ็บเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า แว่นครอบตาจะต้องได้มาตรฐาน ANSI Z87.1 ในสหรัฐอเมริกา, EN 166 ในยุโรป หรือ AS/NZS 1336 ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ ในออสเตรเลีย/นิวซีแลนด์ จะต้องสวมเกราะป้องกันใบหน้าเพื่อปกป้องใบหน้าของคุณอย่างถูกต้องตามกฎหมายด้วย



ผู้ว่าจ้างมีหน้าที่รับผิดชอบในการบังคับผู้ใช้งานเครื่องมือและบุคคลอื่น ๆ ที่อยู่ในบริเวณที่ปฏิบัติงานให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันที่เหมาะสม

การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าฝืนใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามขีดความสามารถของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและต้องได้รับการซ่อมแซม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการปรับตั้ง เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงในการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าโดยไม่ตั้งใจ
- จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่ออยู่ในมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วนหรือสภาพอื่น ๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อนการใช้งาน อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คมอยู่เสมอ เครื่องมือการตัดที่มีการดูแลอย่างถูกต้องและมีขอบการตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุสิ้นเปลือง ฯลฯ ตามคำแนะนำดังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย
- ดูแลมือจับและบริเวณมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและจาระบีเปื้อน มือจับและบริเวณมือจับที่ลื่นจะทำให้ไม่สามารถจับและควบคุมเครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- ขณะใช้งานเครื่องมือ อย่าสวมใส่ถุงมือผ้าที่อาจเข้าไปติดในเครื่องมือได้ หากถุงมือผ้าเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่กำลังเคลื่อนที่อยู่อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บ

การใช้งานและดูแลเครื่องมือที่ใช้แบตเตอรี่

- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่งอาจเสี่ยงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำไปใช้กับชุดแบตเตอรี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอรี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอรี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้
- เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอรี่ ให้เก็บห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะอื่น ๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ กรรไกรตัดเล็บ สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กอื่น ๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชั่วคราวกับอีกขั้วหนึ่งได้ การลัดวงจรขั้วแบตเตอรี่อาจทำให้อ่อนจัดหรือเกิดไฟไหม้
- ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอรี่ ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดนของเหลวโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้

- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่ชาร์จหรือมีการแก้ไข แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือมีการแก้ไขอาจทำให้เกิดสิ่งที่ไม่ถึงได้ เช่น ไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- ห้ามให้ชุดแบตเตอรี่อยู่ใกล้ไฟ หรือบริเวณที่มีอุณหภูมิสูงเกิน หากโดนไฟ หรืออุณหภูมิสูงเกิน 130 °C อาจก่อให้เกิดการระเบิดได้
- กรุณาปฏิบัติตามคำแนะนำสำหรับชาร์จไฟ และห้ามชาร์จแบตเตอรี่หรือเครื่องมือในบริเวณที่มีอุณหภูมินอกเหนือไปจากที่ระบุในคำแนะนำ การชาร์จไฟที่ไม่เหมาะสม หรืออุณหภูมินอกเหนือไปจากช่วงอุณหภูมิที่ระบุในคำแนะนำอาจทำให้แบตเตอรี่เสียหายและเป็นการเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้

การซ่อมบำรุง

- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยช่างมืออาชีพแบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย ชุดแบตเตอรี่ที่ใช้ควรเป็นชุดที่มาจากผู้ผลิต หรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตเท่านั้น
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อนและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องเซาะร่องแบบไร้สาย

- สัมผัสเครื่องมือไฟฟ้าที่พื้นผิวมือจับที่มีฉนวนหุ้มเท่านั้น เนื่องจากหัตถ์อาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ การตัดสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่มีฉนวนหุ้ม “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้
- ใช้ปากกาจับหรือวิธีการปฏิบัติอื่น ๆ เพื่อยึดและรองรับชิ้นงานไว้บนพื้นที่ที่มั่นคง การใช้มือจับชิ้นงานหรือยึดชิ้นงานไว้กับร่างกายจะทำให้เกิดความไม่มั่นคงและสูญเสียการควบคุมได้
- ใช้เฉพาะดอกเซาะร่องที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดที่ถูกต้องที่ได้รับการออกแบบมาให้ตรงกับหัวจับ ปลอกคอเท่านั้น
- ใช้เฉพาะดอกเซาะร่องที่มีอัตราความเร็วขั้นต่ำเทียบเท่ากับความเร็วสูงสุดที่ทำเครื่องหมายไว้บนเครื่องมือ หากเครื่องมือมีฟังก์ชันการควบคุมความเร็วที่หลากหลาย ให้ตั้งค่าความเร็วของเครื่องมือภายใต้อัตราความเร็วที่กำหนดของดอกเซาะร่อง
- จับดอกเซาะร่องด้วยความระมัดระวัง

6. ตรวจสอบดอกเขาร่องอย่างระมัดระวังเพื่อหารอยแตกหรือความเสียหายก่อนที่จะใช้งาน เปลี่ยนดอกเขาร่องที่แตกหรือเสียหายทันที
7. หลีกเลี่ยงการตัดตะปู ตรวจสอบและถอนตะปูทั้งหมดออกจากชิ้นงานก่อนการทำงาน
8. จับเครื่องมือให้แน่น
9. ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่หมุนได้
10. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าดอกเขาร่องนั้นไม่ได้สัมผัสกับชิ้นงานก่อนที่จะเปิดสวิตช์
11. ก่อนที่จะใช้เครื่องมือบนชิ้นงานจริง ปลดปล่อยให้เครื่องมือทำงานเปิดทำงานเพื่อเป็นการอุ่นเครื่องสักครู่ สังเกตการสั่นหรือการส่ายไปมาที่บ่งชี้ว่าติดตั้งดอกเขาร่องไม่ถูกต้อง
12. ให้ตรวจสอบทิศทางการหมุนของดอกเขาร่องและทิศทางการป้อน
13. อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานค้างไว้ ใช้งานเครื่องมือในขณะที่ถืออยู่เท่านั้น
14. ปิดสวิตช์และรอจนกว่าดอกเขาร่องหยุดนิ่งสนิทก่อนที่จะเอาเครื่องมือออกจากชิ้นงานเสมอ
15. ห้ามสัมผัสกับดอกเขาร่องทันทีที่ทำงานเสร็จ เนื่องจากดอกเขาร่องหรือชิ้นงานอาจมีความร้อนสูงและลวกผิวหนังของคุณได้
16. อย่าให้ฐานและทีนเนอร์ แก๊สโซลีน น้ำมัน หรือสิ่งที่คล้ายกันนี้ เนื่องจากอาจทำให้ฐานแตกได้
17. วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดดมฝุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิวัสดุ
18. สวมเครื่องป้องกันการได้ยินในระหว่างการใช้งานนานๆ
19. ใช้หน้ากากกันฝุ่น/ควันพิษที่เหมาะสมกับวัสดุและการใช้งานที่คุณกำลังทำงานเสมอ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่เหนือการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในการใช้งาน ผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในคู่มือการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำเพื่อความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับดัลลิบแบตเตอร์

1. ก่อนใช้งานดัลลิบแบตเตอร์ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบตเตอร์ (2) แบตเตอร์ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้แบตเตอร์
2. อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือทำการดัดแปลงดัลลิบแบตเตอร์ เนื่องจากอาจทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
3. หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นเกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัดไหม้หรือระเบิดได้
4. หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
5. ห้ามลัดวงจรดัลลิบแบตเตอร์:
 - (1) ห้ามแตะขั้วกับวัตถุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าใดๆ
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บดัลลิบแบตเตอร์ไว้ในภาชนะร่วมกับวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น กรรไกรตัดเล็บ เหรียญ ฯลฯ
 - (3) อย่าให้ดัลลิบแบตเตอร์ถูกน้ำหรือฝน
 แบตเตอร์ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
6. ห้ามเก็บและใช้เครื่องมือและดัลลิบแบตเตอร์ไว้ในสถานที่ที่อุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50 °C (122 °F)
7. ห้ามเผาดัลลิบแบตเตอร์ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอร์จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ดัลลิบแบตเตอร์อาจจะระเบิดในกองไฟ
8. อย่าถอดตะปู ตัด บด ขว้าง หรือทำดัลลิบแบตเตอร์หล่นพื้น หรือกระแทกดัลลิบแบตเตอร์กับวัตถุของแข็ง การกระแทกดังกล่าวอาจส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนที่สูงเกินไป หรือระเบิดได้
9. ห้ามใช้แบตเตอร์ที่เสียหาย
10. แบตเตอร์ลิเทียมไอออนที่มีมาให้ห็นั้นเป็นไปตามข้อกำหนดของ Dangerous Goods Legislation สำหรับการขนส่งเพื่อการพาณิชย์ เช่น โดยบุคคลที่สาม ตัวแทนขนส่งสินค้า จะต้องตรวจสอบข้อกำหนดพิเศษในด้านการบรรจุหีบห่อหรือการติดป้ายสินค้าในการเตรียมสินค้าที่จะขนส่ง ให้ปรึกษาผู้เชี่ยวชาญด้านวัตถุอันตราย โปรดตรวจสอบข้อกำหนดในประเทศที่อาจมีรายละเอียดอื่นๆ เพิ่มเติม ให้ติดเทปหรือปิดหน้าสัมผัสและห่อแบตเตอร์ในลักษณะที่แบตเตอร์จะไม่เคลื่อนที่ไปมาในหีบห่อ

- เมื่อจำกัดลดับแบบเตอรี ให้ถอดดลดับแบบเตอรีออก จากเครื่องมือและกำจัดในสถานที่ที่ปลอดภัย ปฏิบัติ ตามข้อบังคับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการจำกัดแบบเตอรี
- ใช้แบบเตอรีกับผลิตภัณฑ์ที่ระบุโดย Makita เท่านั้น การติดตั้งแบบเตอรีในผลิตภัณฑ์ที่ไม่ใช่ตามที่ระบุอาจ ทำให้เกิดไฟไหม้ ความร้อนสูง ระเบิด หรืออิเล็กทรอนิกส์ ไล่ตัวเร็วไหลได้
- หากไม่ใช้เครื่องมือเป็นระยะเวลานาน จะต้องถอด แบบเตอรีออกจากเครื่องมือ
- ในระหว่างและหลังการใช้งาน ดลดับแบบเตอรีอาจร้อน ซึ่งอาจลวกผิวหรือทำให้ผิวหนังไหม้ที่อุณหภูมิทำได้ โปรด ระมัดระวังในการจัดการกับแบบเตอรีที่ร้อน
- อย่าสัมผัสผิวของเครื่องมือทันทีหลังจากการใช้งาน เนื่องจากอาจมีความร้อนพอที่จะทำให้ผิวไหม้ได้
- อย่าปล่อยให้เศษวัสดุ ผุ่นผง หรือดินเข้าไปติดอยู่ใน ขั้ว รู และร่องของดลดับแบบเตอรี เนื่องจากอาจทำให้เกิด ความร้อน ไฟไหม้ ระเบิด และทำให้เครื่องมือหรือ ดลดับแบบเตอรีทำงานผิดปกติ ส่งผลให้โดนลวกหรือ เกิดการบาดเจ็บได้
- หากเครื่องมือไม่รองรับสายไฟแรงดันสูง อย่าใช้ดลดับ แบบเตอรีใกล้กับสายไฟแรงดันสูง เนื่องจากเครื่องมือ หรือดลดับแบบเตอรีอาจทำงานผิดปกติหรือเสียหายได้
- เก็บแบบเตอรีให้ห่างจากเด็ก

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

⚠️ ข้อควรระวัง: ใช้แบบเตอรีของแท้จาก Makita เท่านั้น การใช้แบบเตอรี Makita ที่ไม่แท้ หรือแบบเตอรีที่ถูก เปลี่ยน อาจทำให้แบบเตอรีระเบิด ก่อให้เกิดเพลิงลุกไหม้ การบาดเจ็บ และความเสียหายได้ และจะทำให้การรับ ประกันของ Makita สำหรับเครื่องมือและแท่นชาร์จของ Makita เป็นโมฆะด้วย

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งาน

ของแบบเตอรีให้ยาวนานที่สุด

- ชาร์จดลดับแบบเตอรีก่อนที่ไฟจะหมด หยุดการใช้ งานแล้วชาร์จประจุไฟฟ้าใหม่ทุกครั้งเมื่อคุณรู้สึกว่ อุปกรณ์มีกำลังลดลง
- อย่าชาร์จดลดับแบบเตอรีที่มีไฟเต็มแล้ว การชาร์จ ประจุไฟฟ้ามากเกินไปอาจจะทำให้อายุการใช้งาน ของดลดับแบบเตอรีสั้นลง
- ชาร์จประจุไฟฟ้าดลดับแบบเตอรีในห้องที่มีอุณหภูมิ ระหว่าง 10 °C - 40 °C ปล่อยให้ดลดับแบบเตอรีเย็น ลงก่อนที่จะชาร์จไฟ
- เมื่อไม่ใช้ดลดับแบบเตอรี ให้ถอดออกจากเครื่องมือหรือ เครื่องชาร์จ

- ชาร์จไฟดลดับแบบเตอรีหากคุณไม่ต้องการใช้เป็นเวลา นาน (เกินกว่าหกเดือน)

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญสำหรับ อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

- อย่าถอดแยกชิ้นส่วนหรือปรับเปลี่ยนอุปกรณ์รับส่ง สัญญาณไร้สาย
- เก็บอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ห่างจากเด็กเล็ก หากเด็กกลืนอุปกรณ์เข้าไปโดยบังเอิญ โปรดพาไปพบ แพทย์ทันที
- ใช้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายกับเครื่องมือของ Makita เท่านั้น
- อย่าให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายถูกฝนหรืออยู่ใน สภาพเปียกชื้น
- อย่าให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในสถานที่ที่มี อุณหภูมิสูงกว่า 50 °C
- อย่าใช้งานอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในสถานที่ที่มี เครื่องมือทางการแพทย์อยู่ใกล้ๆ เช่น เครื่องกระตุ้น การเต้นของหัวใจ เป็นต้น
- อย่าใช้งานอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในสถานที่ที่มี อุปกรณ์อัดโน้มติดอยู่ใกล้ๆ เนื่องจากอุปกรณ์อัดโน้มติด อาจทำงานผิดปกติหรือเกิดความผิดพลาดได้
- อย่าให้อุปกรณ์ไร้สายในสถานที่ที่มีอุณหภูมิสูง หรือ สถานที่ที่อาจเกิดไฟฟ้าสถิต หรือสัญญาณรบกวนทาง ไฟฟ้า
- อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายอาจสร้างสนามแม่เหล็ก (EMF) แต่ไม่เป็นอันตรายต่อผู้ใช้
- อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเป็นเครื่องมือที่มีความ แม่นยำ ระวังอย่าทำอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ตกหล่นหรือกระทบกระแทก
- หลีกเลี่ยงการสัมผัสผิวหนังของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณ ไร้สายด้วยมือเปล่าหรือวัสดุที่อาจโลหะ
- นำแบบเตอรีออกจากผลิตภัณฑ์เสมอเมื่อติดตั้ง อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายบนผลิตภัณฑ์
- เมื่อเปิดฝาปิดช่องเสียบ โปรดหลีกเลี่ยงสถานที่ที่ฝุ่น และน้ำอาจเข้าไปในช่องเสียบได้ รักษาช่องทางเข้า ช่องเสียบให้สะอาดอยู่เสมอ
- ใส่อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในทิศทางที่ถูกตอง เสมอ
- อย่ากดปุ่มส่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนอุปกรณ์รับ ส่งสัญญาณไร้สายแรงจนเกินไป และ/หรือ อย่ากดปุ่ม ด้วยวัตถุที่มีขอบคม
- ปิดฝาปิดช่องเสียบขณะใช้งานเสมอ

17. อย่านำอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออกจากช่องเสียบในขณะที่เครื่องมือยังเชื่อมต่อกับไฟฟ้าอยู่ มิฉะนั้นอาจทำให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายทำงานผิดปกติได้
 18. อย่าแกะสติกเกอร์บนอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออก
 19. อย่าแกะสติกเกอร์บนอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
 20. อย่าวางอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไว้ในสถานที่ที่อาจเกิดไฟฟ้าสถิตหรือสัญญาณรบกวนทางไฟฟ้า
 21. อย่าวางอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไว้ในสถานที่ที่อาจเกิดความร้อนสูง เช่น รถยนต์ที่จอดไว้กลางแจ้ง
 22. อย่าวางอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไว้ในสถานที่ที่เต็มไปด้วยฝุ่นหรือหมอก หรือในสถานที่ที่อาจเกิดก๊าซกัดกร่อน
 23. การเปลี่ยนแปลงของอุณหภูมิอย่างกะทันหันอาจทำให้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายขึ้นด้วยหยดน้ำค้างได้ อย่าใช้อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายจนกว่าน้ำค้างจะแห้งสนิท
 24. เมื่อต้องการทำความสะอาดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ให้ใช้ผ้าแห้งที่อ่อนนุ่มค่อยๆ เช็ดอย่างเบาๆ อย่านำไปแช่น้ำในถังน้ำ หรือใช้สารเคมีทำความสะอาดไฟฟ้า หรือที่คล้ายกันนี้
 25. เมื่อต้องการเก็บอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ให้เก็บไว้ในกล่องที่หีมาหรือในภาชนะที่ปลอดภัยจากไฟฟ้าสถิต
 26. อย่าใส่อุปกรณ์อื่นนอกจากอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายของ Makita เข้าไปในช่องเสียบบนเครื่องมือ
 27. อย่าใช้เครื่องมือที่ฝาปิดของช่องเสียบชำรุด น้ำ ฝุ่น และสิ่งสกปรกที่เข้าไปในช่องเสียบอาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติได้
 28. อย่าดึงและ/หรือบิดฝาปิดช่องเสียบมากเกินไปจนจำเป็น เก็บฝาปิดไว้หากฝาปิดหลุดออกจากเครื่องมือ
 29. เปลี่ยนฝาปิดช่องเสียบใหม่หากสูญหายหรือชำรุด
- ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้**

คำอธิบายการทำงาน

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดดัลต์แบตเตอรี่ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดดัลต์แบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดดัลต์แบตเตอรี่ทุกครั้ง

⚠ ข้อควรระวัง: ถึงเครื่องมือและดัลต์แบตเตอรี่ให้แน่นในระหว่างการติดตั้งหรือการถอดดัลต์แบตเตอรี่ หากไม่ถึงเครื่องมือและดัลต์แบตเตอรี่ให้แน่น อาจทำให้อดัลต์แบตเตอรี่และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและดัลต์แบตเตอรี่เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

การติดตั้งดัลต์แบตเตอรี่ ให้จัดตำแหน่งลิ้นของดัลต์แบตเตอรี่ให้ตรงกับร่องของเครื่อง แล้วเลื่อนเข้าไป ใส่ดัลต์แบตเตอรี่เข้าจนสุดจนกระทั่งได้ยินเสียงคลิกล็อกเข้าที่ หากยังเห็นซีลสีแดงตามที่แสดงในภาพ แสดงว่าดัลต์แบตเตอรี่ยังไม่ล็อกเข้าที่

เมื่อต้องการถอดดัลต์แบตเตอรี่ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของดัลต์แล้วดึงออกจากเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 1:** 1. ซีลสีแดง 2. ปุ่ม 3. ดัลต์แบตเตอรี่

⚠ ข้อควรระวัง: ให้ดันดัลต์แบตเตอรี่เข้าจนสุดจนไม่เห็นซีลสีแดงอีก ไม่เช่นนั้น ดัลต์แบตเตอรี่อาจหลุดออกจากเครื่องมือทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าฝืนติดตั้งดัลต์แบตเตอรี่โดยใช้แรงมากเกินไป หากดัลต์แบตเตอรี่ไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

การระบุระดับพลังงานแบตเตอรี่ที่เหลืออยู่

กดปุ่ม ตรวจสอบ บนดัลต์แบตเตอรี่เพื่อดูปริมาณแบตเตอรี่ที่เหลือ ไฟแสดงสถานะจะสว่างขึ้นเป็นเวลาสองสามวินาที

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

ไฟแสดงสถานะ			แบตเตอรี่ที่
ไฟสว่าง	ดับ	กะพริบ	เหลือ
■	□	▣	
■ ■ ■ ■			75% ถึง 100%
■ ■ ■ □			50% ถึง 75%
■ ■ □ □			25% ถึง 50%
■ □ □ □			0% ถึง 25%
▣ □ □ □			ชาร์จไฟ แบตเตอรี่
■ ■ □ □	↑ ↓	□ □ ■ ■	แบตเตอรี่อาจ จะเสีย

หมายเหตุ: ขึ้นอยู่กับสภาพการใช้งานและอุณหภูมิ โดยรอบ การแสดงสถานะอาจแตกต่างจากปริมาณ แบตเตอรี่จริงเล็กน้อย

หมายเหตุ: ไฟแสดงสถานะดวงแรก (ซ้ายสุด) จะกะพริบ เมื่อระบบป้องกันแบตเตอรี่ทำงาน

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่

เครื่องมือมีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบตเตอรี่ ระบบนี้จะตัดไฟที่ส่งไปยังมอเตอร์โดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งาน เครื่องมือและแบตเตอรี่ เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบตเตอรี่อยู่ภายใต้สถานการณ์ต่อไปนี้

การป้องกันโอเวอร์โวลต

เมื่อเครื่องมือ/แบตเตอรี่ทำงานในลักษณะที่ทำให้ต้องใช้กระแสไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้งานที่อาจทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป แล้วเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มการทำงานอีกครั้ง

การป้องกันความร้อนสูงเกิน

เมื่อเครื่องมือหรือแบตเตอรี่มีความร้อนสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดทำงานโดยอัตโนมัติและดวงไฟจะกะพริบ ในกรณีนี้ ให้ปิดเครื่องมือด้วยการกดปุ่มล็อค/ปลดล็อค ถอดแบตเตอรี่ออก หรือปล่อยให้เครื่องมือไว้ 60 วินาทีโดยไม่มี การดำเนินการใดๆ ปล่อยให้เครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลงก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

การป้องกันไฟหมด

เมื่อแบตเตอรี่มีระดับพลังงานไม่เพียงพอ เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติ ในกรณีนี้ ให้ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือ และนำแบตเตอรี่ไปชาร์จไฟ

การป้องกันจากสาเหตุอื่นๆ

ระบบป้องกันได้รับการออกแบบมาเพื่อสาเหตุอื่นๆ ที่อาจสร้างความเสียหายต่อเครื่องมือและทำให้เครื่องมือหยุดทำงานโดยอัตโนมัติ ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้ทุกขั้นตอนเพื่อกำจัดสาเหตุออกไป เมื่อเครื่องมือหยุดทำงานชั่วคราวหรือหยุดทำงาน

1. ปิดเครื่องมือ แล้วเปิดใหม่เพื่อเริ่มใช้งานอีกครั้ง
2. ชาร์จหรือเปลี่ยนแบตเตอรี่โดยนำแบตเตอรี่ที่ชาร์จแล้วมาใช้แทน
3. ปล่อยให้เครื่องมือและแบตเตอรี่เย็นลง

หากอาการไม่ดีขึ้นเมื่อเปิดระบบป้องกันอีกครั้ง ให้ติดต่อ ศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

การทำงานของสวิตช์

การเปิดเครื่องมือ ให้กดปุ่มล็อค/ปลดล็อค เครื่องมือจะเปลี่ยนไปอยู่ในโหมดพร้อมใช้งาน การเริ่มใช้เครื่องมือ ให้กดสวิตช์สั่งงานในโหมดพร้อมใช้งาน การหยุดเครื่องมือ ให้ปล่อยสวิตช์สั่งงาน และเครื่องมือจะเปลี่ยนไปอยู่ในโหมดพร้อมใช้งาน การปิดเครื่องมือ ให้กดปุ่มล็อค/ปลดล็อคในโหมดพร้อมใช้งาน

ถ้าต้องการใช้งานอย่างต่อเนื่อง ดึงสวิตช์สั่งงาน และกดปุ่มล็อค ดึงสวิตช์สั่งงานอีกครั้งเพื่อยกเลิกการทำงานต่อเนื่อง และปล่อยสวิตช์สั่งงานเพื่อหยุดเครื่องมือ

- **หมายเลข 3:** 1. ปุ่มล็อค/ปลดล็อค 2. ปุ่มล็อค 3. สวิตช์สั่งงาน

หมายเหตุ: ถ้าเครื่องมือถูกปล่อยให้เป็นเวลา 5 วินาทีโดยไม่ได้ดำเนินการใดๆ ในโหมดพร้อมใช้งานหรือ 5 วินาทีหลังปล่อยสวิตช์สั่งงาน เครื่องมือจะดับอัตโนมัติ

การเปิดดวงไฟ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดู แหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

ข้อสังเกต: เมื่อเครื่องมือร้อนเกินไป ไฟจะกะพริบ ปล่อยให้เครื่องมือเย็นสนิทก่อนใช้งานอีกครั้ง

การเปิดไฟ ให้กดปุ่มล็อค/ปลดล็อค ไฟยังคงติดสว่างในระหว่างการใช้งาน ไฟจะดับเมื่อเครื่องมือถูกปล่อยไว้เป็นเวลา 5 วินาทีโดยไม่ได้ดำเนินการใดๆ ในโหมดพร้อมใช้งานหรือ 5 วินาทีหลังปล่อยสวิตช์ใช้งาน

► **หมายเลข 4:** 1. ดวงไฟ

หมายเหตุ: ใช้ผ้าแห้งเพื่อเช็ดสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าขีดข่วนเลนส์ของดวงไฟ ไมเช่นนั้นอาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง

ปรับปรับความเร็ว

ความเร็วในการหมุนของเครื่องมือสามารถเปลี่ยนได้ด้วยการหมุนปรับความเร็ว ตารางด้านล่างแสดงหมายเลขบนแป้น และความเร็วการหมุนที่สอดคล้องกัน

► **หมายเลข 5:** 1. แป้นปรับความเร็ว

หมายเลข	ความเร็ว
1	8,000 min ⁻¹
2	12,500 min ⁻¹
3	17,000 min ⁻¹
4	21,000 min ⁻¹
5	25,000 min ⁻¹

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าเปลี่ยนความเร็วการหมุนในระหว่างการทำงาน ไมเช่นนั้น ปฏิบัติการที่ไม่คาดคิดของเครื่องมืออาจส่งผลให้เกิดการบาดเจ็บได้

ข้อสังเกต: หากเครื่องมือถูกใช้งานอย่างต่อเนื่องด้วยความเร็วต่ำเป็นเวลานาน มอเตอร์จะทำงานหนักเกินไปซึ่งทำให้เครื่องมือทำงานผิดปกติได้

ข้อสังเกต: สามารถหมุนแป้นปรับความเร็วได้สูงสุดที่หมายเลข 5 และหมุนกลับจนสุดที่หมายเลข 1 อย่าฝืนหมุนเลขหมายเลข 5 หรือ 1 ไมเช่นนั้นฟังก์ชันการปรับความเร็วอาจไม่สามารถใช้งานได้อีกต่อไป

ระบบไฟฟ้า

อุปกรณ์ถูกติดตั้งด้วยระบบไฟฟ้าเพื่อให้ใช้งานได้ง่าย

- ระบบควบคุมความเร็วคงที่
ระบบควบคุมความเร็วช่วยให้ระบบควบคุมความเร็วคงที่ได้ไม่ว่าจะอยู่ในสภาวะการทำงานใดๆ
- ซอฟต์แวร์
ระบบซอฟต์แวร์จะช่วยลดการกระตุกตอนเริ่มเปิดเครื่อง และทำให้เครื่องมือเริ่มทำงานอย่างนุ่มนวล

- ซอฟต์แวร์
เครื่องมือจะค่อยๆ หยุดทำงานด้วยซอฟต์แวร์ เบรก ซอฟต์แวร์ป้องกันความเสียหายต่อชิ้นงานอันเนื่องมาจากการสะท้อนกลับ และทำให้คุณสามารถเริ่มงานต่อไปได้เร็วขึ้น
หากเครื่องมือยังคงไม่สามารถหยุดดอกเซาะร่องได้หลังจากปิดสวิตช์แล้ว ให้นำเครื่องมือไปซ่อมที่ศูนย์บริการของ Makita

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแต่เดือรอกก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

การติดตั้งหรือการถอดดอกเซาะร่อง

⚠ ข้อควรระวัง: ใส่ดอกเซาะร่องให้แน่น ใช้เฉพาะประแจที่เหมาะสมกับเครื่องมือเท่านั้น ดอกเซาะร่องที่หลวมหรือขันแน่นเกินไปสามารถทำให้เกิดอันตรายได้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้กรวยหัวจับที่เหมาะสมกับขนาดเส้นผ่านศูนย์กลางดอกเซาะร่องเสมอ

⚠ ข้อควรระวัง: อย่าขันสลักเกลียวหัวจับดอกให้แน่นโดยไม่ได้ใส่ดอกเซาะร่องหรือใส่ดอกเซาะร่องก้านเล็กโดยไม่ได้ใช้ปลอกหัวจับ ทั้งสองกรณีสามารถทำให้กรวยหัวจับแตกหักได้

⚠ ข้อควรระวัง: ใช้เฉพาะดอกเซาะร่องซึ่งมีความเร็วสูงสุดมากกว่าความเร็วสูงสุดของเครื่องเซาะร่อง ตามที่ได้รับระบุไว้บนดอกเซาะร่อง

ใส่ดอกเซาะร่องเข้าไปในกรวยหัวจับจนสุด กดล็อกก้านและขันน็อตหัวจับด้วยประแจ

► **หมายเลข 6:** 1. ล็อกก้าน 2. คลาย 3. ขันแน่น 4. ประแจ 5. น็อตหัวจับ

เมื่อใช้ดอกเซาะร่องที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางขนาดเล็ก ให้เริ่มเสียบปลอกหัวจับที่เหมาะสมในกรวยหัวจับ จากนั้นจึงติดตั้งดอกเซาะร่อง

► **หมายเลข 7:** 1. กรวยหัวจับ 2. น็อตหัวจับ 3. ปลอกหัวจับ 4. ดอกเซาะร่อง

เมื่อต้องการถอดดอกเซาะร่อง ให้ปฏิบัติย้อนขั้นตอนการติดตั้ง

การติดตั้งหรือการถอดที่ปิดเศษไม้

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนการใช้งาน ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าที่ปิดเศษไม้ถูกติดตั้งไว้อย่างถูกต้อง

การติดตั้งที่ปิดเศษไม้ ให้เสียบที่ปิดเศษไม้ลงในร่อง ให้รูของที่ปิดเศษไม้ตรงกับส่วนที่ยื่นออกมา

▶ **หมายเลข 8:** 1. ที่ปิดเศษไม้ 2. รู 3. ส่วนที่ยื่นออกมา

การถอดที่ปิดเศษไม้ เอียงส่วนบนของที่ปิดเศษไม้ไปข้างหน้าและดึงออก

▶ **หมายเลข 9**

การใช้งาน

การปรับความลึกในการตัด

การปรับความลึกในการตัด ปลดยก้านล็อก จากนั้นให้ลดระดับตัวเครื่องลง หลังจากทำการปรับแล้ว ให้หมุนก้านล็อกให้แน่นเพื่อยึดกับตัวเครื่อง

▶ **หมายเลข 10:** 1. ก้านล็อก

การปรับความลึกการตัดด้วยสกรูสตัดเปอร์

1. วางอุปกรณ์บนพื้นผิวราบ

2. เลือกสกรูสตัดเปอร์โดยการหมุนฐานสตัดเปอร์

▶ **หมายเลข 11:** 1. สกรูสตัดเปอร์ 2. ฐานสตัดเปอร์

การปรับความสูงของสกรูสตัดเปอร์ ให้ใช้ประแจหรือไขควง

▶ **หมายเลข 12**

3. คลายน็อตยึด จากนั้นดึงเสาสตัดเปอร์ขึ้นในขณะที่ยึดกับปุ่มป้อนไว้

▶ **หมายเลข 13:** 1. เสาสตัดเปอร์ 2. น็อตยึด 3. ปุ่มป้อน

4. ปลดยก้านล็อก ให้กดเครื่องมือลงจนกว่าปลายดอกเซาะร่องจะสัมผัสกับพื้นผิวราบ จากนั้นหมุนก้านล็อกเพื่อยึดเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 14:** 1. ก้านล็อก 2. ดอกเซาะร่อง

5. กดเสาสตัดเปอร์ลงในขณะที่กดปุ่มป้อนไว้จนกว่าเสาสตัดจะสัมผัสกับสกรูสตัดเปอร์

▶ **หมายเลข 15:** 1. เสาสตัดเปอร์ 2. สกรูสตัดเปอร์ 3. ปุ่มป้อน

6. เลื่อนตัวบอกความลึก เพื่อให้ตัวบอกความลึกอยู่ที่ "0" บนสเกล

▶ **หมายเลข 16:** 1. ตัวบอกความลึก

7. ปรับความลึกการตัดโดยการดึงเสาสตัดเปอร์ในขณะที่ยึดกับปุ่มป้อนไว้

▶ **หมายเลข 17:** 1. เสาสตัดเปอร์ 2. ปุ่มป้อน 3. ความลึกในการตัด

8. เพื่อให้ปรับความลึกของการตัดได้อย่างเหมาะสม ให้หมุนแป้นบนเสาสตัดเปอร์ให้อยู่ที่ "0"

▶ **หมายเลข 18:** 1. แป้น

9. หมุนหัวเสาสตัดเปอร์เพื่อให้ได้ความลึกที่ต้องการ เมื่อต้องการเพิ่มความลึก ให้หมุนหัวเสาสทวนเข็มนาฬิกา เมื่อต้องการลดความลึก ให้หมุนหัวเสาสทวนเข็มนาฬิกา (ความลึกจะเปลี่ยน 1 mm ต่อการหมุนหนึ่งครั้ง)

▶ **หมายเลข 19:** 1. หัวเสาสตัดเปอร์

10. ชันน็อตยึดเพื่อยึดที่ยึดหัวเสาสตัดเปอร์

▶ **หมายเลข 20:** 1. น็อตยึด

11. ปลดยก้านล็อก

▶ **หมายเลข 21:** 1. ก้านล็อก

เมื่อกดเครื่องมือลงจนกระทั่งเสาสตัดเปอร์ชนกับสกรูสตัดเปอร์ คุณจะได้รับความลึกในการตัดที่คุณปรับตามขั้นตอนด้านบน

การปรับการจำกัดระดับส่วนบนของตัวเครื่องมือ

การจำกัดระดับส่วนบนของตัวเครื่องมือนั้นสามารถทำได้ด้วยการหมุนแหวนเกลียวไพลอน

▶ **หมายเลข 22:** 1. แหวนเกลียวไพลอน

⚠️ ข้อควรระวัง: อย่าหมุนแหวนเกลียวไพลอนจนต่ำกว่าเกินไป ดอกเซาะร่องจะยื่นออกมาจนอันตราย

การใช้งานทั่วไป

⚠️ ข้อควรระวัง: ก่อนทำงาน ให้ตรวจสอบให้แน่ใจว่าตัวเครื่องมือนี้ยกขึ้นมายังระดับจำกัดด้านบนโดยอัตโนมัติ และดอกเซาะร่องไม่ยื่นออกมาจากฐานเครื่องมือเมื่อคลายก้านล็อก

1. ตั้งฐานบนชิ้นงานที่จะตัดโดยไม่ให้ดอกเซาะร่องสัมผัสกับชิ้นงาน

2. เปิดเครื่องและรอจนกว่าดอกเซาะร่องจะหมุนด้วยความเร็วสูงสุด

3. ลดระดับตัวเครื่องลงและเลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้า บนผิวหน้าชิ้นงาน ให้ฐานเป็นระนาบเดียวกับผิวหน้าชิ้นงาน และเคลื่อนที่ไปอย่างช้าๆ จนกว่าการตัดจะเสร็จสิ้น

► **หมายเลข 23**

เมื่อทำการตัดมุม ผิวหน้าชิ้นงานควรอยู่ทางด้านซ้าย ของทิศทางการป้อนดอกเซาะร่อง

► **หมายเลข 24:** 1. ชิ้นงาน 2. ทิศทางการหมุนของดอก เซาะร่อง 3. มุมมองจากด้านบน ของเครื่องมือ 4. ทิศทางการป้อน

เมื่อใช้รางแนวตรงหรือแนวเส้น ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ ติดตั้งรางไว้ทางด้านขวาของทิศทางการป้อน การทำเช่นนี้ จะช่วยให้รางอยู่ในระนาบกับด้านข้างของชิ้นงาน

► **หมายเลข 25:** 1. ทิศทางการป้อน 2. ทิศทางการหมุน ของดอกเซาะร่อง 3. ชิ้นงาน 4. ราง แนวตรง

หมายเหตุ: การเลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้าเร็วเกินไปอาจ ส่งผลให้ได้คุณภาพการตัดไม่ดี หรือทำความเสียหายกับ ดอกเซาะร่องหรือมอเตอร์ได้ การเลื่อนเครื่องมือไปข้างหน้าช้าเกินไปอาจทำรอยไหม้และความเสียหายให้กับ รอยตัดได้

อัตราการป้อนที่เหมาะสมนั้นขึ้นอยู่กับขนาดดอกเซาะร่อง ประเภทของชิ้นงานและความลึกในการตัด

ก่อนเริ่มต้นตัดบนชิ้นงานจริง ให้ตัดตัวอย่างบนเศษไม้ เพื่อพิจารณาความเหมาะสมของความเร็วในการป้อน คุณสามารถยืนยันการตั้งค่าดอกเซาะร่องโดยการวัดการ ทดสอบการตัดได้ด้วย

การใช้รางแนวตรง

รางแนวตรงใช้ได้กับการตัดแนวตรงเมื่อทำการขุดหรือ เซาะร่อง

1. ถอดสกรูกันคลายและแหวนรองออกจากตัวยึดราง

► **หมายเลข 26:** 1. ตัวยึดราง 2. สกรูกันคลาย 3. แหวนรอง

2. คลายสกรูปรับเพื่อติดตั้ง ให้รางแนวตรงพอดีกับร่อง จากนั้นให้ยึดด้วยแหวนรองและใช้สกรูกันคลายชิ้นให้แน่น

► **หมายเลข 27:** 1. สกรูปรับ 2. ร่อง 3. รางแนวตรง 4. แหวนรอง 5. สกรูกันคลาย

3. ยึดแท่งโลหะเบอร์ 8 เข้ากับช่องในตัวยึดรางและขัน ด้วยสกรูกันคลายให้แน่น

► **หมายเลข 28:** 1. แท่งโลหะเบอร์ 8 2. ช่อง 3. สกรูกัน คลาย

4. ติดตั้งรางแนวตรงเข้ากับช่องที่อยู่ในฐานเครื่องมือ จากนั้นขันด้วยสกรูกันคลายให้แน่น

► **หมายเลข 29:** 1. ช่อง 2. สกรูกันคลาย

5. คลายสกรูกันคลายและปรับระยะระหว่างดอกเซาะร่อง กับรางแนวตรงด้วยการหมุนสกรูปรับ (1.5 mm ต่อรอบ) ขัน สกรูกันคลายเพื่อยึดรางแนวตรงให้แน่นในระบะที่ที่ต้องการ

► **หมายเลข 30:** 1. สกรูกันคลาย 2. สกรูปรับ 3. ราง แนวตรง

6. เลื่อนเครื่องมือโดยให้รางแนวตรงอยู่แนวเดียวกับด้าน ข้างของชิ้นงาน

► **หมายเลข 31**

รางแนวตรงที่กว้างขึ้นตามขนาดที่ต้องการนั้นอาจทำได้โดย ใส่สลักลงในรูที่อยู่บนรางเพื่อยึดชิ้นไม้เพิ่ม

► **หมายเลข 32:** 1. ไม้ 2. รางแนวตรง

หากระยะห่าง (A) ระหว่างด้านข้างของชิ้นงานและตำแหน่ง ในการตัดนั้นกว้างมากเกินไปสำหรับรางแนวตรง หรือด้าน ข้างของชิ้นงานไม่ใช่แนวตรง จะไม่สามารถใช้รางแนวตรง ได้

ในกรณีนี้ ให้หนีบแผ่นราบกับชิ้นงานและใช้เป็นรางบนฐาน ป้อนเครื่องมือในทิศทางตามลูกศร

► **หมายเลข 33**

การใช้รางแนวตรงปรับอย่างละเอียด

อุปกรณ์เสริม

รางแนวตรงปรับอย่างละเอียดสามารถปรับระยะได้อย่าง แม่นยำมากกว่ารางแนวตรง

► **หมายเลข 34:** 1. รางแนวตรงปรับอย่างละเอียด

1. ยึดแท่งโลหะเบอร์ 8 เข้ากับช่องในตัวยึดรางและขัน ด้วยสกรูหางแบน (M5 x 14 mm) ให้แน่น

2. ติดตั้งรางแนวตรงปรับอย่างละเอียดเข้ากับฐานเครื่องมือ ขันสกรูกันคลายบนฐานเครื่องมือ

3. คลายสกรูหางแบน (M6 x 50 mm) และปรับระยะ ระหว่างดอกเซาะร่องกับรางแนวตรงด้วยการหมุนสกรูปรับ (1 mm ต่อรอบ) ขันสกรูหางแบน (M6 x 50 mm) เพื่อยึด รางแนวตรงให้แน่นในระบะที่ต้องการ

แหวนปรับสเกลสามารถหมุนได้ต่างหากจากสกรูปรับ ดังนั้น หน่วยสเกลจึงสามารถปรับไว้ที่ศูนย์ (0)

► **หมายเลข 35:** 1. สกรูปรับ 2. สกรูหางแบน (M6 x 50 mm) 3. สกรูหางแบน (M5 x 14 mm) 4. ตัวยึดราง 5. แหวนปรับ สเกล

การปรับความกว้างฐานราง

ฐานรางสามารถปรับระยะได้ตั้งแต่ 280 mm ถึง 350 mm

1. คลายสกรูและขยับความกว้างฐานรางเพื่อปรับ

▶ **หมายเลข 36:** 1. สกรู

2. หลังจากปรับตั้งความกว้าง ให้ขันสกรู

ความกว้างระยะเปิดต่ำสุด

▶ **หมายเลข 37:** 1. 280 mm

ความกว้างระยะเปิดสูงสุด

▶ **หมายเลข 38:** 1. 350 mm

การใช้แนวแม่แบบ

แนวแม่แบบจะช่วยให้ทำการตัดซ้ำได้ตามลายแม่แบบโดยใช้แม่แบบ

1. คลายสกรูออกจากฐานเครื่องมือแล้วถอดออก

2. วางแนวแม่แบบบนฐาน จากนั้นขันสกรูให้แน่น

▶ **หมายเลข 39:** 1. แนวแม่แบบ 2. สกรู

3. วางเครื่องมือบนแนวแม่แบบและเลื่อนเครื่องมือโดยให้แนวแม่แบบเลื่อนไปตามด้านข้างของแม่แบบ

▶ **หมายเลข 40**

▶ **หมายเลข 41:** 1. ดอกเซาะร่อง 2. ฐาน 3. แม่แบบ

4. ชิ้นงาน 5. ระยะ (X) 6. เส้นผ่านศูนย์กลางภายนอกของแนวแม่แบบ
7. แนวแม่แบบ

หมายเหตุ: ชิ้นงานจะถูกตัดออกมาโดยมีขนาดที่แตกต่างจากแม่แบบเล็กน้อย เว้นระยะ (X) ระหว่างดอกเซาะร่อง และแนวแม่แบบด้านนอก ระยะ (X) สามารถคำนวณได้โดยใช้สมการต่อไปนี้:

ระยะ (X) = (เส้นผ่านศูนย์กลางด้านนอกของแนวแม่แบบ - เส้นผ่านศูนย์กลางของดอกเซาะร่อง) / 2

การใช้รางแนวเล็ม

อุปกรณ์เสริม

รางแนวเล็มช่วยให้สามารถตัดแต่งด้านโค้งเว้าเหมือนแผ่นไม้อัดที่ใช้ทำเฟอร์นิเจอร์ด้วยการเลื่อนลูกกลิ้งนำทางตามแนวด้านข้างของชิ้นงาน

▶ **หมายเลข 42:** 1. รางแนวเล็ม 2. แท่งโลหะเบอร์ 8
3. ตัวยึดราง

1. ติดตั้งรางแนวเล็มและแท่งโลหะเข้ากับตัวยึดราง

2. ใส่แท่งโลหะเข้ากับช่องในตัวยึดรางและขันด้วยสกรูกันคลายให้แน่น

3. คลายสกรูกันคลายและปรับระยะระหว่างดอกเซาะร่องกับรางแนวเล็มด้วยการหมุนสกรูปรับ (1.5 mm ต่อรอบ) ชิ้นสกรูกันคลายเพื่อยึดรางแนวเล็มให้แน่นในระยะเวลาที่ต้องการ

4. เลื่อนเครื่องมือไปตามแนวด้านข้างของชิ้นงานด้วยลูกกลิ้งนำทาง

▶ **หมายเลข 43:** 1. ดอกเซาะร่อง 2. ลูกกลิ้งนำทาง
3. ชิ้นงาน

ท้อดักฝุ่น

การติดตั้งท้อดักฝุ่นสามารถใช้ต่อกับที่ดูดฝุ่น Makita กับเครื่องมือได้

1. ใส่ท้อดักฝุ่นเข้ากับฐานเครื่องมือโดยใช้สกรูหางแบนเพื่อให้ส่วนที่ยื่นออกมาบนท้อดักฝุ่นต่อเข้ากับรอยบากในฐานเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 44:** 1. ท้อดักฝุ่น 2. สกรูหางแบน 3. รอยบาก

2. ต่อที่ดูดฝุ่น Makita กับท้อดักฝุ่น

▶ **หมายเลข 45**

ฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

คุณสามารถทำอะไรกับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายนี้ได้บ้าง

ฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะทำให้คุณสามารถใช้งานได้อย่างสะดวกสบายและสะอาดเรียบร้อย เมื่อเชื่อมต่อกับที่ดูดฝุ่นที่รองรับเข้ากับเครื่องมือ คุณสามารถทำให้ที่ดูดฝุ่นทำงานได้อย่างอัตโนมัติตามการควบคุมด้วยสวิตช์ของเครื่องมือ

▶ **หมายเลข 46**

การใช้ฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย ให้เตรียมอุปกรณ์ดังต่อไปนี้:

- อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย (อุปกรณ์เสริม)
- ที่ดูดฝุ่นที่รองรับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

ต่อไปนี้เป็นคำอธิบายการตั้งค่าฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายแบบย่อ ดูการดำเนินการอย่างละเอียดได้ในแต่ละส่วน

1. การติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

2. การบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น

3. การเริ่มฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

การติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

อุปกรณ์เสริม

⚠️ ข้อควรระวัง: วางเครื่องมือบนพื้นผิวที่ราบเรียบและมั่นคงขณะทำการติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

ข้อสังเกต: ทำความสะอาดฝุ่นและสิ่งสกปรกที่ติดอยู่บนเครื่องมือก่อนติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ฝุ่นและสิ่งสกปรกอาจทำให้เครื่องมือทำงานผิดปกติ หากเข้าไปในช่องเสียบของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

ข้อสังเกต: เพื่อป้องกันการทำงานผิดปกติที่เกิดจากไฟฟ้าสถิต ให้สัมผัสกับวัสดุที่ปล่อยไฟฟ้าสถิต เช่น ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือก่อนหยิบอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย

ข้อสังเกต: เมื่อทำการติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ตรวจสอบให้แน่ใจว่าอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายถูกใส่เข้าไปในทิศทางที่ถูกต้องและปิดฝาปิดสนิทแล้ว

1. เปิดฝาปิดบนเครื่องมือดังที่แสดงในภาพ

▶ **หมายเลข 47:** 1. ฝาปิด

2. ใส่อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเข้าไปในช่องเสียบ จากนั้นปิดฝาปิด

เมื่อใส่อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายแล้ว ให้จัดตำแหน่งให้ส่วนที่ยื่นออกมาตรงกับส่วนที่ถอยเข้าไปบนช่องเสียบ

▶ **หมายเลข 48:** 1. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
2. ส่วนที่ยื่นออกมา 3. ฝาปิด 4. ส่วนที่ถอยเข้าไป

เมื่อต้องการถอดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออก ให้เปิดฝาปิดออกข้าง ขอบที่ด้านหลังของฝาปิดจะยกอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายในขณะที่คุณดึงฝาปิดขึ้น

▶ **หมายเลข 49:** 1. อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย 2. ขอบที่ถอย 3. ฝาปิด

หลังจากถอดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายออกแล้ว ให้เก็บไว้ในกล่องที่ให้มาหรือในภาชนะที่ปลอดภัย

ข้อสังเกต: ใช้ข้อยกเว้นที่ด้านหลังของฝาปิดเมื่อต้องการถอดอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเสมอ หากข้อยกเว้นไม่เกี่ยวกับอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย ให้ปิดฝาปิดให้สนิทแล้วเปิดอีกครั้งซ้ำ

การบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น

หมายเหตุ: ที่ดูดฝุ่นของ Makita ที่รองรับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจำเป็นต้องมีการบันทึกเครื่องมือ

หมายเหตุ: ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเข้ากับเครื่องมือให้เรียบร้อยก่อนเริ่มบันทึกเครื่องมือ

หมายเหตุ: ระหว่างการบันทึกเครื่องมือ อย่าดึงสวิตช์สั่งงานหรือเปิดสวิตช์ไฟบนที่ดูดฝุ่น

หมายเหตุ: โปรดดูคู่มือการใช้งานที่ดูดฝุ่นร่วมด้วย

หากคุณต้องการสั่งงานที่ดูดฝุ่นตามการควบคุมด้วยสวิตช์ของเครื่องมือ ให้บันทึกเครื่องมือให้เสร็จสิ้นก่อน

1. ติดตั้งแบตเตอรี่เข้ากับที่ดูดฝุ่นและเครื่องมือ

2. ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น “AUTO”

▶ **หมายเลข 50:** 1. สวิตช์เตรียมพร้อม

3. กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นค้างไว้ประมาณ 3 วินาที จนกระทั่งดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายกะพริบเป็นสีเขียว จากนั้นกดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในลักษณะเดียวกัน

▶ **หมายเลข 51:** 1. ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย
2. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หากที่ดูดฝุ่นและเครื่องมือเชื่อมต่อกันเรียบร้อยแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะสว่างเป็นสีเขียวเป็นเวลา 2 วินาที และจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า

หมายเหตุ: ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะกะพริบเป็นสีเขียวหลังจากผ่านไป 20 วินาที กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในขณะที่ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นกำลังกะพริบอยู่ หากดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไม่กะพริบเป็นสีเขียว ให้ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายสักครู่ และกดลงไปอีกครั้ง

หมายเหตุ: เมื่อต้องการดำเนินการบันทึกเครื่องมือสองเครื่องขึ้นไปสำหรับที่ดูดฝุ่นเครื่องเดียว ให้บันทึกเครื่องมือทีละเครื่อง

การเริ่มฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หมายเหตุ: บันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่นให้เสร็จสิ้นก่อนการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หมายเหตุ: โปรดดูคู่มือการใช้งานที่ดูดฝุ่นร่วมด้วย

หลังจากบันทึกเครื่องมือเข้ากับที่ดูดฝุ่นแล้ว ที่ดูดฝุ่นจะทำงานตามการควบคุมด้วยสวิทช์ของเครื่องมือโดยอัตโนมัติ

1. ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายเข้ากับเครื่องมือ
2. เชื่อมต่อท่อของที่ดูดฝุ่นเข้ากับเครื่องมือ

► **หมายเลข 52**

3. ตั้งสวิทช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"

► **หมายเลข 53:** 1. สวิทช์เตรียมพร้อม

4. ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือไว้สักครู่ ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะกะพริบเป็นสีฟ้า

► **หมายเลข 54:** 1. ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย
2. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

5. เปิดเครื่องมือ ตรวจสอบว่าที่ดูดฝุ่นทำงานในขณะที่เครื่องมือกำลังทำงานอยู่หรือไม่

การหยุดการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นให้ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือ

หมายเหตุ: ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือจะหยุดกะพริบเป็นสีฟ้าเมื่อไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 2 ชั่วโมง ในกรณีนี้ให้ตั้งสวิทช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไปที่ "AUTO" จากนั้นดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมืออีกครั้ง

หมายเหตุ: ที่ดูดฝุ่นจะเริ่ม/หยุดทำงานล่าช้าเล็กน้อย ในขณะที่ที่ดูดฝุ่นตรวจจัดการควบคุมด้วยสวิทช์ของเครื่องมือจะมีความล่าช้าเกิดขึ้นเล็กน้อย

หมายเหตุ: ระยะเวลาการส่งสัญญาณของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานที่และสภาวะแวดล้อม

หมายเหตุ: เมื่อลงทะเบียนเครื่องมือสองเครื่องขึ้นไปกับที่ดูดฝุ่นหนึ่งเครื่อง ที่ดูดฝุ่นอาจเริ่มทำงานแม้ว่าคุณจะไม่ได้เปิดเครื่องมือของคุณ เนื่องจากผู้ใช้คนอื่นกำลังใช้ฟังก์ชันการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

คำอธิบายสถานะดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

► **หมายเลข 55:** 1. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะแสดงสถานะของฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย ความหมายของสถานะดวงไฟได้ที่ตารางด้านล่าง

สถานะ	ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย				คำอธิบาย
	สี	<input type="checkbox"/> สว่าง	<input type="checkbox"/> กะพริบ	ระยะเวลา	
เตรียมพร้อม	สีฟ้า	<input checked="" type="checkbox"/>		2 ชั่วโมง	สามารถใช้การสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นได้ ดวงไฟจะดับลงอัตโนมัติเมื่อไม่มีการใช้งานเป็นเวลา 2 ชั่วโมง
			<input type="checkbox"/>	เมื่อเครื่องมือกำลังทำงาน	สามารถใช้การสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นได้และเครื่องมือกำลังทำงานอยู่
การบันทึกเครื่องมือ	สีเขียว	<input checked="" type="checkbox"/>		20 วินาที	พร้อมสำหรับการบันทึกเครื่องมือ รอกการบันทึกโดยที่ดูดฝุ่น
			<input type="checkbox"/>	2 วินาที	การบันทึกเครื่องมือเสร็จสิ้นแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า
การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือ	สีแดง	<input checked="" type="checkbox"/>		20 วินาที	พร้อมสำหรับการยกเลิกการบันทึกเครื่องมือ รอกการยกเลิกโดยที่ดูดฝุ่น
			<input type="checkbox"/>	2 วินาที	การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือเสร็จสิ้นแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า
อื่นๆ	สีแดง	<input type="checkbox"/>		3 วินาที	ไฟฟ้าจะถูกจ่ายไปยังอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะเริ่มทำงาน
		ดับ	-	-	การสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นจะหยุดทำงาน

การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น

เมื่อต้องการยกเลิกการบันทึกเครื่องมือสำหรับที่ดูดฝุ่น ให้ดำเนินการตามขั้นตอนดังต่อไปนี้

1. ดัดตั้งแบตเตอรี่เข้ากับที่ดูดฝุ่นและเครื่องมือ
 2. ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
- ▶ **หมายเลข 56:** 1. สวิตช์เตรียมพร้อม
3. กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นค้างไว้ประมาณ 6 วินาที ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะกะพริบเป็นสีเขียว จากนั้นจะเปลี่ยนเป็นสีแดง หลังจากนั้นให้กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในลักษณะเดียวกัน
- ▶ **หมายเลข 57:** 1. ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย
2. ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

หากดำเนินการยกเลิกเสร็จสิ้นแล้ว ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะสว่างขึ้นเป็นสีแดงประมาณ 2 วินาที และจะเริ่มกะพริบเป็นสีฟ้า

หมายเหตุ: ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะหยุดกะพริบเป็นสีแดงหลังผ่านไป 20 วินาที กดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือในขณะที่ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนที่ดูดฝุ่นกำลังกะพริบอยู่ หากดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไม่กะพริบเป็นสีแดง ให้ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายสักครู่ แล้วกดลงอีกครั้ง

การแก้ไขปัญหาสำหรับฟังก์ชันสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สาย

ก่อนนำไปซ่อม ให้ทำการตรวจสอบด้วยตัวเองก่อน หากพบปัญหาที่ไม่มีอธิบายในคู่มือการใช้งาน อย่าพยายามถอดแยกเครื่องมือ แต่ให้นำไปซ่อมที่ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita และใช้ชิ้นส่วนอะไหล่ของ Makita

สถานะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
ดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไม่สว่าง/กะพริบ	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมือ	ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ถูกต้อง
	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมืออย่างถูกต้อง	
	ขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและ/หรือช่องเสียบสกรปรก	ค่อยๆ เช็ดฝุ่นและสิ่งสกปรกบนขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและทำความสะอาดช่องเสียบ
	ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือยังไม่ถูกดันเข้าไป	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือไว้สักครู่
	สวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไม่ได้ถูกตั้งเป็น "AUTO"	ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
ไม่มีการจ่ายไฟฟ้า	จ่ายไฟฟ้าให้เครื่องมือและที่ดูดฝุ่น	
ไม่สามารถเสร็จสิ้นการบันทึกเครื่องมือ / การยกเลิกการบันทึกเครื่องมือได้สำเร็จ	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมือ	ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ถูกต้อง
	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมืออย่างถูกต้อง	
	ขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและ/หรือช่องเสียบสกรปรก	ค่อยๆ เช็ดฝุ่นและสิ่งสกปรกบนขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและทำความสะอาดช่องเสียบ
	สวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไม่ได้ถูกตั้งเป็น "AUTO"	ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
	ไม่มีการจ่ายไฟฟ้า	จ่ายไฟฟ้าให้เครื่องมือและที่ดูดฝุ่น
	การทำงานไม่ถูกต้อง	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไว้สักครู่ จากนั้นดำเนินการขั้นตอนการบันทึก/การยกเลิกเครื่องมืออีกครั้ง
	เครื่องมือและที่ดูดฝุ่นอยู่ห่างจากกัน (เกินช่วงระยะการส่งสัญญาณ)	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นเข้ามาไว้ใกล้กันมากขึ้น ระยะการส่งสัญญาณสูงสุดคือประมาณ 10 m อย่างไรก็ตามอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสถานะแวดล้อม
	ก่อนเสร็จสิ้นการลงทะเบียน/ยกเลิกเครื่องมือ - สวิตช์ของเครื่องมือเปิดอยู่ หรือ - ปุ่มไฟหลักบนที่ดูดฝุ่นเปิดอยู่	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไว้สักครู่ จากนั้นดำเนินการขั้นตอนการบันทึก/การยกเลิกเครื่องมืออีกครั้ง
ขั้นตอนการบันทึกเครื่องมือสำหรับเครื่องมือหรือที่ดูดฝุ่นยังไม่เสร็จสิ้น	ดำเนินการตามขั้นตอนการบันทึกเครื่องมือสำหรับทั้งเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นในเวลาเดียวกัน	
การรบกวนจากคลื่นวิทยุของเครื่องใช้อื่นๆ ซึ่งทำให้เกิดคลื่นรบกวนความถี่สูง	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นออกจากเครื่องใช้ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ Wi-Fi และเตาอบไมโครเวฟ	

สภาวะความผิดปกติ	สาเหตุที่เป็นไปได้ (การทำงานผิดปกติ)	การแก้ไข
ที่ดูดฝุ่นไม่ทำงานตามการควบคุมด้วยสวิตช์ของเครื่องมือ	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมือ	ติดตั้งอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายให้ถูกต้อง
	อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายไม่ถูกติดตั้งลงในเครื่องมืออย่างถูกต้อง	
	ขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและ/หรือช่องเสียบสกรอก	ค่อยๆ เช็ดฝุ่นและสิ่งสกปรกบนขั้วต่อของอุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สายและทำความสะอาดช่องเสียบ
	ปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายบนเครื่องมือยังไม่ถูกดันเข้าไป	ดันปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายไว้สักครู่ และตรวจสอบให้แน่ใจว่าดวงไฟแสดงการสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายจะพริบเป็นสีฟ้า
	สวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นไม่ได้ถูกตั้งเป็น "AUTO"	ตั้งสวิตช์เตรียมพร้อมบนที่ดูดฝุ่นเป็น "AUTO"
	มีเครื่องมือที่บันทึกเข้ากับที่ดูดฝุ่นมากกว่า 10 เครื่อง	ดำเนินการบันทึกเครื่องมืออีกครั้ง หากมีเครื่องมือที่บันทึกเข้ากับที่ดูดฝุ่นมากกว่า 10 เครื่อง เครื่องมือที่บันทึกเครื่องแรกสุดจะถูกยกเลิกไปโดยอัตโนมัติ
	ที่ดูดฝุ่นลบการบันทึกเครื่องมือทั้งหมด	ดำเนินการบันทึกเครื่องมืออีกครั้ง
	ไม่มีการจ่ายไฟฟ้า	จ่ายไฟฟ้าให้เครื่องมือและที่ดูดฝุ่น
ที่ดูดฝุ่นทำงานในขณะ que เครื่องมือไม่ได้กำลังทำงานอยู่	เครื่องมือและที่ดูดฝุ่นอยู่ห่างจากกัน (เกินช่วงระยะการส่งสัญญาณ)	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นเข้ามาไว้ใกล้กันมากขึ้น ระยะการส่งสัญญาณสูงสุดคือประมาณ 10 m อย่างไรก็ตามอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับสภาวะแวดล้อม
	การรบกวนจากคลื่นวิทยุของเครื่องใช้อื่นๆ ซึ่งทำให้เกิดคลื่นวิทยุความถี่สูง	นำเครื่องมือและที่ดูดฝุ่นออกจากเครื่องใช้ต่างๆ เช่น อุปกรณ์ Wi-Fi และเดอบาโมโครเวฟ
	ผู้ใช้อื่นกำลังใช้การสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของที่ดูดฝุ่นจากเครื่องมือของพวกเขาอยู่	ปิดปุ่มสั่งงานด้วยสัญญาณไร้สายของเครื่องมืออื่นๆ หรือยกเลิกการบันทึกเครื่องมือของเครื่องมืออื่น

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง: ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดด้ามแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา

ข้อสังเกต: อย่าใช้น้ำมันเชื้อเพลิง เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือวัสดุประเภทเดียวกัน เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจาง เสียรูป หรือแตกร้าวได้

เพื่อความปลอดภัยและนำเชื้อเพลิงของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการหรือโรงงานที่ผ่านการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษาและทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อะไหล่ของแท้จาก Makita เสมอ

ดอกเจาะร่อง

อุปกรณ์เสริม

ดอกตรง

- ▶ หมายเลข 58

ดอกร่องตัว "U"

- ▶ หมายเลข 59

ดอกร่องตัว "V"

- ▶ หมายเลข 60

ดอกฉลุหัวส่วน

- ▶ หมายเลข 61

ดอกฉลุหัวส่วนแบบดับเบิล

▶ หมายเลข 62

ดอกเซาะเคียว

▶ หมายเลข 63

ดอกกลมมุม

▶ หมายเลข 64

ดอกชุด

▶ หมายเลข 65

ดอกเว้า

▶ หมายเลข 66

ดอกตัดแต่งมีดบอลแบนรี

▶ หมายเลข 67

ดอกกลมมุมมีดบอลแบนรี

▶ หมายเลข 68

ดอกชุดมีดบอลแบนรี

▶ หมายเลข 69

ดอกมีดบอลแบนรี

▶ หมายเลข 70

ดอกเว้ามีดบอลแบนรี

▶ หมายเลข 71

ดอกโค้งโรมันบอลแบนรี

▶ หมายเลข 72

- แนวแม่แบบ
- ตัวแปลงแนวแม่แบบ
- น็อตหัวจับ
- กรวยหัวจับ
- ปลอกหัวจับ
- ตัวปรับรางนำ
- อุปกรณ์รับส่งสัญญาณไร้สาย
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

หมายเหตุ: อุปกรณ์บางรายการอาจจะรวมอยู่ในชุดเครื่องมือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง: ขอแนะนำให้ใช้เฉพาะอุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเหล่านี้กับเครื่องมือ Makita ที่ระบุในคู่มือการใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ดอกทำแนวตรงและทำร่อง
- ดอกทำขอบ
- ดอกเล็มลามิเนต
- การติดตั้งรางแนวตรง
- การติดตั้งรางแนวตรงปรับอย่างละเอียด
- การติดตั้งรางแนวเล็ม
- ตัวยึดราง

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

885A70-371
EN, ZHCN, ID, MS,
VI, TH
20240131