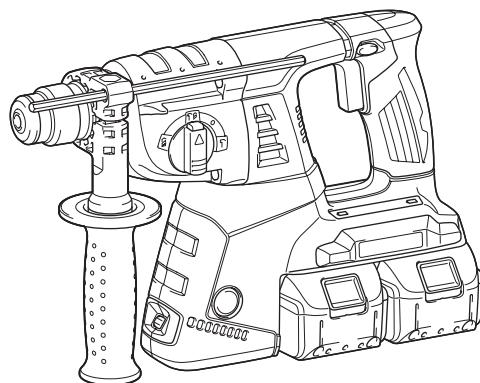




EN	Cordless Combination Hammer	INSTRUCTION MANUAL	6
ZHCN	充电式电锤	使用说明书	13
ID	Bor Getar Kombinasi Tanpa Kabel	PETUNJUK PENGGUNAAN	20
MS	Tukul Kombinasi Tanpa Kord	MANUAL ARAHAN	28
VI	Máy Khoan Đa Năng Cầm Tay Hoạt Động Bằng Pin	TÀI LIỆU HƯỚNG DẪN	36
TH	สว่านเจาะกระแทกไร้สาย	คู่มือการใช้งาน	43

**DHR263
DHR264**



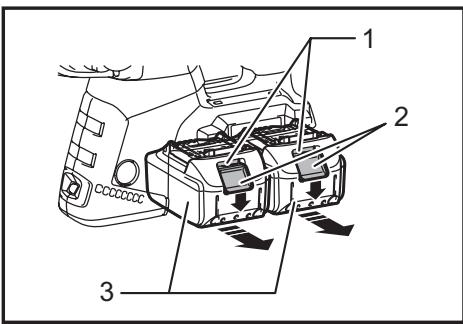


Fig.1

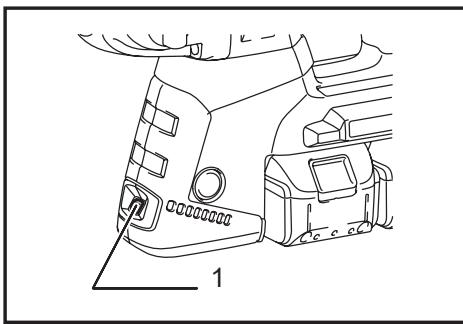


Fig.5

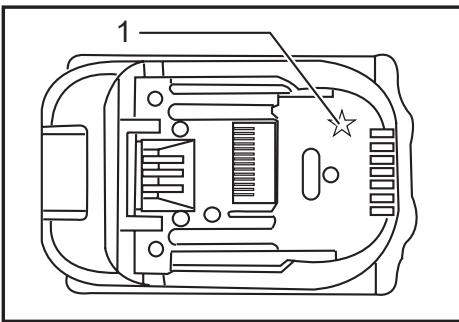


Fig.2

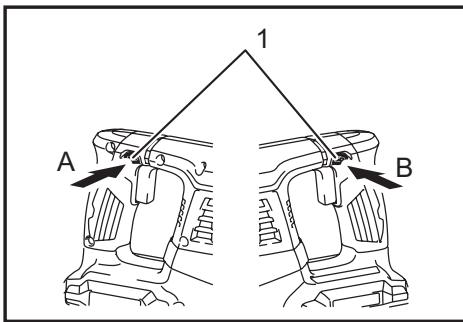


Fig.6

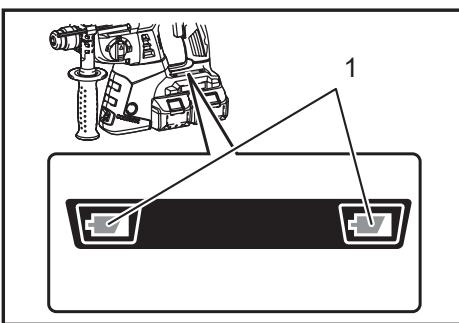


Fig.3

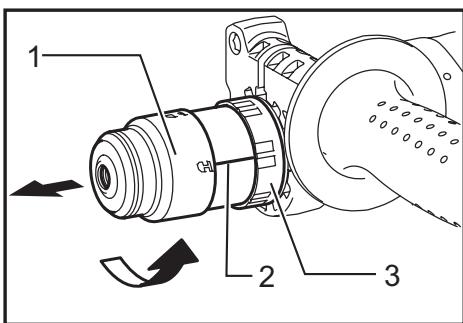


Fig.7

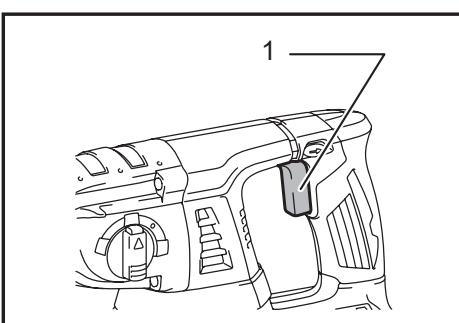


Fig.4

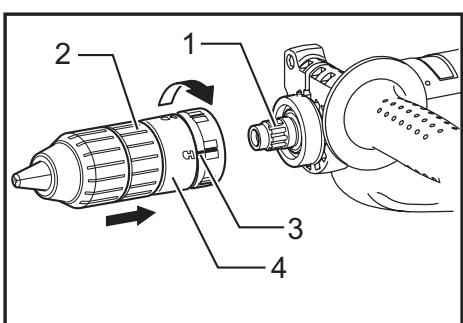


Fig.8

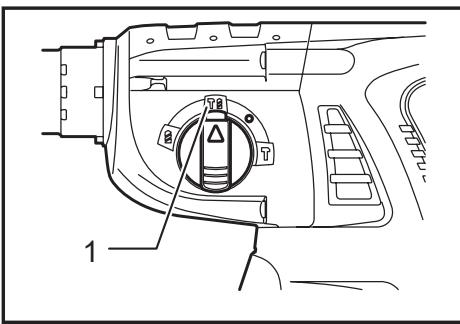


Fig.9

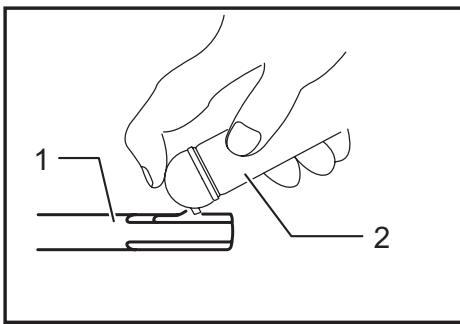


Fig.13

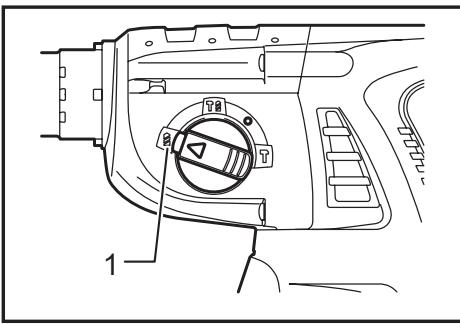


Fig.10

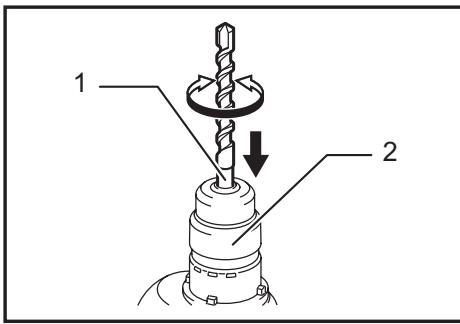


Fig.14

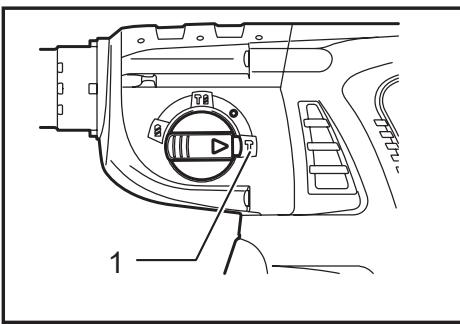


Fig.11

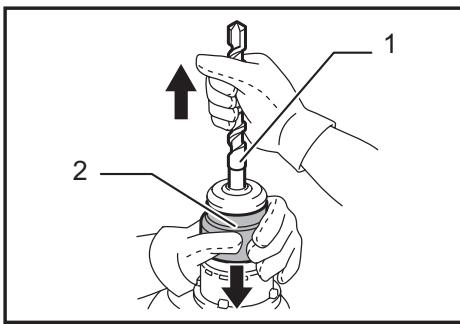


Fig.15

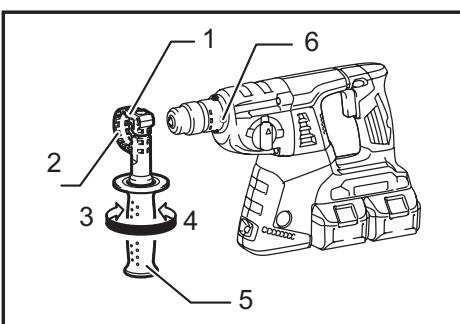


Fig.12

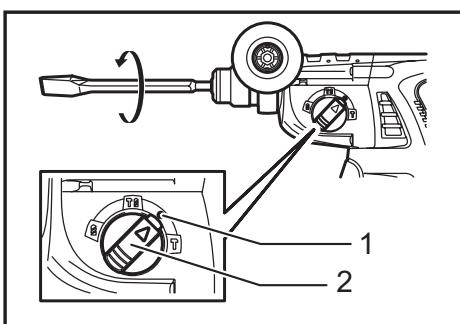


Fig.16

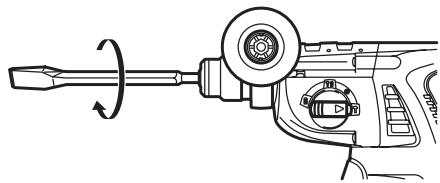


Fig.17

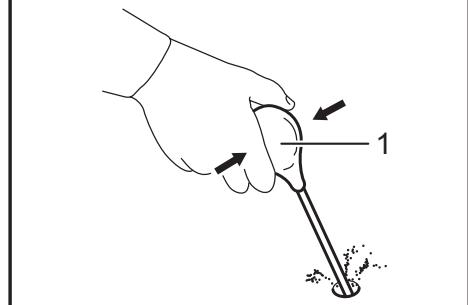


Fig.21

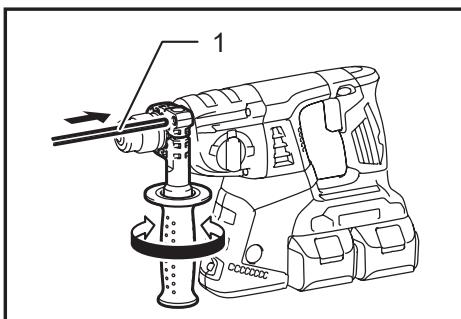


Fig.18

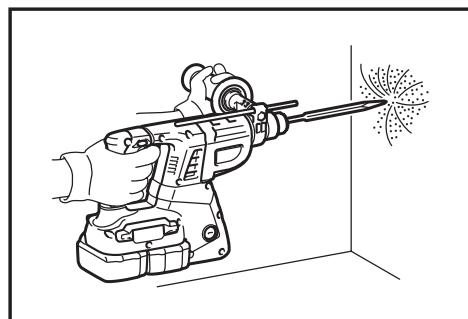


Fig.22

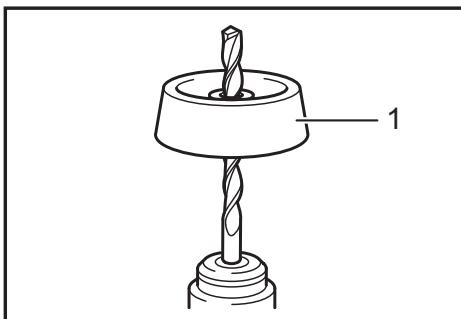


Fig.19

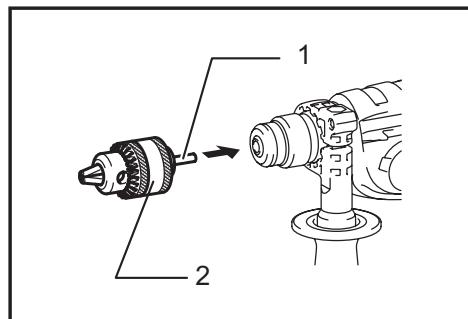


Fig.23

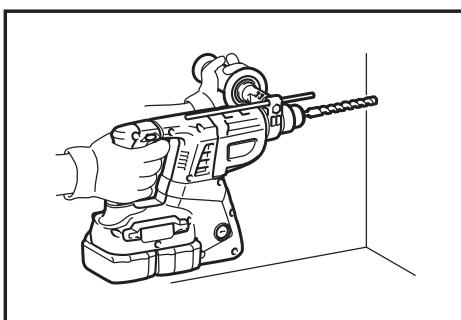


Fig.20

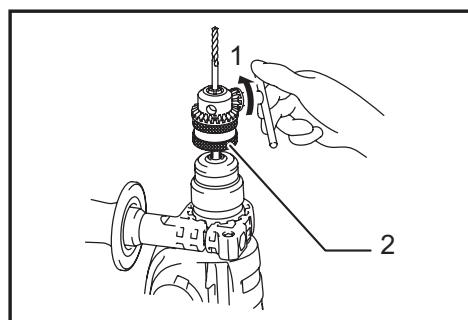


Fig.24

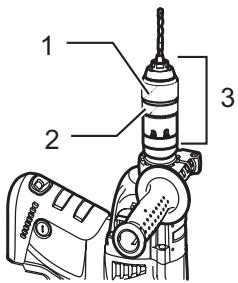


Fig.25

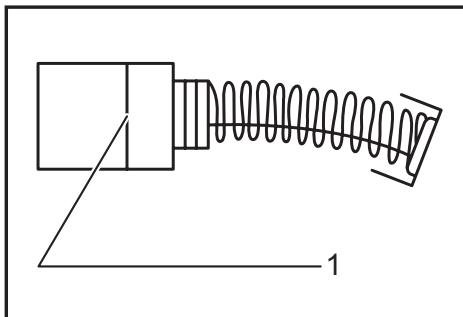


Fig.26

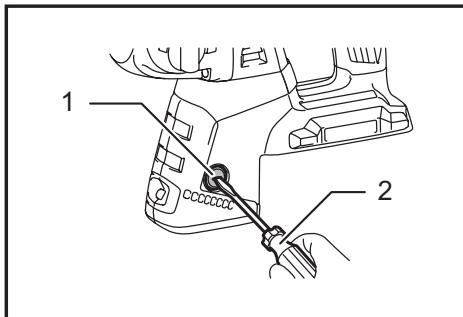


Fig.27

SPECIFICATIONS

Model		DHR263	DHR264
Capacities	Concrete	26 mm	
	Steel	13 mm	
	Wood	32 mm	
No load speed (min^{-1})		0 - 1,250	
Blows per minute		0 - 5,000	
Overall length	350 mm	374 mm	
Net weight	4.6 kg	4.7 kg	
Rated voltage		D.C. 36 V	

- 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.
- Weight, with battery cartridge, according to EPTA-Procedure 01/2003

Symbols

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



Read instruction manual.



Only for EU countries

Do not dispose of electric equipment or battery pack together with household waste material!

In observance of the European Directives, on Waste Electric and Electronic Equipment and Batteries and Accumulators and Waste Batteries and Accumulators and their implementation in accordance with national laws, electric equipment and batteries and battery pack(s) that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

Intended use

The tool is intended for hammer drilling and drilling in brick, concrete and stone as well as for chiselling work. It is also suitable for drilling without impact in wood, metal, ceramic and plastic.

General Power Tool Safety Warnings

⚠ WARNING Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions 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

4. **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.
5. **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.
6. **Do not expose power tools to rain or wet conditions.** Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
7. **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.
8. **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.
9. **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a ground fault circuit interrupter (GFCI) protected supply.** Use of an GFCI reduces the risk of electric shock.

Personal safety

10. **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.

11. **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.** Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
12. **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.
13. **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.
14. **Do not overreach.** Keep proper footing and balance at all times. This enables better control of the power tool in unexpected situations.
15. **Dress properly.** Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing, and gloves away from moving parts. Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
16. **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.

Power tool use and care

17. **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.
18. **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.
19. **Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack 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.
20. **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.
21. **Maintain power tools.** 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.
22. **Keep cutting tools sharp and clean.** Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
23. **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.

Battery tool use and care

24. **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.
25. **Use power tools only with specifically designated battery packs.** Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
26. **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.
27. **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.

Service

28. **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.
29. **Follow instruction for lubricating and changing accessories.**
30. **Keep handles dry, clean and free from oil and grease.**

CORDLESS ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

1. **Wear ear protectors.** Exposure to noise can cause hearing loss.
2. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
3. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.** Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
4. **Wear a hard hat (safety helmet), safety glasses and/or face shield.** Ordinary eye or sun glasses are NOT safety glasses. It is also highly recommended that you wear a dust mask and thickly padded gloves.
5. **Be sure the bit is secured in place before operation.**
6. **Under normal operation, the tool is designed to produce vibration. The screws can come loose easily, causing a breakdown or accident.** Check tightness of screws carefully before operation.
7. **In cold weather or when the tool has not been used for a long time, let the tool warm up for a while by operating it under no load.** This will loosen up the lubrication. Without proper warm-up, hammering operation is difficult.
8. **Always be sure you have a firm footing.** Be sure no one is below when using the tool in high locations.
9. **Hold the tool firmly with both hands.**

- Keep hands away from moving parts.
- Do not leave the tool running. Operate the tool only when hand-held.
- Do not point the tool at any one in the area when operating. The bit could fly out and injure someone seriously.
- Do not touch the bit or parts close to the bit immediately after operation; they may be extremely hot and could burn your skin.
- Some material contains chemicals which may be toxic. Take caution to prevent dust inhalation and skin contact. Follow material supplier safety data.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

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

IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS

FOR BATTERY CARTRIDGE

- Before using battery cartridge, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
- Do not disassemble battery cartridge.
- If operating time has become excessively shorter, stop operating immediately. It may result in a risk of overheating, possible burns and even an explosion.
- 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.
- Do not short the battery cartridge:
 - Do not touch the terminals with any conductive material.
 - Avoid storing battery cartridge in a container with other metal objects such as nails, coins, etc.
 - 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.
- Do not store the tool and battery cartridge in locations where the temperature may reach or exceed 50°C (122°F).
- 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.
- Be careful not to drop or strike battery.
- Do not use a damaged battery.
- Follow your local regulations relating to disposal of battery.

SAVE THESE INSTRUCTIONS.

Tips for maintaining maximum battery life

- Charge the battery cartridge before completely discharged.
Always stop tool operation and charge the battery cartridge when you notice less tool power.
- Never recharge a fully charged battery cartridge.
Overcharging shortens the battery service life.
- 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.
- Charge the battery cartridge once in every six months if you do not use it for a long period of time.

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

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

CAUTION:

- Always switch off the tool before installing or removing of the battery cartridge.
- 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 remove the battery cartridge, slide it from the tool while sliding the button on the front of the cartridge. To install the battery cartridge, align the tongue on the battery cartridge with the groove in the housing and slip it into place. Insert it all the way until it locks in place with a little click. If you can see the red indicator on the upper side of the button, it is not locked completely.

CAUTION:

- Always install the battery cartridge fully until the red indicator cannot be seen. If not, it may accidentally fall out of the tool, causing injury to you or someone around you.
- Do not install the battery cartridge forcibly. If the cartridge does not slide in easily, it is not being inserted correctly.

NOTE:

- The tool does not work with only one battery cartridge.

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 are placed under one of the following conditions. In some conditions, the indicators light up.
Overload protection

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

Overheat protection for battery

When the battery is overheated, the tool stops automatically without any indication. The tool does not start even if pulling the switch trigger. In this situation, let the battery cool before turning the tool on again.

NOTE: The battery overheat protection works only with a battery cartridge with a star marking.

► Fig.2: 1. Star marking

Overdischarge protection

► Fig.3: 1. Battery indicator

When the remaining battery capacity gets low, the battery indicator blinks on the applicable battery side. By further use, the tool stops and the battery indicator lights up about 10 seconds. In this situation, charge the battery cartridge.

Switch action

► Fig.4: 1. Switch trigger

CAUTION:

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

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

Lighting up the lamp

► Fig.5: 1. Lamp

CAUTION:

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

Pull the switch trigger to light up the lamp. The lamp keeps on lighting while the switch trigger is being pulled. The light automatically goes out 10 - 15 seconds after the switch trigger is released.

NOTE:

- Use a dry cloth to wipe the dirt off the lens of lamp. Be careful not to scratch the lens of lamp, or it may lower the illumination.
- Do not use thinner or gasoline to clean the lamp. Such solvents may damage it.

Reversing switch action

► Fig.6: 1. Reversing switch lever

This tool has a reversing switch to change the direction of rotation. Depress the reversing switch lever from the A side for clockwise rotation or from the B side for counterclockwise rotation.

When the reversing switch lever is in the neutral position, the switch trigger cannot be pulled.

CAUTION:

- Always check the direction of rotation before operation.
- Use the reversing switch only after the tool comes to a complete stop. Changing the direction of rotation before the tool stops may damage the tool.
- When not operating the tool, always set the reversing switch lever to the neutral position.

Changing the quick change chuck for SDS-plus

For Model DHR264

The quick change chuck for SDS-plus can be easily exchanged for the quick change drill chuck.

Removing the quick change chuck for SDS-plus

► Fig.7: 1. Quick change chuck for SDS-plus
2. Change cover line 3. Change cover

CAUTION:

- Before removing the quick change chuck for SDS-plus, always remove the bit.

Grasp the change cover of the quick change chuck for SDS-plus and turn in the direction of the arrow until the change cover line moves from the  symbol to the  symbol. Pull forcefully in the direction of the arrow.

Attaching the quick change drill chuck

► Fig.8: 1. Spindle 2. Quick change drill chuck
3. Change cover line 4. Change cover

Check the line of the quick change drill chuck shows the  symbol. Grasp the change cover of the quick change drill chuck and set the line to the  symbol. Place the quick change drill chuck on the spindle of the tool.

Grasp the change cover of the quick change drill chuck and turn the change cover line to the  symbol until a click can clearly be heard.

Selecting the action mode

Rotation with hammering

► Fig.9: 1. Rotation with hammering

For drilling in concrete, masonry, etc., depress the lock button and rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a tungsten-carbide tipped bit.

Rotation only

► Fig.10: 1. Rotation only

For drilling in wood, metal or plastic materials, depress the lock button and rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a twist drill bit or wood bit.

Hammering only

► Fig.11: 1. Hammering only

For chipping, scaling or demolition operations, depress the lock button and rotate the action mode changing knob to the  symbol. Use a bull point, cold chisel, scaling chisel, etc.

CAUTION:

- Do not rotate the action mode changing knob when the tool is running. The tool will be damaged.
- To avoid rapid wear on the mode change mechanism, be sure that the action mode changing knob is always positively located in one of the three action mode positions.

Torque limiter

The torque limiter will actuate when a certain torque level is reached. The motor will disengage from the output shaft. When this happens, the bit will stop turning.

CAUTION:

- As soon as the torque limiter actuates, switch off the tool immediately. This will help prevent premature wear of the tool.
- Hole saws cannot be used with this tool. They tend to pinch or catch easily in the hole. This will cause the torque limiter to actuate too frequently.

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.

Side grip (auxiliary handle)

► Fig.12: 1. Grip base 2. Teeth 3. Loosen 4. Tighten 5. Side grip 6. Protrusion

CAUTION:

- Always use the side grip to ensure operating safety.

Install the side grip so that the teeth on the grip fit in between the protrusions on the tool barrel. Then tighten the grip by turning clockwise at the desired position. It may be swung 360° so as to be secured at any position.

Bit grease

Coat the bit shank head beforehand with a small amount of bit grease (about 0.5 - 1 g). This chuck lubrication assures smooth action and longer service life.

Installing or removing the bit

Clean the bit shank and apply bit grease before installing the bit.

► Fig.13: 1. Bit shank 2. Bit grease

Insert the bit into the tool. Turn the bit and push it in until it engages.

► Fig.14: 1. Bit 2. Chuck cover

If the bit cannot be pushed in, remove the bit. Pull the chuck cover down a couple of times. Then insert the bit again. Turn the bit and push it in until it engages.

After installing, always make sure that the bit is securely held in place by trying to pull it out.

To remove the bit, pull the chuck cover down all the way and pull the bit out.

► Fig.15: 1. Bit 2. Chuck cover

Bit angle (when chipping, scaling or demolishing)

► Fig.16: 1. O symbol 2. Action mode changing knob

The bit can be secured at the desired angle. To change the bit angle, depress the lock button and rotate the action mode changing knob to the  symbol. Turn the bit to the desired angle.

Depress the lock button and rotate the action mode changing knob to the  symbol. Then make sure that the bit is securely held in place by turning it slightly.

► Fig.17

Depth gauge

► Fig.18: 1. Depth gauge

The depth gauge is convenient for drilling holes of uniform depth. Loosen the side grip and insert the depth gauge into the hole in the side grip. Adjust the depth gauge to the desired depth and tighten the side grip.

NOTE:

- The depth gauge cannot be used at the position where the depth gauge strikes against the gear housing.

Dust cup

► Fig.19: 1. Dust cup

Use the dust cup to prevent dust from falling over the tool and on yourself when performing overhead drilling operations. Attach the dust cup to the bit as shown in the figure. The size of bits which the dust cup can be attached to is as follows.

	Bit diameter
Dust cup 5	6 mm - 14.5 mm
Dust cup 9	12 mm - 16 mm

OPERATION

Hammer drilling operation

► Fig.20

Set the action mode changing knob to the  symbol. Position the bit at the desired location for the hole, then pull the switch trigger.

Do not force the tool. Light pressure gives best results. Keep the tool in position and prevent it from slipping away from the hole.

Do not apply more pressure when the hole becomes clogged with chips or particles. Instead, run the tool at an idle, then remove the bit partially from the hole. By repeating this several times, the hole will be cleaned out and normal drilling may be resumed.

▲CAUTION:

- There is a tremendous and sudden twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole break-through, when the hole becomes clogged with chips and particles, or when striking reinforcing rods embedded in the concrete. Always use the side grip (auxiliary handle) and firmly hold the tool by both side grip and switch handle during operations. Failure to do so may result in the loss of control of the tool and potentially severe injury.

NOTE: Eccentricity in the bit rotation may occur while operating the tool with no load. The tool automatically centers itself during operation. This does not affect the drilling precision.

Blow-out bulb (optional accessory)

► Fig.21: 1. Blow-out bulb

After drilling the hole, use the blow-out bulb to clean the dust out of the hole.

Chipping/Scaling/Demolition

► Fig.22

Set the action mode changing knob to the  symbol. Hold the tool firmly with both hands. Turn the tool on and apply slight pressure on the tool so that the tool will not bounce around, uncontrolled. Pressing very hard on the tool will not increase the efficiency.

Drilling in wood or metal

For Model DHR263

► Fig.23: 1. Chuck adapter 2. Drill chuck

► Fig.24: 1. Tighten 2. Drill chuck

Use the optional drill chuck assembly. When installing it, refer to "Installing or removing the bit" described on the previous page.

Set the action mode changing knob so that the pointer points to the  symbol.

For Model DHR264

► Fig.25: 1. Sleeve 2. Ring 3. Quick change drill chuck

Use the quick change drill chuck as standard equipment. When installing it, refer to "changing the quick change chuck for SDS-plus" described on the previous page.

Hold the ring and turn the sleeve counterclockwise to open the chuck jaws. Place the bit in the chuck as far as it will go. Hold the ring firmly and turn the sleeve clockwise to tighten the chuck. To remove the bit, hold the ring and turn the sleeve counterclockwise.

Set the action mode changing knob to the  symbol. You can drill up to 13 mm diameter in metal and up to 32 mm diameter in wood.

▲CAUTION:

- Never use "rotation with hammering" when the drill chuck assembly is installed on the tool. The drill chuck assembly may be damaged. Also, the drill chuck will come off when reversing the tool.
- Pressing excessively on the tool will not speed up the drilling. In fact, this excessive pressure will only serve to damage the tip of your bit, decrease the tool performance and shorten the service life of the tool.
- There is a tremendous twisting force exerted on the tool/bit at the time of hole breakthrough. Hold the tool firmly and exert care when the bit begins to break through the workpiece.
- A stuck bit can be removed simply by setting the reversing switch to reverse rotation in order to back out. However, the tool may back out abruptly if you do not hold it firmly.
- Always secure small workpieces in a vise or similar hold-down device.

MAINTENANCE

▲CAUTION:

- Always be sure that the tool is switched off and the battery cartridge is removed before attempting to perform inspection or maintenance.
- Never use gasoline, benzine, thinner, alcohol or the like. Discoloration, deformation or cracks may result.

Replacing carbon brushes

► Fig.26: 1. Limit mark

Remove and check the carbon brushes regularly. Replace when they wear down to the limit mark. Keep the carbon brushes clean and free to slip in the holders. Both carbon brushes should be replaced at the same time. Use only identical carbon brushes.

Use a screwdriver to remove the brush holder caps. Take out the worn carbon brushes, insert the new ones and secure the brush holder caps.

► Fig.27: 1. Brush holder cap 2. Screwdriver

Remount the holder cap covers on the tool.

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

OPTIONAL ACCESSORIES

⚠ CAUTION:

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

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

- SDS-Plus Carbide-tipped bits
- Bull point
- Cold chisel
- Scaling chisel
- Grooving chisel
- Drill chuck assembly
- Drill chuck S13
- Chuck adapter
- Chuck key S13
- Bit grease
- Side grip
- Depth gauge
- Blow-out bulb
- Dust cup
- Dust extractor attachment
- Safety goggles
- Plastic carrying case
- Keyless drill chuck
- 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		DHR263	DHR264
能力	混凝土	26 mm	
	钢材	13 mm	
	木材	32 mm	
空载速度(/min)		0 - 1,250	
每分钟锤击数(/min)		0 - 5,000	
长度		350 mm	374 mm
净重		4.6 kg	4.7 kg
额定电压		D.C. 36 V	

- 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（带电池组）符合EPTA-Procedure 01/2003

符号

以下显示本工具使用的符号。在使用工具之前请务必理解其含义。



阅读使用说明书。



仅限于欧盟国家

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

用途

本工具用于在砖块、混凝土和石头中的冲击钻孔以及开凿工作。
也适用于木材、金属、陶瓷和塑料中的无冲击钻孔。

电动工具通用安全警告

⚠ 警告！ 阅读所有警告和所有说明。不遵照以下警告和说明会导致电击、着火和 / 或严重伤害。

保存所有警告和说明书以备查阅。

在所有下列的警告中术语“电动工具”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。**混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. **让儿童和旁观者离开后操作电动工具。**注意力不集中会使操作者失去对工具的控制。

电气安全

4. **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减少电击危险。
5. **避免人体接触接地表面，如管道、散热片和冰箱。**如果你身体接地会增加电击危险。
6. **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危险。
7. **不得滥用电线。绝不能用电线搬运、拉动电动工具或拔出其插头。使电线远离热源、油、锐边或运动部件。**受损或缠绕的软线会增加电击危险。
8. **当在户外使用电动工具时，使用适合户外使用的外接软线。**适合户外使用的软线将减少电击危险。

9. 如果在潮湿环境下操作电动工具是不可避免的，应使用剩余电流动作保护器（RCD）。使用RCD可减小电击危险。人身安全
 10. 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。
 11. 使用个人防护装置。始终佩戴护目镜。安全装置，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。
 12. 防止意外起动。确保开关在连接电源和/或电池盒、拿起或搬运工具时处于关断位置。手指放在已接通电源的开关上或开关处于接通时插入插头可能会导致危险。
 13. 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。
 14. 手不要伸展得太长。时刻注意立足点和身体平衡。这样在意外情况下能很好地控制电动工具。
 15. 着装适当。不要穿宽松衣服或佩戴饰品。让衣服、手套和头发远离运动部件。宽松衣服、佩饰或长发可能会卷入运动部件中。
 16. 如果提供了与排屑、集尘设备连接用的装置，要确保他们连接完好且使用得当。使用这些装置可减少尘屑引起的危险。
- ### 电动工具使用和注意事项
17. 不要滥用电动工具，根据用途使用适当的电动工具。选用适当设计的电动工具会使你工作更有效、更安全。
 18. 如果开关不能接通或关断工具电源，则不能使用该电动工具。不能用开关来控制的电动工具是危险的且必须进行修理。
 19. 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/或使电池盒与工具脱开。这种防护性措施将减少工具意外起动的危险。
 20. 将闲置不用的电动工具贮存在儿童所及范围之外，并且不要让不熟悉电动工具或对这些说明不了解的人操作电动工具。电动工具在未经培训的用户手中是危险的。
21. 保养电动工具。检查运动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，电动工具应在使用前修理好。许多事故由维护不良的电动工具引发。
 22. 保持切削刀具锋利和清洁。保养良好的有锋利切削刃的刀具不易卡住而且容易控制。
 23. 按照使用说明书，考虑作业条件和进行的作业来使用电动工具、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。
- ### 电池式工具使用和注意事项
24. 只用制造商规定的充电器充电。将适用于某种电池盒的充电器用到其他电池盒时会发生着火危险。
 25. 只有在配有专用电池盒的情况下才使用电动工具。使用其他电池盒会发生损坏和着火危险。
 26. 当电池盒不用时，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，以防一端与另一端连接。电池端部短路会引起燃烧或火灾。
 27. 在滥用条件下，液体会从电池中溅出；避免接触。如果意外碰到了，用水冲洗。如果液体碰到了眼睛，还要寻求医疗帮助。从电池中溅出的液体会发生腐蚀或燃烧。
- ### 维修
28. 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。
 29. 上润滑油及更换附件时请遵循本说明书指示。
 30. 手柄务必保持干燥、清洁、无油（脂）。
- ### 锤类工具的安全警告
1. 戴好耳罩。暴露在噪声中会引起听力损伤。
 2. 使用随工具提供的辅助手柄。操作失手会引起人身伤害。
 3. 在切削附件可能触及暗线进行操作时，要通过绝缘握持面来握持工具。切削附件碰到带电导线会使工具外露的金属零件带电从而使操作者受到电击。
 4. 请佩戴硬质帽子（安全头盔）、安全眼镜和/或面罩。普通眼镜或太阳眼镜并非安全眼镜。强烈建议您佩戴防尘面罩和厚手套。

5. 请在操作前确保钻头到位。
6. 该工具在正常操作下是用来产生振动。螺丝容易松动，造成故障或事故。操作前仔细检查螺钉的紧固度。
7. 在寒冷天气或该工具长时间未使用时，请在无负载下运行该工具以使其预热一会。这会提升润滑度。若没有适当预热，钻孔操作会很困难。
8. 请务必确保立足稳固。
在高处使用工具时确保下方无人。
9. 需用双手握紧工具。
10. 手应远离移动的部件。
11. 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。
12. 操作时请勿将工具对准近旁任何人。钻头会飞出以致严重伤害他人。
13. 操作之后，请勿立刻触摸钻头或靠近钻头的工作件，因为它们可能会非常烫而导致烫伤皮肤。
14. 某些材料含有有毒化学物质。小心不要吸入粉尘，并避免皮肤接触。遵循材料供应商的安全提示。

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。

重要安全注意事项

电池组相关

1. 在使用电池组之前，请仔细通读所有的说明以及（1）电池充电器，（2）电池，以及（3）使用电池的产品上的警告标记。
2. 请勿拆解电池组。
3. 如果机器运行时间变得过短，请立即停止使用。否则可能会导致过热、起火甚至爆炸。
4. 如果电解液进入您的眼睛，请用清水将其冲洗干净并立即就医。否则可能会导致视力受损。

5. 请勿使电池组短路：
 - (1) 请勿使任何导电材料碰触到端子。
 - (2) 避免将电池组与其他金属物品如钉子、硬币等放置在同一容器内。
 - (3) 请勿将电池组置于水中或使其淋雨。电池短路将产生大的电流，导致过热，并可能导致起火甚至击穿。
6. 请勿将工具和电池组置于温度可能达到或超过 50°C (122°F) 的场所。
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。电池组在火中会爆炸。
8. 请小心，勿撞击电池或使其掉落。
9. 请勿使用损坏的电池。
10. 关于如何处理废弃的电池，请遵循当地法规。

请保留此说明书。

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 $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$) 的室温条件下给电池组充电。请在灼热的电池组冷却后再充电。
4. 如果您不需要长时间使用工具，请每六个月对电池组充电一次。

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

► 图片1：1. 红色指示灯 2. 按钮 3. 电池组

▲小心：

- 安装或拆卸电池组之前，请务必关闭工具电源。
- 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。

拆卸电池组时，按下电池组前侧的按钮，同时将电池组从工具中抽出。

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

▲小心：

- 务必完全装入电池组，直至看不见红色指示灯。否则它可能会意外从工具中脱落，从而造成自身或他人受伤。
- 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。

注：

- 仅安装单个电池组时，工具无法工作。

工具 / 电池保护系统

本工具配备有工具 / 电池保护系统。该系统可自动切断电机电源以延长工具和电池寿命。

作业时，如果工具或电池处于以下情况时工具将会自动停止运转。部分情况下，指示灯会亮起。

过载保护

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

电池过热保护

电池过热时，工具将自动停止运转，指示灯无闪烁。此时，即使扣动开关扳机工具也不会启动。在这种情况下，请待电池冷却后再开启工具。

注：电池过热保护仅通过带星形标志的电池组工作。

► 图片2：1. 星形标志

过放电保护

► 图片3：1. 电池指示灯

当电池的剩余电量变低时，低电量电池侧的电池指示灯会闪烁。进一步使用时，工具将停止运转且电池指示灯亮起约10秒。在这种情况下，请给电池组充电。

开关操作

► 图片4：1. 开关扳机

▲小心：

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

启动工具时，只要扣动开关扳机即可。随着在开关扳机上施加压力的增大，工具速度会提高。松开开关扳机工具即停止。

点亮照明灯

► 图片5：1. 照明灯

▲小心：

- 请勿直视灯光或光源。

扣动开关扳机点亮照明灯。在扣动开关扳机期间此灯保持常亮。松开开关扳机10 - 15秒后此灯自动熄灭。

注：

- 请用干布清除灯面上的灰尘。注意不要刮花灯镜面，否则会降低照明亮度。
- 请不要用稀释剂或汽油来清洁灯面。这种溶剂可能会损坏它。

反转开关操作

► 图片6：1. 反转切换柄

本工具设有反转开关，可改变旋转方向。从A侧按下反转切换柄可进行顺时针旋转；从B侧按下可进行逆时针旋转。

当反转切换柄在中间位置时，无法扣动开关扳机。

▲小心：

- 请在操作前务必检查旋转方向。
- 请在工具完全停止后使用反转开关。在工具停止前改变旋转方向可能会损坏工具。
- 未操作工具时，请务必将反转切换柄放在中间位置。

更换SDS-plus的快换式卡盘

DHR264型

SDS-plus的快换式卡盘可以轻松替换为快换式钻机卡盘。

拆卸SDS-plus快换式卡盘

► 图片7: 1. SDS-plus快换式卡盘 2. 更换盖线 3. 更换盖

⚠小心:

- 在拆卸SDS-plus快换式卡盘前, 请务必拆卸钻头。

抓住SDS-plus快换式卡盘的更换盖, 并按箭头方向旋转直至更换盖线从 \blacktriangleleft 符号移动到 \triangleright 符号。朝箭头方向使劲拉。

安装快换式钻机卡盘

► 图片8: 1. 主轴 2. 快换式钻机卡盘 3. 更换盖线 4. 更换盖

检查快换式钻机卡盘的线显示 \blacktriangleleft 符号。抓住快换式钻机卡盘的更换盖, 并将线设置在 \blacktriangleleft 符号上。

将快换式钻机卡盘放在工具主轴上。抓住快换式钻机卡盘的更换盖, 将更换盖线旋转至 \blacktriangleright 符号直至听到一声咔哒声。

选择动作模式

旋转并冲击

► 图片9: 1. 旋转并冲击

若要在混凝土、砖石等上钻孔, 请按下锁定按钮并旋转动作模式变换钮至 $\text{P}\downarrow\text{D}$ 符号的位置。请使用碳化钨钻头。

仅旋转

► 图片10: 1. 仅旋转

若要在木材、金属或塑料上钻孔, 请按下锁定按钮并旋转动作模式变换钮至 S 符号的位置。请使用麻花钻头或木钻头。

仅冲击

► 图片11: 1. 仅冲击

若要进行切削、刮或拆除, 请按下锁定按钮并旋转动作模式变换钮至 T 符号的位置。使用尖凿、冷凿、铲锈凿等。

⚠小心:

- 不可在机器运转时旋转动作模式变换钮。否则会损坏工具。
- 为避免模式变换机制磨损过快, 请确保动作模式变换钮始终处在三个动作模式位置上的一个。

扭矩限制器

达到一定扭矩水平扭矩限制器便会启动。电机会从输出轴脱离。这时钻头将会停止旋转。

⚠小心:

- 扭矩限制器启动时, 请立即关闭工具。这有助于防止工具过早磨损。
- 孔锯不能与该工具一同使用。容易使它们在孔内搅在一块。这会造成扭矩限制器频繁启动。

装配

⚠小心:

- 对工具进行任何装配操作前, 请务必关闭工具的电源并取出电池组。

侧把手 (辅助手柄)

► 图片12: 1. 把手基座 2. 齿 3. 拧松 4. 拧紧 5. 侧把手 6. 凸起部分

⚠小心:

- 请务必使用侧把手以保证操作安全。

安装侧把手时, 请将把手的齿嵌入工具的凸起之间。然后顺时针旋紧把手至适当位置。把手可以 360° 旋转到任何一面, 因此可以固定在任何位置。

钻头润滑脂

事先将少量的润滑脂 (约0.5 - 1 g) 涂抹在钻坯头周围。卡盘润滑确保了顺利操作和更长的使用寿命。

安装或拆卸钻头

在安装钻头前, 请清洁钻头并涂上钻头润滑脂。

► 图片13: 1. 钻头柄 2. 钻头润滑脂

将钻头插入工具中。将钻头旋转推入直到完全啮合。

► 图片14: 1. 钻头 2. 卡盘盖

如果钻头无法推入, 请将其拆下。下拉几次卡盘盖。然后重新插入钻头。将钻头旋转推入直到完全啮合。

安装钻头后, 请尝试将其拔出以确保钻头牢固。

若要拆卸钻头，请下拉卡盘盖不放然后将钻头拔出。

► 图片15: 1. 钻头 2. 卡盘盖

钻头角度（切削、刮或拆除时）

► 图片16: 1. O 符号 2. 动作模式变换钮
钻头可固定在需要的角度。若要改变钻头角度，请按下锁定按钮并旋转动作模式变换钮至 O 符号的位置。旋转钻头至所需角度。请按下锁定按钮并旋转动作模式变换钮至 T 符号的位置。轻轻旋转钻头以确保钻头牢固在位置上。

► 图片17

深度规

► 图片18: 1. 深度规

深度规是一种使用方便，可确保钻孔深度统一的工具。拧松侧把手，并将深度规插入侧把手的孔中。调整深度规到所需深度并拧紧侧把手。

注:

- 如操作位置会造成深度规撞击齿轮箱，则请勿使用深度规。

集尘杯

► 图片19: 1. 集尘杯

在执行头顶钻孔操作时，请使用集尘杯以防止灰尘落在工具或您身上。请依图示将集尘杯安装在钻头上。可以安装集尘杯的钻头尺寸如下。

	钻头直径
集尘杯 5	6 mm - 14.5 mm
集尘杯 9	12 mm - 16 mm

操作

冲击钻孔操作

► 图片20

将动作模式变换钮设置在 T 符号一侧。将钻头对准孔的适当位置，然后扣动开关扳机。
不要强力按压工具。最好轻轻按压。将工具保持在位置上，防止从孔中滑离。
当孔中有碎屑堵塞时请不要增加压力。相反，请急速旋转工具，然后逐渐从孔中取出钻头。重复此操作数次之后，钻孔将被清理干净，可重新开始钻孔。

▲小心：

- 钻穿时若钻孔被碎片或粉屑堵塞或冲击到混凝土中的钢筋，工具 / 钻头会受到极大的突然扭力。操作期间，请务必同时抓牢侧把手（辅助手柄）和开关手柄，紧紧握住工具。否则可能造成工具失控和严重伤害。

注：工具在无负载下操作时，钻头旋转可能会偏离中心。操作期间该工具会自动对准中心。这不影响钻孔的精确度。

吹气球（选购附件）

► 图片21: 1. 吹气球

钻孔后用吹气球清除孔眼中的尘土。

切削、刮或拆除

► 图片22

将动作模式变换钮设置在 T 符号一侧。需用双手握紧工具。打开工具，轻轻施加压力，这样该工具就不会不受控制地弹跳。使劲按压工具不会增加效果。

木材或金属钻孔

DHR263型

► 图片23: 1. 卡盘适配器 2. 钻机卡盘

► 图片24: 1. 拧紧 2. 钻机卡盘

使用选购的钻机卡盘组件。安装时请参阅前页的“安装或拆卸钻头”。

设置动作模式变换按钮，使指针指向 S 符号。

DHR264型

► 图片25: 1. 套筒 2. 挡圈 3. 快换式钻机卡盘

使用属于标准设备的快换式钻机卡盘。安装时请参阅前页的“更换 SDS-plus 的快换式夹盘”。

握住挡圈，逆时针旋转套筒打开卡盘爪。尽量将钻头放入卡盘最里侧。紧紧握住挡圈，顺时针转动套筒旋紧卡盘。要卸下钻头时，握住挡圈然后逆时针旋转套筒。

将动作模式变换钮设置在 S 符号一侧。

金属钻孔可达 13 mm，木材钻孔可达 32 mm。

▲小心：

- 当有钻机卡盘组件安装在本工具上时，切勿使用“旋转并冲击”。钻机卡盘组件可能会受损。同样，反转工具时钻机卡盘会脱落。
- 过分用力按压工具并不会提高钻孔效率。事实上，过大的压力只会损坏钻头尖，降低工具性能，缩短工具使用寿命。
- 钻穿时工具 / 钻头会受到极大的突然扭力。钻头即将钻穿工件时需握紧工具，注意力集中。
- 取出卡住的钻头时，只需将反转开关设为反向旋转便可退出工具。但如果不能紧紧握住工具，工具可能突然退出。
- 请务必用虎钳或类似夹紧装置固定小型工件。

选购附件

▲小心：

- 这些附件或装置专用于本说明书所列的Makita（牧田）电动工具。其他附件或装置的使用可能会有人身伤害风险。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。

- SDS碳化钻头
- 尖凿
- 冷凿
- 铲锈凿
- 开槽凿
- 钻机卡盘装配
- 钻机卡盘S13
- 卡盘适配器
- 卡盘键S13
- 钻头润滑脂
- 侧把手
- 深度规
- 吹气球
- 集尘杯
- 除尘装置
- 护目镜
- 塑料携带箱
- 手紧式钻机卡盘
- Makita（牧田）原装电池和充电器

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。
- 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。

更换碳刷

► 图片26：1. 界限磨耗线

定期拆下碳刷进行检查。在碳刷磨损到界限磨耗线时进行更换。请保持碳刷清洁并使其在碳刷夹内能自由滑动。两个碳刷应同时替换。请仅使用相同的碳刷。

使用螺丝起子拆下碳刷夹盖。取出已磨损的碳刷，插入新的碳刷，然后紧固碳刷夹盖。

► 图片27：1. 碳刷夹盖 2. 螺丝起子

重新在工具上安装夹盖。

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

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		DHR263	DHR264
Kapasitas	Beton	26 mm	
	Baja	13 mm	
	Kayu	32 mm	
Kecepatan tanpa beban (min^{-1})		0 - 1.250	
Hantaman per menit		0 - 5.000	
Panjang keseluruhan		350 mm	374 mm
Berat bersih		4,6 kg	4,7 kg
Tegangan terukur		D.C. 36 V	

- Karena kami terus melakukan program penelitian dan pengembangan, spesifikasi yang disebutkan di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan.
- Spesifikasi dan kartrid baterai dapat berbeda dari satu negara ke negara lainnya.
- Berat, dengan kartrid baterai, menurut Prosedur EPTA 01/2003

Simbol

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



Baca petunjuk penggunaan.



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

Tujuan penggunaan

Mesin ini digunakan untuk pengeboran dengan getar dan mengebor batu bata, beton dan batu serta pekerjaan pemahatan.
Juga cocok untuk pengeboran tanpa hentakan pada kayu, logam, keramik dan plastik.

Peringatan Keselamatan Umum Mesin Listrik

 **PERINGATAN** Bacalah semua peringatan keselamatan dan semua petunjuk. Kelalaian mematuhi peringatan dan petunjuk 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 terdapat cairan, gas, atau debu yang mudah terbakar.** Mesin listrik menimbulkan bunga api yang dapat membakar debu atau uap tersebut.
3. **Jauhkan anak-anak dan orang lain saat menggunakan mesin listrik.** Jika perhatian terpecah, Anda mungkin saja kehilangan kendali.

Keamanan kelistrikan

4. **Steker mesin listrik harus cocok dengan stopkontak.** Jangan sekali-kali mengubah steker dengan cara apa pun. Jangan menggunakan steker adaptor dengan mesin listrik yang terbumi (dibumikan). Steker yang tidak diubah dan stopkontak yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
5. **Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan yang terbumi atau dibumikan seperti pipa, radiator, kompor, dan kulkas.** Risiko sengatan listrik bertambah jika ada bagian tubuh Anda yang menyentuh bumi atau tanah.
6. **Jangan membiarkan mesin listrik kehujanan atau basah.** Air yang masuk ke dalam mesin listrik akan meningkatkan risiko sengatan listrik.
7. **Jangan menjalenggunakan 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.

8. **Jika menggunakan mesin listrik di luar ruangan, gunakan kabel ekstensi yang sesuai dengan penggunaan di luar ruangan.** Menggunakan kabel yang sesuai dengan penggunaan luar ruangan akan mengurangi risiko sengatan listrik.

9. **Jika menggunakan mesin listrik di lokasi lembap tidak terhindarkan, gunakan pasokan daya yang dilindungi pemutus rangkaian salah arde (ground fault circuit interrupter - GFCI).** Penggunaan GFCI mengurangi risiko sengatan listrik.

Keselamatan diri

10. **Jaga kewaspadaan, perhatikan pekerjaan Anda dan gunakan akal sehat saat menggunakan mesin listrik.** Jangan menggunakan mesin listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat-obatan, alkohol, atau dalam masa pengobatan. Sesaat saja Anda lalai saat menggunakan mesin listrik dapat menyebabkan cedera badan serius.

11. **Gunakan alat pelindung diri. Selalu gunakan pelindung mata.** Penggunaan peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu pengaman anti-selip, helm pengaman, atau pelindung telinga untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi risiko cedera badan.

12. **Cegah penyalaan yang tidak disengaja.** Pastikan bahwa sakelar berada dalam posisi mati sebelum menghubungkan mesin ke sumber daya dan/atau paket baterai, mengangkat, atau membawanya. Membawa mesin listrik dengan jari berada di sakelar atau mengalirkan listrik pada mesin listrik dengan sakelar hidup akan mengundang kecelakaan.

13. **Lepaskan kunci-kunci penyetel sebelum menghidupkan mesin listrik.** Kunci-kunci yang masih terpasang pada bagian mesin listrik yang berputar dapat menyebabkan cedera.

14. **Jangan meraih terlalu jauh. Selalu jagalah pijakan dan keseimbangan.** Hal ini memungkinkan pengendalian mesin listrik yang lebih baik dalam situasi yang tidak diharapkan.

15. **Kenakan pakaian dengan baik.** Jangan memakai pakaian longgar atau perhiasan. Jaga jarak antara rambut, pakaian, dan sarung tangan Anda dengan bagian mesin yang bergerak. Pakaian longgar, perhiasan, atau rambut panjang dapat tersangkut pada bagian yang bergerak.

16. **Jika pada peranti tersedia fasilitas untuk mengisap dan mengumpulkan debu, pastikan fasilitas tersebut terhubung listrik dan digunakan dengan baik.** Penggunaan pembersih debu dapat mengurangi bahaya yang terkait dengan debu.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin listrik

17. **Jangan memaksakan mesin listrik.** Gunakan mesin listrik yang tepat untuk keperluan Anda. Mesin listrik yang tepat akan menuntaskan pekerjaan dengan lebih baik dan aman jika pada kecepatan sesuai rancangannya.

18. **Jangan menggunakan mesin listrik jika sakelar tidak dapat menyala dan mematikannya.** Mesin listrik yang tidak dapat dikendalikan dengan sakelarnya akan berbahaya dan harus diperbaiki.

19. **Cabut steker dari sumber listrik dan/atau paket baterai dari mesin listrik sebelum melakukan penyetelan, penggantian aksesorai, atau menyimpan mesin listrik.** Langkah keselamatan preventif tersebut mengurangi risiko hidupnya mesin secara tak sengaja.

20. **Simpan mesin listrik yang tidak digunakan jauh dari jangkauan anak-anak dan jangan biarkan orang yang tidak memahami mesin listrik tersebut atau petunjuk ini menggunakan mesin listrik.** Mesin listrik sangat berbahaya di tangan pengguna yang tidak terlatih.

21. **Rawatlah mesin listrik.** Periksa apakah ada bagian bergerak yang tidak sejajar atau macet, bagian yang pecah, dan kondisi lain yang dapat mempengaruhi penggunaan mesin listrik. Jika rusak, perbaiki mesin listrik terlebih dahulu sebelum digunakan. Banyak kecelakaan disebabkan oleh kurangnya pemeliharaan mesin listrik.

22. **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.

23. **Gunakan mesin listrik, aksesorai, dan mata mesin, dll., berdasarkan petunjuk ini, dengan memperhitungkan kondisi kerja dan jenis pekerjaan yang dilakukan.** Pemakaian mesin listrik untuk penggunaan selain yang diperuntukkan dapat menimbulkan situasi berbahaya.

Penggunaan dan pemeliharaan mesin bertenaga baterai

24. **Isi ulang baterai hanya dengan pengisian daya yang ditentukan oleh pabrikan.** Pengisian daya yang cocok untuk satu jenis paket baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran jika digunakan untuk paket baterai yang berbeda.

25. **Gunakan mesin listrik hanya dengan paket baterai yang telah ditentukan secara khusus.** Penggunaan paket baterai lain dapat menimbulkan risiko cedera dan kebakaran.

26. **Ketika paket baterai tidak digunakan, jauhkan dari benda logam lain, seperti penjeripit 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.

27. **Pemakaian yang salah, dapat menyebabkan keluarnya cairan dari baterai; hindari kontak.** Jika terjadi kontak secara tidak sengaja, bilas dengan air. Jika cairan mengenai mata, mintalah bantuan medis. Cairan yang keluar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.

Servis

28. **Bawa mesin listrik untuk diperbaiki kepada teknisi yang berkualifikasi dengan hanya menggunakan suku cadang pengganti yang serupa.** Hal ini akan menjamin terjaganya keamanan mesin listrik.

29. **Patuhi petunjuk pelumasan dan penggantian aksesorai.**

30. **Jagalah agar pegangan kering, bersih, serta bebas dari minyak dan gemuk.**

PERINGATAN KESELAMATAN MESIN BOR GETAR ROTARI TANPA KABEL

1. **Kenakan pelindung telinga.** Terpaan kebisingan dapat menyebabkan hilangnya pendengaran.
2. **Gunakan gagang tambahan, jika disertakan bersama mesin ini.** Kehilangan kendali dapat menyebabkan cedera.
3. **Pegang mesin listrik pada permukaan genggam yang terisolasi saat melakukan pekerjaan bila aksesoris pemotong mungkin bersentuhan dengan kawat tersembunyi.** Aksesoris pemotong yang menyentuh kawat "hidup" dapat menyebabkan bagian logam pada mesin teraliri arus listrik dan menyengat pengguna.
4. **Kenakan helm pengaman, kacamata pengaman dan/atau pelindung muka.** Kacamata biasa atau kacamata hitam BUKANLAH kacamata pengaman. Anda sangat dianjurkan untuk mengenakan masker debu dan sarung tangan tebal.
5. **Pastikan mata mesin terpasang pada tempatnya sebelum penggunaan.**
6. **Pada penggunaan normal, mesin dirancang untuk menghasilkan getaran. Sekrup bisa menjadi longgar dengan mudah, menyebabkan kerusakan atau kecelakaan. Periksa kekencangan sekrup sebelum penggunaan.**
7. **Pada cuaca dingin atau ketika mesin telah lama tidak digunakan, lakukan pemanasan pada mesin beberapa saat dengan mengoperasikannya tanpa beban. Hal ini akan memperlancar pelumasan. Tanpa pemanasan yang tepat, pengrajan pembobokan menjadi sulit.**
8. **Selalu pastikan Anda berdiri pada pijakan yang stabil.**
Pastikan tidak ada orang berada di bawah Anda saat menggunakan mesin di tempat yang tinggi.
9. **Pegang mesin kuat-kuat dengan kedua tangan.**
10. **Jauhkan tangan dari bagian yang berputar.**
11. **Jangan tinggalkan mesin dalam keadaan hidup. Jalankan mesin hanya ketika digenggam dengan tangan.**
12. **Jangan mengarahkan mesin pada siapa pun di tempat kerja ketika mengoperasikan. Mata mesin bisa terlempar dan melukai orang dengan serius.**
13. **Jangan menyentuh mata mesin atau bagian yang berdekatan dengan mata mesin segera setelah pengoperasian; suhunya mungkin masih sangat panas dan dapat membakar kulit Anda.**
14. **Bahan tertentu mengandung zat kimia yang mungkin beracun. Hindari menghirup debu dan kontak dengan kulit. Ikuti data keselamatan bahan dari pemasok.**

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 dalam mematuhi aturan keselamatan yang tertera pada petunjuk ini dapat menyebabkan cedera badan serius.

PETUNJUK KESELAMATAN PENTING

UNTUK KARTRID BATERAI

1. **Sebelum menggunakan kartrid baterai, bacalah semua petunjuk dan penandaan pada (1) pengisi daya baterai, (2) baterai, dan (3) produk yang menggunakan baterai.**
2. **Jangan membongkar kartrid baterai.**
3. **Jika waktu beroperasinya menjadi sangat singkat, segera hentikan penggunaan. Hal tersebut dapat menimbulkan risiko panas berlebih, kemungkinan mengalami luka bakar atau bahkan terjadi ledakan.**
4. **Jika elektrolit mengenai mata Anda, basuh dengan air bersih dan segera cari pertolongan medis. Hal tersebut dapat mengakibatkan hilangnya kemampuan penglihatan Anda.**
5. **Jangan menghubungkan terminal kartrid baterai:**
 - (1) **Jangan menyentuhkan terminal dengan bahan penghantar listrik apa pun.**
 - (2) **Hindari menyimpan kartrid baterai pada wadah yang berisi benda logam lain seperti paku, uang logam, dll.**
 - (3) **Jangan membiarkan kartrid 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 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. **Hati-hati jangan sampai baterai jatuh atau terbentur.**
9. **Jangan menggunakan baterai yang rusak.**
10. **Patuhi peraturan setempat yang berkaitan dengan pembuangan baterai.**

SIMPAN PETUNJUK INI.

Tip untuk menjaga agar umur pemakaian baterai maksimum

1. Ganti kartrid baterai sebelum habis sama sekali.
Selalu hentikan penggunaan mesin dan isi ulang 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 (50°F - 104°F). Biarkan kartrid baterai yang panas menjadi dingin terlebih dahulu sebelum diisi ulang.
4. Isi ulang kartrid baterai sekali dalam enam bulan jika Anda tidak menggunakan dalam jangka waktu yang lama.

DESKRIPSI FUNGSI

PERHATIAN:

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

Memasang atau melepas kartrid baterai

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

PERHATIAN:

- Selalu matikan mesin sebelum memasang atau melepas kartrid baterai.
- **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 melepas kartrid baterai, geser dari mesin sambil menggeser tombol pada bagian depan kartrid.

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

PERHATIAN:

- Selalu pasang kartrid baterai sampai indikator berwarna merah tidak terlihat. Jika tidak, kartrid baterai mungkin saja terlepas dari mesin, dan dapat menyebabkan cedera pada diri Anda atau orang di sekitar Anda.
- Jangan memasang kartrid baterai secara paksa. Jika kartrid tidak dapat didorong masuk dengan mudah, berarti cara pemasangannya salah.

CATATAN:

- Mesin tidak akan bekerja dengan hanya satu kartrid baterai.

Sistem perlindungan mesin / baterai

Mesin ini dilengkapi dengan sistem perlindungan mesin/baterai. Sistem ini memutus aliran daya ke motor secara otomatis untuk memperpanjang masa pakai mesin dan baterai.

Mesin akan berhenti saat penggunaan jika mesin atau baterai berada dalam salah satu kondisi berikut ini. Dalam kondisi yang sama, indikator akan menyala.

Perlindungan kelebihan beban

Bila mesin dijalankan dengan cara yang menyebabkannya menarik arus tinggi yang tidak normal, mesin akan berhenti secara otomatis tanpa menunjukkan apa-apa. Dalam situasi ini, matikan mesin dan hentikan pekerjaan yang menyebabkan mesin mengalami kelebihan beban. Kemudian, nyalakan mesin untuk kembali melanjutkan pekerjaan.

Perlindungan kelebihan panas untuk baterai

Bila baterai mengalami kelebihan panas, mesin akan berhenti secara otomatis tanpa menunjukkan apa-apa. Mesin tidak akan menyala meskipun pelatuk sakelarnya ditarik. Dalam situasi ini, biarkan baterai mendingin sebelum kembali menyalakan mesin.

CATATAN: Perlindungan terhadap panas berlebih baterai berfungsi hanya dengan kartrid baterai bertanda bintang.

- **Gbr.2:** 1. Tanda bintang

Perlindungan penggunaan daya berlebih

- **Gbr.3:** 1. Indikator baterai

Bila kapasitas baterai mulai lemah, indikator baterai akan berkedip di sisi baterai terkait. Bila terus digunakan, mesin akan berhenti dan indikator baterai akan menyala selama 10 detik. Untuk situasi ini, lakukan pengisian daya kartrid baterai.

Perlindungan kerja sakelar

- **Gbr.4:** 1. Pelatuk sakelar

PERHATIAN:

- Sebelum memasukkan kartrid baterai pada mesin, pastikan pelatuk sakelar berfungsi dengan baik dan kembali ke posisi "OFF" saat dilepas.

Untuk menjalankan mesin, cukup tarik pelatuk sakelar. Kecepatan mesin akan meningkat dengan menambah tekanan pada pelatuk sakelar. Lepaskan pelatuk sakelar untuk berhenti.

Menyalakan lampu

- **Gbr.5:** 1. Lampu

PERHATIAN:

- Jangan melihat ke arah lampu atau sumber cahaya secara langsung.

Tarik pelatuk sakelar untuk menyalakan lampu. Lampu tetap menyala selama pelatuk sakelar ditarik. Lampu akan padam secara otomatis 10 - 15 detik setelah melepas pelatuk sakelar.

CATATAN:

- Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran dari lensa lampu. Berhati-hatilah agar tidak menggores lensa lampu, karena dapat menurunkan tingkat penerangannya.
- Jangan menggunakan tiner atau bensin untuk membersihkan lampu. Bahan-bahan pelarut seperti itu bisa merusak lampu.

Kerja sakelar pengganti arah

► Gbr.6: 1. Tuas sakelar pengganti arah

Mesin ini memiliki sakelar pengganti arah untuk mengubah arah putaran. Tekan tuas sakelar pengganti arah dari sisi A untuk putaran searah jarum jam atau dari sisi B untuk putaran berlawanan arah jarum jam. Ketika tuas sakelar pengganti arah berada di posisi netral, pelatuk sakelar tidak bisa ditarik.

▲PERHATIAN:

- Selalu periksa arah putaran sebelum digunakan.
- Gunakan sakelar pengganti arah hanya setelah mesin benar-benar berhenti. Mengubah arah putaran sebelum mesin berhenti dapat merusak mesin.
- Ketika mesin tidak digunakan, selalu posisikan tuas sakelar pengganti arah ke posisi netral.

Mengganti cekam ganti cepat untuk SDS-plus

Untuk Model DHR264

Cekam ganti cepat untuk SDS-plus dengan mudah bisa ditukar dengan cekam bor ganti cepat.

Melepas cekam ganti cepat untuk SDS-plus

► Gbr.7: 1. Cekam ganti cepat untuk SDS-plus 2. Garis tutup ganti 3. Tutup ganti

▲PERHATIAN:

- Sebelum melepas cekam ganti cepat untuk SDS-plus, selalu lepas mata mesin.

Genggam tutup ganti pada cekam ganti cepat untuk SDS-plus dan putar sesuai arah panah sampai garis tutup ganti bergerak dari simbol ke simbol . Tarik dengan kuat sesuai arah panah.

Memasang cekam bor ganti cepat

► Gbr.8: 1. Spindel 2. Cekam bor ganti cepat 3. Garis tutup ganti 4. Tutup ganti

Periksa apakah garis cekam bor ganti cepat menunjukkan simbol . Genggam tutup ganti pada cekam bor ganti cepat dan posisikan garisnya ke simbol .

Pasang cekam bor ganti cepat pada spindel mesin. Genggam tutup ganti pada cekam bor ganti cepat dan putar garis tutup ganti ke simbol sampai bisa terdengar bunyi klik dengan jelas.

Memilih mode kerja

Putaran dengan getar

► Gbr.9: 1. Putaran dengan getar

Untuk mengebor beton, tembok, dll., tekan tombol kunci dan putar kenop pengubah mode kerja ke simbol . Gunakan mata bor berujung tungsten-carbide.

Putaran saja

► Gbr.10: 1. Putaran saja

Untuk mengebor bahan kayu, logam atau plastik, tekan tombol kunci dan putar kenop pengubah mode kerja ke simbol . Gunakan mata bor putar atau mata bor kayu.

Getar saja

► Gbr.11: 1. Getar saja

Untuk pekerjaan menyerpih, menumbuk atau membobok, tekan tombol kunci dan putar kenop pengubah mode kerja ke simbol . Gunakan pahat beton, pahat besi, pahat tumbuk, dll.

▲PERHATIAN:

- Jangan memutar tombol pengubah mode kerja ketika mesin sedang bekerja. Mesin bisa rusak.
- Untuk menghindari keausan yang cepat pada mekanisme pengubah mode, pastikan bahwa kenop pengubah mode kerja diposisikan dengan tepat pada salah satu dari tiga posisi mode kerja.

Pembatas torsi

Pembatas torsi akan berfungsi ketika mencapai tingkat torsi tertentu. Motor akan terlepas dari poros keluaran. Ketika hal ini terjadi, mata mesin bor akan berhenti berputar.

▲PERHATIAN:

- Segera setelah pembatas torsi berfungsi, matikan mesin dengan segera. Hal ini akan membantu mencegah keausan dini pada mesin.
- Gergaji lubang tidak bisa digunakan pada mesin ini. Karena cenderung terjepit atau terperangkap dalam lubang dengan mudah. Hal ini akan menyebabkan pembatas torsi terlalu sering berfungsi.

PERAKITAN

▲ PERHATIAN:

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

Gagang sisi (pegangan tambahan)

- Gbr.12: 1. Alas gagang 2. Gigi-gigi 3. Kendurkan 4. Kencangkan 5. Gagang sisi 6. Tonjolan

▲ PERHATIAN:

- Gunakan selalu gagang sisi untuk menjamin keselamatan penggunaan.

Pasang gagang sisi sedemikian rupa hingga gigi-gigi pada gagang bertemu dengan tonjolan pada silinder mesin. Lalu kencangkan gagang dengan memutar searah jarum jam ke posisi yang diinginkan. Gagang dapat diputar 360° agar dapat ditahan di posisi mana saja.

Gemuk mata mesin

Lapisi sebelumnya kepala tirus dengan sedikit gemuk mata mesin (sekitar 0,5 -1 g). Pelumasan cekam ini menjamin kelancaran kerja dan memperpanjang umur pemakaian mesin.

Memasang atau melepas mata mesin

Bersihkan kepala tirus dan beri gemuk mata mesin sebelum memasang mata mesin.

- Gbr.13: 1. Kepala tirus 2. Gemuk mata mesin

Masukkan mata mesin ke dalam mesin. Putar mata mesin dan dorong sampai terpasang.

- Gbr.14: 1. Mata mesin 2. Tutup cekam

Jika mata mesin tidak bisa didorong, lepas mata mesin. Tarik tutup cekam beberapa kali. Kemudian masukkan lagi mata mesin. Putar mata mesin dan dorong sampai terpasang.

Setelah memasang, selalu pastikan bahwa mata mesin benar-benar terpasang pada tempatnya dengan mencoba menariknya keluar.

Untuk melepas mata mesin, tarik tutup cekam sepenuhnya dan tarik mata mesin keluar.

- Gbr.15: 1. Mata mesin 2. Tutup cekam

Sudut mata mesin (ketika menyerpih, menumbuk atau membobok)

- Gbr.16: 1. Simbol O 2. Kenop pengubah mode kerja

Mata mesin bisa dipasang dengan sudut yang diinginkan. Untuk mengubah sudut mata mesin, tekan tombol kunci dan putar kenop pengubah mode kerja ke simbol O. Putar mata mesin ke sudut yang diinginkan.

Tekan tombol kunci dan putar kenop pengubah mode kerja ke simbol O. Kemudian pastikan bahwa mata mesin benar-benar terpasang pada tempatnya dengan memutarnya sedikit.

- Gbr.17

Pengukur kedalaman

- Gbr.18: 1. Pengukur kedalaman

Pengukur kedalaman sangat tepat digunakan untuk menghasilkan lubang-lubang pengeboran dengan kedalaman yang seragam. Kendurkan gagang sisi dan masukkan pengukur kedalaman ke dalam lubang pada gagang sisi. Sesuaikan pengukur kedalaman pada kedalaman yang diinginkan dan kencangkan gagang sisi.

CATATAN:

- Pengukur kedalaman tidak bisa digunakan bila posisinya berlawanan dengan rumahan gir.

Mangkuk debu

Gunakan mangkuk debu untuk mencegah debu berjatuhan ke atas mesin dan pada diri Anda sendiri ketika melakukan pekerjaan pengeboran di atas kepala. Pasang mangkuk debu pada mata mesin seperti ditunjukkan pada gambar. Ukuran mata mesin yang bisa dipasangi mangkuk debu adalah sebagai berikut.

	Diameter mata mesin
Mangkuk debu 5	6 mm - 14,5 mm
Mangkuk debu 9	12 mm - 16 mm

PENGGUNAAN

Cara pengoperasian bor getar

- Gbr.20

Posisikan tombol pengubah mode kerja ke simbol T. Posisikan mata mesin pada lokasi yang diinginkan untuk membuat lubang, kemudian tarik pelatuk sakelar. Jangan memaksakan mesin listrik. Tekanan yang ringan akan memberi hasil yang terbaik. Jaga posisi mesin dan cegah agar tidak selip dari lubang. Jangan menambah tekanan bila lubang dipenuhi geram-geram atau partikel. Tetapi, nyalakan mesin tanpa putaran, lalu angkat mata mesin sedikit dari lubang. Dengan melakukan hal ini beberapa kali, lubang akan bersih dan pengeboran normal bisa dilanjutkan kembali.

▲PERHATIAN:

- Akan timbul gaya yang sangat kuat dan tiba-tiba pada mesin/mata mesin saat menembus lubang, bila lubang dipenuhi geram-geram atau partikel, atau bila menabrak besi-besi tulangan yang terpasang di dalam beton. Selalu gunakan gagang sisi (pegangan tambahan) dan pegang mesin kuat-kuat pada kedua gagang sisi dan pegangan sakelar selama penggunaan. Kelalaihan dalam melakukannya dapat menyebabkan kehilangan kendali pada mesin dan berpotensi mengakibatkan cedera berat.

CATATAN: Eksentrisitas pada putaran mata mesin bisa terjadi ketika menggunakan mesin tanpa beban. Mesin akan memusatkan diri secara otomatis selama penggunaan. Hal ini tidak memengaruhi ketepatan pengeboran.

Penghembus angin (aksesori pilihan)

► Gbr.21: 1. Penghembus angin

Setelah mengebor lubang, gunakan penghembus angin untuk membersihkan lubang dari debu.

Menyerpih/Menuumbuk/Membobok

► Gbr.22

Posisikan tombol pengubah mode kerja ke simbol  . Pegang mesin kuat-kuat dengan kedua tangan. Nyalakan mesin dan beri sedikit tekanan pada mesin sehingga mesin tidak akan memantul, tidak terkendali. Terlalu menekan mesin tidak akan meningkatkan efisiensinya.

Mengebor kayu atau logam

Untuk Model DHR263

► Gbr.23: 1. Adaptor cekam 2. Cekam bor

► Gbr.24: 1. Kencangkan 2. Cekam bor

Gunakan pilihan perakitan cekam bor. Ketika memasangnya, silakan mengacu pada "Memasang atau melepas mata mesin" yang telah dijelaskan pada halaman sebelumnya.

Posisikan kenop pengubah mode kerja sehingga penunjuk mengarah ke simbol  .

Untuk Model DHR264

► Gbr.25: 1. Selongsong 2. Cincin 3. Cekam bor ganti cepat

Gunakan cekam bor ganti cepat sebagai perlengkapan standar. Ketika memasangnya, silakan mengacu pada "mengganti cekam ganti cepat untuk SDS-plus" yang telah dijelaskan pada halaman sebelumnya.

Tahan cincin dan putar selongsong berlawanan arah jarum jam untuk membuka rahang cekam. Masukkan mata mesin ke dalam cekam sejauh mungkin. Pegang cincin dengan kuat dan putar selongsong searah jarum jam untuk mengencangkan cekam. Untuk melepas mata mesin, pegang cincin dan putar selongsong berlawanan arah jarum jam.

Posisikan kenop pengubah mode kerja ke simbol  .

Anda bisa mengebor sampai diameter 13 mm pada logam dan sampai diameter 32 mm pada kayu.

▲PERHATIAN:

- Jangan sekali-kali menggunakan "putaran dengan getar" ketika rakitan cekam bor terpasang pada mesin. Rakitan cekam bor bisa rusak. Cekam bor juga akan terlepas ketika membalik arah mesin.
- Menekan mesin secara berlebihan tidak akan mempercepat pengeboran. Bahkan, tekanan yang berlebihan hanya akan merusak mata mesin Anda, mengurangi kinerja mesin dan memperpendek usia pakai mesin.
- Akan timbul gaya puntir yang sangat kuat pada mesin/mata mesin bor saat menembus lubang. Pegang mesin dengan kuat dan berhati-hatilah saat mata mesin bor menembus benda kerja.
- Mata mesin bor yang macet dapat dicabut dengan menyetel sakelar pengganti arah agar mesin berputar berlawanan arah untuk mundur. Tetapi, mesin bisa saja mundur mendadak jika Anda tidak memegangnya dengan kuat.
- Tahan benda kerja berukuran kecil dengan penjepit atau peranti penahan lain.

PERAWATAN

▲PERHATIAN:

- Selalu pastikan bahwa mesin dimatikan dan kartrid baterai dilepas sebelum melakukan pemeriksaan atau perawatan.
- Jangan sekali-kali menggunakan benzina, tiner, alkohol, atau bahan sejenisnya. Penggunaan bahan tersebut dapat menyebabkan perubahan warna, perubahan bentuk, atau timbulnya retakan.

Mengganti sikat karbon

► Gbr.26: 1. Tanda batas

Lepas dan periksa sikat karbon secara teratur. Lepas ketika aus sampai tanda batas. Jaga agar sikat karbon tetap bersih dan tidak bergeser dari penahanan. Kedua sikat karbon harus diganti pada waktu yang sama. Hanya gunakan sikat karbon yang sama.

Gunakan obeng untuk melepas tutup tempat sikat. Tarik keluar sikat karbon yang aus, masukkan yang baru dan pasang tutup tempat sikat.

► Gbr.27: 1. Tutup tempat sikat 2. Obeng

Pasang kembali tutup tempat sikat pada mesin. Untuk menjaga KEAMANAN dan KEANDALAN produk, perbaikan, perawatan lain, atau penyetelan harus dilakukan oleh Pusat Layanan Resmi Makita dan selalu gunakan suku cadang pengganti buatan Makita.

AKSESORI PILIHAN

PERHATIAN:

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

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

- Mata mesin berujung Carbide SDS-Plus
- Pahat beton
- Pahat besi
- Pahat tumbuk
- Pahat alur
- Rakitan cekam bor
- Cekam bor S13
- Adaptor cekam
- Kunci cekam S13
- Gemuk mata mesin
- Gagang sisi
- Pengukur kedalaman
- Pengembus angin
- Mangkuk debu
- Perangkat tambahan pengumpul debu
- Kacamata pelindung
- Tas jinjing plastik
- Cekam bor tanpa kunci
- 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.

SPESIFIKASI

Model		DHR263	DHR264
Kapasiti	Konkrit	26 mm	
	Keluli	13 mm	
	Kayu	32 mm	
Kelajuan tanpa beban (min^{-1})		0 - 1,250	
Pukulan seminit		0 - 5,000	
Panjang keseluruhan		350 mm	374 mm
Berat bersih		4.6 kg	4.7 kg
Voltag terkadar		D.C. 36 V	

- Disebabkan program penyelidikan dan pembangunan kami yang berterusan, spesifikasi yang terkandung di dalam ini adalah tertakluk kepada perubahan tanpa notis.
- Spesifikasi dan kartir bateri mungkin berbeza mengikut negara.
- Berat, dengan kartir bateri, mengikut Prosedur EPTA 01/2003

Simbol

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



Baca manual arahan.



Hanya untuk negara-negara Kesatuan Eropah
Jangan buang peralatan elektrik atau pek bateri bersama bahan buangan isi rumah! Dalam mematuhi Arahan Eropah, mengenai Sisa Peralatan Elektrik dan Elektronik, dan Bateri dan Akumulator dan Sisa Bateri dan Akumulator serta pelaksanaannya mengikut undang-undang negara, peralatan elektrik dan bateri dan pek-pek bateri yang telah mencapai akhir hayatnya mesti dikumpul secara berasingan dan dikembalikan ke kemudahan kitar semula yang bersesuaian dengan alam sekitar.

Tujuan penggunaan

Alat ini bertujuan untuk penggerudian tulok dan penggerudian dalam bata, konkrit dan batu serta untuk kerja memahat. Ia juga sesuai untuk penggerudian tanpa impak pada kayu, logam, seramik dan plastik.

Amaran Keselamatan Umum Alat Kuasa

⚠ AMARAN Baca semua amaran keselamatan dan semua arahan. Kegagalan mematuhi amaran dan arahan boleh menyebabkan kejutan elektrik, kebakaran dan/atau kecederaan serius.

Simpan semua amaran dan arahan untuk rujukan masa depan.

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

Keselamatan kawasan kerja

- Pastikan kawasan kerja bersih dan terang.** Kawasan berselerak atau gelap mengundang kemalangan.
- 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 menyalaikan debu atau wasap.
- Jauhkan kanak-kanak dan orang ramai semasa mengendalikan alat kuasa.** Gangguan boleh menyebabkan anda hilang kawalan.

Keselamatan elektrik

- Palam alat kuasa mesti sepadan dengan soket.** Jangan ubah suai palam dalam apa cara sekalipun. Jangan gunakan sebarang palam penyesuaian dengan alat kuasa terbumi. Palam yang tidak diubah suai dan soket yang sepadan akan mengurangkan risiko kejutan elektrik.
- Elakkan sentuhan badan dengan permukaan terbumi, seperti paip, radiator, dapur dan peti sejuk.** Terdapat peningkatan risiko kejutan elektrik jika elektrik terbumi terkena badan anda.
- Jangan biarkan alat kuasa terkena hujan atau basah.** Air yang memasuki alat kuasa akan meningkatkan risiko kejutan elektrik.
- 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.
- 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.

9. Sekiranya operasi alat kuasa di lokasi lembap tidak dapat dilakukan, gunakan bekalan dilindungi penganggu litar kerosakan bumi (GFCI). Penggunaan GFCI mengurangkan risiko kejutan elektrik.
- Keselamatan diri**
10. 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.
11. **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.
12. **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 alat kuasa dengan suis pada kedudukan hidup mengundang kemalangan.
13. **Alihkan sebarang kunci atau sepana pelaras sebelum menghidupkan alat kuasa.** Sepana atau kunci yang ditinggalkan pada bahagian berputar alat kuasa boleh menyebabkan kecederaan diri.
14. **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.
15. **Berpakaian dengan betul. Jangan pakai pakaian yang longgar atau barang kemas.** Jauhkan rambut, pakaian, dan sarung tangan anda dari bahagian yang bergerak. Pakaian longgar, barang kemas atau rambut yang panjang boleh terperangkap dalam bahagian yang bergerak.
16. **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.
- Penggunaan dan penjagaan alat kuasa**
17. **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.
18. **Jangan gunakan alat kuasa jika suis tidak berfungsi untuk menghidupkan dan mematikannya.** Alat kuasa yang tidak dapat dikawal dengan suis adalah berbahaya dan mestilah diabaikan.
19. **Cabut palam dari sumber kuasa dan/atau pek bateri dari alat kuasa sebelum membuat sebarang pelarasan, menukar aksesori, atau menyimpan alat kuasa.** Langkah keselamatan pencegahan sedemikian mengurangkan risiko memulakan alat kuasa secara tidak sengaja.
20. **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.
21. **Menyelenggara alat kuasa.** Periksa salah jajaran atau ikatan pada bahagian yang bergerak, bahagian yang pecah dan apa-apa keadaan lain yang boleh menjelaskan operasi alat kuasa. Jika rosak, baiki alat kuasa sebelum digunakan. Kebanyakan kemalangan adalah disebabkan oleh alat kuasa yang tidak dijaga dengan baik.
22. **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.
23. **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.
- Penggunaan dan penjagaan alat bateri**
24. **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.
25. **Gunakan alat kuasa dengan pek bateri yang ditentukan secara khusus sahaja.** Penggunaan mana-mana pek bateri lain mungkin menimbulkan risiko kecederaan dan kebakaran.
26. **Apabila pek bateri tidak digunakan, jauhkannya daripada objek besi lain, seperti klip kertas, duit sylinder, paku, skru atau objek besi kecil lain, yang boleh membuat sambungan dari satu terminal ke yang lain.** Memintas terminal bateri bersama-sama mungkin menyebabkan leciran atau kebakaran.
27. **Di bawah keadaan kasar, cecair mungkin dikeluarkan daripada bateri; elakkan sentuhan.** Jika tersentuh secara tidak sengaja, siram dengan air. Jika cecair terkena mata, dapatkan bantuan perubatan di samping siraman air. Cecair yang dikeluarkan dari bateri mungkin menyebabkan kegatalan atau lecuran.
- Servis**
28. **Pastikan alat kuasa anda diservis oleh orang yang berkelayakan dengan hanya menggunakan alat ganti yang sama.** Ini akan memastikan keselamatan alat kuasa dapat dikekalkan.
29. **Ikut arahan untuk melincir dan menukar aksesori.**
30. **Pastikan pemegang sentiasa kering, bersih dan bebas dari minyak dan gris.**

AMARAN KESELAMATAN TUKUL BERPUTAR TANPA KORD

1. **Pakai pelindung telinga.** Pendedahan kepada bunyi bising boleh menyebabkan kehilangan pendengaran.
2. **Gunakan pemegang tambahan, jika dibekalkan dengan alat.** Hilang kawalan boleh menyebabkan kecederaan diri.
3. **Pegang alat kuasa dengan permukaan mencengkam terpencil, apabila melakukan operasi aksesori pemotong boleh tersentuh wayar yang tersembunyi.** Aksesori pemotong yang bersentuh dengan wayar "hidup" boleh menyebabkan bahagian logam terdedah alat kuasa "hidup" dan boleh memberi kejutan elektrik kepada pengendali.
4. **Pakai topi keselamatan (topi keledar), cermin mata keselamatan dan/atau pelindung muka.** Cermin mata atau cermin mata gelap biasa BUKAN cermin mata keselamatan. Ia juga sangat disyorkan untuk anda memakai topeng habuk dan sarung tangan tebal.
5. **Pastikan bit dipasang dengan betul sebelum operasi.**
6. **Di bawah operasi biasa, alat ini direka untuk menghasilkan getaran.** Skru boleh menjadi longgar dengan mudah yang menyebabkan kerosakan atau kemalangan. Periksa keketatan skru dengan teliti sebelum operasi.
7. **Dalam cuaca sejuk atau apabila alat tidak digunakan untuk jangka masa yang panjang, biarkan alat dipanaskan seketika dengan mengendalikannya tanpa sebarang beban.** Ini akan mencairkan pelinciran. Tanpa pemanasan yang betul, operasi menukul adalah sukar.
8. **Sentiasa pastikan anda mempunyai tapak berpijak yang kukuh.**
Pastikan tiada sesiapa di bawah apabila menggunakan alat di lokasi yang tinggi.
9. **Pegang alat dengan kuat menggunakan kedua-dua tangan.**
10. **Jauhkan tangan dari bahagian bergerak.**
11. **Jangan tinggalkan alat yang sedang berjalan.** Kendalian alat hanya apabila dipegang.
12. **Jangan halakan alat kepada sesiapa di kawasan sekitar semasa mengendalikan.** Bit boleh terbang dan mencederakan seseorang dengan serius.
13. **Jangan sentuh bit atau bahagian yang dekat dengan bit dengan serta-merta selepas operasi;** ia mungkin panas dan boleh membakar kulit anda.
14. **Sesetengah bahan mengandungi bahan kimia yang mungkin toksik.** Sila berhati-hati untuk mencegah penyedutan habuk dan sentuhan kulit. Ikut data keselamatan pembekal bahan.

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 nyahpasang kartrij bateri.**
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 logam 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 alat dan kartrij bateri di lokasi yang suhuinya 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. **Berhati-hati untuk tidak menjatuhkan atau memotong bateri.**
9. **Jangan gunakan bateri yang rosak.**
10. **Ikut peraturan tempatan anda mengenai pelupusan bateri.**

SIMPAN ARAHAN INI.

Petua untuk mengekalkan hayat bateri maksimum

1. **Cas kartrij bateri sebelum dilepaskan 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.

- Cas kartrij bateri dengan suhu bilik pada 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Biarkan kartrij bateri yang panas menyejuk sebelum mengecasnya.
- Cas kartrij bateri sekali dalam setiap enam bulan jika anda tidak menggunakannya untuk tempoh masa yang lama.

KETERANGAN FUNGSI

PERHATIAN:

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum menyelaras atau menyemak fungsi pada alat.

Memasang atau mengeluarkan kartrij bateri

- Rajah1: 1. Penunjuk merah 2. Butang 3. Kartrij bateri

PERHATIAN:

- Sentiasa matikan alat sebelum memasang atau mengeluarkan kartrij bateri.
- 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 mengeluarkan kartrij bateri, luncurkan ia daripada alat apabila meluncurkan butang di hadapan kartrij.

Untuk memasang kartrij bateri, selaraskan lidah pada kartrij bateri dengan alur pada perumah dan gelincirkan ia ke tempatnya. Masukkan ia sepenuhnya sehingga ia terkunci di tempatnya dengan klik kecil. Jika anda boleh melihat penunjuk merah di sisi atas butang, ia tidak dikunci sepenuhnya.

PERHATIAN:

- Sentiasa pasang kartrij bateri sepenuhnya sehingga penunjuk merah tidak boleh dilihat. Jika tidak, ia mungkin jatuh daripada alat, menyebabkan kecederaan kepada anda atau seseorang di sekeliling anda.
- Jangan pasang kartrij bateri secara paksa. Jika kartrij tidak meluncur dengan mudah, ia tidak dimasukkan dengan betul.

NOTA:

- Alat tidak berfungsi dengan hanya satu kartrij bateri.

Sistem perlindungan alat / bateri

Alat dilengkapi dengan sistem perlindungan alat/bateri. Sistem ini memotong kuasa kepada motor secara automatik untuk memanjangkan hayat alat dan bateri. Alat akan berhenti secara automatik semasa operasi jika alat atau bateri diletakkan di bawah salah satu keadaan yang berikut. Dalam keadaan tertentu, penunjuk menyala.

Perlindungan lebih beban

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

Perlindungan pemanasan lampau untuk bateri

Apabila alat bateri terlalu panas, alat akan berhenti secara automatik tanpa sebarang penunjuk. Alat tidak hidup walaupun jika menarik pemicu suis. Dalam situasi ini, biarkan bateri sejuk sebelum hidupkan alat semula.

NOTA: Perlindungan pemanasan lampau bateri berfungsi hanya dengan kartrij bateri yang mempunyai tanda bintang.

- Rajah2: 1. Tanda bintang

Perlindungan lebih nyahcas

- Rajah3: 1. Penunjuk bateri

Semasa kapasiti bateri yang tinggal menjadi rendah, penunjuk bateri berkelip pada bahagian bateri yang berkaitan. Dengan kegunaan seterusnya, alat berhenti dan penunjuk bateri menyala selama 10 saat. Dalam situasi ini, cas kartrij bateri.

Tindakan suis

- Rajah4: 1. Pemicu suis

PERHATIAN:

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

Untuk memulakan alat, hanya tarik pemicu suis.

Kelajuan alat ditingkatkan dengan menambah tekanan pada pemicu suis. Lepaskan pemicu suis untuk berhenti.

Menyalakan lampu

- Rajah5: 1. Lampu

PERHATIAN:

- Jangan lihat ke dalam cahaya atau lihat sumber cahaya secara langsung.

Tarik pemicu suis untuk menyalakan lampu. Lampu tetap menyala apabila pemicu suis ditarik. Lampu secara automatik terpadam 10 - 15 saat selepas pemicu suis dilepaskan.

NOTA:

- Gunakan kain kering untuk mengelap kotoran daripada kanta lampu. Berhati-hati agar tidak mencalarkan kanta lampu, atau ia mungkin mengurangkan pencahayaan.
- Jangan gunakan pencair atau gasolin untuk membersihkan lampu. Pelarut seperti itu mungkin merosakkan lampu.

Tindakan suis pembalik

► Rajah6: 1. Tuil suis pembalik

Alat ini mempunyai suis pembalik untuk mengubah arah putaran. Nyahtekan tuil suis pembalik dari sisi A untuk putaran arah jam atau dari sisi B untuk putaran arah lawan jam.

Apabila tuil suis pembalik adalah dalam kedudukan neutral, pemicu suis tidak boleh ditarik.

▲PERHATIAN:

- Sentiasa periksa arah putaran sebelum operasi.
- Gunakan suis pembalik hanya selepas alat berhenti sepenuhnya. Menukar arah putaran sebelum alat berhenti boleh merosakkan alat.
- Apabila tidak mengendalikan alat, sentiasa tetapkan tuil suis pembalik kepada kedudukan neutral.

Menukar cuk tukar cepat untuk SDS-plus

Untuk model DHR264

Cuk tukar cepat untuk SDS-plus boleh ditukar dengan mudah untuk cuk gerudi tukar cepat.

Menanggalkan cuk tukar cepat untuk SDS-plus

► Rajah7: 1. Cuk tukar cepat untuk SDS-plus 2. Garisan penutup tukar 3. Penutup tukar

▲PERHATIAN:

- Sebelum menanggalkan cuk tukar cepat untuk SDS-plus, sentiasa tanggalkan bit.

Genggam penutup tukar bagi cuk tukar cepat untuk SDS-plus dan putarkan mengikut arah anak panah sehingga garisan penutup tukar beralih dari simbol  kepada simbol . Tarik dengan kuat mengikut arah anak panah.

Memasang cuk gerudi tukar cepat

► Rajah8: 1. Spindel 2. Cuk gerudi tukar cepat 3. Garisan penutup tukar 4. Penutup tukar

Pastikan garisan cuk gerudi tukar cepat menunjukkan simbol . Genggam penutup tukar bagi cuk gerudi tukar cepat dan tetapkan garisan kepada simbol .

Letakkan cuk gerudi tukar cepat pada spindel alat.

Genggam penutup tukar bagi cuk gerudi tukar cepat dan putar garisan penutup tukar kepada simbol  sehingga bunyi klik dapat didengar dengan jelas.

Memilih mod tindakan

Putaran dengan menukul

► Rajah9: 1. Putaran dengan menukul

Untuk penggerudian pada konkrit, batu, dll., tekan butang kunci dan putar tombol penukar mod tindakan ke simbol . Gunakan bit hujung tungsten karbida.

Putaran sahaja

► Rajah10: 1. Putaran sahaja

Untuk penggerudian pada kayu, logam atau bahan plastik, tekan butang kunci dan putar tombol penukar mod tindakan ke simbol . Gunakan bit gerudi berpintal atau bit kayu.

Menukul sahaja

► Rajah11: 1. Menukul sahaja

Untuk operasi menyerpih, menskala atau meroboh, tekan butang kunci dan putar tombol penukar mod tindakan ke simbol . Gunakan mata bull, pahat sejuk, pahat penskalaan, dll.

▲PERHATIAN:

- Jangan putar tombol penukar mod tindakan semasa alat sedang beroperasi. Alat akan rosak.
- Untuk mengelakkan mekanisme mod penukar menjadi haus dengan cepat, pastikan tombol penukar mod tindakan sentiasa berada di salah satu dari tiga kedudukan mod tindakan.

Pengehad tork

Pengehad tork akan bergerak apabila tahap tork tertentu dicapai. Motor akan dilepaskan dari aci keluaran. Apabila ini berlaku, bit akan berhenti berpusing.

▲PERHATIAN:

- Sebaik sahaja pengehad tork bergerak, matikan alat dengan serta-merta. Ini akan membantu mengelakkan alat dari haus dengan cepat.
- Gergaji lubang tidak boleh digunakan dengan alat ini. Ia cenderung untuk menjepit atau tersangkut di dalam lubang dengan mudah. Ini akan menyebabkan pengehad tork bergerak dengan terlalu kerap.

PEMASANGAN

PERHATIAN:

- Sentiasa pastikan yang alat dipadam dan kaitrij bateri dikeluarkan sebelum melakukan sebarang kerja pada alat.

Genggaman sisi (pemegang tambahan)

- Rajah12: 1. Tapak genggaman 2. Gigi 3. Longgarkan 4. Ketatkan 5. Genggaman sisi 6. Tonjolan

PERHATIAN:

- Sentiasa gunakan genggaman sisi untuk memastikan keselamatan operasi.

Pasang genggaman sisi supaya gigi pada genggaman sesuai di antara tonjol pada tong alat. Kemudian ketatkan genggaman dengan putaran arah jam pada kedudukan yang dikehendaki. Ia mungkin berayun 360° supaya dapat dipasang dengan teguh pada mana-mana kedudukan.

Gris bit

Salut kepala tangkai bit dengan sedikit gris bit sebelum menggunakan (lebih kurang 0.5 -1 g). Pelinciran cuk ini memastikan tindakan yang lancar dan hayat perkhidmatan yang lebih lama.

Memasang atau menanggalkan bit

Bersihkan batang bit dan sapukan gris bit sebelum memasang bit.

- Rajah13: 1. Bilah bit 2. Gris bit

Masukkan bit ke alat tersebut. Putar dan tolak bit ke dalam sehingga ia terpasang.

- Rajah14: 1. Bit 2. Penutup cuk

Jika bit tidak boleh ditolak masuk, keluarkan bit. Tarik penutup cuk ke bawah beberapa kali. Kemudian masukkan bit semula. Putar dan tolak bit ke dalam sehingga ia terpasang.

Selepas memasang, sentiasa pastikan bit dipasang kemas dengan cuba menariknya keluar.

Untuk menanggalkan bit, tarik penutup cuk ke bawah sepenuhnya dan tarik bit keluar.

- Rajah15: 1. Bit 2. Penutup cuk

Sudut bit (semasa menyerpih, menskala atau meroboh)

- Rajah16: 1. Simbol O 2. Tombol penukar mod tindakan

Bit boleh dipasang pada sudut yang dikehendaki. Untuk mengubah sudut bit, tekan butang kunci dan putar tombol penukar mod tindakan ke simbol O. Putar bit ke sudut yang dikehendaki.

Tekan butang kunci dan putar tombol penukar mod tindakan ke simbol T. Kemudian pastikan bit dipasang kemas dengan memutarnya sedikit.

- Rajah17

Tolok kedalaman

- Rajah18: 1. Tolok kedalaman

Tolok kedalaman dapat memudahkan penggerudian lubang pada kedalaman yang seragam. Longgarkan genggaman sisi dan sisipkan tolok kedalaman ke dalam lubang dalam genggaman sisi. Laraskan tolok kedalaman ke kedalaman yang dikehendaki dan ketatkan genggaman sisi.

NOTA:

- Tolok kedalaman tidak boleh digunakan pada kedudukan apabila tolok kedalaman melanggar perumah gear.

Cawan habuk

- Rajah19: 1. Cawan habuk

Gunakan cawan habuk untuk mengelakkan habuk daripada jatuh di atas alat dan diri anda ketika melakukan operasi penggerudian di atas kepala. Pasangkan cawan habuk pada bit seperti yang ditunjukkan dalam rajah. Saiz bit yang boleh dipasang cawan habuk adalah seperti berikut.

	Diameter bit
Cawan habuk 5	6 mm - 14.5 mm
Cawan habuk 9	12 mm - 16 mm

OPERASI

Operasi penggerudian tuluk

- Rajah20

Tetapkan tombol penukar mod tindakan ke simbol T. Letakkan bit pada lokasi yang dikehendaki untuk lubang, kemudian tarik pemicu suis.

Jangan paksa alat. Tekanan ringan memberi hasil yang terbaik. Pastikan alat berada pada kedudukan dan elakkan tergelincir dari lubang.

Jangan beri lebih tekanan apabila lubang tersumbat dengan serpihan atau debu. Sebaliknya, gunakan alat tersebut pada keadaan melalu, kemudian keluarkan sebahagian bit dari lubang. Dengan mengulangi ini beberapa kali, lubang itu akan dibersihkan dan penggerudian biasa dapat diteruskan.

PERHATIAN:

- Terdapat kekuatan putaran yang sangat kuat dan mendadak pada alat/bit semasa lubang dibolosi, apabila lubang tersumbat dengan serpihan dan zarah, atau apabila terkena batang rod penguat yang terbenam dalam konkrit. Sentiasa gunakan genggaman sisi (pemegang tambahan) dan pegang alat dengan kukuh pada kedua-dua genggaman sisi dan pemegang suis semasa operasi. Kegagalan berbuat demikian boleh mengakibatkan hilang kawalan pada alat dan kecederaan yang teruk.

NOTA: Kesopian dalam putaran bit mungkin berlaku semasa mengendalikan alat tanpa beban. Alat akan memusatkan diri secara automatik semasa operasi. Ini tidak menjelaskan ketepatan penggerudian.

Bebuli hembus keluar (aksesori pilihan)

► Rajah21: 1. Bebuli hembus keluar

Selpas menggerudi lubang, gunakan bebuli hembus keluar untuk membersihkan habuk keluar daripada lubang.

Menyerpih/Menskala/Meroboh

► Rajah22

Tapak tombol penukar mod tindakan ke simbol . Pegang alat dengan kuat menggunakan kedua-dua tangan. Hidupkan alat dan beri sedikit tekanan pada alat supaya alat tidak akan melantun dan tidak terkawal. Menekan alat dengan sangat kuat tidak akan menambah kecekapan.

Penggerudian pada kayu atau logam

Untuk Model DHR263

► Rajah23: 1. Penyesuai cuk 2. Cuk gerudi

► Rajah24: 1. Ketatkan 2. Cuk gerudi

Gunakan pemasangan cuk gerudi pilihan. Apabila memasangnya, rujuk "Memasang atau menanggalkan bit" yang diuraikan pada halaman sebelumnya. Tapak mod tindakan menukar tombol supaya titik menunjuk kepada simbol.

Untuk Model DHR264

► Rajah25: 1. Lengan 2. Gelang 3. Cuk gerudi tukar cepat

Gunakan cuk gerudi tukar cepat sebagai peralatan standard. Semasa memasangnya, rujuk "menukar cuk tukar cepat untuk SDS-plus" yang diuraikan pada halaman sebelumnya.

Pegang gelang dan putarkan lengan arah lawan jam untuk membuka rahang cuk. Letakkan bit di dalam cuk setakat ia boleh dimasukkan. Pegang gelang dan putarkan lengan arah jari untuk mengetarkan cuk. Untuk menanggalkan bit, pegang gelang dan putarkan lengan arah lawan jam.

Tapak tombol penukar mod tindakan ke simbol . Anda boleh menggerudi sehingga 13 mm diameter pada logam dan sehingga 32 mm diameter pada kayu.

PERHATIAN:

- Jangan sekali-kali menggunakan "putaran dengan menukul" apabila pemasangan cuk gerudi dipasang pada alat. Pemasangan cuk gerudi mungkin rosak. Selain itu, cuk gerudi akan terkeluar apabila membalikkan alat.
- Menekan alat secara berlebihan tidak akan mempercepatkan penggerudian. Malah, tekanan yang berlebihan ini hanya akan merosakkan hujung bit anda, mengurangkan prestasi alat dan memendekkan hayat perkhidmatan alat.
- Terdapat kekuatan putaran besar yang dikenakan pada alat/bit pada masa lubang dibolosi. Pegang alat dengan kukuh dan beri perhatian apabila bit mula menembusi bahan kerja.
- Bit yang tersangkut boleh dialih keluar hanya dengan menetapkan suis pembalik kepada putaran terbalik supaya ia dapat dialih keluar. Walau bagaimanapun, alat mungkin terkeluar secara tiba-tiba jika anda tidak memegangnya dengan kukuh.
- Sentiasa kukuhkan bahan kerja kecil dalam ragum atau peranti penekan yang sama.

PENYELENGGARAAN

PERHATIAN:

- Sentiasa pastikan alat dimatikan dan kartrij bateri dikeluarkan sebelum cuba menjalankan pemeriksaan atau penyelenggaraan.
- Jangan gunakan gasolin, benzin, pencair, alkohol atau bahan yang serupa. Ia boleh menyebabkan perubahan warna, bentuk atau keretakan.

Menggantikan berus karbon

► Rajah26: 1. Tanda had

Keluarkan dan periksa berus karbon dengan kerap. Gantikan ia apabila ia telah haus sehingga tanda had. Pastikan berus karbon sentiasa bersih dan bebas untuk dimasukkan ke dalam pemegang. Kedua-dua berus karbon harus digantikan pada masa yang sama. Gunakan hanya berus karbon yang serupa.

Gunakan pemutar skru untuk menanggalkan penutup pemegang berus. Keluarkan berus karbon yang telah haus, masukkan berus baharu dan kukuhkan penutup pemegang berus.

► Rajah27: 1. Penutup pemegang berus 2. Pemutar skru

Lekapkan semula penutup takup pemegang pada alat. Untuk mengelakkan KESELAMATAN dan KEBOLEHPERCAYAAN produk, pembaikan, sebarang penyelenggaraan atau penyesuaian lain perlu dilakukan oleh Pusat Servis Makita yang Diiktiraf, sentiasagunakan alat ganti Makita.

AKSESORI PILIHAN

PERHATIAN:

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

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

- Bit hujung karbida SDS-Plus
- Mata bull
- Pahat sejuk
- Pahat penskalaan
- Pahat pelurahan
- Pemasangan cuk gerudi
- Cuk gerudi S13
- Penyesuai cuk
- Kunci cuk S13
- Gris bit
- Genggaman sisi
- Tolok kedalaman
- Bebuli hembus keluar
- Cawan habuk
- Lampiran pengekstrak habuk
- Gogal keselamatan
- Bekas pembawa plastik
- Cuk gerudi tanpa kunci
- 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	DHR263	DHR264
Công suất	Bê-tông	26 mm
	Thép	13 mm
	Gỗ	32 mm
Tốc độ không tải (min^{-1})	0 - 1.250	
Số nhát mỗi phút	0 - 5.000	
Tổng chiều dài	350 mm	374 mm
Khối lượng tịnh	4,6 kg	4,7 kg
Điện áp định mức	D.C. 36 V	

- 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 hộp pin tùy theo Quy trình EPTA tháng 01/2003

Ký hiệu

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



Đọc tài liệu hướng dẫn.



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

Mục đích sử dụng

Dụng cụ này được thiết kế để khoan đóng búa và khoan
vào gạch, bê-tông và đá cũng như dùng cho công tác
khoan đục.

Nó cũng có thể phù hợp cho việc khoan không va đập
vào gỗ, kim loại, gốm và nhựa.

Cảnh báo An toàn Chung dành cho Dụng cụ Máy

⚠ CẢNH BÁO Đọc tất cả các cảnh báo an toàn và
hướng dẫn. Việc không tuân theo các cảnh báo và
hướng dẫn 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” ở mục cảnh báo là nói đến
dụng cụ máy dùng điện (có dây) hoặc dụng cụ máy
dùng pin (không dây).

An toàn tại nơi làm việc

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

An toàn về điện

- Phích cắm của dụng cụ máy phải khớp với ổ cắm.** Không được sửa đổi phích cắm theo bất kỳ cách nào. Không sử dụng bất kỳ phích chuyển đổi nào với các dụng cụ máy được nối đất (tiếp đất). Các phích cắm còn nguyên vẹn và ổ cắm phù hợp sẽ giảm nguy cơ điện giật.
- Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nối đất hoặc tiếp đất như đường ống, bộ tản nhiệt, bếp ga và tủ lạnh.** Nguy cơ bị điện giật sẽ tăng lên nếu cơ thể bạn được nối đất hoặc tiếp đất.
- Không để dụng cụ máy tiếp xúc với mưa hoặc trong điều kiện ẩm ướt.** Nước lọt vào dụng cụ máy sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
- Không lạm dụng dây điện.** Không bao giờ sử dụng dây để mang, kéo hoặc tháo phích cắm dụng cụ máy. Giữ dây tránh xa nguồn nhiệt, dầu, các mép sắc hoặc các bộ phận chuyển động. Dây bị hỏng hoặc bị rối sẽ làm tăng nguy cơ điện giật.
- Khi vận hành dụng cụ máy ngoài trời, hãy sử dụng dây kéo dài phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời.** Việc dùng dây phù hợp cho việc sử dụng ngoài trời sẽ giảm nguy cơ điện giật.
- Nếu bắt buộc phải vận hành dụng cụ máy ở nơi ẩm ướt, hãy sử dụng nguồn điện có bộ ngắt mạch nối đất khi rò điện (GFCI).** Việc sử dụng GFCI sẽ giảm nguy cơ điện giật.

An toàn cá nhân

10. Luôn tinh ý, quan sát những việc bạn đang làm và sử dụng những phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ máy. Không sử dụng dụng cụ máy khi bạn đang mệt mỏi hoặc chịu ảnh hưởng của ma túy, rượu hay thuốc. Chỉ một khoảnh khắc không tập trung khi đang vận hành dụng cụ máy cũng có thể dẫn đến thương tích cá nhân nghiêm trọng.
11. Sử dụng thiết bị bảo hộ cá nhân. Luôn đeo thiết bị bảo vệ mặt. 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.
12. Tránh vỡ tinh khiết 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 mang 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.
13. Tháo tắt 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.
14. Không với 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.
15. Ăn mặc phù hợp. Không mặc quần áo rộng hay đeo đồ trang sức. Giữ tóc, quần áo và găng tay 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.
16. Nếu các thiết bị được cung cấp để kết nối các thiết bị thi công và hút bụi, hãy đảm bảo chúng được kết nối và sử dụng hợp lý. Việc sử dụng túi chứa bụi có thể làm giảm những mối nguy hiểm liên quan đến bụi.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ máy

17. Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Sử dụng đúng dụng cụ máy cho công việc của bạn. Sử dụng đúng dụng cụ máy sẽ giúp thực hiện công việc tốt hơn và an toàn hơn theo giá trị định mức được thiết kế của dụng cụ máy đó.
18. 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.
19. Rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc ngắt kết nối bộ pin khỏi dụng cụ máy trước khi thực hiện bất kỳ công việc điều chỉnh, thay đổi phụ tùng hay cất giữ dụng cụ máy nào. Những biện pháp an toàn phòng ngừa này sẽ giảm nguy cơ vỡ tinh khiết động dụng cụ máy.
20. 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.

21. Bảo quản dụng cụ máy. Kiểm tra tình trạng latches trực hoặc bó kẹp của các bộ phận chuyển động, hiện tượng nứt vỡ của các bộ phận và mọi tình trạng khác mà có thể ảnh hưởng đến hoạt động của dụng cụ máy. Nếu có hỏng hóc, hãy sửa chữa dụng cụ máy trước khi sử dụng. Nhiều tai nạn xảy ra là do không bảo quản tốt dụng cụ máy.

22. Luôn giữ cho dụng cụ cắt được sắc bén và sạch sẽ. Những dụng cụ cắt được bảo quản tốt có mép cắt sắc sẽ ít bị kẹt hơn và dễ điều khiển hơn.

23. 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.

Sử dụng và bảo quản dụng cụ dùng pin

24. 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.
25. 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.
26. 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 nhô bằng kim loại mà có thể làm nỗi tắt các đầu cực pin. Các đầu cực pin bị đoàn mạch có thể gây cháy hoặc hỏa hoạn.
27. 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.

Bảo dưỡng

28. Đề nhận 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.
29. Tuân theo hướng dẫn dành cho việc bôi trơn và thay phụ tùng.
30. Giữ tay cầm khô, sạch, không dính dầu và mỡ.

CÀNH BÁO AN TOÀN MÁY KHOAN ĐỘNG LỰC CẦM TAY HOẠT ĐỘNG BẰNG PIN

1. Đeo thiết bị bảo vệ tai. Việc đeo tai tiếp xúc với tiếng ồn có thể gây giảm thính lực.
2. Sử dụng các tay cầm phụ nếu được cung cấp kèm theo dụng cụ. Việc mất khả năng kiểm soát có thể dẫn đến thương tích cá nhân.
3. Cầm dụng cụ máy bằng bì mặt kẹp cách điện khi thực hiện một thao tác trong đó phụ kiện cắt có thể tiếp xúc với dây dẫn kín. Phụ kiện cắt tiếp xúc với dây dẫn "có điện" có thể khiến các bộ phận kim loại bị hở của dụng cụ máy "có điện" và làm cho người vận hành bị điện giật.

- Đội mũ cứng (mũ bảo hộ), mang kính bảo hộ và/hoặc mặt nạ bảo vệ mặt. Mắt thường hoặc kính râm KHÔNG phải là loại kính an toàn. Chúng tôi hết sức khuyên cáo bạn nên mang khẩu trang chống bụi và đeo găng tay có đệm dày.
- Đảm bảo rằng đầu mũi được gắn chặt đúng vị trí trước khi vận hành.
- Trong điều kiện vận hành bình thường, dụng cụ được thiết kế tạo ra rung động. Các ốc vít có thể dễ dàng bị lỏng dần ra, gây ra hỏng hóc hoặc tai nạn. Kiểm tra kỹ độ chặt của các ốc vít trước khi vận hành.
- Khi thời tiết lạnh hoặc không sử dụng dụng cụ trong thời gian dài, hãy làm nóng dụng cụ một lúc bằng cách vận hành không tải. Điều này sẽ giúp dầu bôi trơn giãn nở ra. Nếu không được làm nóng đúng cách, thao tác đóng búa sẽ gặp khó khăn.
- Luôn chắc chắn rằng bạn có chỗ tựa chân vững chắc.
- Đảm bảo rằng không có ai ở dưới khi dùng dụng cụ ở những vị trí trên cao.
- Cầm chắc dụng cụ bằng cả hai tay.
- Giữ tay tránh xa các bộ phận chuyển động.
- Không để mặc dụng cụ hoạt động. Chỉ vận hành dụng cụ khi cầm trên tay.
- Không được chia dụng cụ vào bắt cứ ai ở gần khi vận hành dụng cụ. Đầu mũi có thể văng ra ngoài và gây thương tích nghiêm trọng cho ai đó.
- Không chạm vào đầu mũi hoặc các bộ phận gần đầu mũi ngay sau khi vận hành; chúng có thể rất nóng và gây bỏng da.
- Một số vật liệu có thể chứa hóa chất độc. Phải cẩn trọng tránh hít phải bụi và đề tiếp xúc với da. Tuân theo dữ liệu an toàn của nhà cung cấp vật liệu.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

⚠️ CẢNH BÁO: KHÔNG vì đã thoái 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.

CÁC HƯỚNG DẪN AN TOÀN QUAN TRỌNG

ĐÓI VỚI HỘP PIN

- Trước khi sử dụng hộp pin, hãy đọc kỹ tất cả các hướng dẫn và dấu hiệu cảnh báo trên (1) cục sạc pin, (2) pin và (3) sản phẩm sử dụng pin.
- Không tháo rời hộp pin.

- Nếu thời gian vận hành ngắn hơn quá mức, hãy ngừng vận hành ngay lập tức. Điều này có thể dẫn đến rủi ro quá nhiệt, có thể gây bùng và thậm chí là nổ.
- Nếu chất điện phân rơi vào mắt, hãy rửa sạch bằng nước sạch và đến cơ sở y tế ngay lập tức. Chất này có thể khiến bạn giảm thị lực.
- Không để hộp pin ở tình trạng đoàn mạch:
 - Không chạm vào cực pin bằng vật liệu dẫn điện.
 - Tránh cắt giữ hộp pin trong hộp có các vật kim loại khác như đinh, tiền xu, v.v...
 - Không được để hộp pin tiếp xúc với nước hoặc mưa.
 Đoàn mạch pin có thể gây ra dòng điện lớn, quá nhiệt, có thể gây bùng và thậm chí là hỏng hóc.
- Không cất giữ dụng cụ và hộp pin ở nơi nhiệt độ có thể lên tới hoặc vượt quá 50°C (122°F).
- Không đốt hộp pin ngay cả khi hộp pin đã bị hư hại nặng hoặc hư hỏng hoàn toàn. Hộp pin có thể nổ khi tiếp xúc với lửa.
- Hãy cẩn trọng không làm rơi hoặc làm méo pin.
- Không sử dụng pin đã hỏng.
- Tuân theo các quy định của địa phương liên quan đến việc thải bỏ pin.

LƯU GIỮ CÁC HƯỚNG DẪN NÀY.

Mẹo duy trì tuổi thọ tối đa cho pin

- Sạc hộp pin trước khi pin được xả điện hoàn toàn.
Luôn dừng việc vận hành dụng cụ và sạc hộp pin khi bạn nhận thấy công suất dụng cụ bị giảm.
- Không bao giờ sạc lại một hộp pin đã được sạc đầy.
Việc sạc điện thêm nữa sẽ làm giảm tuổi thọ pin.
- Sạc hộp pin ở nhiệt độ phòng 10°C - 40°C (50°F - 104°F). Đừng để hộp pin nóng nguội lại dần trước khi sạc pin.
- Sạc hộp pin một lần mỗi sáu tháng nếu bạn không sử dụng nó trong một thời gian dài.

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

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

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn tắt dụng cụ trước khi lắp hoặc tháo hộp pin.
- **Giữ dụng cụ và hộp pin thật chắc khi lắp hoặc tháo hộp pin.** Không ném chắc dụng cụ và hộp pin có thể làm trượt chúng khỏi tay và gây ra hư hỏng dụng cụ và hộp pin hoặc gây thương tích cá nhân.

Để tháo hộp pin, hãy trượt nó ra từ dụng cụ trong lúc trượt nút ở phía trước hộp pin.

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

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn lắp hộp pin khớp hoàn toàn vào vị trí cho đến khi không thể nhìn thấy đèn 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.
- 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.

LƯU Ý:

- Dụng cụ này không hoạt động nếu chỉ có một hộp pin.

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 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 tình huống sau đây. Trong một số trường hợp, các đèn chỉ báo này sẽ sáng lên.

Bảo vệ quá tải

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

Bảo vệ quá nhiệt cho pin

Khi pin bị quá nhiệt, dụng cụ sẽ tự động dừng lại mà không có bất cứ dấu hiệu nào. Dụng cụ sẽ không khởi động ngay cả khi kéo cần khởi động công tắc. Trong tình huống này, hãy để pin nguội trở lại trước khi bật dụng cụ lại.

LƯU Ý: Chức năng bảo vệ chống quá nhiệt cho pin chỉ hoạt động với hộp pin có dấu hiệu ngôi sao.

► **Hình2:** 1. Dấu sao

Bảo vệ xả điện quá mức

► **Hình3:** 1. Đèn chỉ báo pin

Khi dung lượng pin còn lại xuống thấp, đèn chỉ báo pin sê nháy nháy ở bên hông pin đang dùng. Khi sử dụng thêm nữa, dụng cụ sẽ dừng lại và đèn chỉ báo pin bật sáng khoảng 10 giây. Trong tình huống này, hãy sạc lại hộp pin.

Hoạt động công tắc

► **Hình4:** 1. Cần khởi động công tắc

⚠ THẬN TRỌNG:

- Trước khi lắp hộp pin vào dụng cụ, luôn luôn kiểm tra xem cần khởi động công tắc có hoạt động bình thường hay không và trả về vị trí "OFF" (TẮT) khi nhả ra.

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

Bật sáng đèn

► **Hình5:** 1. Đèn

⚠ THẬN TRỌNG:

- Đừng nhìn thẳng trực tiếp vào đèn hoặc nguồn sáng.

Kéo cần khởi động công tắc để bật sáng đèn. Đèn sẽ vẫn sáng trong lúc cần khởi động công tắc đang được kéo. Đèn sẽ tự động tắt 10 - 15 giây sau khi nhả cần khởi động công tắc.

LƯU Ý:

- Dùng vải khô để lau bụi bẩn trên kính đèn. Cần thận không được làm xước kính đèn, nếu không đèn có thể bị giảm độ sáng.
- Không được sử dụng chất tẩy rửa hoặc xăng để vệ sinh đèn. Các dung môi như vậy có thể làm hỏng đèn.

Hoạt động cần công tắc đảo chiều

► **Hình6:** 1. Cần công tắc đảo chiều

Dụng cụ này có một công tắc đảo chiều để thay đổi chiều xoay. Nhấn cần công tắc đảo chiều từ mặt A để xoay theo chiều kim đồng hồ hoặc từ mặt B để xoay ngược chiều kim đồng hồ.

Khi cần công tắc đảo chiều ở vị trí chính giữa, không thể kéo cần khởi động công tắc được.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn luôn kiểm tra hướng xoay trước khi vận hành.
- Chỉ sử dụng công tắc đảo chiều sau khi dụng cụ đã dừng hoàn toàn. Việc thay đổi hướng xoay trước khi dụng cụ dừng có thể làm hỏng dụng cụ.
- Khi vận hành dụng cụ, luôn đặt cần công tắc đảo chiều ở vị trí chính giữa.

Thay đổi ngàm lắp nhanh cho loại SDS-plus

Đối với kiều DHR264

Ngàm lắp nhanh cho loại SDS-plus có thể dễ dàng thay đổi sang ngàm khoan lắp nhanh.

Tháo ngàm lắp nhanh cho loại SDS-plus

- **Hình7:** 1. Ngàm lắp nhanh cho loại SDS-plus
2. Vạch nắp thay 3. Nắp thay

⚠ THẬN TRỌNG:

- Trước khi tháo ngàm lắp nhanh cho loại SDS-plus, luôn tháo đầu mũi ra.

Nắm lấy nắp thay của ngàm lắp nhanh cho loại SDS-plus và xoay theo hướng mũi tên cho đến khi vạch nắp thay di chuyển từ biểu tượng đến biểu tượng . Dùng lực kéo mạnh theo hướng mũi tên.

Gắn ngàm khoan lắp nhanh

- **Hình8:** 1. Trục quay 2. Ngàm khoan lắp nhanh
3. Vạch nắp thay 4. Nắp thay

Kiểm tra để vạch của ngàm khoan lắp nhanh chỉ biểu tượng . Nắm lấy nắp thay của ngàm khoan lắp nhanh và đặt đến biểu tượng .

Đặt ngàm khoan lắp nhanh trên trục quay của dụng cụ. Nắm lấy nắp thay của ngàm khoan lắp nhanh và xoay vạch nắp thay đến biểu tượng cho đến khi nào nghe tiếng click vào khớp rõ ràng.

Chọn chế độ hoạt động

Khoan đóng búa

- **Hình9:** 1. Khoan đóng búa

Để khoan vào bê tông, gỗ, v.v..., hãy nhấn nút khóa và xoay núm chuyển chế độ hoạt động sang biểu tượng . Sử dụng đầu mũi khoan có bit cacbua vonfram.

Chỉ khoan

- **Hình10:** 1. Chỉ khoan

Để khoan vào gỗ, kim loại hoặc vật liệu nhựa, hãy nhấn nút khóa và xoay núm chuyển chế độ hoạt động sang biểu tượng . Sử dụng đầu mũi khoan xoắn hoặc đầu mũi khoan gỗ.

Chỉ đóng búa

- **Hình11:** 1. Chỉ đóng búa

Để đập phá, đánh vảy hoặc làm các hoạt động phá dỡ, hãy nhấn nút khóa và xoay núm chuyển chế độ hoạt động sang biểu tượng . Sử dụng đầu đục, mũi đục vuông, mũi đục đánh vảy, v.v..

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không xoay núm chuyển chế độ hoạt động khi dụng cụ đang chạy. Dụng cụ sẽ bị hư hỏng.
- Để tránh mài mòn nhanh đối với cơ cấu chuyển chế độ, đảm bảo rằng núm chuyển chế độ hoạt động phải luôn được đặt đúng một trong ba vị trí chế độ hoạt động.

Bộ phận giới hạn lực vặn xiết

Bộ phận giới hạn lực vặn xiết sẽ khởi hoạt khi đạt tới một mức lực vặn xiết nhất định. Động cơ sẽ được ngắt khỏi trực dẫn động. Khi điều này xảy ra, đầu mũi sẽ ngừng xoay.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Khi bộ phận giới hạn lực vặn xiết khởi hoạt, hãy tắt dụng cụ ngay càng sớm khi có thể. Điều này sẽ giúp ngăn ngừa dụng cụ bị mài mòn quá sớm.
- Cưa lỗ không thể dùng với dụng cụ này. Chúng có khuynh hướng dễ dàng bị kẹp hoặc kẹt vào trong lỗ. Điều này sẽ làm cho bộ phận giới hạn lực vặn xiết khởi hoạt quá thường xuyên.

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.

Tay cầm hông (tay cầm phụ)

- **Hình12:** 1. Đè tay cầm 2. Răng 3. Nón lỏng 4. Vặn chặt 5. Tay cầm hông 6. Phần nhô ra

⚠ THẬN TRỌNG:

- Luôn sử dụng tay cầm hông để đảm bảo vận hành an toàn.

Lắp đặt tay cầm hông sao cho răng của tay cầm khớp vào giữa phần nhô ra của tang trống dụng cụ. Sau đó vặn chặt tay cầm bằng cách xoay theo chiều kim đồng hồ đến vị trí mong muốn. Tay cầm có thể xoay 360° để được giữ chặt ở bất cứ vị trí nào.

Dầu tra dầu mũi

Phù lep phía trước thân đầu mũi một lượng nhỏ dầu tra dầu mũi (khoảng 0,5 - 1 g). Chất bôi trơn ngàm này nhằm đảm bảo vận hành trôi chảy và kéo dài tuổi thọ dụng cụ hơn.

Lắp đặt hoặc tháo gỡ mũi vít

Vệ sinh thân đầu mũi và bôi dầu tra đầu mũi trước khi lắp đầu mũi.

► **Hình13:** 1. Đầu gắn mũi 2. Đầu tra đầu mũi

Lắp đầu mũi và dụng cụ. Xoay đầu mũi và nhấn vào cho đến khi nào vào khớp.

► **Hình14:** 1. Đầu mũi 2. Nắp ngàm

Nếu không thể đẩy đầu mũi vào, hãy tháo đầu mũi ra. Kéo nắp ngàm xuống một vài lần. Sau đó lắp đầu mũi vào lại. Xoay đầu mũi và nhấn vào cho đến khi nào vào khớp.

Sau khi lắp, hãy luôn đảm bảo rằng mũi vít đã được giữ chắc chắn đúng vị trí bằng cách thử kéo ra.

Để tháo đầu mũi, kéo nắp ngàm xuống hết mức và kéo đầu mũi ra.

► **Hình15:** 1. Đầu mũi 2. Nắp ngàm

Góc nghiêng đầu mũi (khi đập phá, đánh vảy hoặc phá dỡ)

► **Hình16:** 1. Biểu tượng O 2. Núm thay đổi chế độ hoạt động

Đầu mũi có thể được giữ ở một góc nghiêng mong muốn. Để thay đổi góc nghiêng đầu mũi, hãy nhấn nút khóa và xoay núm chuyển chế độ hoạt động sang biểu tượng O. Xoay đầu mũi về góc nghiêng mong muốn. Nhấn nút khóa và xoay núm chuyển chế độ hoạt động sang T biểu tượng. Sau đó đảm bảo rằng mũi vít đã được giữ chắc chắn đúng vị trí bằng cách xoay nhẹ.

► **Hình17**

Thanh đo sâu

► **Hình18:** 1. Thanh đo sâu

Thanh đo sâu rất thuận tiện để khoan các lỗ có chiều sâu đồng nhất. Vặn lỏng tay cầm hông và lắp thanh đo sâu vào lỗ trong tay cầm hông. Điều chỉnh thanh đo sâu đến độ sâu mong muốn và vặn chặt tay cầm hông.

LƯU Ý:

- Thanh đo sâu không thể dùng ở vị trí nơi thanh đo sâu vướng vào hộp sọ.

Óng chứa bụi

► **Hình19:** 1. Óng chứa bụi

Sử dụng óng chứa bụi để ngăn ngừa bụi rơi lên dụng cụ và lên người bạn khi thực hiện các thao tác khoan cao quá đầu. Cắn óng chứa bụi và đầu mũi như trình bày trong hình. Kích thước của đầu mũi mà óng chứa bụi có thể gắn vào như sau.

	Đường kính đầu mũi
Óng chứa bụi 5	6 mm - 14,5 mm
Óng chứa bụi 9	12 mm - 16 mm

VẬN HÀNH

Thao tác khoan búa

► **Hình20**

Cài núm chuyển chế độ đến biểu tượng T.

Định vị đầu mũi vào vị trí mong muốn cho lỗ khoan, sau đó kéo cần khởi động công tắc.

Không dùng lực đối với dụng cụ máy. Án nhẹ sẽ mang lại kết quả tốt nhất. Giữ cho dụng cụ ở đúng vị trí và ngàn không bị trượt khỏi lỗ khoan.

Không được nhấn mạnh thêm khi lỗ khoan bắt đầu bị kẹt bởi các vụn và các hạt. Thay vào đó, hãy chạy dụng cụ ở chế độ chờ, sau đó tháo riêng mũi khoan khỏi lỗ. Bằng cách lặp lại thao tác này vài lần, lỗ khoan sẽ được sạch sẽ và có thể tiếp tục khoan bình thường.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Sẽ có lực xoắn rất lớn và bất ngờ trên dụng cụ/ mũi khoan lúc lỗ khoan được xuyên thủng, khi lỗ khoan bắt đầu bị kẹt bởi các vụn vụn và hạt hoặc khi dùng vào các thép già cỗi có trong bê-tông. Luôn sử dụng tay cầm hông (tay cầm phụ) và giữ chặt dụng cụ bằng cả hai tay cầm hông và đổi tay cầm trong lúc vận hành. Không làm như vậy có thể mất điều khiển dụng cụ và gây ra tình trạng nghiêm trọng.

LƯU Ý: Có thể bị lệch tâm khi xoay đầu mũi trong lúc vận hành dụng cụ không tải. Dụng cụ sẽ tự động chỉnh đúng tâm trong lúc vận hành. Điều này không ảnh hưởng đến độ chính xác khi khoan.

Bóng thổi khí (phụ kiện tùy chọn)

► **Hình21:** 1. Bóng thổi khí

Sau khi khoan lỗ, sử dụng bóng thổi khí để vệ sinh bụi bắn ra khỏi lỗ.

Đục/Đập/Phá hủy

► **Hình22**

Cài núm chuyển chế độ đến biểu tượng T.

Cầm chắc dụng cụ bằng cả hai tay. Bật dụng cụ lên và nắm giữ dụng cụ với lực vừa đủ sao cho dụng cụ không bị rung bật, không kiểm soát được. Việc ấn rất mạnh lên dụng cụ sẽ không làm tăng hiệu quả sử dụng.

Khoan vào gỗ hoặc kim loại

Đối với kiều DHR263

► **Hình23:** 1. Thanh dẫn ngàm 2. Ngàm khoan

► **Hình24:** 1. Vặn chặt 2. Ngàm Khoan

Sử dụng bộ phận ngàm khoan tùy chọn. Khi lắp nó, tham khảo phần “Lắp hoặc tháo đầu mũi” được mô tả ở trang trước.

Cài núm chuyển chế độ hoạt động sao cho vạch chuẩn chỉ vào biểu tượng ⚡.

Đối với Kiểu DHR264

- **Hình25:** 1. Trụ ngoài 2. Vòng 3. Ngàm khoan lắp nhanh

Sử dụng ngàm khoan lắp nhanh làm thiết bị tiêu chuẩn. Khi lắp nó, tham khảo phần "thay đổi ngàm lắp nhanh dành cho loại SDS-plus" được mô tả ở trang trước.

Giữ vòng và xoay trụ ngoài ngược chiều kim đồng hồ để mở các mảnh ngàm kẹp. Đặt đầu mũi vào trong ngàm kẹp hết mức có thể. Giữ chặt vòng và xoay trụ ngoài theo chiều kim đồng hồ để vặn chặt ngàm. Để tháo mũi khoan, giữ vòng và xoay trụ ngoài ngược chiều kim đồng hồ.

Cài nút chuyển chế độ đến biểu tượng

Bạn có thể khoan lỗ đường kính lên đến 13 mm vào kim loại và lên đến 32 mm khi khoan vào gỗ.

⚠ THẬN TRỌNG:

- Không bao giờ sử dụng chế độ "khoan đóng búa" khi bộ phận ngàm khoan được lắp trên dụng cụ. Bộ phận ngàm khoan có thể bị hư hỏng. Ngoài ra, ngàm khoan sẽ rơi ra khi đảo chiều dụng cụ.
- Nhấn dụng cụ quá mức sẽ không tăng tốc độ khoan lên được. Trên thực tế, việc nhấn mạnh thêm này sẽ chỉ làm gây hỏng đầu mũi của bạn, giảm hiệu năng và tuổi thọ hoạt động của dụng cụ.
- Sẽ có lực xoay rất lớn trên dụng cụ/mũi khoan lúc lỗ khoan được xuyên thủng. Giữ chặt dụng cụ và chuẩn bị ghim lực quán tính lại khi mũi khoan xuyên thủng vật gia công.
- Mũi khoan bị kẹt có thể được tháo ra đơn giản bằng cách đặt công tắc đảo chiều sang chế độ xoay ngược lại để rút mũi khoan ra. Tuy nhiên, dụng cụ có thể quay ngược ra bất ngờ nếu bạn không giữ chặt.
- Luôn luôn giữ chặt các phôi gia công có kích thước nhỏ bằng kim hoặc dụng cụ kẹp tương tự.

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.
- Không bao giờ dùng xăng, et xăng, dung môi, cồn hoặc hóa chất tương tự. Có thể xảy ra hiện tượng mất màu, biến dạng hoặc nứt vỡ.

Thay chổi các-bon

- **Hình26:** 1. Vạch giới hạn

Hãy tháo và kiểm tra các chổi các-bon định kỳ. Thay thế khi chổi đã mòn đến vạch giới hạn. Giữ các chổi các-bon sạch và có thể trượt dễ dàng vào chỗ giữ chổi. Cả hai chổi các-bon phải được thay thế cùng một lúc. Chỉ sử dụng các chổi các-bon giống nhau.

Hãy sử dụng máy vặn vít để tháo các nắp giữ chổi. Hãy tháo các chổi các-bon đã bị mòn, lắp vào các chổi mới và vặn chặt các nắp giữ chổi.

- **Hình27:** 1. Nắp giữ chổi 2. Máy vặn vít

Gắn lại các tấm đệm nắp giữ lên dụng cụ.

Để đảm bảo AN TOÀN và TIN Cậy của sản phẩm, việc sửa chữa hoặc bắt cứ thao tác bảo dưỡng, điều chỉnh nào đều phải được thực hiện bởi các Trung tâm dịch vụ được ủy quyền của Makita, luôn sử dụng các phụ tùng thay thế của Makita.

PHỤ KIỆN TÙY CHỌN

⚠ THẬN TRỌNG:

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

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

- Đầu mũi bit SDS-Plus các-bua
- Đầu đục
- Mũi đục nguội
- Mũi đục đánh vảy
- Mũi đục rãnh
- Bộ phận ngàm khoan
- Ngàm khoan S13
- Thanh dẫn ngàm
- Khóa ngàm S13
- Dầu tra đầu mũi
- Tay cầm hông
- Thanh đo sâu
- Bóng thổi khí
- Ông chứa bụi
- Phụ tùng bộ hút bụi
- Kính bảo hộ
- Hộp chứa dụng cụ bằng nhựa
- Ngàm khoan không cần khóa
- 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	DHR263	DHR264
สมรรถนะ	คอนกรีต	26 mm
	เหล็กกล้า	13 mm
	ไม้	32 mm
ความเร็วหมุนเปล่า (min^{-1})	0 - 1,250	
อัตราการเจาะกระแทกต่อนาที	0 - 5,000	
ความยาวโดยรวม	350 mm	374 mm
น้ำหนักสุทธิ	4.6 kg	4.7 kg
แรงดันไฟฟ้าที่กำหนด	D.C. 36 V	

- เนื่องจากโปรแกรมการวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่องของเรามีข้อมูลจำเพาะในครุภัณฑ์อาจมีการเปลี่ยนแปลงโดยไม่แจ้งให้ทราบล่วงหน้า
- ข้อมูลจำเพาะและลับแบบเดอร์อาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ
- น้ำหนักรวมตลับแบบเดอร์ตามข้อบังคับของ EPTA 01/2003

สัญลักษณ์

สัญลักษณ์ต่อไปนี้ใช้กับอุปกรณ์นี้ โปรดศึกษาความหมายของสัญลักษณ์ให้เข้าใจก่อนการใช้งาน



อ่านคู่มือการใช้งาน



Ni-MH
Li-Ion

สำหรับประเทศไทยในสภาพภูมิประเทศที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 0°C ไม่สามารถชาร์จได้ ต้องห้ามชาร์จในอุบัติเหตุที่เกิดขึ้น

ในการปฏิบัติตามกฎระเบียบของสหภาพสูงสุด ประเทศไทยเป็นผู้นำด้วยเศรษฐกิจที่อ่อนไหวต่อสิ่งแวดล้อม ผลิตภัณฑ์ไฟฟ้าและอิเล็กทรอนิกส์ และแบตเตอรี่และหัวแมงแบตเตอร์ี่ต่างๆ และของเสียแบบเดอร์และหัวแมงแบตเตอร์ี่ และวิธีนำไปใช้งานที่สอดคล้องกับกฎหมายภายในประเทศไทย ต้องทำการแยกแบบเดอร์และอุปกรณ์อิเล็กทรอนิกส์ที่หมดสภาพการใช้งานและนำเข้าสู่ศูนย์รีไซเคิลที่เป็นมิตรกับสิ่งแวดล้อม

จุดประสงค์ในการใช้งาน

เครื่องมือนี้ช่วยสนับสนุนการเจาะกระแทกและการเจาะอิฐ คอนกรีต หิน และงานสกัด เครื่องมืออื่นยังเหมาะสมกับงานเจาะแบบไฟฟ้าแรงกระแทกบนไม้ โลหะ เชรุมิก และพลาสติกด้วย

คำเตือนด้านความปลอดภัยของเครื่องมือไฟฟ้าทั่วไป

△ คำเตือน อ่านคำเตือนด้านความปลอดภัยและคำแนะนำทั้งหมดก่อนใช้งาน การไม่ปฏิบัติตามคำเตือนและคำแนะนำดังกล่าวอาจส่งผลให้ไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/or ไดรรับบาดเจ็บรุนแรง

เก็บรักษาคำเตือนและคำแนะนำทั้งหมดไว้เป็นข้อมูลอ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนนี้หมายถึงเครื่องมือไฟฟ้า (มิสยา) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้า หรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไรสยา) ที่ทำงานโดยใช้กระแสไฟฟ้า หรือเครื่องมือไฟฟ้า (ไรสยา) ที่ทำงานโดยใช้แบตเตอร์รี่ และวิธีนำความปลอดภัยของพื้นที่ทำงาน

- ดูแลพื้นที่ทำงานให้มีความสะอาดและมีแสงไฟสว่างพื้นที่ว่างเปล่าหรือมีดีบุบอนจันทร์ไปสู่การเกิดอุบัติเหตุได้
- อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสภาพที่อาจเกิดการระเบิด เช่น ในสถานที่ที่มีของเหลว ก๊าซ หรือฝุ่นผงที่มีคุณสมบัติไวไฟ เครื่องมือไฟฟ้าอาจสร้างประกายไฟและจุดชนวนฟุ่นผงหรือก๊าซดังกล่าว

3. ดูแลไม่ให้มีเด็กๆ หรือบุคคลอื่นอยู่ในบริเวณที่กำลังใช้เครื่องมือไฟฟ้า การมีสิ่งรบกวนสามารถอาจทำให้คุณสูญเสียการควบคุม ความปลอดภัยด้านไฟฟ้า
 4. ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องพอดีกับเต้ารับ อย่าตัดแปลงปลั๊กไม่ว่ากรณีใดๆ อย่าใช้ปลั๊กอะแดปเตอร์ กับเครื่องมือไฟฟ้าที่ต่อสายดิน ปลั๊กที่ไม่ถูกดัดแปลง และต่อตัวรับไฟให้เข้ากันพอดีจะช่วยลดความเสี่ยงของ การเกิดไฟฟ้าช็อก
 5. ระวังอย่าให้ว่างกายสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อสายดิน เช่น ห้องเครื่องทำความร้อน เตาหุงต้ม และตู้เย็น มีความเสี่ยงที่จะเกิดไฟฟ้าช็อกสูงขึ้น หากว่างกายของคุณสัมผัสกับพื้น
 6. อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าลูกน้ำหรืออยู่ในสภาพเปียกชื้น น้ำที่ไหลเข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
 7. อย่าใช้สายไฟอย่าไม่เหมาะสม อย่าใช้สายไฟเพื่อยก ดึง หรือถอดปลั๊กในเครื่องมือไฟฟ้า เก็บสายไฟให้ห่างจากความร้อน น้ำมัน ของมีคม หรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ สายที่ชำรุดหรือพังกันจะเพิ่มความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
 8. ขณะที่ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร ควรใช้สายต่อพ่วงที่เหมาะสมกับงานภายนอกอาคาร การใช้สายที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงของการเกิดไฟฟ้าช็อก
 9. หากต้องใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่เปียกชื้น ให้ใช้อุปกรณ์ตัดวงจรเมื่อมีกระแสไฟฟ้ารั่วลงดิน (GFCI) การใช้ GFCI จะลดความเสี่ยงจากการเกิดไฟฟ้าช็อก ความปลอดภัยส่วนบุคคล
 10. ให้ระมัดระวังและมีสติอยู่เสมอขณะใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าในขณะที่คุณกำลังเหนื่อย หรือในสภาพที่มีแมลงบินมาก ยาเสพติด เครื่องดื่ม และกลอหอร้อน หรือการใช้ยา ซึ่งจะเพิ่มความระมัดระวังขณะที่กำลังใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บรุนแรง
 11. ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล รวมแนวหน้ากันลม อุปกรณ์ป้องกัน เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้านิรภัย กันลื่น หมวกนิรภัย หรืออุปกรณ์ป้องกันเสียงที่ใช้ในสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดการบาดเจ็บ
 12. ป้องกันไม่ให้เกิดการเปิดใช้งานโดยไม่ตั้งใจ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์ปิดอยู่ก่อนที่จะเริ่มต่อ กับแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ รวมทั้งตรวจสอบก่อนการยกหรือเคลื่อนย้ายเครื่องมือ การสอดดันมือริเวณศีรษะเพื่อถือเครื่องมือไฟฟ้า หรือการชาร์จไฟเพื่อเกิดภัยไฟฟ้าในขณะที่เปิดสวิตช์อยู่อาจนำไฟสู่การเกิดอุบัติเหตุ
 13. นำกุญแจบันทึ้งหรือประแจออกก่อนที่จะเปิดเครื่องมือไฟฟ้า ประแจหรือกุญแจที่เสียหายค้างอยู่ในชิ้นส่วนที่หมุนได้ของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณได้รับบาดเจ็บ
 14. อย่าทำงานในระยะที่สุดอ่อน จัดท่าการยืนและการทรงตัวให้เหมาะสมตลอดเวลา เพราะจะทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ลำบากในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
 15. แต่งกายให้เหมาะสม อย่าสวมเครื่องประดับ ดูดามไม่ให้เสื่อมเสือผ้า และถุงมือไกลัชชันส่วนที่เคลื่อนที่ เสื่อมเสือผ้ารุ่นร่วม เครื่องประดับ หรือหมาที่มีความยาวอาจเข้าไปติดในชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
 16. หากมีการจัดอุปกรณ์สำหรับดูดและจัดเก็บฝุ่นไว้ในสถานที่ ให้ตรวจสอบว่าได้เชื่อมต่อและใช้งานอุปกรณ์นั้นอย่างเหมาะสม การใช้เครื่องดูดและจัดเก็บฝุ่นจะช่วยลดอันตรายที่เกิดจากฝุ่นมองได้ การใช้และดูแลเครื่องมือไฟฟ้า
 17. อย่าสื้นใช้เครื่องมือไฟฟ้า ใช้เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมกับการใช้งานของคุณ เครื่องมือไฟฟ้าที่เหมาะสมจะทำให้ได้งานที่มีประสิทธิภาพและปลอดภัยกว่าตามที่คาดหวังของเครื่องที่ได้รับการออกแบบมา
 18. อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้า หากสวิตช์ไม่สามารถเปิดปิดได้ เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้เป็นสิ่งอันตรายและห้อยอยู่รับการซ้อมแซม
 19. ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟ และ/หรือชุดแบตเตอรี่ออก จากเครื่องมือไฟฟ้าก่อนทำการบันทึ้ง เปรี้ยงอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า วิธีการป้องกันด้านความปลอดภัยดังกล่าวจะช่วยลดความเสี่ยงของการเปิดใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ตั้งใจ
 20. จัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ได้ใช้งานให้ห่างจากมือเด็ก และอย่าอนุญาตให้บุคคลที่ไม่คุ้นเคยกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือค้าแนะนำเหล่าเด็กให้ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า เครื่องมือไฟฟ้าจะเป็นอันตรายเมื่อยื่นมือของผู้ที่ไม่ได้รับการฝึกอบรม

- การดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบการประกอบที่ไม่ถูกต้องหรือการเชื่อมต่อของชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ การแตกหักของชิ้นส่วน หรือสภาพอื่นๆ ที่อาจส่งผลกระทบต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า หากมีความเสียหาย ให้นำเครื่องมือไฟฟ้าไปซ่อมแซมก่อน การใช้งาน อุบัติเหตุจำานวนมากเกิดจากการดูแลรักษาเครื่องมือไฟฟ้าอย่างไม่ถูกต้อง
- ทำความสะอาดเครื่องมือตัดและลับให้คอมอยู่เสมอ เครื่องมือตัดที่ฟ้าดูแลรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบตัดคมมักจะมีปัญหาติดขัดน้อยและควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า อุปกรณ์เสริม และวัสดุที่มีประโยชน์ ตามคำแนะนำนำังกล่าว พิจารณาสภาพการทำงานและงานที่จะลงมือทำ การใช้เครื่องมือไฟฟ้าเพื่อทำงานอื่นนอกเหนือจากที่กำหนดไว้อาจทำให้เกิดอันตราย การใช้งานและเครื่องมือที่ใช้แบบเดอร์
- ชาร์จไฟใหม่ด้วยเครื่องชาร์จที่ระบุโดยผู้ผลิตเท่านั้น เครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับชุดแบตเตอรี่ประเภทหนึ่ง อาจเสียงที่จะเกิดไฟไหม้หากนำนำไปใช้กับชุดแบตเตอร์รี่อีกประเภทหนึ่ง
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับชุดแบตเตอร์รี่ที่กำหนดมาโดยเฉพาะเท่านั้น การใช้ชุดแบตเตอร์รี่ประเภทอื่นอาจทำให้เสียงที่จะไฟไหม้รับบาดเจ็บและเกิดไฟไหม้ เมื่อไม่ใช้งานชุดแบตเตอร์รี่ ให้เก็บห่างจากวัสดุที่เป็นโลหะอื่นๆ เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ หรือโทรศัพท์มือถือที่เป็นโลหะขนาดเล็ก อื่นๆ ที่สามารถเชื่อมต่อชิ้นส่วนกับอีกชิ้นหนึ่งได้ การลัดวงจรชิ้นแบตเตอร์รี่อาจทำให้ร้อนจัดหรือเกิดไฟไหม้ในกรณีที่ใช้งานไม่ถูกต้อง อาจมีของเหลวไหลออกจากแบตเตอร์รี่ให้หลีกเลี่ยงการสัมผัส หากสัมผัสโดยไม่ตั้งใจ ให้ล้างออกด้วยน้ำ หากของเหลวกระเด็นเข้าตา ให้รีบไปพบแพทย์ ของเหลวที่ไหลออกจากการแบตเตอร์รี่อาจทำให้ผิวหนังระคายเคืองหรือไหม้ การซ่อมบำรุง
- นำเครื่องมือไฟฟ้าเข้ารับบริการจากช่างซ่อมที่ผ่านการรับรองโดยใช้รหัสแบบเดียวกันเท่านั้น เพราะจะทำให้การใช้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- ปฏิบัติตามคำแนะนำในการหล่อลื่นและการเปลี่ยนอุปกรณ์เสริม
- ดูแลมือจับให้แห้ง สะอาด และไม่มีน้ำมันและสารบีเปื้อน

คำเตือนด้านความปลอดภัยของส่วนไฟฟ้า ไร้สาย

- สวมใส่อุปกรณ์ป้องกันเสียง เสียงที่ดังเกินขนาดอาจทำให้สูญเสียการฟัง
- ใช้มือจับเสริม หากมีมากับเครื่องมือ การสูญเสียการควบคุมอาจทำให้ไดร์บากดเจ็บได้
- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นคนจนเมื่อทำงานที่เครื่องมือตัดอาจสัมผัสกับสายไฟที่ซ่อนอยู่ หากอุปกรณ์ส่วนที่ใช้ตัดเกิดสัมผัสกับสายไฟที่ “มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน” อาจทำให้ร่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่เม็นวนหุ้มกิดกระแสไฟฟ้าไหลผ่านได้ และส่งผลให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อก
- สวมหมวกแข็ง (หมวกนิรภัย) แวนนิรภัย และ/หรือหน้ากากป้องกัน แวนดับกติหรือแวนกันแดดไม่ใช่แวนนิรภัย และขอแนะนำอย่างยิ่งให้สวมหน้ากากกันฝุ่นและถุงมือหนา
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าใช้ดอกสว่านแข็งที่ได้ล็อกก่อนการใช้งาน
- ภายใต้การทำงานปกติ เครื่องมือได้รับการออกแบบมาเพื่อสร้างแรงต้านสะท้อน ดังนั้น สรุกด่างๆ จะหลอมไจ้ย่าง ซึ่งอาจทำให้เครื่องเสียหรือเกิดอุบัติเหตุ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าขันสกรูแน่นและล็อกก่อนการใช้งาน
- ในสภาพอากาศหนาวหรือเมื่อไม่มีการใช้เครื่องมือ เป็นระยะเวลา长 ต้องอุ่นเครื่องมือสักครู่โดยการปิดเครื่องทิ้งไว้เบyx เพื่อให้มีการหล่อลื่น หากไม่มีการอุ่นเครื่องมืออย่างเหมาะสม การจะกระแทกจะทำได้ยาก
- ตรวจสอบบริเวณที่ยืนให้มีความมั่นคงเสมอ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีคนอยู่ด้านล่างเมื่อใช้งานเครื่องมือบนที่สูง
- จับเครื่องมือให้แน่นหัวมือทั้งสองข้าง
- ระวังอย่าให้มือสัมผัสกับชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่
- อย่าปล่อยให้เครื่องมือทำงานดังไว้ ใช้งานเครื่องมือในขณะที่คืออยู่เท่านั้น
- อย่าใช้เครื่องมือซึ่งเป็นบุคคลในพื้นที่ทำงานขณะใช้งาน ดอกสว่านอาจกระเด็นออกและทำให้บุคคลอื่นบาดเจ็บได้
- ห้ามสัมผัสกับดอกสว่านหรือชิ้นส่วนที่ใกล้กับดอกสว่านทันที่ที่ทำงานขณะใช้งาน นี่อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
- วัสดุบางอย่างอาจมีสารเคมีที่เป็นพิษ ระวังอย่าสูดมุ่นหรือสัมผัสกับผิวหนัง ปฏิบัติตามข้อมูลด้านความปลอดภัยของผู้ผลิตวัสดุ

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

▲ คำเตือน: อย่าให้ความไม่ระมัดระวังหรือความคุ้นเคยกับผลิตภัณฑ์ (จากการใช้งานซ้ำหลายครั้ง) อยู่ เนื่องจากการปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยใน การใช้งานผลิตภัณฑ์อย่างเคร่งครัด การใช้งานอย่างไม่เหมาะสมหรือการไม่ปฏิบัติตามกฎเกณฑ์ด้านความปลอดภัยในครุภารกิจการใช้งานนี้อาจทำให้ได้รับบาดเจ็บร้ายแรง

คำแนะนำด้านความปลอดภัยที่สำคัญ

สำหรับตัวบล็อกแบบเตอร์

- ก่อนใช้งานตัวบล็อกแบบเตอร์ ให้อ่านคำแนะนำและเครื่องหมายเตือนทั้งหมดบน (1) เครื่องชาร์จแบบเตอร์ (2) แบตเตอร์ และ (3) ตัวผลิตภัณฑ์ที่ใช้ แบบเตอร์
- ห้ามถอดแยกส่วนตัวบล็อกแบบเตอร์
- หากระยะเวลาที่เครื่องทำงานสั้นกินไป ให้หยุดใช้งานทันที เนื่องจากอาจมีความเสี่ยงที่จะร้อนจัด ไหม้หรือระเบิดได้
- หากสารละลายอิเล็กโทรไลต์กระเด็นเข้าตา ให้ล้างออกด้วยน้ำเปล่าและรีบไปพบแพทย์ทันที เนื่องจากอาจทำให้ตาบอด
- ห้ามถอดดูดตัวบล็อกแบบเตอร์:
 - (1) ห้ามแตะข้างกับวัสดุที่เป็นสื่อนำไฟฟ้าไดๆ
 - (2) หลีกเลี่ยงการเก็บตัวบล็อกแบบเตอร์ไว้ในภาชนะร่วมกับวัสดุที่เป็นโลหะ เช่น กระถางตัดเล็บ เหรียญฯลฯ
 - (3) อย่าให้ตัวบล็อกแบบเตอร์ถูกน้ำหรือฝน แบตเตอร์ลัดวงจรอาจทำให้เกิดการไหลของกระแสไฟฟ้า ร้อนจัด ไหม้หรือเสียหายได้
- ห้ามเก็บเครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์ไว้ในสถานที่มีอุณหภูมิสูงถึงหรือเกิน 50°C
- ห้ามเผาตัวบล็อกแบบเตอร์ทิ้ง แม้ว่าแบตเตอร์จะเสียหายจนใช้การไม่ได้หรือเสื่อมสภาพแล้ว ตัวบล็อกแบบเตอร์อาจระเบิดในกองไฟ
- ระวังอย่าทำแบตเตอร์ทิ้งหล่นหรือกระทบกระแทก
- ห้ามใช้แบตเตอร์ที่เสียหาย
- ปฏิบัติตามข้อนับดับในท้องถิ่นที่เกี่ยวกับการทำจัด แบบเตอร์

ปฏิบัติตามคำแนะนำเหล่านี้

เคล็ดลับในการรักษาอายุการใช้งานของแบตเตอร์ ให้ยาวนานที่สุด

- ชาร์จไฟตัวบล็อกแบบเตอร์ก่อนที่ไฟจะหมดหยุดใช้งานเครื่องมือและชาร์จไฟตัวบล็อกแบบเตอร์เมื่อเครื่องมือกำลังไฟอ่อน
- ห้ามชาร์จไฟตัวบล็อกแบบเตอร์ที่ชาร์จไฟเต็มแล้วซ้ำอีก การชาร์จไฟมากเกินไปจะลดอายุการใช้งานของแบตเตอร์
- ชาร์จประมาณไฟตัวบล็อกแบบเตอร์ในท้องที่มีอุณหภูมิระหว่าง $10^{\circ}\text{C} - 40^{\circ}\text{C}$ ($50^{\circ}\text{F} - 104^{\circ}\text{F}$) ปล่อยให้ตัวบล็อกแบบเตอร์เย็นลงอ่อนที่จะชาร์จไฟ
- ชาร์จแบบเตอร์ที่ห้องครัวทุกๆ หกเดือน หากไม่ได้ใช้งานเป็นเวลานาน

คำอธิบายการทำงาน

▲ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและกดตัวบล็อกแบบเตอร์ออกก่อนปรับตั้งหรือตรวจสอบการทำงานของเครื่องมือ

การใส่หรือการถอดตัวบล็อกแบบเตอร์

▶ หมายเลขอ 1: 1. ส่วนสีแดง 2. ปุ่ม 3. ตัวบล็อกแบบเตอร์

▲ ข้อควรระวัง:

- ปิดสวิตช์เครื่องมือก่อนทำการติดตั้งหรือการถอดตัวบล็อกแบบเตอร์ทุกครั้ง
- ถือเครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์ให้แน่ในระหว่างการใส่หรือการถอดตัวบล็อกแบบเตอร์ หากไม่ถือเครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์ให้แน่ อาจทำให้ตัวบล็อกแบบเตอร์และเครื่องมือลื่นหลุดมือ และทำให้เครื่องมือและตัวบล็อกแบบเตอร์เสียหายหรือได้รับบาดเจ็บได้

เมื่อต้องการถอดตัวบล็อกแบบเตอร์ ให้เลื่อนปุ่มที่ด้านหน้าของตัวบล็อกแบบเตอร์ ให้จัดตำแหน่งลิ้นของตัวบล็อกแบบเตอร์ให้ตรงกับร่องของเครื่อง แล้วเลื่อนเข้าที่ ใส่ตัวบล็อกแบบเตอร์ที่หัวนุสุดกระแทกทั้งด้านในสีแดงที่ด้านบนของปุ่ม แสดงว่าตัวบล็อกแบบเตอร์ยังไม่ล็อกเข้าที่

▲ ข้อควรระวัง:

- ติดตั้งตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ตไปจนสุดจนกระแทกไม่เห็น ส่วนสีเดง ไม่เข็นนั่น ตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ตจะถูกดึงออกจากเครื่องเมื่อทำให้คุณหรือคนรอบข้างได้รับบาดเจ็บ
- อย่าฝืนติดตั้งตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ตโดยใช้แรงมากเกินไป หากตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ตไม่เลื่อนเข้าไปโดยง่าย แสดงว่าใส่ไม่ถูกต้อง

หมายเหตุ:

- เครื่องมือจะไม่ทำงานเมื่อใช้ตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ต ก่อนเดิมพัน

ระบบป้องกันเครื่องมือ/แบบเตอร์รีเซ็ต

เครื่องมือนี้มีระบบป้องกันเครื่องมือ/แบบเตอร์รีเซ็ตที่จะตัดไฟที่ส่งไปยังบอร์ดโดยอัตโนมัติเพื่อยืดอายุการใช้งาน เครื่องมือและแบบเตอร์รีเซ็ต

เครื่องมือจะหยุดทำงานระหว่างการใช้งานโดยอัตโนมัติ หากเครื่องมือหรือแบบเตอร์รีเซ็ตถูกยืดไปกว่าที่ต้อง ในการนี้ไฟแสดงสถานะจะติดขึ้น

การป้องกันโอลูร์โลด

เมื่อเครื่องมือทำงานในรูปแบบที่อาจจะดึงพลังงานไฟฟ้าสูงเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติโดยไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ ในสถานการณ์เช่นนี้ ให้ปิดเครื่องมือและหยุดการใช้ที่ทำให้เครื่องมือทำงานหนักเกินไป จากนั้นเปิดเครื่องมือเพื่อเริ่มการทำงานอีกครั้ง

ระบบป้องกันความร้อนสูงเกินไปสำหรับแบบเตอร์รีเซ็ต

เมื่อแบบเตอร์รีเซ็ตเกินไป เครื่องมือจะหยุดโดยอัตโนมัติโดยไม่มีการแจ้งเตือนใดๆ เครื่องมือจะไม่เริ่มทำงานแม้ว่าจะดึงสวิตซ์สั่งงานเกินตาม ในการนี้ ให้ปล่อยแบบเตอร์รีเซ็ตแล้วให้เย็นลง ก่อนที่จะเปิดเครื่องมืออีกครั้ง

หมายเหตุ: ระบบป้องกันแบบเตอร์รีเซ็ตเกินไปจะทำงานกับตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ตที่มีเครื่องหมายดาวท่าม้น

▶ หมายเลขอ 2: 1. เครื่องหมายดาว

ระบบป้องกันแบบเตอร์รีเซ็ต

▶ หมายเลขอ 3: 1. ไฟแสดงสถานะแบบเตอร์รีเซ็ต

เมื่อความจุแบบเตอร์รีเซ็ตเหลือน้อย ไฟแสดงสถานะแบบเตอร์รีเซ็ตจะพริบที่ด้านข้างของแบบเตอร์รีเซ็ตตั้งกล่าว เมื่อใช้งานต่อไป เครื่องมือจะหยุดทำงานและไฟแสดงสถานะแบบเตอร์รีเซ็ตจะพริบเป็นเวลาประมาณ 10 วินาที ในสถานการณ์นี้ ให้ชาร์จตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ต

การทำงานของสวิตซ์

▶ หมายเลขอ 4: 1. สวิตซ์สั่งงาน

▲ ข้อควรระวัง:

- ก่อนไส้ตัวลับแบบเตอร์รีเซ็ตในเครื่องมือ ให้ตรวจสอบว่าสวิตซ์สั่งงานสามารถทำงานได้อย่างถูกต้อง และกับป้ายชี้ตำแหน่ง “OFF” เมื่อปล่อย

เมื่อต้องการปิดใช้เครื่องมือ ให้ดึงสวิตซ์สั่งงาน ความเร็วเครื่องมือจะเพิ่มขึ้นเมื่อออกแรงกดที่สวิตซ์สั่งงาน ปล่อยสวิตซ์สั่งงานเพื่อหยุดการทำงาน

การเปิดดวงไฟ

▶ หมายเลขอ 5: 1. ดวงไฟ

▲ ข้อควรระวัง:

- อย่ามองเข้าไปในดวงไฟหรือจ้องดูแหล่งกำเนิดแสงโดยตรง

ดึงสวิตซ์สั่งงานเพื่อเปิดดวงไฟ ดวงไฟจะสว่างขึ้นขณะเดียว สวิตซ์สั่งงาน ดวงไฟจะดับลงเรื่อยๆ ใน 10 - 15 วินาทีหลังจากปล่อยสวิตซ์สั่งงาน

หมายเหตุ:

- ใช้ห้าแห่งเพื่อเชื่อมสิ่งสกปรกออกจากเลนส์ของดวงไฟ ระวังอย่าปิดช่วงเลนส์ของดวงไฟ ไม่เช่นนั้นอาจทำให้ส่องสว่างได้น้อยลง
- อย่าใช้ทินเนอร์หรือน้ำมันทำความสะอาดดวงไฟ เนื่องจากอาจทำให้ดวงไฟเสียหายได้

การทำงานของสวิตซ์เปลี่ยนทิศทาง

▶ หมายเลขอ 6: 1. ก้านสวิตซ์เปลี่ยนทิศทาง

เครื่องมือนี้มีสวิตซ์เปลี่ยนทิศทาง เพื่อใช้เปลี่ยนทิศทางการหมุน กดด้านสวิตซ์เปลี่ยนทิศทางจากด้าน A เพื่อให้หมุนตามเข็มนาฬิกา หรือจากด้าน B เพื่อให้หมุนวนเข็มนาฬิกา

เมื่อก้านสวิตซ์เปลี่ยนทิศทางอยู่ในตำแหน่งปกติ สวิตซ์สั่งงานจะไม่สามารถดึงได้

▲ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบทิศทางการหมุนก่อนการใช้งานเสมอ
- ใช้สวิตซ์เปลี่ยนทิศทางหลังจากเครื่องมือหยุดสนิทแล้วเท่านั้น การเปลี่ยนทิศทางการหมุนก่อนเครื่องมือหยุดสนิทอาจทำให้เครื่องมือเสียหายได้
- เมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือ ให้เลื่อนก้านสวิตซ์เปลี่ยนทิศทางไปที่ตำแหน่งปกติเสมอ

การเปลี่ยนหัวจับกอดเปลี่ยนเร็วสำหรับ SDS-พลัส

สำหรับรุ่น DHR264

หัวจับกอดเปลี่ยนเร็วสำหรับ SDS-พลัสสามารถถอดลับเปลี่ยนเป็นหัวจับดอกสว่านกอดเปลี่ยนเร็วได้อย่างง่ายดาย

การถอดหัวจับกอดเปลี่ยนเร็วสำหรับ SDS-พลัส

- ▶ หมายเลขอ 7: 1. หัวจับกอดเปลี่ยนเร็วสำหรับ SDS-พลัส 2. เส้นฝ่าครอบเปลี่ยน 3. ฝ่าครอบเปลี่ยน

⚠ ข้อควรระวัง:

- ก่อนที่จะถอดหัวจับกอดเปลี่ยนเร็วสำหรับ SDS-พลัส ให้ถอดดอกสว่านออกเสมอ

จับฝาเปลี่ยนของหัวจับกอดเปลี่ยนเร็วสำหรับ SDS-พลัส แล้วหมุนในทิศทางตามลูกศรจนเส้นฝ่าครอบเปลี่ยนเลื่อนจากสัญลักษณ์ ไปที่สัญลักษณ์ ใช้แรงดึงไปตามทิศทางของลูกศร

การใส่หัวจับดอกสว่านกอดเปลี่ยนเร็ว

- ▶ หมายเลขอ 8: 1. แกนหมุน 2. หัวจับดอกสว่านกอดเปลี่ยนเร็ว 3. เส้นฝ่าครอบเปลี่ยน 4. ฝ่าครอบเปลี่ยน

ตรวจสอบเส้นของหัวจับดอกสว่านกอดเปลี่ยนเร็วว่าแสดงสัญลักษณ์ จับฝ่าครอบเปลี่ยนของหัวจับดอกสว่านกอดเปลี่ยนเร็วแล้วดึงเส้นไปที่สัญลักษณ์

วางหัวจับดอกสว่านกอดเปลี่ยนเร็วลงบนแกนหมุนของเครื่องมือ

จับฝ่าครอบเปลี่ยนของหัวจับดอกสว่านกอดเปลี่ยนเร็วแล้วหมุนเส้นฝ่าครอบเปลี่ยนไปที่สัญลักษณ์ จะได้ยินเสียงคลิกดังดังๆ เมื่อ

การเลือกโหมดการทำงาน

การหมุนพร้อมกระแทก

- ▶ หมายเลขอ 9: 1. การหมุนพร้อมกระแทก

สำหรับการเจาะคอนกรีต อิฐปูน ฯลฯ ให้กดปุ่มล็อกและหมุนปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปยังสัญลักษณ์ ใช้ดอกสว่านปลายทั้งสองด้านคราวบีต

การหมุนอย่างเดียว

- ▶ หมายเลขอ 10: 1. การหมุนอย่างเดียว

สำหรับการเจาะไม้ เหล็ก หรือวัสดุพลาสติก ให้กดปุ่มล็อกและหมุนปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปยังสัญลักษณ์ ใช้ดอกสว่านเกลี่ยหัวหรือดอกสว่านเจาะไม้

การกระแทกอย่างเดียว

- ▶ หมายเลขอ 11: 1. การกระแทกอย่างเดียว

สำหรับการตัด ตะไคร้ กระแทก ให้กดปุ่มล็อกและหมุนปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปยังสัญลักษณ์ ใช้ดอกสว่านปากแหวก ดอกสว่านปากแบน ดอกสว่านแนวใหม่ ฯลฯ

⚠ ข้อควรระวัง:

- อย่าหมุนปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานในขณะที่เครื่องมือทำงาน เครื่องมือจะเสียหายได้
- เพื่อป้องกันภัยจากการเปลี่ยนโหมดเดิมของสภาพอย่างรวดเร็ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานอยู่ในตำแหน่งเดิม โหมดการทำงานใดๆ ในสามตำแหน่งนี้เสมอ

ตัวจำกัดแรงบิด

ตัวจำกัดแรงบิดจะทำงานเมื่อแรงบิดสูงถึงระดับหนึ่ง มองเห็นจะลดอุบัติเหตุจากการเพลลาสั่งกำลัง เมื่อเป็นเช่นนี้ ดอกสว่านจะหยุดหมุน

⚠ ข้อควรระวัง:

- เมื่อตัวจำกัดแรงบิดทำงาน ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือทันที ทั้งนี้เพื่อช่วยป้องกันการสึกหรอ ก่อนกำหนดของเครื่องมือ
- เครื่องมือนี้ไม่สามารถใช้กับเลื่อยเจาะได้ เลื่อยเจาะรูนั้นมักพบหรือติดอยู่ในรูได้ง่าย ซึ่งจะทำให้ตัวจำกัดแรงบิดทำงานบ่อยเกินไป

การประกอบ

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์เครื่องมือและถอดตัวลับแบบเตอร์ออกจากก่อนดำเนินการใดๆ กับเครื่องมือ

ด้ามจับด้านข้าง (มือจับเสริม)

- ▶ หมายเลขอ 12: 1. ฐานด้ามจับ 2. พื้นเพื่อ 3. คลาย 4. ขันแน่น 5. ด้ามจับด้านข้าง 6. ส่วนที่ยื่นออกมา

▲ ข้อควรระวัง:

- ใช้ด้ามจับด้านข้างเสมอเพื่อให้แน่ใจถึงการทำงานที่ปลอดภัย

ติดตั้งด้ามจับด้านข้าง โดยให้พื้นผิวของด้ามจับอยู่ ระหว่างส่วนที่ยื่นออกมาของเครื่องมือ จากนั้นด้ามจับโดยการหมุนตามเข็มนาฬิกาตรงตำแหน่งที่ต้องการ ซึ่งอาจจะหมุน 360° เพื่อให้ยืดแนะนำที่ตำแหน่งใดตำแหน่งหนึ่ง

จะนะบีดออกสว่าน

หากจะบีดออกสว่านที่ก้านดักออกสว่านเล็กน้อยก่อนการใช้งาน (ประมาณ 0.5-1 g) การหล่อลิ่นจะช่วยให้เครื่องมือทำงานได้ราบรื่นยิ่งขึ้นและช่วยยืดอายุการใช้งานของเครื่องมือตัวเอง

การติดตั้งหรือการถอดดักออกสว่าน

ทำความสะอาดก้านดักออกสว่านและท่าจะบีดออกสว่านก่อนติดตั้งดักออกสว่าน

▶ หมายเลข 13: 1. ก้านดักออกสว่าน 2. จะนะบีดออกสว่าน ใส่ดักออกสว่านลงในเครื่องมือ หมุนดักออกสว่านแล้วดันลงไปจนกว่าจะเข้าที่

▶ หมายเลข 14: 1. ดักออกสว่าน 2. ฝ่าครอบหัวจับ

หากไม่สามารถดันดักออกสว่านลงไปได้ ให้ถอดดักออกสว่านแล้วดึงฝ่าครอบหัวจับลงสองครั้ง จากนั้นใส่ดักออกสว่านอีกครั้ง หมุนดักออกสว่านแล้วดันลงไปจนกว่าจะเข้าที่ หลังจากใส่แล้ว ให้ตรวจสอบให้แน่ใจทุกครั้งว่าดักออกสว่านถูกยึดอยู่ในตำแหน่งอย่างมั่นคงด้วยการลองพยายามดึงดักสว่านออก

การถอดดักออกสว่าน ดึงฝ่าครอบหัวจับลงจนสุด แล้วดึงดักสว่านออก

▶ หมายเลข 15: 1. ดักออกสว่าน 2. ฝ่าครอบหัวจับ

มุมดักออกสว่าน (เมื่อทำการสกัด กะเทาะ หรือ กระแสไฟ)

▶ หมายเลข 16: 1. สัญลักษณ์ O 2. ปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงาน

ดักออกสว่านสามารถปรับมุมได้ตามต้องการ เพื่อเปลี่ยนมุมดักออกสว่าน ให้กดปุ่มล็อกแล้วหมุนปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปยังสัญลักษณ์ O หมุนดักออกสว่านไปยังมุมที่ต้องการ

กดปุ่มล็อกแล้วหมุนปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปยังสัญลักษณ์ Φ จากนั้นตรวจสอบให้แน่ใจว่าดักออกสว่านนั้นถูกยึดเข้าที่อย่างแน่นหนาด้วยการหมุนเบาๆ ครึ่งจะทำให้รูสะอาดและสามารถทำการเจาะได้ตามปกติ

▶ หมายเลข 17

เกจวัดความลึก

▶ หมายเลข 18: 1. เกจวัดความลึก

เกจวัดความลึกให้ความสะดวกสำหรับการเจาะรูที่มีความลึกเท่ากัน คลายด้ามจับด้านข้างออกและไประจวัดความลึกเข้าไปในรูของฐานด้านจับ ปรับเกจวัดความลึกไปที่ระดับความลึกที่ต้องการ จากนั้นดันด้ามจับด้านข้างให้แน่น

หมายเหตุ:

- เกจวัดความลึกไม่สามารถใช้ที่ตำแหน่งที่เจาะชนกันเรื่องเกียร์ได้

ถ้ายังดักผุน

▶ หมายเลข 19: 1. ถ้ายังดักผุน

ใช้ถ่ายดักผุนเพื่อป้องกันไม่ให้ผุนร่วงหล่นลงบนเครื่องมือและบนตัวคุณเมื่อทำงานจะเห็นอีรีชะ ติดถ่ายดักผุนเข้ากับดักออกสว่านตามที่แสดงในภาพ ขนาดของดักออกสว่านที่ถ่ายดักผุนจะสามารถติดเข้าด้วยได้มีดังนี้

	เส้นผ่านศูนย์กลางดักออกสว่าน
ถ่ายดักผุน 5	6 mm - 14.5 mm
ถ่ายดักผุน 9	12 mm - 16 mm

การใช้งาน

การใช้งานการเจาะกระแสไฟ

▶ หมายเลข 20

ตั้งปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปที่สัญลักษณ์ Φ ใช้วางตำแหน่งดักออกสว่านที่ตำแหน่งที่ต้องการเจาะ แล้วดึงสวิตช์ที่ส่วนงาน

อย่าปุ่นใช้เครื่องมือ การใช้แรงกดเบาๆ จะให้ผลดีที่สุด จับเครื่องมือให้อยู่ในตำแหน่งและระวังไม่ให้เลื่อนออกจากกรุอย่าใช้แรงกดมากเข้า เมื่อมีเศษวัสดุอุดตันที่รู้ ให้ใช้งานเครื่องมือที่รอบเดินเบาแทน จากนั้นดึงดักออกสว่านบางส่วนออกมาจากกรุ การทำแบบนี้ช้าหายใจ ครึ่งจะทำให้รูสะอาดและสามารถทำการเจาะได้ตามปกติ

▲ ข้อควรระวัง:

- จะมีแรงบิดบนเครื่องมือ/ดักออกสว่านอย่างมากทันที ขณะเจาะรูทะลุ เมื่อมีเศษวัสดุอุดตันที่รู้ หรือเมื่อประทับกับเหล็กเสริมในคอนกรีต ใช้ด้ามจับด้านข้าง (มือจับเสริม) เสมอ และจับเครื่องมือให้แน่นด้วยด้ามจับด้านข้างและเมื่อจับสวิตช์ในระหว่างการใช้งาน การไม่ปฏิบัติตามขั้นตอนดังกล่าวอาจทำให้ไม่สามารถควบคุมเครื่องมือและได้รับบาดเจ็บรุนแรง

หมายเหตุ: ความผิดปกติในการหมุนดอกสว่านอาจเกิดขึ้นในระหว่างทำงานแบบหมุนเปล่า เครื่องมือจะตั้งศูนย์ให้เองในระหว่างการทำงาน ซึ่งจะไม่ส่งผลต่อความแม่นยำในการเจาะ

กระเบายางเป่าลม (อุปกรณ์เสริม)

▶ หมายเลขอ 21: 1. กระเบายางเป่าลม

หลังการเจาะรู ใช้กระเบายางเป่าลมเพื่อเป่าฝุ่นออกจากรู

การสกัด/ไฟฟ้า/กระแทก

▶ หมายเลขอ 22

ตั้งปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปที่สัญลักษณ์ ๓ จับเครื่องมือให้แน่นด้วยมือหึ้งสองชั้น เปิดสวิตซ์เครื่องมือ และใช้แรงกดเครื่องมือเล็กน้อย เพื่อไม่ให้เครื่องมือติดกลับจนไม่สามารถควบคุมได้ การกดเครื่องมือแรงๆ จะไม่เพิ่มประสิทธิภาพการทำงาน

การเจาะไม้หรือโลหะ

สำหรับรุ่น DHR263

▶ หมายเลขอ 23: 1. ตัวแปลงหัวจับ 2. หัวจับดอกสว่าน

▶ หมายเลขอ 24: 1. ขันแน่น 2. หัวจับดอกสว่าน

ใช้ชุดหัวจับดอกสว่านที่เป็นอุปกรณ์เสริม เมื่อติดตั้ง ให้ดูคำอธิบาย “การติดตั้งหัวหรือการดัดดอกสว่าน” ในหน้าที่ผ่านมา ตั้งปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานโดยให้ว้าวซีบีที่สัญลักษณ์ ๒

สำหรับรุ่น DHR264

▶ หมายเลขอ 25: 1. ปลอก 2. แหวน 3. หัวจับดอกสว่านดอลเปลี่ยนเร็ว

ใช้หัวจับดอกสว่านดอลเปลี่ยนเร็วเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน เมื่อทำการติดตั้ง ให้ดูคำอธิบาย “การเปลี่ยนหัวจับดอกเปลี่ยนเร็วสำหรับ SDS-พลัส” ในหน้าที่ผ่านมา จับแหวนและหมุนปลอกทวนเข็มนาฬิกาเพื่อเปิดพันของหัวจับ ใส่ดอกสว่านลงไปในหัวจับจนสุด ยืดแหวนไว้ให้แน่ และหมุนปลอกตามเข็มนาฬิกาเพื่อขันแน่นหัวจับ การดัดดอกสว่านออก ให้จับแหวนและหมุนปลอกทวนเข็มนาฬิกา ตั้งปุ่มเปลี่ยนโหมดการทำงานไปที่สัญลักษณ์ ๒ คุณสามารถเจาะรูที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางสูงสุดถึง 13 mm สำหรับโลหะ และ 32 mm สำหรับไม้

⚠ ข้อควรระวัง:

- ห้ามใช้ “การหมุนพร้อมกระแสไฟ” เมื่อติดตั้งชุดหัวจับดอกสว่านไว้กับเครื่องมือ เนื่องจากชุดหัวจับดอกสว่านอาจเสียหายได้ นอกจากนี้ หัวจับดอกสว่านจะหลุดเมื่อใช้งานเครื่องมือในอีกทิศทางหนึ่ง
- การอุดแรงกดบนเครื่องมือไม่ช่วยให้การเจาะเร็วขึ้น ในความเป็นจริงแล้ว การอุดแรงกดที่มากเกินไปมีแต่จะทำให้ปลายดอกสว่านเสียหาย ลดประสิทธิภาพการทำงานของเครื่องมือ และทำให้อายุการใช้งานของเครื่องมือสั้นลงได้
- จะเนื่องด้วยเครื่องมือ/ดอกสว่านอย่างมากขณะเจาะรูจะจับเครื่องมือให้แน่น และระมัดระวังเมื่อคลายหัวจับ
- ดอกสว่านที่ติดอยู่ที่ชิ้นงานสามารถหลอกมาได้ ง่ายโดยการตักค่าสวิตซ์เปลี่ยนทิศทางให้ดอกสว่านหมุนย้อนกลับ อย่างไรก็ตาม เครื่องมืออาจจะถูกหลอกหันตัวไปทันตั้งตัว คุณจึงควรจับเครื่องมือไว้ให้แน่น
- ยึดชิ้นงานขนาดเล็กด้วยปากกาจับชิ้นงานหรืออุปกรณ์จับยึดที่คล้ายกันนี้เสมอ

การบำรุงรักษา

⚠ ข้อควรระวัง:

- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตซ์เครื่องมือและดอดตับแบบเตอร์อกก่อนทำการตรวจสอบหรือบำรุงรักษา
- ห้ามใช้แก๊สโซลิน เบนซิน ทินเนอร์ แอลกอฮอล์ หรือสีอื่นที่คล้ายกันนี้ เนื่องจากอาจทำให้สีซีดจางเสียรูป หรือแตกกร้าวได้

การเปลี่ยนแปลงคาร์บอน

▶ หมายเลขอ 26: 1. ชิดจำガัด

ดัดแปลงคาร์บอนออกมาตรฐานเป็นประจำ เปลี่ยนแปลงคาร์บอนเมื่อสึกหรอถึงขีดจำกัด ดูแลและปรับเปลี่ยนอย่างระมัดระวัง ให้สะอาดและไม่ลื่นหลุดออกจากที่ยึด ควรเปลี่ยนแปลงคาร์บอนทั้งสองอันพร้อมกัน ใช้แปลงคาร์บอนแบบเดียวกันเท่านั้น

ใช้ไขควงเพื่ออดัดฝาปิดที่ยึดแปลงออก นำแปลงคาร์บอนที่สึกหรอออก มาใส่แปลงคาร์บอนใหม่เข้าไป และปิดฝาปิดที่ยึดแปลงให้แน่น

▶ หมายเลขอ 27: 1. ฝาปิดที่ยึดแปลง 2. ไขควง สีที่ยึดฝาปิดกลับเข้าไปบนเครื่องมือ

เพื่อความปลอดภัยและความน่าเชื่อถือของผลิตภัณฑ์ ควรให้ศูนย์บริการที่ได้รับการรับรองจาก Makita เป็นผู้ดำเนินการซ่อมแซม บำรุงรักษา และทำการปรับตั้งอื่นๆ นอกจากนี้ให้ใช้อุปกรณ์ของแท้จาก Makita เสมอ

อุปกรณ์เสริม

⚠ ข้อควรระวัง:

- ขอแนะนำให้ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงเท่านั้นกับเครื่องมือของ Makita ที่ระบุไว้ในคู่มือนี้ การใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงอื่นๆ อาจมีความเสี่ยงที่จะได้รับบาดเจ็บ ใช้อุปกรณ์เสริมหรืออุปกรณ์ต่อพ่วงตามวัตถุประสงค์ที่ระบุไว้เท่านั้น

หากต้องการทราบรายละเอียดเพิ่มเติมเกี่ยวกับอุปกรณ์เสริมเหล่านี้ โปรดสอบถามศูนย์บริการ Makita ใกล้บ้านคุณ

- ดอกสว่านปลายคาร์บีบี SDS-พลั๊ส
- ดอกสว่านปากแพรก
- ดอกสว่านปากบน
- ดอกสว่านแบบใหญ่
- ดอกสว่านเซาะร่อง
- ชุดหัวจับดอกสว่าน
- หัวจับดอกสว่าน S13
- ตัวแปลงหัวจับ
- ประแจขันหัวจับ S13
- จาบปีดอกสว่าน
- ด้ามจับด้านข้าง
- เกจวัดความลึก
- กระเบาะยางเป้าลม
- ถ้วยตักฝุ่น
- ที่ต่ออุปกรณ์ดูดฝุ่น
- แวนตานิรภัย
- กล่องพลาสติกสำหรับเคลื่อนย้าย
- หัวจับดอกสว่านแบบไม่มีกุญแจ
- แบตเตอรี่และเครื่องชาร์จ Makita ของแท้

หมายเหตุ:

- อุปกรณ์บางชิ้นในรายการอาจมีมาให้ในชุดเครื่อง มือเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน ซึ่งอาจแตกต่างกันไปในแต่ละประเทศ

Makita Corporation

3-11-8, Sumiyoshi-cho,
Anjo, Aichi 446-8502 Japan

www.makita.com

885316B379
EN, ZH, CN, ID, MS,
VI, TH
20200130