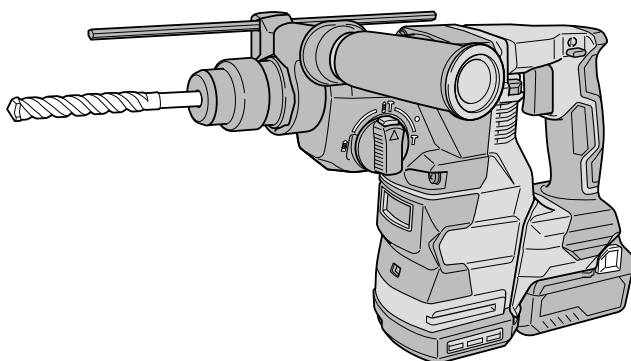


DH3628DA



(en) Handling instructions

(zh) 使用說明書

(ko) 취급 설명서

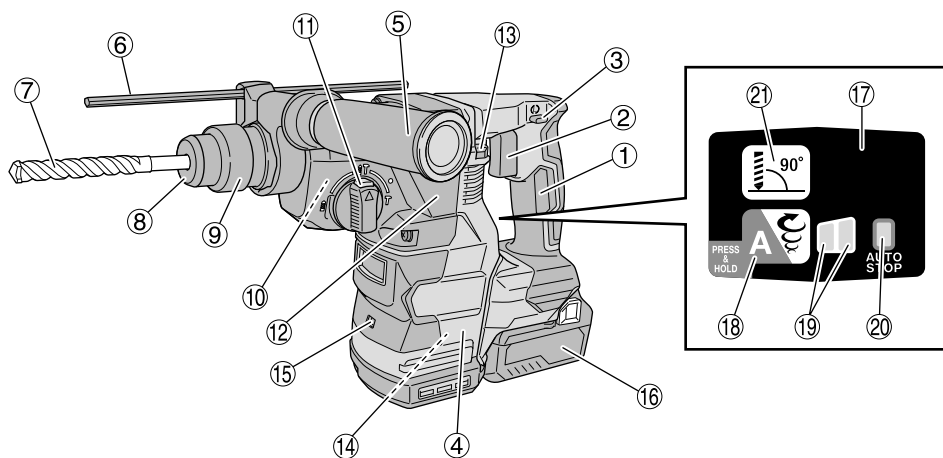
(vi) Hướng dẫn sử dụng

(th) คู่มือการใช้งาน

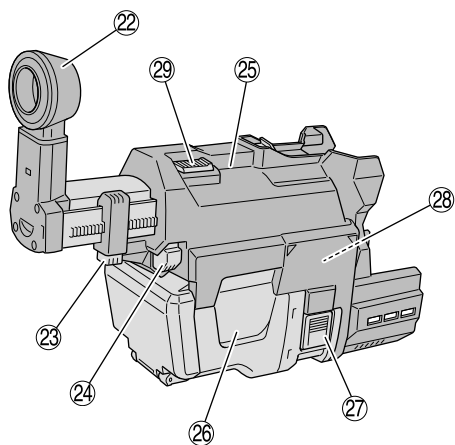
(id) Petunjuk pemakaian

(ar) تعليمات المعالجة

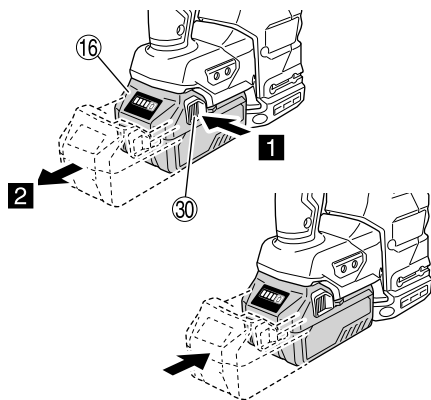
1



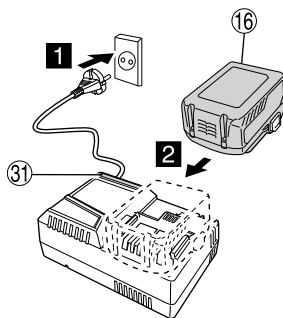
2



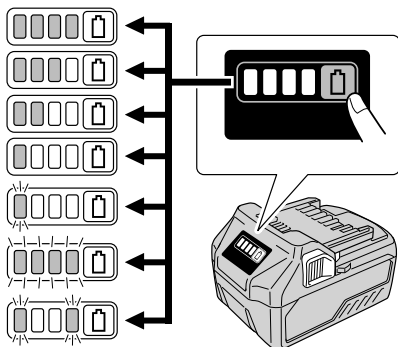
3



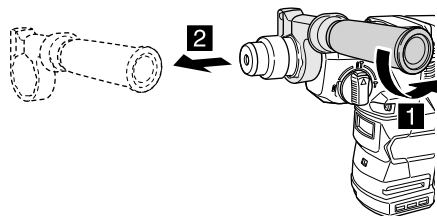
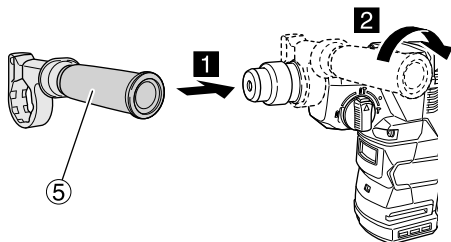
4

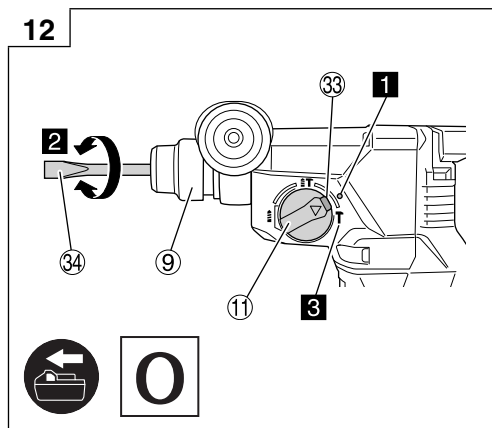
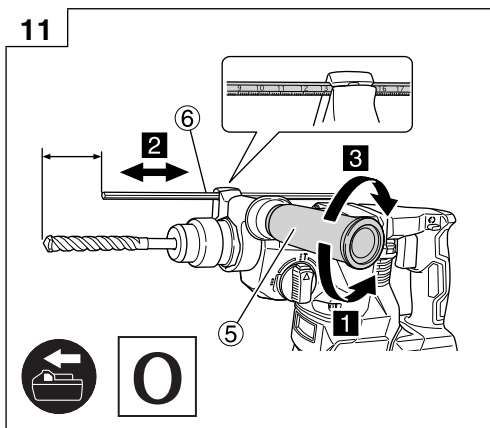
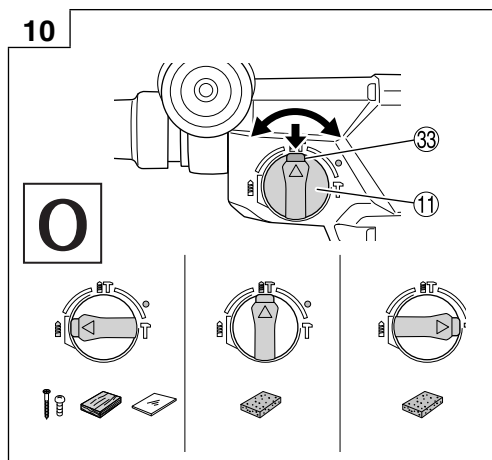
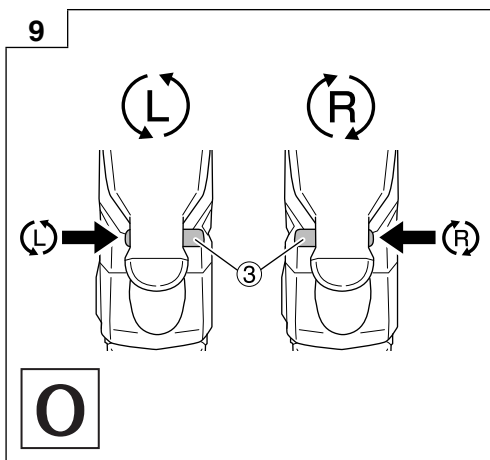
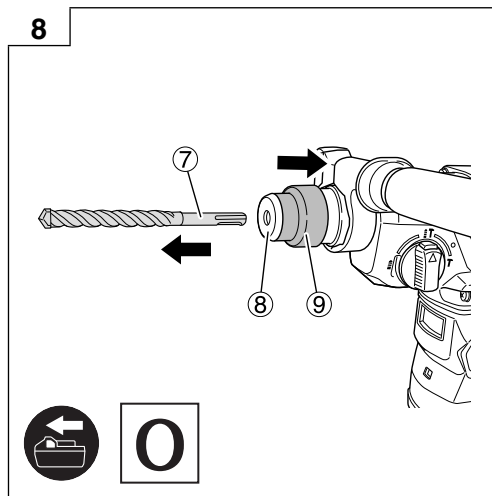
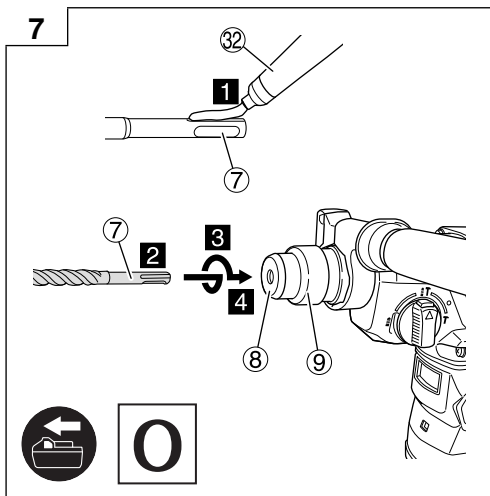


5

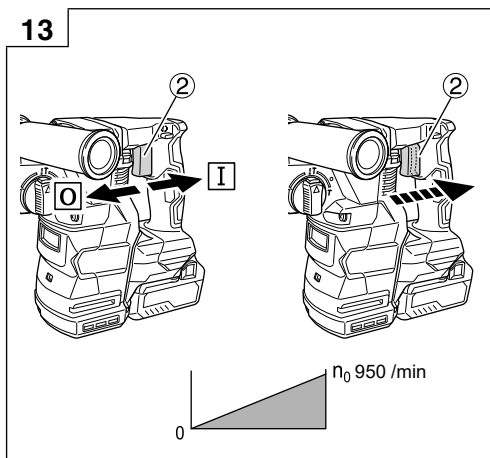


6

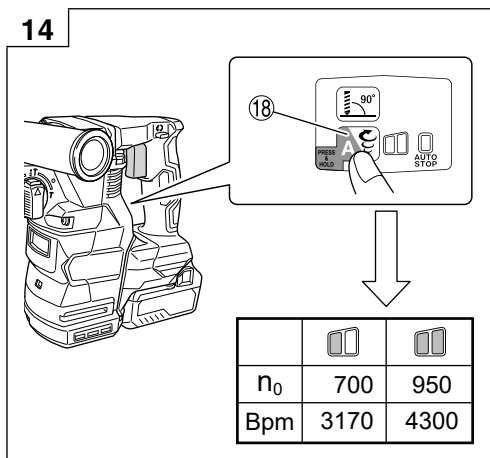




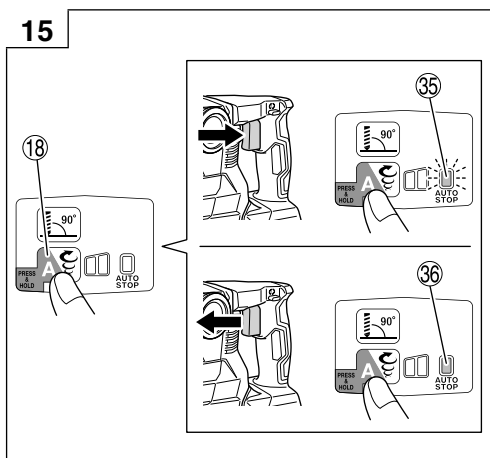
13



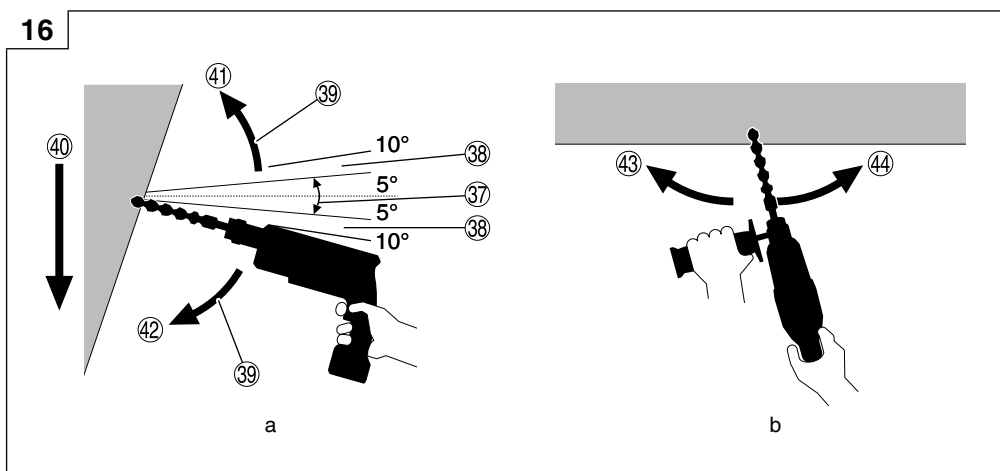
14



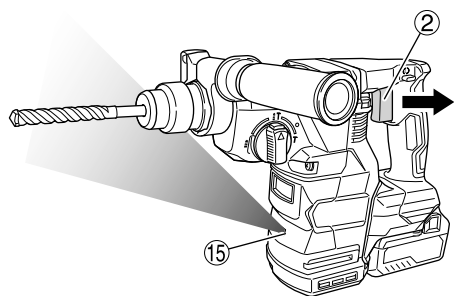
15



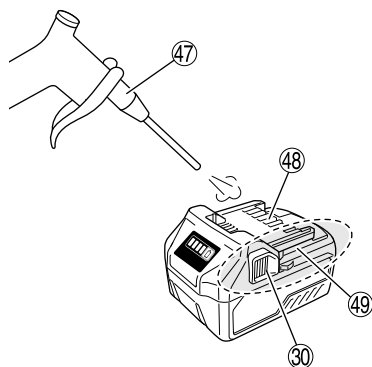
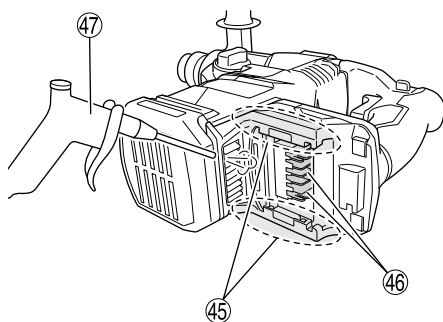
16



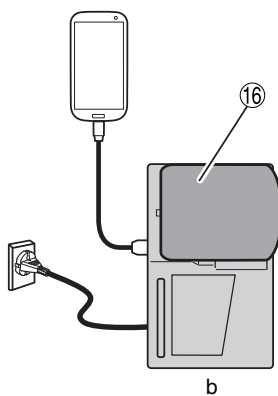
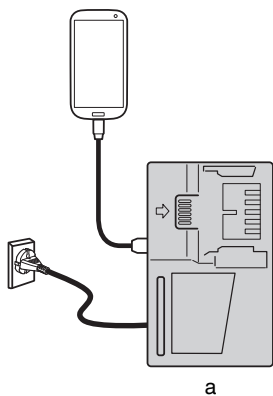
17



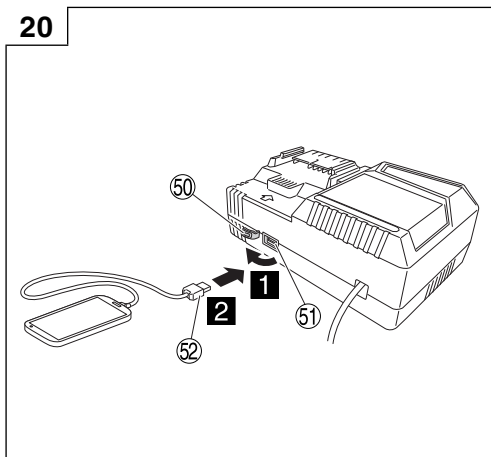
18



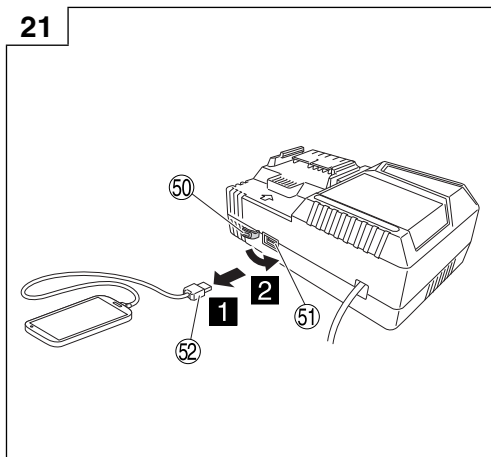
19



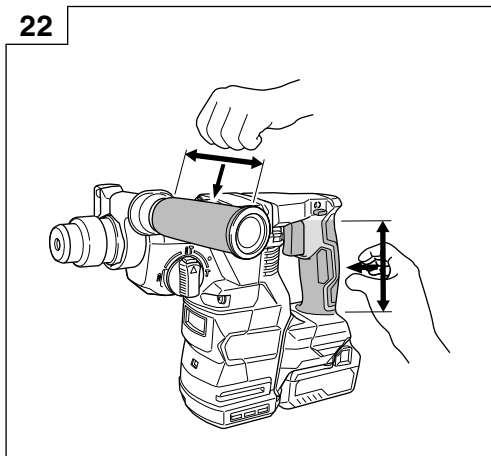
20



21



22



GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

- a) **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.
- b) **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.
- c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**
Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.
- d) **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.
- e) **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.
- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**
Use of an RCD reduces the risk of electric shock.

3) Personal safety

- a) **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.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **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.
 - d) **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.
 - e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**
This enables better control of the power tool in unexpected situations.
 - f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.**
Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.
 - g) **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.
 - h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.**
A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.
- #### 4) Power tool use and care
- a) **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.
 - b) **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.
 - c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
 - d) **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.
 - e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.
 - f) **Keep cutting tools sharp and clean.**
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
 - g) **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.

- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**

Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Battery tool use and care

- a) **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.

- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**

Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.

- c) **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.

- d) **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.

- e) **Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.**

Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.

- f) **Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.**

Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.

- g) **Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.**

Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.

6) Service

- a) **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.

- b) **Never service damaged battery packs.**

Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.

CORDLESS ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

Safety instructions for all operations

- 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.

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- 4. Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.**
At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- 5. Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.**
Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

- Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
- Never disassemble the rechargeable battery and charger.
- Never short-circuit the rechargeable battery. Shortcircuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
- Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.
- When using this unit continuously, the unit may overheat, leading to damage in the motor and switch. Please leave it without using it for approximately 15 minutes.
- Do not insert object into the air ventilation slots of the charger. Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
- Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
- Before starting to break, chip or drill into a wall, floor or ceiling, thoroughly confirm that such items as electric cables or conduits are not buried inside.
- Ensure that the power switch is in the OFF position. If the battery is installed while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
- Do not touch the bit during or immediately after operation. The bit becomes very hot during operation and could cause serious burns.
- Always hold the body handle and side handle of the power tool firmly. Otherwise the counterforce produced may result in inaccurate and even dangerous operation.
- Wear a dust mask
Do not inhale the harmful dusts generated in drilling or chiseling operation. The dust can endanger the health of yourself and bystanders.
- Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.
- To prevent accidents, make sure to turn the switch off and pull out the battery before changing accessories, storing, carrying or when not using the tools.

English

15. Mounting the drill bit
 - To prevent accidents, make sure to turn the switch off and pull out the battery.
 - When using tools such as bull points, drill bits, etc., make sure to use the genuine parts designated by our company.
 - Clean the shank portion of the drill bit.
 - Check the latching by pulling on the drill bit.
16. Operate the change lever only when the motor is at a full stop. Operating the change lever while the motor is running may cause the tip tool to unexpectedly rotate and result in an accident. (**Fig. 10**)
17. Rotation + hammering
 - When the drill bit touches construction iron bar, the bit will stop immediately and the rotary hammer will react to revolve. Therefore firmly tighten the side handle, hold the body handle and side handles.
18. Rotation only
 - To drill wood or metal material using the drill chuck and chuck adapter (optional accessories).
 - Not using dust extractor system
 - Do not apply excessive force during operation. Doing so will not only damage the tip of the drill bit, but also reduce the service life of the rotary hammer.
 - A drill bit can snap off upon penetrating a drilled hole. When the drill is near penetration, lighten the pressure on the rotary hammer and continue drilling until penetration is achieved.
 - Do not attempt to drill anchor holes or holes in concrete with the machine set in the rotation only function.
 - Do not attempt to use the rotary hammer in the rotation and striking mode with the drill chuck and chuck adapter attached. This would seriously shorten the service life of every component of the machine.
19. Hammering only
20. Do not look directly into the light. Such actions could result in eye injury.

Wipe off any dirt or grime attached to the lens of the LED light with a soft cloth, being careful not to scratch the lens.

Scratches on the lens of the LED light can result in decreased brightness.
21. Always use the tool and battery at temperatures between -5°C and 40°C.
22. Always charge the battery at an ambient temperature of 0–40°C.
23. Make sure to securely hold the tool as shown in **Fig. 22** during operation.

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output.

In the cases of 1 to 3 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.

In such a case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.

In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

WARNING

In order to prevent any battery leakage, heat generation, smoke emission, explosion and ignition beforehand, please be sure to heed the following precautions.

1. Make sure that swarf and dust do not collect on the battery.
- During work make sure that swarf and dust do not fall on the battery.
- Make sure that any swarf and dust falling on the power tool during work do not collect on the battery.
- Do not store an unused battery in a location exposed to swarf and dust.
- Before storing a battery, remove any swarf and dust that may adhere to it and do not store it together with metal parts (screws, nails, etc.).
2. Do not pierce battery with a sharp object such as a nail, strike with a hammer, step on, throw or subject the battery to severe physical shock.
3. Do not use an apparently damaged or deformed battery.
4. Do not use the battery in reverse polarity.
5. Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.
6. Do not use the battery for a purpose other than those specified.
7. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
8. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.
9. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
10. Do not use in a location where strong static electricity generates.
11. If there is battery leakage, foul odor, heat generated, discolored or deformed, or in any way appears abnormal during use, recharging or storage, immediately remove it from the equipment or battery charger, and stop use.
12. Do not immerse the battery or allow any fluids to flow inside. Conductive liquid ingress, such as water, can cause damage resulting in fire or explosion. Store your battery in a cool, dry place, away from combustible and flammable items. Corrosive gas atmospheres must be avoided.

CAUTION

1. If liquid leaking from the battery gets into your eyes, do not rub your eyes and wash them well with fresh clean water such as tap water and contact a doctor immediately.

If left untreated, the liquid may cause eye-problems.
2. If liquid leaks onto your skin or clothes, wash well with clean water such as tap water immediately.

There is a possibility that this can cause skin irritation.
3. If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

WARNING

If a conductive foreign matter enters in the terminal of lithium ion battery, the battery may be shorted, causing fire. When storing the lithium ion battery, obey surely the rules of following contents.

- Do not place conductive debris, nail and wires such as iron wire and copper wire in the storage case.
- To prevent shorting from occurring, load the battery in the tool or insert securely the battery cover for storing until the ventilator is not seen.

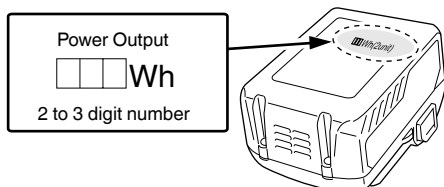
REGARDING LITHIUM-ION BATTERY TRANSPORTATION

When transporting a lithium-ion battery, please observe the following precautions.

WARNING

Notify the transporting company that a package contains a lithium-ion battery, inform the company of its power output and follow the instructions of the transportation company when arranging transport.

- Lithium-ion batteries that exceed a power output of 100Wh are considered to be in the freight classification of Dangerous Goods and will require special application procedures.
- For transportation abroad, you must comply with international law and the rules and regulations of the destination country.



USB DEVICE CONNECTION PRECAUTIONS (UC18YSL3)

When an unexpected problem occurs, the data in a USB device connected to this product may be corrupted or lost. Always make sure to back up any data contained in the USB device prior to use with this product.

Please be aware that our company accepts absolutely no responsibility for any data stored in a USB device that is corrupted or lost, nor for any damage that may occur to a connected device.

WARNING

- Prior to use, check the connecting USB cable for any defect or damage. Using a defective or damaged USB cable can cause smoke emission or ignition.
- When the product is not being used, cover the USB port with the rubber cover. Buildup of dust etc. in the USB port can cause smoke emission or ignition.

NOTE

- There may be an occasional pause during USB recharging.
- When a USB device is not being charged, remove the USB device from the charger. Failure to do so may not only reduce the battery life of a USB device, but may also result in unexpected accidents.
- It may not be possible to charge some USB devices, depending on the type of device.

NAMES OF PARTS (Fig. 1 – Fig. 21)

①	Handle	②7	Dust box latch (both side)
②	Switch trigger	②8	Filter
③	Pushing button	②9	Button
④	Housing	③0	Latch
⑤	Side handle	③1	Charge indicator lamp
⑥	Depth gauge	③2	Grease
⑦	Drill bit	③3	Pushing button (Change lever)
⑧	Front cap	③4	Cold chisel
⑨	Grip	③5	Auto stop lamp: Blinks
⑩	Name plate	③6	Auto stop lamp: Lights
⑪	Change lever	③7	Level LED: Green lights
⑫	Gear cover	③8	Level LED: Green blinks
⑬	Level LED	③9	Level LED: Red lights
⑭	Motor	④0	Gravity direction
⑮	LED light	④1	UP
⑯	Battery	④2	DOWN
⑰	Display panel	④3	LEFT
⑱	Changeover switch	④4	RIGHT
⑲	Display lamp	④5	Battery sliding grooves
⑳	Auto stop lamp	④6	Terminal (Product)
㉑	Level LED switch	④7	Air gun
㉒	Nozzle	④8	Terminal (Battery)
㉓	Depth adjustment button	④9	Sliding grooves
㉔	Nozzle adjustment button	⑤0	Rubber cover
㉕	Dust housing	⑤1	USB port
㉖	Dust box	⑤2	USB cable

SYMBOLS

WARNING

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

	DH3628DA: Cordless Rotary Hammer
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.
V	Rated voltage
n ₀	No-load speed
Bpm	Full-load impact rate

	Drilling diameter, max.
	Weight
	Concrete
	Steel
	Wood
	Hammering only function
	Rotation only function
	Rotation and hammering function
	Disconnect the battery
	Switching ON
	Switching OFF
	Low mode
	Normal mode
	Clockwise rotation
	Counterclockwise rotation

Battery

	Lights ; The battery remaining power is over 75%.
	Lights ; The battery remaining power is 50% – 75%.
	Lights ; The battery remaining power is 25% – 50%.
	Lights ; The battery remaining power is less than 25%.
	Blinks ; The battery remaining power is nearly empty. Recharge the battery soonest possible.
	Blinks ; Output suspended due to high temperature. Remove the battery from the tool and allow it to fully cool down.
	Blinks ; Output suspended due to failure or malfunction. The problem may be the battery so please contact your dealer.

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed on page 87.

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Rotation and hammering function 

- Drilling anchor holes
- Drilling holes in concrete
- Drilling holes in tile

Rotation only function  (without dust extractor system)

- Drilling in steel or wood (with optional accessories)
- Tightening machine screws, wood screws (with optional accessories)

Hammering only function  (without dust extractor system)

- Light-duty chiselling of concrete, groove digging and edging.

SPECIFICATIONS

The specifications of this machine are listed in the Table on page 87.

*1 Specifications are for when a dust extractor system has been installed.

NOTE

- Existing batteries (BSL3660/3626X/3626/3625/3620, BSL18xx and BSL14xx series) cannot be used with this tool.
- Due to HiKOKI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

CHARGING

Before using the power tool, charge the battery as follows.

- 1. Connect the charger's power cord to the receptacle.**
When connecting the plug of the charger to a receptacle, the charge indicator lamp will blink in red (At 1- second intervals).
 - 2. Insert the battery into the charger.**
Firmly insert the battery into the charger as shown in **Fig. 4** (on page 3).
 - 3. Charging**
When inserting a battery in the charger, the charge indicator lamp will blink in blue.
When the battery becomes fully recharged, the charge indicator lamp will light up in green. (See **Table 1**)
- (1) Charge indicator lamp indication
The indications of the charge indicator lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1

Indications of the charge indicator lamp				
Charge indicator lamp (RED / BLUE / GREEN / PURPLE)	Before charging	Blinks (RED)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	Plugged into power source
	While charging	Blinks (BLUE)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 1 second. (off for 1 second)	Battery capacity at less than 50%
		Blinks (BLUE)	Lights for 1 second. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds)	Battery capacity at less than 80%
		Lights (BLUE)	Lights continuously	Battery capacity at more than 80%
	Charging complete	Lights (GREEN)	Lights continuously (Continuous buzzer sound: about 6 seconds)	
	Overheat standby	Blinks (RED)	Lights for 0.3 seconds. Does not light for 0.3 seconds. (off for 0.3 seconds)	
	Charging impossible	Flickers (PURPLE)	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (Intermittent buzzer sound: about 2 seconds)	

- (2) Regarding the temperatures and charging time of the rechargeable battery
The temperatures and charging time will become as shown in **Table 2**.

Table 2

Charger			UC18YSL3				
Battery	Type of battery		Li-ion				
	Temperatures at which the battery can be recharged		0°C – 50°C				
	Charging voltage	V	14.4		18		
	Charging time, approx. (At 20°C)	min	BSL14xx series		BSL18xx series		Multi volt series
			(4 cells)	(8 cells)	(5 cells)	(10 cells)	(10 cells)
			BSL1415S : 15 BSL1415 : 15 BSL1415X : 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C : 30	BSL1430 : 20 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S : 15 BSL1815 : 15 BSL1815X : 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C : 30 BSL1850C : 32	BSL1830 : 20 BSL1840 : 26 BSL1850 : 32 BSL1860 : 38	BSL36A18 : 32 BSL36B18 : 52
USB	Charging voltage	V	5				
	Charging current	A	2				

NOTE

The recharging time may vary according to the ambient temperature and power source voltage.

4. Disconnect the charger's power cord from the receptacle.

5. Hold the charger firmly and pull out the battery.

NOTE

Be sure to pull out the battery from the charger after use, and then keep it.

Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.

As the internal chemical substance of new batteries and batteries that have not been used for an extended period is not activated, the electric discharge might be low when using them the first and second time. This is a temporary phenomenon, and normal time required for recharging will be restored by recharging the batteries 2 – 3 times.

English

How to make the batteries perform longer.

- (1) Recharge the batteries before they become completely exhausted.
When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.
- (2) Avoid recharging at high temperatures.
A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

CAUTION

- If the battery is charged while it is heated because it has been left for a long time in a location subject to direct sunlight or because the battery has just been used, the charge indicator lamp of the charger lights for 0.3 seconds, does not light for 0.3 seconds (off for 0.3 seconds). In such a case, first let the battery cool, then start charging.
- When the charge indicator lamp flickers (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery connector. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.
- Since the built-in micro computer takes about 3 seconds to confirm that the battery being charged with UC18YSL3 is taken out, wait for a minimum of 3 seconds before reinserting it to continue charging. If the battery is reinserted within 3 seconds, the battery may not be properly charged.

Cleaning of the battery installation compartment	18	6
Charging a USB device from a electrical outlet	19-a	6
Charging a USB device and battery from a electrical outlet	19-b	6
How to recharge USB device	20	7
When charging of USB device is completed	21	7
Installing the side handle	22	7
Selecting accessories*2	—	88, 89

*1 For details on how to use the Dust extractor system, refer to the system's instruction manual.

*2 For detailed information regarding each tool, contact a HiKOKI authorized service center.

SELECT OPERATION MODE

Pressing the changeover switch allows the selection of rotation speed and the auto stop function.

- Rotation speed (Low mode/Normal mode) (**Fig. 14**)
Select either Low mode or Normal mode and operate the tool in the selected speed.
- Auto stop mode (on/off) (**Fig. 15**)
This product is equipped with an auto stop function to support continuous drilling work. The function features a memory mode for storing the work time for drilling from switch ON to switch OFF, and an auto stop mode that automatically stops the motor from the second drilling onward should the work exceed the stored work time while the switch is ON.

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Names of parts - Cordless rotary hammer	1	2
Names of parts - Dust extractor system for Rotary hammer*1	2	2
Removing and inserting the battery	3	3
Charging	4	3
Remaining battery indicator	5	3
Installing / Removing the side handle	6	3
Inserting SDS-plus drilling tools	7	4
Removing SDS-plus drilling tools	8	4
Selecting rotation direction	9	4
Selecting the operating mode	10	4
Adjusting the drilling depth	11	4
Changing the chisel position	12	4
Switch operation	13	5
Setting the speed	14	5
Auto stop function	15	5
LED level function-side view	16-a	5
LED level function-top view	16-b	5
How to use the LED light	17	6

AUTO STOP FUNCTION

In selection mode, pressing the button for longer than two seconds will move to memory mode. (**Fig. 15**)

(At the same time the auto stop lamp will blink.)

Conduct drilling when the auto stop lamp is flashing. The time between switching ON and switching OFF is stored by the tool.

(At the same time, the auto stop lamp will light up.)

Conduct drilling when the auto stop lamp is flashing. Continuous drilling is possible as the memory storage time will be recorded by the tool until the auto stop function's auto stop mode is cancelled.

The auto stop function is cancelled by pressing the changeover switch once again for over two seconds.

(At the same time, the auto stop lamp will switch off.)

CAUTION

- Switch ON the tool once you place the tip of the tool on the work material.
- The rotation speed and the level at which the switch is pulled during drilling is not stored to memory.
- Fully carry out drilling in one go during auto stop mode.
- The motor will stop even if you switch OFF within the memory storage time.
- When you switch OFF within the memory storage time, the count will be reset. If you rework a task in which a hole has been partially drilled, the memory storage time will be fully recounted.
- The auto stop function will remain active until canceled.

REACTIVE FORCE CONTROL

This product is equipped with a Reactive Force Control (RFC) feature that reduces jerking of the tool body.

If the tool bit is suddenly overburdened, any jerking of the tool body is reduced by activation of the slip clutch or by stopping of the motor by the sensor built into the tool body.

If the motor is stopped because of overburdening detection by the controller, the display lamp will blink while the switch is pulled. In addition, the lamp will continue blinking for approximately three seconds after the switch is released. The motor will remain stopped while the lamp is blinking. (Fig. 23)

Because the RFC feature may not activate or its performance may be insufficient depending on the working environment and conditions, be careful not to suddenly overburden the tool bit while operating.

● Possible causes of sudden overburdening

- ① Tool bit biting into material
- ② Impact against nails, metal or other hard objects
- ③ Tasks involving prying or any excess application of pressure, etc.

Also, other causes include any combination of the aforementioned.

● When the reactive force control (RFC) is triggered

When the RFC is triggered and the motor stops, turn off the tool's switch and remove the cause of the overburdening before continuing operation.

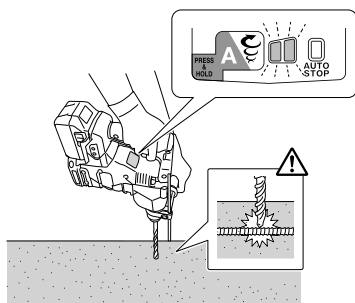


Fig. 23

LED LEVEL FUNCTION

The LED level function uses a red or green LED to indicate whether the tool is horizontal or vertical.

1. To turn on the LED level function during use, pull the switch trigger gently. Press the level LED switch when the display lamp on the panel lights up. (Fig. 1)
2. The level LED on the tool side lights up or blinks in the color shown below when the level LED switch is pressed. (Fig. 16)

Green lights: Within 5° of horizontal or vertical
 Green blinks: Within 5°–10° of horizontal or vertical
 Red lights: Not within 10° of horizontal or vertical

CAUTION

- This function does not work while drilling holes (while the trigger switch is pulled). Use it to check tilting of the tool before or after drilling.
- The angle is approximate.

3. Press the level LED switch once again to turn it off. The previous settings will be retained once it is turned back on again.

CAUTION

- This function indicates vertical and horizontal directions with respect to gravity and does not indicate whether the tool is perpendicular to surfaces that may be at an angle.
- The LED level function detects tilt for surfaces (such as walls) that are perpendicular with respect to gravity (Fig. 16-a (41) (42)), but it cannot detect horizontal tilting with respect to the surfaces (Fig. 16-b (43) (44)).

ABOUT THE PROTECTION FUNCTION

This tool has a built-in protection circuit for preventing damage to the unit in the event of an abnormality. Depending on the following, the display lamp will flash, and the unit will cease to operate. Verify the problem indicated by the flashing and take the necessary steps to correct the problem.

When pressing the changeover switch, do so when the switch is not being pulled.

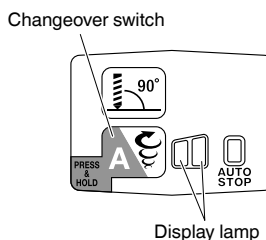


Fig. 24

Table 3

Display lamp flashing	Cause	Solution
	Operation has ceased because the internal temperature has exceeded the temperature limit. (High temperature protection function)	Allow the unit to cool for 15 to 30 minutes. When the temperature goes down and the display lamp blinking stops, pull the switch trigger to recover operation.
	Sudden overburdening of the tool bit has activated the RFC, stopping further operation of the tool. RFC (See page 15 "REACTIVE FORCE CONTROL")	Release the switch trigger and leave it until the display lamp blinking stops. Pull the switch trigger again to recover operation. Before continuing operation, remove the cause of the overburden.

NOTE

Despite taking steps to correct a problem, the display lamp may continue to blink. Should this be the case, the unit may require repair. If so, please contact the outlet from which this product was purchased for repairs.

LUBRICATION

This Rotary Hammer is of full air-tight construction to protect against dust.

Therefore, this Rotary Hammer can be used without lubrication for long periods.

After purchase, periodically replace grease. Ask for grease replacement at the nearest authorized Service Center.

CAUTION

A specific grease is used with this machine, therefore, the normal performance of the machine may be badly affected by use of different grease. Please be sure to let one of our service centers to undertake replacement of the grease.

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING

Be sure to turn off the switch and remove the battery before maintenance and inspection.

1. Inspecting the tool

Since use of a dull tool will degrade efficiency and cause possible motor malfunction, sharpen or replace the tool as soon as abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws

Regularly inspect all mounting screws and ensure that they are properly tightened. Should any of the screws be loose, retighten them immediately. Failure to do so could result in serious hazard.

3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Inspection of terminals (tool and battery)

Check to make sure that swarf and dust have not collected on the terminals.

On occasion check prior, during and after operation.

CAUTION

Remove any swarf or dust which may have collected on the terminals.

Failure to do so may result in malfunction.

5. Cleaning on the outside

When the power tool is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.

6. Cleaning the battery installation compartment and the battery

After drilling concrete, if concrete dust has accumulated on the battery installation compartment and the battery, clean off the accumulated concrete dust with an air gun or a dry cloth before using the tool. (Fig. 18)

Also, after cleaning, ensure that the battery can be installed and removed smoothly from the tool.

CAUTION

Using the tool when the battery is covered with concrete dust may lead to accidents such as the battery falling during use.

Furthermore, such use may cause a malfunction or contact failure between the battery and the terminals.

7. Storage

Store the power tool and battery in a place in which the temperature is less than 40°C and out of reach of children.

NOTE

Storing lithium-ion batteries.

Make sure the lithium-ion batteries have been fully charged before storing them.

Prolonged storage (3 months or more) of batteries with a low charge may result in performance deterioration, significantly reducing battery usage time or rendering the batteries incapable of holding a charge.

However, significantly reduced battery usage time may be recovered by repeatedly charging and using the batteries two to five times.

If the battery usage time is extremely short despite repeated charging and use, consider the batteries dead and purchase new batteries.

CAUTION

In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

Important notice on the batteries for the HiKOKI cordless power tools

Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than these designated by us, or when the battery is disassembled and modified (such as disassembly and replacement of cells or other internal parts).

NOTE

Due to HiKOKI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

TROUBLESHOOTING

Use the inspections in the table below if the tool does not operate normally. If this does not remedy the problem, consult your dealer or the HIKOKI Authorized Service Center.

1. Power tool

Symptom	Possible cause	Remedy
Tool doesn't run	No remaining battery power	Charge the battery.
	Battery isn't securely attached.	Push in the battery until a click is heard.
	Concrete dust has accumulated on the terminals of the battery installation compartment as well as on the battery sliding grooves.	Clean off the accumulated concrete dust with a dry cloth.
Tool suddenly stopped	Tool was overburdened	Get rid of the problem causing the overburden.
	Reactive force control was activated	
	The battery is overheated.	Let the battery cool down.
Tool bits -can't be attached -fall off	The shape of the attachment portion doesn't match	For the SDS-plus shank type , use a bit with a diameter that is within the designated range.
Holes can't be smoothly drilled.	The drill is worn	Replace with a new drill.
	The drill is rotating in reverse	Switch to forward rotation.
Screw head slips or comes loose.	Bit number doesn't match with the screw size	Install a suitable bit.
	The bit is worn	Replace with a new bit.
Battery cannot be installed	Attempting to install a battery other than that specified for the tool.	Please install a multi volt type battery.

English

2. Charger

Symptom	Possible cause	Remedy
The charge indicator lamp rapidly flickers purple, and battery charging doesn't begin.	The battery is not inserted all the way.	Insert the battery firmly.
	There is foreign matter in the battery terminal or where the battery is attached.	Remove the foreign matter.
The charge indicator lamp blinks red, and battery charging doesn't begin.	The battery is not inserted all the way.	Insert the battery firmly.
	The battery is overheated.	If left alone, the battery will automatically begin charging if its temperature decreases, but this may reduce battery life. It is recommended that the battery be cooled in a well-ventilated location away from direct sunlight before charging it.
Battery usage time is short even though the battery is fully charged.	The battery's life is depleted.	Replace the battery with a new one.
The battery takes a long time to charge.	The temperature of the battery, the charger, or the surrounding environment is extremely low.	Charge the battery indoors or in another warmer environment.
	The charger's vents are blocked, causing its internal components to overheat.	Avoid blocking the vents.
	The cooling fan is not running.	Contact a HiKOKI Authorized Service Center for repairs.
Charging of a USB device pauses midway.	The charger was plugged into an electrical socket while the USB device was being charged using the battery as the power source.	This is not a malfunction. The charger pauses USB charging for about 5 seconds when it is differentiating between power sources.
	A battery was inserted into the charger while the USB device was being charged using a power socket as the power source.	
Charging of the USB device pauses midway when the battery and the USB device are being charged at the same time.	The battery has become fully charged.	This is not a malfunction. The charger pauses USB charging for about 5 seconds while it checks whether the battery has successfully completed charging.
Charging of the USB device doesn't start when the battery and the USB device are being charged at the same time.	The remaining battery capacity is extremely low.	This is not a malfunction. When the battery capacity reaches a certain level, USB charging automatically begins.

一般安全規則

⚠ 警告

閱讀所有安全警告說明

未遵守警告與說明可能導致電擊、火災或其他嚴重傷害。

請妥善保存本使用說明書，以供未來參考之用。

「電動工具」一詞在警告中，係指電源操作（有線）之電動工具或電池操作（無線）之電動工具。

1) 工作場所安全

- 保持工作場所清潔及明亮。
雜亂或昏暗的區域容易發生意外。
- 勿在易產生爆炸之環境中操作，譬如有易燃液體、瓦斯或粉塵存在之處。
電動工具產生火花會引燃粉塵或煙氣。
- 當操作電動工具時，確保兒童及過往人員遠離。
分神會讓您失去控制。

2) 電氣安全

- 電動工具插頭必須與插座配合，絕不可以任何方法修改插頭，且不得使用任何轉接插頭於有接地之電動工具。
不修改插頭及所結合之插座，可減少電擊。
- 避免身體接觸到地面，諸如管子、散熱器、爐灶及冰箱。
如果您的身體接地或觸地，會增加電擊的危險。
- 勿讓電動工具淋雨或曝露在潮濕的環境下。
電動工具進水會增加電擊的危險。
- 勿濫用電源線。請勿使用電源線去纏繞、拖拉電動工具或拔插頭，保持電源線遠離熱氣、油氣、尖角或可動零件。
損壞或纏繞的電源線會增加電擊之危險。
- 電動工具在室外操作時，請務必使用適合室外用的延長線。
使用合適之室外用延長線會減少電擊的危險。
- 若無法避免在潮濕地區操作電動工具，請使用以漏電斷路器 (RCD) 來保護電源。
使用 RCD，可降低觸電危險。

3) 人員安全

- 保持機警，注意您正在做什麼，並運用正確常識操作電動工具。
當你感到疲勞或受藥品、酒精或醫療影響時，請勿操作電動工具。
操作中瞬間的不注意，可能造成人員嚴重的傷害。

- 使用個人防護裝備，經常配戴安全眼鏡。
配戴防塵口罩、防滑安全鞋、硬帽等防護裝備，或在適當情況下使用聽覺防護，可減少人員傷害。
 - 防止意外發生。在連接電源或電池組、拿起或攜帶工具前，請確認開關是在「off」（關閉）的位置。
以手指放在開關握持電動工具，或在電動工具的開關於“on”的狀況下插上插頭，都會導致意外發生。
 - 在電動工具啟動前，先卸下任何調整用鑰匙或扳手。
扳手或鑰匙遺留在電動工具的轉動部位時，可能導致人員傷害。
 - 身體勿過度伸張，任何時間要保持站穩及平衡。
以便在不預期的狀態下，能對電動工具有較好的控制。
 - 衣著要合宜，別穿太鬆的衣服或戴首飾。
保持你的頭髮、衣服及手套遠離轉動部位。
寬鬆的衣服、手飾及長髮會被捲入轉動部位。
 - 如果裝置要用於粉塵抽取及集塵設施，要確保其連接及正當使用。
使用集塵裝置可減少與灰塵相關的危險。
 - 請勿因頻繁使用本工具，熟悉操作而忽略本工具的安全原則。
粗心的行動有可能瞬間即造成嚴重傷害。
- #### 4) 電動工具之使用及注意事項
- 勿強力使用電動工具，使用正確之電動工具為您所需。
正確使用電動工具，會依其設計條件，使工作做得更好更安全。
 - 如果開關不能轉至開或關的位置，勿使用電動工具。
任何電動工具不能被開關所控制是危險的，必須要修理。
 - 進行任何調整、更換配件或收存電動工具時，必須將插頭與電源分開，且需將電池組從電動工具中取出。
此種預防安全措施，可減少意外開啟電動工具之危險。
 - 收存停用之電動工具，需遠離兒童，且不容許不熟悉電動工具或未瞭解操作電動工具說明的人操作電動工具。
在未受過訓練的人手裡，電動工具極為危險。
 - 保養電動工具，檢查是否可動零件有錯誤的結合或卡住、零件破裂及可能影響電動工具操作的任何其他情形。
電動工具如果損壞，在使用前要修好。
許多意外皆肇因於不良的保養。

- f) 保持切割工具銳利清潔。
適當的保養切割工具，保持銳利之切削鋒口，可減少卡住並容易控制。
 - g) 按照說明書使用電動工具、配件及刀具時，必須考量工作條件及所執行之工作。
若未依照這些使用說明操作電動工具時，可能造成相關之危害情況。
 - h) 保持把手和握持面乾燥、清潔，且未沾到油脂和潤滑油。
滑溜的把手和握持面在操作時會有安全上的問題，且可能造成本工具意外失去控制。
- 5) 電池式電動工具的使用及注意事項
- a) 需再充電時，僅能使用製造商指定的充電器。
因充電器僅適合同一型式的電池組，若使用任何其它電池組時，將導致起火的危險。
 - b) 使用電動工具時，僅能使用按照其特性設計的電池組。
因使用其它任何電池組時，將導致人員傷害及起火的危險。
 - c) 當電池組不再使用時，需保存好並遠離其它的金屬物件，例如：迴紋針、錢幣、鑰匙、圖釘、螺釘，或類似能造成端子與端子間連接的其它較小金屬物件。
因電池組端子間短路時，將導致燃燒或起火的危險。
 - d) 在誤用情況下，電解液可能自電池中噴出；請避免接觸。當發生意外接觸時，請用清水沖洗。若電解液觸及眼睛時，請儘速尋求醫療協助。因自電池中噴出的電解液，將導致灼傷或刺激皮膚。
 - e) 請勿使用損壞或改造的電池組或電動工具。
損壞或改造的電池可能會發生不可預知的行為，進而導致火災、爆炸或受傷的風險。
 - f) 請勿使電池組或電動工具接觸到火源或處於溫度過高的地方。
接觸火源或溫度超過 130°C 可能會引起爆炸。
 - g) 請遵循所有充電指示，並且不要在說明書指定的溫度範圍之外為電池組或電動工具充電。
充電不當或溫度超出指定範圍可能會損壞電池並增加火災的風險。
- 6) 維修
- a) 讓您的電動工具由合格修理人員僅使用相同的維修零件更換。
如此可確保電動工具的安全得以維持。
 - b) 切勿對損壞的電池組進行維修。
電池組的維修只能由製造商或授權服務維修店進行。

注意事項

不可讓孩童和體弱人士靠近工作場所。
應將不使用的電動工具存放在孩童和體弱人士伸手不及的地方。

充電式手提鋸鑽安全警告

全部操作安全說明

1. 佩戴護耳罩

噪音會導致聽力喪失。

2. 若工具有提供輔助手柄，請使用此手柄。

失去控制，可能會造成人身傷害。

3. 進行切割配件可能接觸到暗線的操作時，請握著電動工具的絕緣手柄表面。接觸到“通電”電線的切割配件可能使電動工具的金屬零件“通電”，而造成操作人員觸電。

使用帶旋轉錘的長鑽頭時的安全說明

4. 務必以低速開始鑽孔，並使鑽頭尖端接觸工件。在較高速度下，如果在未接觸工件的情況下自由旋轉，則鑽頭很可能彎曲，從而造成人身傷害。

5. 僅使鑽頭以直線施加壓力，同時請勿施加過大壓力。鑽頭可能會彎曲並導致毀壞或失控，從而造成人身傷害。

附加安全警告

1. 勿讓雜質進入充電電池連接口內。

2. 切勿拆卸充電電池與充電器。

3. 切勿使充電電池短路。

電池短路將會造成很大的電流和過熱，從而燒壞電池。

4. 請勿將電池丟入火中。電池受熱會爆炸。

5. 連續使用本機時，鋸鑽可能出現過熱而導致馬達和開關損壞。請讓鋸鑽休息約 15 分鐘後再繼續使用。

6. 請勿將異物插入充電器的通風口。若將金屬異物或易燃物插入通風口，將引起觸電事故或使充電器受損。

7. 充電後電池壽命若太短不夠使用，請儘快將電池送往經銷店。不可將用過的電池丟棄。

8. 鑽盤牆壁，天花板，地板時，應先確認有無理設電纜或電管道類。

9. 確保電源開關處於 OFF 位置。如果在電源開關處於 ON 位置時安裝電池，電動工具將立即開始運作，可能會導致嚴重的事故。

10. 作業直後的鑽頭仍處在高熱狀態下，切不可摸觸，以免灼傷。

11. 使用手提電動鋸鑽時，應牢牢握住工具的操作柄和側柄。否則，所產生的反作用力會將孔鑽歪，甚至會造成危險。

12. 佩戴防塵口罩

不要吸入在鑽鑿操作過程中產生的有害粉塵。粉塵會危機到自身和旁觀者的身體健康。

13. 確保電池安裝牢固。如果有鬆動，可能會脫落而造成事故。

14. 為防止事故發生，在更換附件、儲存、攜帶本工具之前，或不使用本工具時，請務必關閉開關，並取出電池。

15. 安裝鑽頭

○ 為防止事故發生，請務必關閉開關，並取出電池。
○ 當使用尖鑽、鑽頭等工具時，請務必使用本公司原裝配件。

○ 清潔鑽頭柄。

○ 拉鑽頭以檢查是否完全插緊。

16. 只有在馬達完全停止時才操作選擇桿。在馬達運轉時操作選擇桿可能會導致前端工具意外旋轉，並導致事故發生。(圖 10)

17. 旋轉 + 錘擊

當鑽頭碰到建築物的鋼筋時將立即停止轉動。因此請擰緊側柄，握住工具的操作柄和側柄。

18. 僅旋轉

○ 在木材或金属材料上鑽孔時，請使用夾盤附加器（選購附件）。

○ 不使用集塵器系統

○ 在操作過程中勿過度施力。否則不僅會損壞鑽頭尖端，還會縮短旋轉錘的使用壽命。

○ 鑽頭在鑽入鑽孔時可能會折斷。

當鑽頭接近穿透時，減輕旋轉錘上的壓力，然後繼續鑽孔至穿透。

○ 不要在單旋轉鑽的功能下用手提電動鑽鑽鑽孔或在混凝土上鑽孔。

○ 裝有鑽頭夾盤和夾盤附加器時，請勿在旋轉加錘擊的模式下使用手提電動鑽鑽。這會嚴重鑽頭短縮機器各個部件的壽命。

19. 僅錘擊

20. 請勿直視燈泡。若直視，可能會導致眼睛受傷。用軟布擦去附著在 LED 鏡頭上的灰塵或污垢，注意不要刮傷鏡頭。

LED 鏡頭上的刮痕可能會導致亮度下降。

21. 務必在 -5°C 至 40°C 的溫度下使用本工具和電池。

22. 始終在 0-40°C 的環境溫度下為電池充電。

23. 在操作過程中，確保將工具按圖 22 所示牢牢固定。

鋰離子電池使用注意事項

為延長使用壽命，鋰離子電池備配停止輸出的保護功能。

若是在使用本產品時發生下列 1 至 3 的情況，即使按下開關，馬達也可能停止。這並非故障，而是啟動保護功能的結果。

1. 在殘留的電池電力即將耗盡時，馬達會停止。

在這種情況下，請立即予以充電。

2. 若工具超過負荷，馬達亦可能停止。在這種情況下，請鬆開工具的開關，試著消除超過負荷的原因。之後您就可以再度使用。

3. 若電池在過載工作情況下過熱，電池電力可能會中止。

在這種情況下，請停止使用電池，讓電池冷卻。之後您就可以再度使用。

此外，請留心下列的警告及注意事項。

警告

為事先防止電池發生滲漏、發熱、冒煙、爆炸及起火等事故，請確保留意下列事項。

1. 確保電池上沒有堆積削屑及灰塵。

○ 在工作時確定削屑及灰塵沒有掉落在電池上。

○ 確定所有工作時掉落在電動工具上的削屑和灰塵沒有堆積在電池上。

○ 請勿將未使用的電池存放在曝露於削屑和灰塵的位置。

○ 在存放電池之前，請清除任何可能附著在上面的削屑和灰塵，並請切勿將它與金屬零件（螺絲、釘子等）存放在一起。

2. 請勿以釘子等利器刺穿電池、以鐵錘敲打、踩踏、丟擲電池，或將其劇烈撞擊。

3. 切勿使用明顯損壞或變形的電池。

4. 使用電池時請勿顛倒電極。

5. 請勿直接連接電源插座或汽車點煙器孔座。

6. 請依規定方式使用電池，切勿移作他用。

7. 如果已過了再充電時間，電池仍無法完成充電，請立即停止繼續充電。

8. 請勿將電池放置於高溫或高壓處，例如微波爐、烘乾機或高壓容器內。

9. 發現有滲漏或異味時，請立即將電池遠離火源處。

10. 請勿在會產生強烈靜電的地方使用。

11. 如電池出現滲漏、異味、發熱、褪色或變形，或在使用、充電或存放時出現任何異常，請立即將它從裝備或電池充電器拆下，並停止使用。

12. 請勿將電池浸入任何液體，或讓任何液體流入電池內。若水等具有導性的液體滲入，可能會造成損壞，進而導致火災或爆炸。將電池存放在陰涼、乾燥的地方，遠離可燃及易燃物品。必須避免腐蝕性氣體環境。

注意

- 1. 若電池滲漏出的液體進入您的眼睛，請勿搓揉眼睛，並以自來水等乾淨清水充分沖洗，立刻送醫。若不加以處理，液體可能會導致眼睛不適。
- 2. 若液體滲漏至您的皮膚或衣物，請立即以自來水等清水沖洗。
上述情況可能會使皮膚受到刺激。
- 3. 若初次使用電池時發現生鏽、異味、過熱、褪色、變形及／或其他異常情況時，請勿使用並將該電池退還給供應商或廠商。

警告

若具有導電性的異物進入鋰離子電池的端子，可能會造成短路，進而引發火災。請在存放電池時遵循以下事項。

- 請勿將導電物品，如鐵釘、鐵絲等金屬絲，銅線和電線放入儲存箱內。
- 為了防止發生短路，將電池裝入工具內或確實壓下電池蓋儲存電池，直至遮住通風孔為止。

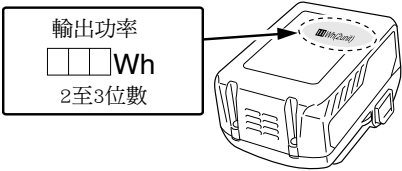
關於鋰離子電池的運輸

運輸鋰離子電池時，請遵守以下注意事項。

警告

安排運輸時，請通知運輸公司包裹中含有鋰離子電池，告知該電池之輸出功率，並按照運輸公司的指示。

- 輸出功率超過 100Wh 的鋰離子電池被視為貨物分類中的危險物品，將需要特殊的申請程序。
- 對於國外的運輸，必須遵守國際法規則和目的國法規。



連接 USB 裝置的注意事項 (UC18YSL3)

發生未預期的問題時，連接到本產品的 USB 裝置內的數據可能會損壞或丟失。使用本產品之前，請務必將 USB 裝置內的所有數據進行備份。

請注意，本公司對任何存儲於 USB 裝置內已損壞或丟失的數據以及任何可能發生於連接裝置的損害，恕不負任何責任。

警告

- 使用前，請檢查連接的 USB 電纜是否有缺陷或損壞。
使用有缺陷或損壞的 USB 電纜可能會導致冒煙或起火。

- 產品不使用時，請用橡膠蓋蓋住 USB 端口。
USB 端口堆積灰塵可能會導致冒煙或起火。
- 註
- USB 充電期間有可能偶爾停頓。
- 當 USB 裝置未被充電時，請從充電器取出 USB 裝置。
若未進行此動作，不僅可能減少 USB 裝置的電池壽命，並可能導致意外事故的發生。
- 根據裝置的類型，可能無法對某些 USB 裝置進行充電。

各部位名稱 (圖 1 - 圖 21)

① 握把	②⑦ 集塵箱鎖 (雙側)
② 開關扳機	②⑧ 過濾器
③ 按鈕	②⑨ 按鈕
④ 機殼	③⑩ 卡榫
⑤ 邊杆	③⑪ 充電指示燈
⑥ 深度計	③⑫ 潤滑油
⑦ 鑽頭	③⑬ 按鈕 (變速桿)
⑧ 前蓋	③⑭ 冷盤子
⑨ 夾柄	③⑮ 自動停止燈：閃爍
⑩ 銘牌	③⑯ 自動停止燈：亮起
⑪ 選擇桿	③⑰ 水平 LED：亮起綠燈
⑫ 齒輪蓋	③⑱ 水平 LED：閃爍綠色
⑬ 水平 LED	③⑲ 水平 LED：亮起紅燈
⑭ 馬達	④① 重力方向
⑮ LED 燈	④② 上
⑯ 電池	④③ 下
⑰ 顯示面板	④④ 左
⑱ 轉換開關	④⑤ 右
⑲ 顯示燈	④⑥ 電池滑槽
⑳ 自動停止燈	④⑦ 端子 (產品)
㉑ 水平 LED 開關	④⑧ 氣槍
㉒ 噴嘴	④⑨ 端子 (電池)
㉓ 深度調整按鈕	④⑩ 滑槽
㉔ 噴嘴調整按鈕	④⑪ 橡膠罩
㉕ 集塵室	④⑫ USB 端口
㉖ 集塵箱	④⑬ USB 纜線

符號

警告

以下為使用於本機器的符號。請確保您在使用前明白其意義。

	DH3628DA: 手提鎚鑽
	使用前請詳讀使用說明書。
V	額定電壓
n_0	無負荷速度
Bpm	滿載衝擊率
ϕ_{max}	鑽孔直徑，最大。
	重量
	混凝土
	金屬
	木材
	僅錘擊功能
	單純旋鑽
	旋鑽與錘擊
	取出電池
	開關 ON
	開關 OFF
	低速模式
	正常模式
	順時針旋轉
	逆時針旋轉

電池

	亮起： 電池剩餘電量超過 75%。
	亮起： 電池剩餘電量為 50% - 75%。
	亮起： 電池剩餘電量為 25% - 50%。
	亮起： 電池剩餘電量少於 25%。

	閃爍： 電池剩餘電量幾近零。請盡快進行充電。
	閃爍： 由於高溫導致輸出被暫停。從工具中取出電池，並使其完全冷卻。
	閃爍： 由於故障或機能失常導致輸出被暫停。問題可能是電池，請聯繫您的經銷商。

標準附件

除了主機身(1 台)以外，包裝盒內包含第 87 頁所列之附件。

標準附件可能不預先通告而徑予更改。

用途

旋鑽與錘擊

- 鑽開錨栓孔
- 對混凝土鑽孔
- 對瓷磚鑽孔

單純旋鑽 (無集塵器系統)

- 對鋼材或木材鑽孔
(與選購附件匹配使用)
- 旋緊機器螺絲、木螺絲
(與選購附件匹配使用)

僅錘擊功能 (無集塵器系統)

- 輕負載的混凝土鑿孔、鑽槽和削邊。

規格

本機器的規格列於第 87 頁的表中。

*1 指安裝集塵器系統時的規格。

註：

- 本工具不能使用現有的電池 (BSL3660/3626X/3626/3625/3620、BSL18xx 和 BSL14xx 系列)。
- 為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

充電

使用電動工具之前，按下述方法將電池進行充電。

- 將充電器的電源線連接到插座。
當充電器的插頭連接到插座時，充電信號燈會閃爍紅燈 (間隔為 1 秒)。
- 將電池裝入充電器。
將電池確實插入充電器如圖 4 (第 3 頁) 所示。

3. 充電

當電池插入充電器時，充電信號燈會閃爍藍燈。
當電池完全充電時，充電信號燈會亮起綠燈。（見表 1）

(1) 充電信號燈指示

依據充電器或充電電池的狀態，充電信號燈會有不同的指示，如表 1 所示。

表 1

充電信號燈的指示				
充電信號燈 (紅 / 藍 / 綠 / 紫)	充電前	閃爍 (紅)	亮起 0.5 秒，熄滅 0.5 秒。(熄滅間 0.5 秒)	插入電源
	充電時	閃爍 (藍)	亮起 0.5 秒，熄滅 1 秒。(熄滅間 1 秒)	電池容量少於 50 %
		閃爍 (藍)	亮起 1 秒，熄滅 0.5 秒。(熄滅間 0.5 秒)	電池容量少於 80 %
		亮起 (藍)	持續亮起	電池容量超過 80 %
	充電完成	亮起 (綠)	持續亮起 (連續的蜂鳴聲：約 6 秒)	
	過熱待機	閃爍 (紅)	亮起 0.3 秒，熄滅 0.3 秒。(熄滅間 0.3 秒)	電池過熱。 無法充電。 (待電池降溫後便會開始充電)
	無法充電	快速閃爍 (紫)	亮起 0.1 秒，熄滅 0.1 秒。(熄滅間 0.1 秒)	電池或充電器故障
			■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (間歇的蜂鳴聲：約 2 秒)	

(2) 關於充電電池的溫度和充電時間
溫度和充電時間如表 2 中所示。

表 2

充電器			UC18YSL3				
電池	電池類型		Li-ion				
	電池可充電的溫度		0°C -50°C				
	充電電壓	V	14.4		18		
	充電時間， 約 (於 20°C)	分鐘	BSL14xx 系列		BSL18xx 系列		多伏特系列
			(4 個電池芯)	(8 個電池芯)	(5 個電池芯)	(10 個電池芯)	(10 個電池芯)
			BSL1415S :15 BSL1415 :15 BSL1415X:15 BSL1420 :20 BSL1425 :25 BSL1430C:30	BSL1430 : 20 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S:15 BSL1815 :15 BSL1815X:15 BSL1820 :20 BSL1825 :25 BSL1830C:30 BSL1850C:32	BSL1830: 20 BSL1840: 26 BSL1850: 32 BSL1860: 38	BSL36A18 : 32 BSL36B18 : 52
USB	充電電壓	V	5				
	充電電流	A	2				

註：
根據環境溫度和電源電壓，充電時間可能會有所不同。

- 4. 將充電器的電源線從插座拔下。
- 5. 拿穩充電器並取出電池。

註：
充電結束後，務必從充電器取出電池，然後妥善存放。

使用新電池或其他電池，產生電量較弱的問題時。

由於新電池及長時間未使用之電池的內部化學物質未活化，因此初次及第二次使用時的電量會較弱。此為暫時現象；在充電 2 至 3 次後，電量就會恢復正常。

怎樣讓電池使用時間更長。

- (1) 在電池電量完全耗盡之前給電池充電。
在感覺工具的動力變弱時，停止使用工具並為電池充電。如果繼續使用工具消耗電流，可能會造成對電池的損壞，電池使用壽命會縮短。
- (2) 避免在高溫下充電。
充電電池在剛使用後會發熱。如果在電池剛使用後為電池充電，電池的內部化學物質的性能會下降，電池使用壽命會縮短。請先將電池放置一會兒，待電池冷卻後再進行充電。

注意

- 電池因長時間放置在直射陽光處遭到日曬或剛使用後會發熱，若在此時進行充電，充電器的信號燈會亮起 0.3 秒，非亮起 0.3 秒（熄滅 0.3 秒）。此時您必須先待電池冷卻，再進行充電。
- 充電信號燈快速閃爍時（間隔時間為 0.2 秒），請檢查充電器的電池連接處是否有異物並加以清除。若沒有異物，則表示電池或充電器可能發生故障，請將其送往當地授權服務中心。
- 由於 UC18YSL3 內置微電腦需要約 3 秒的時間確認進行充電的電池已被取出，請等待至少 3 秒後再將電池重新插入繼續充電。如果電池在 3 秒之內重新插入，電池可能無法正常充電。

安裝和操作

動作	圖表	頁數
零件名稱 - 無線旋轉錘	1	2
零件名稱 - 用於旋轉錘的集塵器系統 *1	2	2
拆卸和安裝電池	3	3
充電	4	3
電池剩餘電量指示器	5	3
邊杆的安裝 / 拆卸	6	3
插入 SDS-plus 鑽孔工具	7	4
移除 SDS-plus 鑽孔工具	8	4
選擇旋轉方向	9	4
選擇操作模式	10	4
調整鑽孔深度	11	4
更改鑽鑿位置	12	4
開關操作	13	5
設定速度	14	5
自動停止功能	15	5
LED 水平功能 - 側視圖	16-a	5

LED 水平功能 - 頂視圖	16-b	5
使用 LED 燈	17	6
電池安裝艙的清潔	18	6
從電源插座進行 USB 裝置的充電	19-a	6
從電源插座進行 USB 裝置和電池的充電	19-b	6
USB 裝置的充電方法	20	7
USB 裝置充電完成後	21	7
安裝側手把	22	7
選擇附件 *2	—	88, 89

*1 有關如何使用集塵器系統的詳細資訊，請參閱系統說明書。

*2 有關各工具的詳細資訊，請聯繫 HiKOKI 授權服務中心。

選擇操作模式

按轉換開關可選擇旋轉速度和自動停止功能。

- 旋轉速度（低速模式 / 正常模式）（圖 14）
選擇低速模式或正常模式，並以選取速度操作工具。
- 自動停止模式（開 / 關）（圖 15）
本產品設計有自動停止功能，可支援連續鑽孔作業。該功能有特色記憶模式和自動停止模式，前者可儲存從開啟至關閉的鑽孔工作時間，後者則可在開關開啟時，如果超出所儲存的作業時間，則從第二次鑽孔作業開始自動停止電機。

自動停止功能

在選擇模式下，按鈕超過兩秒將移至記憶模式。（圖 15）

- （與此同時，自動停止燈將閃爍。）
- 在自動停止燈閃爍時進行鑽孔。在開啟和關閉之間的時間由工具儲存。
- （與此同時，自動停止燈將亮起。）
- 在自動停止燈閃爍時進行鑽孔。
- 可繼續鑽孔，因為在自動停止功能的自動停止模式取消前，工具將記錄儲存時間。
- 通過再次按轉換開關超過兩秒取消自動停止功能。（與此同時，自動停止燈將熄滅。）

注意

- 一旦把工具尖端放在工作材料上即開啟工具。
- 鑽孔時的旋轉速度和拉動開關的方向不儲存在記憶體中。
- 在自動停止模式下，一次性鑽完。

中國語

- 即使在記憶儲存時間內關閉，電機也會停止。
- 在記憶儲存時間內關閉時，計時將被重置。
如果重做一個已經部分完成鑽孔的任務，則記憶儲存時間將完全重新計算。
- 自動停止功能在取消前將保持活動。

反作用力控制

本產品配備有反作用力控制 (RFC)，可減少工具機體的急衝。

當工具鑽頭突然負載過重時，滑動式離合器的啟動或工具機體內建的控制器會停止馬達，以減少工具機體的急衝。

如馬達由於控制器偵測到負荷過重而停止，則顯示燈將在拉動開關過程中閃爍。此外，鬆開開關後，指示燈將繼續閃爍約三秒鐘。指示燈閃爍時馬達將保持停止狀態。(圖 23)

根據作業環境和條件，RFC 功能有可能無法啟動或性能可能不足，操作時請注意不要讓工具鑽頭突然負載過重。

● 產生突然負擔過重的可能原因

- ① 工具鑽頭咬入材料
 - ② 對釘子、金屬或其他硬物進行衝擊
 - ③ 作業涉及撬動或任何過量的壓力應用程式等。
- 以及其他包括任何前述的複合原因。

● 當反作用力控制 (RFC) 被啟動時

當 RFC 被啟動且馬達停止時，請先關閉電源，移除產生負擔過重的原因之後，再繼續操作。

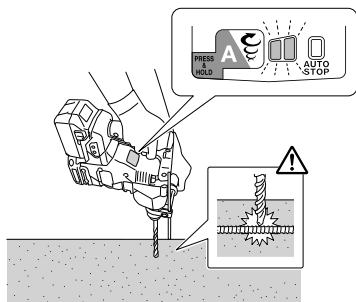


圖 23

LED 水平功能

LED 水平功能使用紅色或綠色 LED 來指示工具是水平還是垂直。

1. 若要在使用過程中開啟 LED 水平功能，請輕輕拉動開關扳機。當面板上的顯示燈亮起時，按水平 LED 開關。(圖 1)
2. 按水平 LED 開關時，工具側面的水平 LED 以如下所示的顏色亮起或閃爍。(圖 16)
亮起綠燈：在水平或垂直方向 5° 以內
閃爍綠燈：在水平或垂直方向 5° - 10° 以內
亮起紅燈：未在水平或垂直方向 10° 以內

注意

- 在鑽孔過程中本功能不運行 (拉動扳機開關時)。其可用於在鑽孔前 / 後檢查工具的傾斜度。
- 角度為近似值。
- 3. 再次按水平 LED 開關可將其關閉。一旦再次將其開啟，即會保留之前設置。

注意

- 本功能表示相對於重力的水平和垂直方向，並不表示工具是否垂直於可能成角度的表面。
- LED 水平功能偵測相對於重力方向垂直表面 (如牆壁) 的傾斜 (圖 16-a (41) (42))，但是無法偵測相對於表面的水平傾斜 (圖 16-b (43) (44))。

關於保護功能

工具有內建保護電路，可防止在出現功能異常時裝置損壞。

根據下列情況，顯示燈會閃爍，且裝置會停止執行。驗證閃爍所指示的問題，並採取步驟校正。在按轉換開關時，請不要拉動開關。

轉換開關

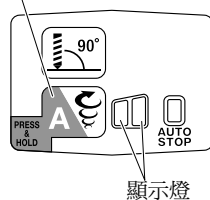


圖 24

表 3

顯示燈閃爍	原因	解決方案
	內部溫度超出溫度限制導致操作停止。 (高溫保護功能)	讓機體冷卻 15 至 30 分鐘。 當溫度下降且顯示燈停止閃爍時，拉動開關扳機以恢復操作。
	鑽頭的突然過載激活 RFC，從而阻止工具繼續運行。 RFC (請參見第 26 頁「反作用力控制」)	鬆開開關扳機，直至顯示燈停止閃爍。 再次拉動開關扳機以恢復操作。 在繼續操作前，請排除過載原因。

即使採取了措施解決問題，但顯示燈可能會繼續閃爍。此時 裝置可能需要進行維修。如若如此，請聯繫購買產品的店鋪進行維修。

潤滑

手提鉗鑽採用氣密結構以防塵。因此，手提鉗鑽可長期使用而無需潤滑。在購買後，請定期更換潤滑脂。 在最近的授權服務中心要求更換潤滑脂。

注意

本鉗鑽使用指定滑脂，因此若使用不同滑脂可能會對機器性能產生不良影響。請一定讓服務站為你更換滑脂。

維護和檢查

- 警告
- 進行維修和檢查之前，務必要關閉開關，並取出電池。
- 檢查工具
使用遲鈍的工具會降低效率並導致馬達故障，故若發現磨損，應即磨鋒或更換。
 - 檢查安裝螺釘
要經常檢查安裝螺釘是否緊固妥善。若發現螺釘鬆了，應立即重新扭緊，否則會導致嚴重事故。
 - 電動機的維護
電動機繞線是電動工具的心臟部。應仔細檢查有無損傷，是否被油液或水沾濕。
 - 端子的檢查（工具和電池）
檢查以確保端子上沒有堆積削屑和灰塵。有時於操作前、操作期間和操作後檢查。

- 注意
- 去除任何可能已堆積在端子上的削屑或灰塵。否則可能會導致故障。
- 清理外部
電動工具髒汙時，請使用乾淨軟布或沾肥皂水的布擦拭。切勿使用氯溶液、汽油或稀釋劑，以免塑膠部分溶化。
 - 清潔電池安裝艙室和電池
在混凝土上鑽孔後，如果電池安裝艙室和電池上積聚有混凝土屑，請以氣槍或乾布將所積聚的混凝土屑清除乾淨後再使用工具。（圖 18）此外，進行清潔後，確保電池可以從工具順利裝卸。
- 注意
- 若在電池上覆蓋著混凝土灰塵的狀態下使用本工具，可能會導致如電池在使用過程中掉落等事故。此外，這種狀態下的使用可能會導致電池和端子之間的故障或接觸不良。
- 收藏
將電動工具和電池存放在溫度低於 40°C 且兒童接觸不到的地方。

- 註：
- 存放鋰離子電池
- 存放鋰離子電池前，確保其已完全充電。
- 電池在低電力的狀態下長期存放（3 個月以上），可能會導致性能劣化，電池的使用時間顯著降低或無法再進行充電。
- 然而，反覆將電池充電和暫停充電二至五次，可能會改善電池使用時間的顯著降低情況。
- 反覆充電後，若電池的使用時間仍呈現極短現象，表示電池壽命已盡，請購買新的電池。

- 注意
- 在操作和維修電動工具中，必須遵守各國的安全規則和標準規定。

HiKOKI 充電式工具電池重要注意事項

請務必使用本公司所指定的原廠電池。若未使用本公司所指定的電池，或使用經拆解及改裝的電池（例如，拆解後更換電池芯或其他內部零件），則本公司無法保證充電式工具的性能及操作安全。

註：

為求改進，本手冊所載規格可能不預先通告而徑予更改。

疑難排解

若電動工具無法正常運作，請參閱下表的檢查項目。若問題仍無法解決，請洽當地經銷商或 HiKOKI 所認可的維修中心。

1. 電動工具

情況	可能原因	解決方法
工具無法運轉	無剩餘電池電量	為電池充電。
	電池未安裝牢固。	推入電池，直到聽到喀嚓聲。
	混凝土灰塵堆積在電池安裝艙的端子以及或電池滑槽內的區域。	使用乾布擦拭掉堆積的混凝土灰塵。
工具突然停止	工具負載過重	除去造成工具負載過重的問題。
	反作用力控制被啟動	
	電池過熱。	讓電池冷卻下來。
工具鑽頭 - 無法安裝 - 脫落	安裝部的形狀不相配	對於 SDS 長柄型，使用直徑在指定範圍內的鑽頭。
無法順利鑽孔。	鑽機已磨損	更換新的鑽機。
	鑽頭逆向旋轉	切換到正向旋轉。
螺絲頭滑動或鬆開。	鑽頭號碼與螺絲尺寸不相配	安裝合適的鑽頭。
	鑽頭已磨損	更換新的鑽頭。
電池無法安裝	試圖安裝非該工具所指定的電池。	請安裝多伏特型電池。

2. 充電器

情況	可能原因	解決方法
充電指示燈迅速閃爍紫色，且電池不開始充電。	電池未完全插入。	牢固地插入電池。
	電池端子內或電池安裝處有異物。	移除異物。
充電指示燈閃爍紅色，且電池不開始充電。	電池未完全插入。	牢固地插入電池。
	電池過熱。	若放著不管，當電池溫度降低後就會自動開始充電，但這可能會縮短電池的壽命。建議在充電前將電池放在遠離陽光直射且通風良好的位置進行冷卻。
即使電池已充滿電，電池的使用時間仍然很短。	電池壽命已耗盡。	更換新的電池。
電池的充電時間很長。	電池、充電器或周圍環境的溫度非常低。	在室內或其他較溫暖的環境進行電池的充電。
	充電器的通風口被堵塞，造成其內部組件過熱。	避免堵塞通風口。
	冷卻風扇未運轉。	聯繫 HiKOKI 授權服務中心以進行修理。
USB 裝置途中暫停充電。	當使用電池作為電源對 USB 裝置進行充電時，充電器被插入電源插座。	這不是故障。 當充電器正在區別電源時，會暫停 USB 充電約 5 秒鐘。
	當使用電源插座作為電源對 USB 裝置進行充電時，電池被插入充電器。	
當電池和 USB 裝置同時充電時，USB 裝置的充電會在途中暫停。	電池已充滿電。	這不是故障。 充電器在檢查電池是否已成功完成充電時，會暫停 USB 充電約 5 秒鐘。
當電池和 USB 裝置同時充電時，USB 裝置的充電不會啟動。	剩餘電池容量極低。	這不是故障。 當電池容量達到一定的水平時，USB 充電會自動開始。

일반적인 안전 수칙

⚠ 경고!

이 전동 툴과 함께 제공된 모든 안전 경고 사항과 지침, 그림 설명 및 사양을 읽어 주십시오.
설명서의 내용에 따르지 않을 시에는 감전 사고나 화재가 발생할 수 있으며 심각한 부상을 입을 수도 있습니다.

차후 참조할 수 있도록 모든 경고 사항과 지침을 보관하십시오.

경고 사항에 나오는 '전동 툴'이란 용어는 플러그를 콘센트에 연결해 유선 상태로 사용하는 제품 또는 배터리를 넣어 무선 상태로 사용하는 제품을 가리킵니다.

1) 작업 공간 안전

- 작업 공간을 깨끗하게 청소하고 조명을 밝게 유지하십시오.
작업 공간이 정리되어 있지 않거나 어두우면 사고가 날 수 있습니다.
- 인화성 액체나 기체 또는 먼지 등으로 인해 폭발 위험이 있는 환경에서는 전동 툴을 사용하지 마십시오.
전동 툴을 사용하다 보면 불꽃이 튀어서 먼지나 기체에 불이 붙을 수 있습니다.
- 어린이를 비롯하여 사용자 외에는 작업장소에 접근하지 못하도록 하십시오.
주의가 산만해지면 문제가 생길 수 있습니다.

2) 전기 사용시 주의사항

- 전동 툴 플러그와 콘센트가 일치해야 합니다. 플러그를 절대로 변형하지 마십시오. 접지된 전동 툴에는 어댑터 플러그를 사용하지 마십시오.
플러그를 변형하지 않고 알맞은 콘센트에 꽂아 사용하면, 감전 위험을 줄일 수 있습니다.
- 파이프, 라디에이터, 레인지, 냉장고 등 접지된 표면에 몸이 닿지 않도록 주의하십시오.
작업자의 몸이 접지되면, 감전될 위험이 있습니다.
- 전동 툴에 비를 맞거나 젖은 상태로 두지 마십시오.
물이 들어가면 감전될 위험이 있습니다.
- 코드를 조심해서 다루십시오. 전동 툴을 들거나 당기거나 콘센트에서 뽑으려고 할 때 코드를 잡아당기면 안 됩니다.
열, 기름, 날카로운 물건, 움직이는 부품 등으로부터 코드를 보호하십시오.
코드가 파손되거나 영키면 감전될 위험이 높아집니다.
- 실외에서 전동 툴을 사용할 때는 실외 용도에 적합한 연장선을 사용하십시오.
실외 용도에 적합한 코드를 사용해야 감전 위험이 줄어듭니다.
- 녹색한 곳에서 전동 툴을 작동해야 하는 경우 누전 차단기(RCD)로 보호된 전원 공급 장치를 사용하십시오.
RCD를 사용하면 감전 위험을 줄일 수 있습니다.

3) 사용자 주의사항

- 전동 툴을 사용할 때는 작업에 정신을 집중하고, 약식의 범위 내에서 사용하십시오.
악물을 복용하거나 알코올을 섭취한 상태 또는 피곤한 상태에서는 전동 툴을 사용하지 마십시오.
전동 툴을 사용할 때 주의가 흐트러지면 심각한 부상을 입을 수 있습니다.
- 개인 보호 장비를 사용하십시오. 항상 눈 보호 장구를 착용해야 합니다.
먼지 보호 마스크, 미끄럼 방지 신발, 안전모, 청각 보호 장비 등을 사용하면 부상을 줄일 수 있습니다.

- 실수로 툴을 가동하지 않도록 주의하십시오. 전원 및/또는 배터리 팩을 연결하거나 툴을 들거나 운반하기 전에 스위치가 OFF 위치에 있는지 확인하십시오.
손가락을 스위치에 접촉한 채 전동 툴을 들거나 스위치가 켜진 상태로 전원을 연결하면 사고가 날 수 있습니다.
 - 전원을 켜기 전에 조정 키 또는 렌치를 반드시 제거해야 합니다.
전동 툴의 회전 부위에 키 또는 렌치가 부착되어 있으면, 부상을 입을 수 있습니다.
 - 작업 대상과의 거리를 잘 조절하십시오. 알맞은 발판을 사용하고 항상 균형을 잡고 있어야 합니다.
그렇게 하면 예기치 못한 상황에서도 전동 툴을 잘 다룰 수 있습니다.
 - 알맞은 복장을 갖추십시오. 헐렁한 옷이나 장신구를 착용하면 안 됩니다. 머리카락과 옷 등을 움직이는 부품에서 멀리 떨어뜨려 놓으십시오.
헐렁한 옷이나 장신구, 긴 머리카락이 부품에 팔려 들어갈 수도 있습니다.
 - 분진 추출 및 집진 장비에 연결할 수 있는 장치가 제공되는 경우, 그러한 장치가 잘 연결되어 있고 제대로 작동하는지 확인하십시오.
이러한 장치를 사용하면, 먼지와 관련된 사고를 줄일 수 있습니다.
 - 툴을 자주 사용해서 손에 익었다고 해도 안일해져서 툴 안전 원칙을 무시하지 마십시오.
한 번의 부주의한 행동은 눈 깜짝할 사이에 심각한 부상을 초래할 수 있습니다.
- #### 4) 전동 툴 사용 및 관리
- 전동 툴을 아무 곳이나 사용하지 마십시오. 용도에 알맞은 전동 툴을 사용하십시오.
적절한 전동 툴을 사용하면, 정상 속도로 안전하고 효과적으로 작업을 수행할 수 있습니다.
 - 스위치를 눌렀을 때 전동 툴이 켜지거나 꺼지지 않으면 사용하지 마십시오.
스위치로 작동시킬 수 없는 전동 툴은 위험하므로, 수리를 받아야 합니다.
 - 전동 툴을 조정하거나 부속품을 바꾸거나 보관할 때는 반드시 전원에서 플러그를 빼거나 배터리 팩을 제거해야 합니다(분리 가능한 경우).
이러한 안전 조치를 취해야 전동 툴이 갑자기 켜지는 위험을 피할 수 있습니다.
 - 사용하지 않는 전동 툴은 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하고, 사용법을 잘 모르는 사람이 사용하지 못하도록 하십시오.
전동 툴은 미숙자가 다루기에는 매우 위험한 물건입니다.
 - 전동 툴과 부속품을 잘 관리하십시오. 움직이는 부품이 잘못 결합되어 있거나 꼭 끼어 움직이지 못하게 되어 있지 않은지 점검하십시오. 또한 전동 툴의 작동에 영향을 미칠 수 있는 기타 파손이 없는지 확인하십시오. 파손된 부분이 있는 경우, 사용하기 전에 수리하십시오.
전동 툴을 제대로 관리하지 못해서 생기는 사고가 많합니다.
 - 절삭 툴은 날카롭고 절열한 상태로 관리하십시오.
절삭 툴을 날카로운 상태로 잘 관리하면, 원할하게 잘 움직이며 다루기도 훨씬 편합니다.
 - 작업 환경과 수행할 작업의 성격을 고려해서 설명서를 참조하여 전동 툴과 부속품, 톨 비트 등을 사용하십시오.
원래 목적과 다른 용도로 전동 툴을 사용하면 위험한 사고가 날 수 있습니다.
 - 핸들과 손잡이 표면을 깨끗하고 건조하게 유지하고 오일이나 그리스가 묻지 않도록 하십시오.
핸들과 손잡이 표면이 미끄러우면 예기치 못한 상황에서 툴을 안전하게 다루고 제어할 수 없습니다.

5) 배터리 도구 사용 및 관리

- a) 제조업체가 지정한 충전기로만 충전하십시오.
한 종류의 배터리 팩에 적합한 충전기는 다른 배터리 팩에 사용될 때 화재 위험을 발생시킬 수 있습니다.
- b) 구체적으로 지정된 배터리 팩만 전동 툴에 사용하십시오.
다른 배터리 팩을 사용하면 부상 및 화재의 위험이 발생할 수 있습니다.
- c) 배터리 팩을 사용하지 않을 때는 종이 클립, 동전, 열쇠, 못, 나사와 같은 기타 금속 물체 또는 단자간 연결을 만들어낼 수 있는 기타의 작은 금속 물체와 떨어진 곳에 놓아두십시오.
배터리 단자가 모두 단락되면 항상 또는 화재가 발생할 수 있습니다.
- d) 가혹한 조건 하에서 액체가 배터리에서 누출될 수 있습니다. 배터리 누액과 접촉하지 마십시오. 배터리 누액과 우발적으로 접촉할 경우 물로 씻으십시오. 배터리 누액이 눈에 들어갈 경우 의사의 진찰을 받으십시오.
배터리에서 누출되는 액체는 염증 또는 화상을 일으킬 수 있습니다.
- e) 손상되거나 변형된 배터리 팩이나 공구를 사용하지 마십시오.
손상되거나 변형된 배터리는 예측 불허의 행태를 보일 수 있으며 그 결과 화재, 폭발 또는 부상 위험이 있습니다.
- f) 배터리 팩이나 공구를 불이나 과도한 온도에 노출하지 마십시오.
불 또는 130°C 넘는 온도에 노출되면 폭발이 발생할 수 있습니다.
- g) 모든 충전 지침을 따르고, 지침에 지정된 온도 범위를 벗어나서 배터리 팩이나 공구를 충전하지 마십시오.
잘못 충전하거나 지정된 범위를 벗어난 온도에서 충전하면 배터리가 손상되고 화재 위험을 높일 수 있습니다.

6) 서비스

- a) 자격을 갖춘 전문가에게 서비스를 받고, 항상 원래 부품과 동일한 것으로 교체해야 합니다.
그렇게 하면 전동 툴을 보다 안전하게 사용할 수 있습니다.
- b) 손상된 배터리 팩을 수리하지 마십시오.
배터리 팩을 수리할 때는 반드시 제조업체 또는 공인 서비스 제공자에게 작업을 의뢰해야 합니다.

주의사항

어린이나 노약자가 가까이 오지 못하도록 하십시오.
전동 툴을 사용하지 않을 때는 어린이나 노약자의 손이 닿지 않는 곳에 보관해야 합니다.

충전 햄머 드릴 안전 경고

모든 작동에 대한 안전 지침

1. 귀 보호 장구를 착용하십시오.
소음으로 인해 청력을 잃을 수 있습니다.
2. 툴과 함께 제공되는 경우, 보조 핸들을 사용하십시오.
제어력을 상실하여 작업자가 부상을 입을 수 있습니다.
3. 작업 시 절삭 부속품이 숨겨진 배선에 닿을 수 있으므로 전동 툴의 절연면을 잡으십시오.
절삭 부속품이 "전류가 흐르는" 선에 닿을 경우 전동 툴의 노출된 금속부에도 "전류가 흐르" 작업자가 감전될 수 있습니다.

로터리 해머에 긴 드릴 비트를 사용할 때의 안전 수칙

4. 항상 느린 속도에서 비트 팁이 가공물과 접촉한 상태로 드릴링을 시작하십시오.
고속으로 작동할 때 공작물에 닿지 않고 자유롭게 회전하면 비트가 구부러지면서 작업자가 부상을 입을 수 있습니다.

5. 비트와 일직선으로만 압력을 가하고 과도하게 압력을 가하지 마십시오.

비트가 구부러지거나 제어력을 상실하면 작업자가 부상을 입을 수 있습니다.

추가 안전 경고

1. 충전식 배터리 연결 구멍에 이물질이 들어가지 않게 하십시오.
2. 충전식 배터리와 충전기를 절대로 분해하지 마십시오.
3. 충전식 배터리를 절대로 단락시키지 마십시오. 배터리를 단락시키면 전류가 높아져 과열됩니다. 화상을 입거나 배터리가 손상됩니다.
4. 배터리를 불속에 버리지 마십시오. 배터리가 타면 폭발할 수 있습니다.
5. 이 장치를 연속적으로 사용할 경우, 장치가 과열되어 모터와 스위치가 손상될 수 있습니다. 대략 15분 동안 사용하지 말고 그대로 두십시오.
6. 물체를 충전기 통기 홈에 넣지 마십시오. 금속 물체 또는 인화물을 충전기 통기 홈에 넣으면 감전될 위험이 있거나 충전기가 손상됩니다.
7. 수명후 배터리 수명이 실제 사용 중에 너무 짧아지면 배터리를 구입해서 즉시 갖고 오십시오. 수명을 다한 배터리는 버리지 마십시오.
8. 벽, 바닥, 천장 등을 부수거나 깎거나 구멍을 뚫기 전에, 배관의 전기선 같은 것이 묻혀 있지 않은지 철저히 확인하십시오.
9. 전원 스위치가 'OFF' 위치에 있는지 확인하십시오. 전원 스위치가 'ON' 위치에 있는 상태에서 배터리를 장착하면 제품이 갑자기 작동하기 시작해서 심각한 사고가 날 수 있습니다.
10. 작동 중 혹은 작동 직후에 비트를 만지지 마십시오. 작동 중에는 비트가 몸시 뜨거워지므로 화상을 입을 수 있습니다.
11. 반드시 전동 공구의 본체 핸들과 사이드 핸들을 꼭 잡으십시오. 그러지 않을 경우, 발생하는 반작용으로 작동이 부정확해지거나 심지어 위험해질 수 있습니다.
12. 방진 마스크를 착용하십시오.
드릴 또는 정 작업 시 발생하는 유해한 먼지를 들이마시지 마십시오. 먼지는 본인과 주변 사람의 건강을 해칠 수 있습니다.
13. 배터리가 단단히 장착되어 있는지 확인하십시오. 배터리가 느슨하면 떨어져 나가서 사고가 발생할 수 있습니다.
14. 사고 예방을 위해 부속품을 교환하거나 툴을 보관, 운반하기 전에 또는 툴을 사용하지 않을 때는 반드시 전원을 끄고 배터리를 꺼내십시오.
15. 드릴 비트 장착
 - 사고 예방을 위해 반드시 전원을 끄고 배터리를 꺼내십시오.
 - 볼 포인트와 드릴 비트 등의 툴을 사용할 때에는 당사에서 지정한 정품 부품을 사용해야 합니다.
 - 드릴 비트의 스크 부분을 청소하십시오.
 - 드릴 비트를 잡아당겨 고정 상태를 확인하십시오.
16. 모터가 완전히 정지해 있을 경우에만 전하 레버를 작동하십시오. 모터가 가동 중일 때 전하 레버를 작동하면 선단의 툴이 갑자기 회전하여 사고가 발생할 수 있습니다. (그림 10)
17. 회전 + 햄머링
드릴 비트가 구조물 절홈에 닿으면 비트가 즉시 정지하고 햄머 드릴이 반동합니다. 따라서 사이드 핸들을 단단히 조이고 본체 핸들과 사이드 핸들을 잡으십시오.

한국어

18. 회전 전용

- 척 어댑터(옵션 부속품)를 사용하여 나무나 금속에 구멍을 뚫습니다.
 - 먼지 제거 시스템을 사용하지 않습니다.
 - 작동 중 과도한 힘을 가하지 마십시오. 이럴 경우, 드릴비트 끝이 손상될 뿐 아니라 로터리 해머의 수명이 감소될 수 있습니다.
 - 드릴로 뚫은 구멍을 관통할 때 드릴 비트가 부러질 수 있습니다.
 - 드릴이 구멍을 거의 다 뚫으면 로터리 해머에 가하는 압력을 줄인 상태에서 구멍이 뚫릴 때까지 계속 작업하십시오.
 - 회전 전용 기능이 설정된 기계로 앵커 구멍이나 콘크리트 구멍을 뚫지 마십시오.
 - 드릴 척과 척 어댑터가 부착된 상태에서 햄머 드릴을 회전 및 타격 모드로 사용하지 마십시오. 이렇게 하면 기계의 모든 구성품의 사용 수명이 크게 줄어듭니다.
- ### 19. 해머 작업 전용
- ### 20. 작업등을 꼭바로 보지 마십시오. 이렇게 하면 시력이 손상될 수 있습니다.
- 렌즈가 긁히지 않도록 주의하면서 LED 조명에 묻은 먼지나 오염물을 부드러운 천으로 닦아내십시오.
- LED 조명의 렌즈가 긁히면 밝기가 저하될 수 있습니다.
- ### 21. 공구와 배터리는 항상 -5℃~40℃ 사이의 온도에서 사용하십시오.
- ### 22. 항상 0~40℃의 주변 온도에서 배터리를 충전하십시오.
- ### 23. 작동 중에는 그림 22와 같이 공구를 단단히 쥐도록 하십시오.

- ### 6. 배터리를 지정된 목적 이외의 목적으로 사용하지 마십시오.
- ### 7. 지정된 충전 시간이 경과했는데도 배터리 충전이 완료되지 않을 경우 충전을 즉시 중지하십시오.
- ### 8. 배터리를 전자 레인지, 드라이어 또는 고압 용기 등과 같은 고온 또는 고압 기기에 넣거나 고온 또는 고압에 노출시키지 마십시오.
- ### 9. 누액 또는 액체가 감지되는 즉시 불에서 멀리 떨어지십시오.
- ### 10. 강력한 정전기가 발생하는 곳에서는 사용하지 마십시오.
- ### 11. 사용, 충전 또는 보관 중에 배터리 누액, 액취, 발열, 변색 또는 변형이 있을 경우, 또는 어떤 식으로든 비정상적으로 보일 경우, 배터리를 즉시 장치 또는 배터리 충전기에서 제거한 후 사용을 중지하십시오.
- ### 12. 배터리를 물에 담거나 액체가 안으로 흘러 들어가게 두지 마십시오. 물과 같은 전도성 액체가 유입되면 손상을 일으켜 화재나 폭발이 발생할 수 있습니다. 배터리를 연소성 또는 가연성 물체에서 멀리 떨어진 시원하고 건조한 곳에 보관하십시오. 부식성 기체가 있을 경우 피해야 합니다.

주의

- ### 1. 배터리 누액이 눈에 들어갈 경우 눈을 비비지 말고 수돗물과 같은 깨끗한 물로 잘 닦은 후 즉시 의사의 진찰을 받으십시오. 치료하지 않을 경우 액체가 시력 문제를 유발할 수 있습니다.
- ### 2. 액체가 피부나 옷에 묻을 경우, 즉시 수돗물과 같은 깨끗한 물로 잘 닦으십시오.
- 피부에 염증이 발생할 가능성이 있습니다.
- ### 3. 배터리를 처음 사용할 때 녹, 액취, 과열, 변색, 변형 및/또는 기타의 문제가 발견될 경우, 사용하지 말고 공급자 또는 벤더에게 반품하십시오.

경고

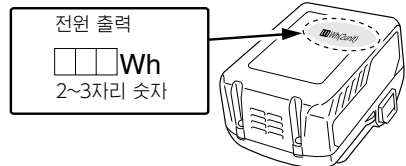
- 전도성 이물질이 리튬 이온 배터리의 단자에 들어갈 경우 배터리가 단락되어 화재가 발생할 수 있습니다. 리튬 이온 배터리를 보관할 때는 아래의 원칙을 따라하십시오.
- 전도성 조각, 못, 철선 및 동선과 같은 선을 보관 케이스에 넣지 마십시오.
 - 단락을 방지하기 위해서는 보관 시 배터리를 틀에 장착하거나 통기구가 보이지 않도록 배터리 커버를 단단하게 끼우십시오.

리튬이온 배터리 운반 시

리튬이온 배터리를 운반할 때 다음 주의사항을 준수하십시오.

경고

- 운송 회사에 포장에 리튬이온 배터리가 들어 있다는 것과 배터리의 전원 출력을 알려주고, 운반을 준비할 때 운송 회사의 지침을 따르십시오.
- 전원 출력이 100Wh를 넘는 리튬이온 배터리는 위험 물품인 화물 등급으로 간주되며, 취급시 특별한 주의가 필요합니다.
 - 해외 운반 시에는 국제법과 목적지 국가의 규칙 및 규정을 준수해야 합니다.



리튬-이온 배터리에 대한 주의사항

수명을 연장하기 위해서 리튬-이온 배터리에는 출력을 중지시키기 위한 보호 기능이 탑재되어 있습니다. 아래에서 설명한 1에서 3의 경우 이 제품을 사용할 때, 스위치를 잠가당기고 있을 때조차, 모터가 정지할 수 있습니다. 이것은 문제는 아니지만 보호 기능의 결과입니다.

1. 남은 배터리 전원이 모두 소모되면, 모터가 정지합니다. 그러한 경우 즉시 충전하십시오.
2. 공구에 과부하가 발생하면 모터가 정지할 수 있습니다. 이러한 경우 공구의 스위치를 놓은 후 과부하의 원인을 제거하십시오. 그런 다음 공구를 다시 사용할 수 있습니다.
3. 배터리가 과부하 작업으로 인해 과열된 경우 배터리 전원이 정지할 수 있습니다. 이러한 경우 배터리 사용을 중지하고 배터리를 냉각시키십시오. 그런 다음 공구를 다시 사용할 수 있습니다.

또한 다음 경고 및 주의사항에 주의하십시오.

경고

배터리 누액, 발열, 연기 배출, 폭발 및 점화를 사전에 방지하려면, 다음 주의사항에 주의하십시오.

- 부스러기와 먼지가 배터리에 묻어 있지 않도록 하십시오.
- 작업 중에 부스러기와 먼지가 배터리에 떨어지지 않도록 하십시오.
- 작업 중에 작동 틀에 떨어지는 부스러기와 먼지가 배터리에 묻어 있지 않도록 하십시오.
- 부스러기와 먼지에 노출된 위치에 미사용 배터리를 보관하지 마십시오.
- 배터리를 보관하기 전에, 배터리에 붙을 수 있는 부스러기와 먼지를 모두 제거하고 배터리를 금속 부품(나사, 못 등)과 함께 보관하지 마십시오.
- 2. 못과 같은 날카로운 물체로 배터리에 구멍을 내거나, 배터리를 망치로 두들기거나, 밟거나, 던지거나 배터리에 심한 물리적 충격을 가하지 마십시오.
- 3. 손상되거나 변형된 듯한 배터리는 사용하지 마십시오.
- 4. 배터리의 음극과 양극을 반대로 맞춰 사용하지 마십시오.
- 5. 배터리를 전기 콘센트 또는 차량 시가 라이터 소켓에 직접 연결하지 마십시오.

USB 장치 연결 시 주의사항 (UC18YSL3)

예기치 않은 문제가 발생할 경우 본 제품에 연결된 USB 장치의 데이터가 손상되거나 손실될 수 있습니다. 본 제품에 USB 장치를 사용하기 전에 항상 USB 장치에 포함된 데이터를 백업하십시오.

당사는 USB 장치에 저장된 데이터의 손상 또는 손실과 연결된 장치에 발생할 수 있는 손상에 대해 어떠한 책임도 지지 않습니다.

경고

- 사용하기 전에 USB 연결 케이블에 결함이나 손상이 있는지 확인하십시오.
결함이 있거나 손상된 USB 케이블을 사용할 경우 연기가 나거나 불이 붙을 수 있습니다.
- 제품을 사용하지 않을 때는 고무 커버로 USB 포트를 막아 두십시오.
USB 포트에 먼지 등이 쌓이면 연기가 나거나 불이 붙을 수 있습니다.

주의

- USB 충전 중에 때때로 멈춤 현상이 발생할 수 있습니다.
- USB 장치가 충전되고 있지 않으면 USB 장치를 충전기에서 분리하십시오.
그러지 않으면 USB 장치의 배터리 수명이 줄어들 뿐 아니라 예기치 않은 사고가 발생할 수 있습니다.
- 장치 유형에 따라 일부 USB 장치가 충전이 안 될 수도 있습니다.

부품 명칭(그림 1~그림 21)

① 핸들	②② 노즐
② 스위치 트리거	②③ 깊이 조절 버튼
③ 푸시 버튼	②④ 노즐 조절 버튼
④ 하우징	②⑤ 먼지 하우징
⑤ 사이드 핸들	②⑥ 먼지통
⑥ 깊이 게이지	②⑦ 먼지통 래치(양쪽)
⑦ 드릴 비트	②⑧ 필터
⑧ 전면 캄	②⑨ 버튼
⑨ 그림	③⑩ 래치
⑩ 명판	③⑪ 충전 표시 램프
⑪ 전환 레버	③⑫ 윤활제
⑫ 기어 커버	③⑬ 푸시 버튼(레버 변경)
⑬ 레벨 LED	③⑭ 정
⑭ 모터	③⑮ 자동 정지 램프: 감빡임
⑮ LED 조명	③⑯ 자동 정지 램프: 켜짐
⑯ 배터리	③⑰ 레벨 LED: 초록불
⑰ 디스플레이 패널	③⑱ 레벨 LED: 초록불 감빡임
⑱ 전환 스위치	③⑲ 레벨 LED: 빨간불
⑲ 디스플레이 램프	④⑰ 중력 방향
⑳ 자동 정지 램프	④⑱ 위쪽
㉑ 레벨 LED 스위치	④⑲ 아래쪽

④⑳ 왼쪽	④㉑ 단자 (배터리)
④㉒ 오른쪽	④㉒ 슬라이딩 홈
④㉓ 배터리 슬라이딩 홈	④㉓ 고무 커버
④㉔ 단자(제품)	④㉔ USB 포트
④㉕ 에어건	④㉕ USB 케이블

기호

경고

다음은 기기에 사용되는 기호입니다. 기호의 의미를 이해한 후에 기기를 사용해 주시기 바랍니다.

	DH3628DA: 충전 햄머드릴
	부상당할 위험을 줄이려면 사용자는 사용 설명서를 읽어야 합니다.
V	정격 전압
n ₀	무부하 속도
Bpm	분당 타격수
Φ _{max}	최대 드릴링 직경
kg	중량
	콘크리트
	강철
	목재
T	햄머링 전용 기능
	회전 전용 기능
	회전 및 햄머링 기능
	배터리 분리
I	스위치 켜기
O	스위치 끄기
	저속 모드
	일반 모드
	시계 방향 회전
	시계 반대 방향 회전

한국어

배터리

	켜짐 ; 배터리 잔량이 75%를 넘습니다.
	켜짐 ; 배터리 잔량이 50%~75%입니다.
	켜짐 ; 배터리 잔량이 25%~50%입니다.
	켜짐 ; 배터리 잔량이 25% 미만입니다.
	깜박임 ; 배터리 잔량이 거의 없습니다. 가능한 한 빨리 배터리를 다시 충전하십시오.
	깜박임 ; 고온으로 인해 출력이 중지되었습니다. 공구에서 배터리를 제거하고 완전히 식히십시오.
	깜박임 ; 고장이나 오작동으로 인해 출력이 중지되었습니다. 배터리 문제일 수도 있으므로 현지 대리점에 문의하십시오.

기본 부속품

제품 포장에는 본체 (1대) 외에 87페이지에 나열된 부속품이 포함되어 있습니다.

기본 부속품은 예고 없이 변경될 수 있습니다.

용도

회전 및 햄머링 기능

- 앵커 구멍 뚫기
- 콘크리트에 구멍 뚫기
- 타일에 구멍 뚫기

회전 전용 기능 (먼지 제거 시스템 없음)

- 강철 또는 나무에 구멍 뚫기
(옵션 부속품 사용)
- 기계 나사, 나무 나사 조이기
(옵션 부속품 사용)

햄머링 전용 기능 (먼지 제거 시스템 없음)

- 간단한 콘크리트 끌질, 홈 파기, 테두리 가공.

사양

본 기기의 사양 목록은 87페이지의 표를 참조하십시오.

*1 사양은 먼지 제거 시스템이 설치된 경우입니다.

참고

- 기존 배터리(BSL3660/3626X/3626/3625/3620, BSL18xx 및 BSL14xx 시리즈)는 이 공구에서 사용할 수 없습니다.
- HiKOKI는 지속적인 연구개발 프로그램을 진행하고 있으므로, 본 설명서의 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

충전

파워툴을 사용하기 전에 아래의 순서대로 배터리를 충전해 주십시오.

1. **충전기의 전원코드를 소켓에 연결하십시오.**
충전기의 플러그를 콘센트에 연결하면 충전 표시 램프가 빨간색으로 깜박입니다(1초 간격).
 2. **배터리를 충전기에 삽입합니다.**
그림 4(3페이지)에 표시된 것처럼 배터리를 충전기에 단단히 끼웁니다.
 3. **충전**
배터리를 충전기에 끼우면 충전 표시 램프가 파란색으로 깜박입니다.
배터리가 완전히 재충전되면, 충전 표시 램프가 녹색으로 켜집니다. (표 1 참조)
- (1) 충전 표시 램프의 표시
충전 표시 램프의 표시는 충전기 또는 충전식 배터리의 상태에 따라 표 1과 같이 나타납니다.

표 1

충전 표시 램프의 표시				
충전 표시 램프 (빨간색/ 파란색/ 녹색/ 보라색)	충전 전	깜박임 (빨간색)	0.5초 동안 켜집니다. 0.5초 동안 켜지지 않습니다. (0.5초 동안 꺼짐)	전원에 연결됨
	충전 중	깜박임 (파란색)	0.5초 동안 켜집니다. 1초 동안 켜지지 않습니다. (1초 동안 꺼짐)	배터리 용량 50% 미만
		깜박임 (파란색)	1초 동안 켜집니다. 0.5초 동안 켜지지 않습니다. (0.5초 동안 꺼짐)	배터리 용량 80% 미만
		켜짐 (파란색)	계속 켜짐	배터리 용량 80% 이상
	충전 완료	켜짐 (녹색)	계속 켜짐 (지속적인 버저음: 약 6초)	
	과열 대기	깜박임 (빨간색)	0.3초 동안 켜집니다. 0.3초 동안 켜지지 않습니다. (0.3초 동안 꺼짐)	배터리 과열. 충전 불가함. (배터리가 냉각되면 충전이 시작됨)
	충전 불가능	깜박임 (보라색)	0.1초 동안 켜집니다. 0.1초 동안 켜지지 않습니다. (0.1초 동안 꺼짐)	배터리 또는 충전기의 고장

(2) 충전식 배터리의 온도 및 충전 시간 관련
온도 및 충전 시간은 표 2와 같습니다.

표 2

충전기		UC18YSL3				
배터리	배터리 유형	Li-ion				
	배터리를 충전할 수 있는 온도	0°C~50°C				
	충전 전압	V	14.4		18	
	대략적인 충전 시간 (20°C일 때)	최소	BSL14xx 시리즈		BSL18xx 시리즈	
			(4셀)	(8셀)	(5셀)	(10셀)
			BSL1415S : 15 BSL1415 : 15 BSL1415X : 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C : 30	BSL1430 : 20 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S : 15 BSL1815 : 15 BSL1815X : 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C : 30 BSL1850C : 32	BSL1830 : 20 BSL1840 : 26 BSL1850 : 32 BSL1860 : 38 BSL36A18 : 32 BSL36B18 : 52
USB	충전 전압	V	5			
	충전 전류	A	2			

참고

충전 시간은 주변 온도와 전원의 전압에 따라 다를 수 있습니다.

4. 충전기의 파워코드를 소켓에서 빼주십시오.

5. 충전기를 잡고 배터리를 빼주십시오.

참고

사용 후 배터리를 충전기에서 분리하여 보관하십시오.

새 배터리의 방전.

새 배터리, 혹은 오랫동안 사용하지 않은 배터리의
내부 화학 현상에 따라 처음 한 두번 성능이 떨어질 수
있습니다. 이것은 일시적인 현상이며 2-3회 재충전 하시면
회복됩니다.

배터리 수명을 길게 하려면.

- (1) 배터리가 완전히 소모되기 전에 재충전 하십시오. 공구의
파워가 약해 졌다고 느끼면 사용을 멈추고 재충전
하십시오. 계속해서 사용할 경우 배터리가 망가지거나
수명이 짧아질 수 있습니다.
- (2) 고온에서의 재충전은 피하십시오.
재충전 배터리는 사용 중 과열됩니다. 이 상태에서
재충전으로 하면 내부 화학 물질이 망가지고 수명이
짧아집니다. 배터리를 식힌 후 재충전 하십시오.

한국어

주의

- 직사광선에 노출된 곳에 장시간 놓아 두었거나 방금 사용하여 뜨거워진 상태에서 배터리를 충전할 경우 충전기의 충전 표시 램프가 0.3초 동안 켜지고 0.3초 동안 켜지지 않습니다(0.3초 동안 꺼짐). 이런 경우에는 배터리를 식힌 후에 충전을 시작하십시오.
- 충전 표시 램프가 깜박이면(0.2초 간격) 충전기의 배터리 커넥터에 이물질이 없는지 확인 후 제거해 주십시오. 이물질이 없는 경우, 배터리나 충전기의 오작동입니다. 공인 서비스 센터에 문의 하십시오.
- 내장 마이크로 컴퓨터가 UC18YSL3 에서 배터리가 충전이 완료된 것을 확인하는데 3초가 걸립니다. 연속적으로 충전할 때 채 삽입 전 최소 3초 기다려 주십시오. 배터리가 3초 이내 채 삽입 되면 배터리는 제대로 충전되지 않은 것입니다.

충장작 및 작동

작동	그림	페이지
부품명 - 무선 로터리 해머	1	2
부품명 - 로터리 해머 용 먼지 제거 시스템*1	2	2
배터리 제거 및 삽입	3	3
충전	4	3
배터리 잔량 표시기	5	3
사이드 핸들 설치/제거	6	3
SDS-플러스 드릴 톨 삽입	7	4
SDS-플러스 드릴 톨 제거	8	4
회전 방향 선택	9	4
작동 모드 선택	10	4
드릴 깊이 조절	11	4
끝 위치 변경	12	4
스위치 작동	13	5
속도 설정	14	5
자동 정지 기능	15	5
LED 레벨 기능 - 측면도	16-a	5
LED 레벨 기능 - 상면도	16-b	5
LED 작업등 사용법	17	6
배터리 적재함 청소	18	6
전기 콘센트에서 USB 장치 충전하기	19-a	6
전기 콘센트에서 USB 장치와 배터리 충전하기	19-b	6
USB 장치 재충전 방법	20	7
USB 장치 충전이 완료된 경우	21	7
측면 핸들 설치	22	7
부속품 선택*2	—	88, 89

*1 먼지 제거 시스템 사용 방법에 대한 자세한 내용은 시스템의 취급 설명서를 참조하십시오.

*2 각 공구에 대한 자세한 정보는 HIKOKI 공인 서비스 센터에 연락하십시오.

작동 모드 선택

전환 스위치를 누르면 회전 속도와 자동 정지 기능을 선택할 수 있습니다.

- 회전 속도(저속 모드/일반 모드) **(그림 14)**
저속 모드 또는 일반 모드 중 하나를 선택하여 공구를 선택한 속도에서 작동하십시오.
- 자동 정지 모드 (켜짐/꺼짐) **(그림 15)**
이 제품에는 연속 드릴 작업을 지원하기 위해 자동 정지 기능이 장착되어 있습니다. 이 기능은 스위치 켜짐부터 꺼짐까지 드릴 작업 시간을 저장하기 위한 메모리 모드와 스위치가 켜진 순간부터 계속된 드릴 작업이 저장된 작업 시간을 초과하는 경우 자동으로 모터를 중단시키는 자동 정지 모드가 특징입니다.

자동 정지 기능

모드 선택에서 버튼을 2초 이상 누르면 메모리 모드로 이동합니다. **(그림 15)**
(동시에 자동 정지 램프가 깜빡입니다.)
자동 정지 램프가 켜지면 드릴 작업을 수행하십시오. 전원 켜짐과 전원 꺼짐 사이의 시간은 공구에 저장되어 있습니다. (동시에 자동 정지 램프가 켜집니다.)
자동 정지 램프가 켜지면 드릴 작업을 수행하십시오.
자동 정지 기능의 자동 정지 모드를 취소하지 않으면 공구의 메모리에 저장된 시간만큼 연속 드릴 작업이 가능합니다.
자동 정지 기능은 전환 스위치를 다시 한 번 2초 이상 눌러 취소할 수 있습니다.
(동시에 자동 정지 램프가 꺼집니다.)

주의

- 작업 재료에 공구의 끝을 놓은 후에 전원을 켜십시오.
- 회전 속도와 드릴 작업 중 스위치를 당기는 정도는 메모리에 저장되지 않습니다.
- 자동 정지 모드에서 드릴 작업을 한 번에 완전히 수행하십시오.
- 메모리에 저장된 시간 내에 전원 스위치를 끄더라도 모터가 중단됩니다.
- 메모리에 저장된 시간 내에 전원 스위치를 끄는 경우 수치가 재설정됩니다. 구멍을 부분적으로만 드릴 작업하여 재작업을 해야 하는 경우 메모리에 저장된 시간이 처음부터 시작됩니다.
- 자동 정지 기능은 취소할 때까지 작동합니다.

반동력 제어

본 제품에는 톨 본체가 갑자기 움직이는 현상을 줄여주는 반동력 제어(RFC) 기능이 탑재되어 있습니다.
톨 비트에 갑자기 과부하가 걸릴 경우 슬림 클러치가 작동하거나 톨 본체에 내장된 센서에 의해 모터가 정지함으로써 톨 본체가 갑자기 움직이는 현상을 줄여줍니다.
컨트롤러의 과부하 감지로 모터가 정지된 경우 스위치를 당기는 동안 디스플레이 램프가 깜박입니다. 또한 스위치를 해제한 후 약 3초간 램프가 계속 깜박입니다. 램프가 깜박이는 동안 모터는 정지 상태를 유지합니다. **(그림 23)**
RFC 기능은 작업 환경 및 조건에 따라 작동하지 않거나 성능이 제대로 발휘되지 않을 수 있으므로 작업 시 톨 비트에 갑자기 과부하가 걸리지 않도록 주의하십시오.

● 갑작스러운 과부하가 발생하는 가능한 원인

- ① 톨 비트가 작업물에 파고 들어간 경우
 - ② 못, 금속 또는 기타 단단한 물체에 부딪힌 경우
 - ③ 지렛대를 이용하거나 과도한 압력 등을 가하는 작업을 수행할 경우
- 이 외에도 앞서 설명한 상황이 복합적으로 발생할 경우도 원인이 될 수 있습니다.

● 반동력 제어(RFC)가 트리거된 경우

RFC가 트리거되어 모터가 정지하면 작동을 계속하기 전에 톨의 스위치를 끄고 과부하의 원인을 제거하십시오.

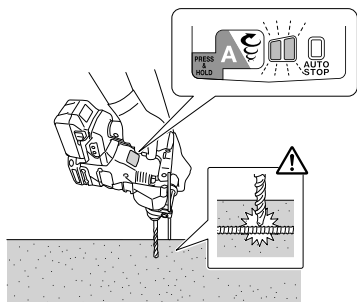


그림 23

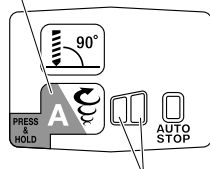
보호 기능 정보

이 공구에는 이상이 발생한 경우 기기 손상을 방지하기 위한 보호 회로가 내장되어 있습니다.

다음에 따라 디스플레이 램프가 켜지고 기기는 작동을 중단합니다. 빛에 따라 표시되는 문제를 확인하고 문제 해결에 필요한 단계를 밟으십시오.

전환 스위치를 누르면 스위치를 당기지 않았을 때와 같은 방식으로 작동합니다.

전환 스위치



디스플레이 램프

그림 24

표 3

디스플레이 램프 켜짐	원인	해결방법
	내부 온도가 온도 제한을 초과하여 작동이 중단되었습니다. (고온 보호 기능)	공구 온도가 낮아지도록 15~30 분을 기다리십시오. 온도가 내려가고 디스플레이 램프가 깜빡임을 멈추면 스위치 트리거를 당겨 작동을 다시 시작하십시오.
	공구 비트에 갑작스러운 과부하가 걸려 공구가 더 이상 작동하지 않도록 중단시키는 RFC가 활성화되었습니다. RFC (36페이지의 “반동력 제어” 참조)	스위치 트리거를 해제한 상태에서 디스플레이 램프 깜빡임이 멈출 때까지 기다리십시오. 스위치 트리거를 다시 당겨 작동을 다시 시작하십시오. 작동을 계속하기 전에 과부하의 원인을 제거하십시오.

참고

문제 해결을 위한 단계를 밟았음에도 디스플레이 램프가 계속 깜빡일 수 있습니다. 이런 경우에는 기기를 수리해야 할 수 있습니다. 이런 경우, 이 제품을 구매한 아울렛에 수리를 문의하십시오.

LED 레벨 기능

LED 레벨 기능은 빨간색 또는 초록색 LED를 통해 공구가 수평 또는 수직임을 나타냅니다.

1. 사용 중에 LED 레벨 기능을 켜려면 스위치 트리거를 부드럽게 당겨 주십시오. 패널의 디스플레이 램프가 켜지면 레벨 LED 스위치를 누르십시오. (그림 1)
2. 레벨 LED 스위치를 누르면 공구 측면 표시등에 있는 레벨 LED가 아래에 나와 있는 색으로 켜지거나 깜빡입니다. (그림 16)

초록불: 수평 또는 수직에서 5° 이내
초록불 깜빡임: 수평 또는 수직에서 5°~10° 이내
빨간불: 수평 또는 수직에서 10°를 넘음

주의

- 이 기능은 구멍을 뚫는 드릴 작업 중에는 작동하지 않습니다(트리거 스위치가 당겨진 동안). 드릴 작업 전이나 후에 공구의 기울기를 확인할 때 사용하십시오.
- 각도는 대략적인 수치입니다.
- 3. 레벨 LED 스위치를 다시 한 번 누르면 꺼집니다. 다시 켜지면 이전 설정이 유지됩니다.

주의

- 이 기능은 중력에 따른 수직 및 수평 방향을 나타내며, 기울어진 표면에 대해 공구가 수직 상태인지 여부는 나타내지 않습니다.
- LED 레벨 기능은 중력에 대해 직각인 표면(벽 등)에 대해 기울기를 감지하지만(그림 16-a (41) (42)), 표면에 대해 수평 기울기는 감지하지 못합니다(그림 16-b (43) (44)).

운할

햄머드릴 먼지로부터 보호하기 위해 전면 밀폐 형식으로 구성되어 있습니다.
그러므로, 햄머드릴 장시간동안 운할유를 도포하지 않고 사용할 수 있습니다.
구매 후, 주기적으로 그리스를 교체해 주십시오. 가까운 공인 서비스 센터에 그리스 교체를 의뢰하십시오.

주의

이 기계에는 전용 그리스 가 사용되기 때문에, 다른 그리스를 사용하면 기계의 정상적 성능이 크게 손상될 수 있습니다. 반드시 당사의 서비스 센터에 그리스 교환을 의뢰하십시오.

관리 및 검사

경고

정비 및 검사를 받을 때는 그 전에 반드시 전원을 끄고 배터리를 제거하십시오.

1. 톨 검사

무단 톨을 사용하면 효율이 떨어지고 모터가 오작동할 수 있기 때문에, 마모가 발견되는 즉시 톨을 갈거나 교체하십시오.

2. 부작 나사 검사

정기적으로 모든 부작 나사를 검사하고 잘 고정되어 있는지 확인합니다. 느슨한 나사가 있는 경우, 즉시 꼭 조여야 합니다. 그렇게 하지 않으면 심각한 사고가 날 수 있습니다.

3. 모터 관리

모터부 권선은 전동 톨의 '심장부'입니다. 권선이 손상되거나 물 또는 기름에 젖지 않도록 주의를 기울여야 합니다.

4. 단자(공구 및 배터리) 검사

부스레기와 먼지가 단자에 쌓이지 않았는지 확인하십시오. 작동 전후와 작동 중에 가끔씩 확인하십시오.

주의

단자에 쌓여 있을 수도 있는 부스레기나 먼지를 제거하십시오.
그러지 않으면 오작동이 발생할 수 있습니다.

5. 외부 청소

충전 직소가 더러운 경우 부드러운 마른 천이나 비눗물에 적신 천으로 닦아내십시오. 플라스틱을 녹일 수 있으므로 염소계 용제, 휘발유, 페인트 시너는 절대로 사용하지 마십시오.

6. 배터리 장착실 및 배터리 청소

콘크리트에 드릴 작업을 한 후, 콘크리트 가루가 배터리 장착실 및 배터리에 쌓인 경우, 공구를 사용하기 전에 에어건이나 마른 천으로 쌓인 콘크리트 가루를 제거하십시오. (그림 18)
또한 청소 후에는 배터리를 톨에 부드럽게 장착하거나 제거할 수 있는지 확인하십시오.

주의

배터리에 콘크리트 먼지가 가득 쌓인 상태에서 톨을 사용하면 사용 중에 배터리가 떨어지는 등의 사고가 발생할 수 있습니다.
또한 이러한 사용은 고장이나 배터리와 단자 간 접촉 불량을 일으킬 수 있습니다.

7. 보관

전동 공구와 배터리는 온도가 40℃ 미만이고 어린이의 손이 닿지 않는 곳에 보관하십시오.

참고

리튬-이온 배터리 보관

리튬-이온 배터리를 완전히 충전한 후에 보관하십시오.
저충전 상태로 장기간(3개월 이상) 배터리를 보관하면 배터리 성능이 저하되어 배터리 사용 시간이 현저하게 감소되거나 충전할 수 없게 되는 경우가 있습니다.

단, 배터리를 2~5회 충전과 사용을 반복하면 현저하게 감소된 배터리 사용 시간이 회복될 수도 있습니다.
충전과 사용을 반복해도 배터리 사용 시간이 매우 짧으면 배터리의 수명이 다한 것이므로 새 배터리로 교체하십시오.

주의

전동 톨을 사용하거나 점검할 때는 각국의 안전 수칙 및 규정을 준수해야 합니다.

HiKOKI 무선 전동 톨의 배터리에 대한 중요 알림

항상 당사의 지정된 순정 배터리 가운데 하나를 사용하십시오. 당사는 당사가 지정하지 않은 배터리와 함께 사용될 경우 또는 배터리를 분리하여 개조할 경우 (분해 및 셀 또는 내부 부품의 교환) 당사의 무선 전동 톨의 안전 및 성능을 보장할 수 없습니다.

참고

HiKOKI는 지속적인 연구개발 프로그램을 진행하고 있으므로, 본 설명서의 사양은 사전 예고 없이 변경될 수 있습니다.

문제 해결

전동 톨이 정상적으로 작동하지 않을 경우 아래 표에 나와 있는 검사 방법을 사용하십시오. 이렇게 해도 문제가 해결되지 않을 경우 대리점 또는 공식 HiKOKI 서비스 센터에 문의하십시오.

1. 전동 공구

고장 증상	추정 원인	추정 원인
톨이 작동하지 않음	배터리 잔량이 없음	배터리를 충전하십시오.
	배터리가 단단히 장착되지 않았습니다.	딸깍 소리가 날 때까지 배터리를 밀어 넣으십시오.
	콘크리트 먼지가 배터리 적재함 단자는 물론 배터리 슬라이딩 홈에도 쌓였습니다.	마른 천을 사용하여 쌓인 콘크리트 먼지를 닦아내십시오.
톨이 갑자기 멈춤	톨이 과부하되었음	과부하를 유발하는 문제를 제거하십시오.
	반동력 제어가 활성화되었음	
	배터리가 과열되었습니다.	배터리를 식히십시오.
톨 비트 - 장착할 수 없음 - 떨어졌음	장착부의 모양이 일치하지 않음	SDS-플러스 생크 유형에는 직경이 지정 범위 이내인 비트를 사용하십시오.
구멍을 매끄럽게 뚫을 수 없습니다.	드릴이 마모되었음	새 드릴로 교체하십시오.
	드릴이 반대 방향으로 회전함	정방향 회전으로 전환하십시오.
나사 헤드가 빠졌거나 헐거워졌습니다.	비트 번호가 나사 크기와 일치하지 않습니다.	적합한 비트를 설치하십시오.
	비트가 마모되었음	새 비트로 교체하십시오.
배터리를 설치할 수 없습니다.	해당 공구에 지정되지 않은 배터리를 설치하려고 시도했습니다.	다중 볼트형 배터리를 설치하십시오.

한국어

2. 충전기

고장 증상	추정 원인	추정 원인
충전 표시 램프가 자주색으로 빠르게 깜박이고 배터리 충전이 시작되지 않습니다.	배터리가 끝까지 삽입되지 않았습니다. 배터리 단자 또는 배터리가 장착된 부분에 이물질이 있습니다.	배터리를 확실하게 삽입하십시오. 이물질을 제거하십시오.
충전 표시 램프가 빨간색으로 깜박이고 배터리 충전이 시작되지 않습니다.	배터리가 끝까지 삽입되지 않았습니다. 배터리가 과열되었습니다.	배터리를 확실하게 삽입하십시오. 그대로 둘 경우 온도가 내려가면 배터리가 자동으로 충전을 시작하지만 배터리 수명이 단축될 수 있습니다. 충전하기 전에 바람이 잘 통하고 직사광선이 비치지 않는 곳에서 배터리를 식히는 것이 좋습니다.
배터리가 완전히 충전되었는데도 배터리 사용 시간이 짧습니다.	배터리 수명이 다 되었습니다.	배터리를 새 것으로 교체하십시오.
배터리를 충전하는 데 시간이 오래 걸립니다.	배터리, 충전기 또는 주변 환경의 온도가 매우 낮습니다.	실내 또는 더 따뜻한 환경에서 배터리를 충전하십시오.
	충전기의 통풍구가 막혀 있어 내부 부품이 과열되었습니다.	통풍구 막힘을 제거하십시오.
	냉각 팬이 작동하지 않습니다.	HiKOKI 공인 서비스 센터에 수리를 요청하십시오.
USB 장치의 충전이 중간에 멈춥니다.	배터리를 전원으로 사용해 USB 장치를 충전하는 중에 충전기를 전기 콘센트에 끼웠습니다.	이는 고장이 아닙니다. 충전기는 전원 간에 차이가 있으면 USB 충전을 5초 정도 멈춥니다.
	전원 소켓을 전원으로 사용해 USB 장치를 충전하는 중에 배터리를 충전기에 삽입했습니다.	
배터리와 USB 장치를 동시에 충전하면 USB 장치 충전이 중간에 멈춥니다.	배터리가 완전히 충전되었습니다.	이는 고장이 아닙니다. 충전기는 배터리가 충전을 성공적으로 완료했는지 여부를 확인하는 동안 5초 정도 USB 충전을 멈춥니다.
배터리와 USB 장치를 동시에 충전하면 USB 장치 충전이 시작되지 않습니다.	배터리 잔량이 매우 부족합니다.	이는 고장이 아닙니다. 배터리 용량이 일정한 수준에 이르면 USB 충전이 자동으로 시작됩니다.

CÁC NGUYÊN TẮC AN TOÀN CHUNG

⚠ CẢNH BÁO!

Vui lòng đọc tất cả các cảnh báo an toàn, hướng dẫn, mô tả và thông số kỹ thuật được cấp cùng với dụng cụ điện này.

Việc không tuân theo mọi hướng dẫn được liệt kê dưới đây có thể dẫn đến bị điện giật, cháy và/hoặc bị chấn thương nghiêm trọng.

Giữ lại tất cả các cảnh báo và hướng dẫn để tham khảo trong tương lai.

Thuật ngữ "dụng cụ điện" có trong các cảnh báo đề cập đến dụng cụ điện (có dây) điều khiển bằng tay hoặc dụng cụ điện (không dây) vận hành bằng pin.

1) Khu vực làm việc an toàn

- Giữ khu vực làm việc sạch và đủ ánh sáng.
Khu vực làm việc tối tăm và bụi bặm dễ gây tai nạn.
- Không vận hành dụng cụ điện trong khu vực dễ cháy nổ, chẳng hạn như nơi có chất lỏng dễ cháy, khí đốt hoặc bụi khô.
Các dụng cụ điện tạo tia lửa nên có thể làm bụi khô bén lửa.
- Không để trẻ em và những người không phận sự đứng gần khi vận hành dụng cụ điện.
Sự phân tâm có thể khiến bạn mất kiểm soát.

2) An toàn về điện

- Phích cắm dụng cụ điện phải phù hợp với ổ cắm. Không bao giờ được cải biến phích cắm dưới mọi hình thức. Không được sử dụng phích tiếp hợp với dụng cụ điện nối đất (tiếp đất).
Phích cắm nguyên bản và ổ cắm điện đúng loại sẽ giảm nguy cơ bị điện giật.
- Tránh để cơ thể tiếp xúc với các bề mặt nối đất hoặc tiếp đất như đường ống, lò sưởi, bếp ga và tủ lạnh.
Có nhiều nguy cơ bị điện giật nếu cơ thể bạn nối đất hoặc tiếp đất.
- Không để các dụng cụ điện tiếp xúc với nước mưa hoặc ẩm ướt.
Nước thấm vào dụng cụ điện sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- Không được làm dụng dây dẫn điện. Không bao giờ nắm dây để xách, kéo hoặc rút dụng cụ điện. Để dây cách xa nơi có nhiệt độ cao, trơn trượt, vật sắc cạnh hoặc bộ phận chuyển động.
Dây bị hư hỏng hoặc rối sẽ làm tăng nguy cơ bị điện giật.
- Khi vận hành dụng cụ điện ở ngoài trời, hãy sử dụng dây nối thích hợp cho việc sử dụng ngoài trời.
Sử dụng dây nối ngoài trời thích hợp làm giảm nguy cơ bị điện giật.
- Nếu không thể tránh khỏi việc vận hành dụng cụ điện ở một nơi ẩm thấp, thì hãy sử dụng thiết bị dòng điện dư (RCD) được cung cấp để bảo vệ.
Việc sử dụng một RCD làm giảm nguy cơ bị điện giật.

3) An toàn cá nhân

- Luôn cảnh giác, quan sát những gì bạn đang làm và phán đoán theo kinh nghiệm khi vận hành dụng cụ điện. Không được sử dụng dụng cụ điện khi mệt mỏi hoặc dưới ảnh hưởng của rượu, ma túy hoặc dược phẩm.
Một thoáng mất tập trung khi vận hành dụng cụ điện có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.
- Sử dụng thiết bị bảo vệ cá nhân. Luôn luôn đeo kính bảo vệ mắt.
Trang thiết bị bảo vệ như khẩu trang, giày an toàn chống trượt, nón bảo hộ hoặc dụng cụ bảo vệ tai được sử dụng trong các điều kiện thích hợp sẽ làm giảm nguy cơ thương tích cá nhân.

- Ngăn chặn việc vô tình mở máy. Đảm bảo rằng công tắc đang ở vị trí tắt trước khi kết nối đến nguồn điện và/hoặc bộ nguồn pin, thu gom hoặc mang vác công cụ.
Việc mang vác các công cụ điện khi ngón tay của bạn đặt trên công tắc hoặc tiếp điện cho các công cụ điện khiến cho công tắc bật lên sẽ dẫn đến các tai nạn.
 - Tháo mọi khóa điều chỉnh hoặc chia vận đai ốc ra trước khi bật dụng cụ điện.
Chia vận đai ốc hoặc chia khóa còn cắm trên một bộ phận quay của dụng cụ điện có thể gây thương tích cá nhân.
 - Không vờ tay quá xa. Luôn luôn đứng vững và cân bằng.
Điều này giúp kiểm soát dụng cụ điện trong tình huống bất ngờ tốt hơn.
 - Trang phục phù hợp. Không mặc quần áo rộng lung tung hoặc đeo trang sức. Giữ tóc và quần áo tránh xa các bộ phận chuyển động.
Quần áo rộng lung tung, đồ trang sức hoặc tóc dài có thể bị cuốn vào các bộ phận chuyển động.
 - Nếu có các thiết bị đi kèm để nối máy hút bụi và các phụ kiện chọn lọc khác, hãy đảm bảo các thiết bị này được nối và sử dụng đúng cách.
Việc sử dụng các thiết bị này có thể làm giảm độ hại do bụi gây ra.
 - Không được để cho sự quen thuộc do việc thường xuyên sử dụng dụng cụ cho phép bạn chủ quan và bỏ qua các nguyên tắc an toàn của dụng cụ.
Một hành động bất cẩn có thể gây ra chấn thương nghiêm trọng chỉ trong vòng chưa đến một giây.
- 4) Sử dụng và bảo dưỡng dụng cụ điện
- Không được ép máy hoạt động quá mức. Sử dụng đúng loại dụng cụ điện phù hợp với công việc của bạn.
Dụng cụ điện đúng chủng loại sẽ hoàn thành công việc tốt và an toàn hơn theo đúng tiêu chí mà máy được thiết kế.
 - Không sử dụng dụng cụ điện nếu công tắc không tắt hoặc bật được.
Bất kỳ dụng cụ điện nào không thể điều khiển được bằng công tắc đều rất nguy hiểm và phải được sửa chữa.
 - Luôn rút phích cắm ra khỏi nguồn điện và/hoặc tháo bộ nguồn pin, nếu có thể tháo, ra khỏi dụng cụ điện trước khi thực hiện bất kỳ sự điều chỉnh, thay đổi phụ tùng, hoặc cắt giữ dụng cụ điện nào.
Những biện pháp ngăn ngừa như vậy giúp giảm nguy cơ dụng cụ điện khởi động bất ngờ.
 - Cắt giữ dụng cụ điện không sử dụng ngoài tầm tay trẻ em và không được cho người chưa quen sử dụng dụng cụ điện hoặc chưa đọc hướng dẫn sử dụng này vận hành dụng cụ điện.
Dụng cụ điện rất nguy hiểm khi ở trong tay người chưa được đào tạo cách sử dụng.
 - Bảo dưỡng dụng cụ điện và phụ tùng. Kiểm tra đảm bảo các bộ phận chuyển động không bị xô dịch hoặc mắc kẹt, các bộ phận không bị rạn nứt và kiểm tra các điều kiện khác có thể ảnh hưởng đến quá trình vận hành máy. Nếu bị hư hỏng, phải sửa chữa dụng cụ điện trước khi sử dụng.
Nhiều tai nạn xảy ra do bảo quản dụng cụ điện kém.
 - Giữ các dụng cụ cắt sắc bén và sạch sẽ.
Dụng cụ cắt có cạnh cắt bén được bảo quản đúng cách sẽ ít khi bị kẹt và dễ điều khiển hơn.
 - Sử dụng dụng cụ điện, các phụ tùng và đầu cài, v.v... đúng theo những chỉ dẫn này, lưu ý đến các điều kiện làm việc và công việc phải thực hiện.
Vận hành dụng cụ điện khác với mục đích thiết kế có thể dẫn đến các tình huống nguy hiểm.

Tiếng Việt

- h) Giữ tay cầm và bề mặt cầm khô, sạch và không dính dầu và nhiên liệu.
Tay cầm và bề mặt cầm nắm trơn trượt không được cho phép xử lý và kiểm soát an toàn dụng cụ trong những tình huống bất ngờ.
- 5) Sử dụng và bảo quản dụng cụ chạy pin
- a) Chỉ sạc pin bằng bộ sạc chuyên dụng của nhà cung cấp.
Bộ sạc chỉ phù hợp với một loại pin nên nếu sử dụng cho một loại pin khác có thể gây nguy cơ cháy nổ.
- b) Chỉ vận hành dụng cụ với loại pin được thiết kế riêng.
Sử dụng bất kỳ loại pin nào khác có thể gây nguy cơ tai nạn và cháy nổ.
- c) Khi không dùng pin, bảo quản pin ở xa các vật dụng kim loại như kẹp giấy, tiền xu, chìa khóa, đinh ốc hoặc các vật kim loại nhỏ khác vốn có thể kết nối thiết bị đầu cuối này với thiết bị đầu cuối khác.
Các đầu pin chạm nhau sẽ chập mạch và có thể gây bỏng hoặc cháy.
- d) Trong điều kiện sử dụng quá mức, chất lỏng trong pin có thể bị chảy ra; cần tránh tiếp xúc.
*Nếu vô tình tiếp xúc, rửa sạch bằng nước.
Nếu chất lỏng tiếp xúc với mắt, cần đến cơ sở y tế để được chăm sóc. Chất lỏng chảy ra từ pin có thể gây kích ứng hoặc bỏng rát.*
- e) Không sử dụng bộ pin hoặc dụng cụ bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi.
Pin đã bị hư hỏng hoặc đã bị sửa đổi có thể hành động theo cách không thể đoán trước dẫn đến cháy, nổ hoặc nguy cơ chấn thương.
- f) Không để bộ pin hoặc dụng cụ tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ quá cao.
Tiếp xúc với lửa hoặc nhiệt độ trên 130 °C có thể gây ra cháy nổ.
- g) Làm theo tất cả các hướng dẫn sạc pin và không được sạc bộ pin hoặc dụng cụ vượt giới hạn nhiệt độ quy định trong hướng dẫn.
Sạc pin không đúng hoặc ở nhiệt độ vượt giới hạn nhiệt độ có thể gây hư hỏng cho pin và làm tăng nguy cơ cháy.
- 6) Bảo dưỡng
- a) Đem dụng cụ điện của bạn đến thợ sửa chữa chuyên nghiệp để bảo dưỡng, chỉ sử dụng các phụ tùng đúng chủng loại để thay thế.
Điều này giúp đảm bảo duy trì tính năng an toàn của dụng cụ điện.
- b) Không bao giờ sử dụng bộ pin đã hỏng.
Dịch vụ bảo hành bộ pin chỉ nên thực hiện bởi nhà sản xuất hoặc các nhà cung cấp dịch vụ được ủy quyền.

PHÒNG NGỪA

Giữ trẻ em và những người không phận sự tránh xa dụng cụ.

Khi không sử dụng, các dụng cụ điện phải được cất giữ tránh xa tầm tay trẻ em và người không phận sự.

CẢNH BÁO AN TOÀN KHI SỬ DỤNG MÁY KHOAN BÚA CHẠY PIN

Hướng dẫn an toàn cho mọi hoạt động

- Mang dụng cụ bảo vệ tai.**
Tác động của tiếng ồn có thể gây điếc tai.
- Sử dụng tay nắm phụ kèm theo máy.**
Mất kiểm soát máy có thể gây ra thương tích cá nhân.
- Giữ dụng cụ máy qua các bề mặt kẹp cách điện khi thực hiện thao tác tại nơi mà phụ kiện mở cắt có thể tiếp xúc với dây điện lấp kín.** Phụ kiện mở cắt tiếp xúc với dây "có điện" có thể khiến cho các bộ phận kim loại lộ ra của dụng cụ máy "nhiễm điện" và có thể khiến cho người vận hành máy bị giật điện.

Hướng dẫn an toàn khi sử dụng mũi khoan dài cùng với máy khoan búa

- Luôn bắt đầu khoan ở tốc độ thấp và với đầu mũi khoan tiếp xúc với phổi.**

Ở tốc độ cao hơn, mũi khoan có khả năng cong nếu để xoay tự do mà không tiếp xúc với phổi, dẫn đến chấn thương cá nhân.

- Chỉ sử dụng áp lực theo đường thẳng với mũi khoan và không sử dụng áp lực quá mức.**

Mũi khoan có thể cong gãy vỡ hoặc mất kiểm soát, dẫn đến chấn thương cá nhân.

CÁC CẢNH BÁO AN TOÀN BỔ SUNG

- Không để vật lạ xâm nhập vào ổ kết nối ắc quy có thể sạc.
- Không tháo rời ắc quy có thể sạc và bộ sạc.
- Không gây chập mạch ắc quy có thể sạc.
Việc gây chập mạch ắc quy sẽ gây ra một dòng điện lớn và sự quá nóng. Điều này dẫn đến cháy và hư hại cho ắc quy.
- Không vứt bỏ ắc quy vào lửa. Nếu ắc quy cháy, nó có thể phát nổ.
- Khi được sử dụng liên tục, thiết bị có thể trở nên quá nóng, dẫn đến hư hại động cơ và công tắc. Vui lòng ngưng sử dụng thiết bị trong khoảng 15 phút.
- Không đưa vật lạ vào các khe thông gió của bộ sạc.
Việc đưa các vật kim loại hoặc các vật dễ cháy vào các khe thông gió của bộ sạc sẽ dẫn đến nguy cơ điện giật hoặc bộ sạc bị hư hại.
- Đem ắc quy ra cửa hàng đã mua ngay khi thấy thời gian duy trì sau sạc quá ngắn so với việc sử dụng thực tế. Không dùng ắc quy đã kiệt.
- Trước khi bắt đầu phá, bảo hoặc khoan vào tường, sàn nhà hay trần nhà, phải xem xét kỹ càng liệu có các vật như cáp điện hoặc đường ống được chôn ngầm bên trong hay không.
- Bảo đảm công tắc nguồn đang ở vị trí TẮT. Nếu lắp pin khi công tắc nguồn đang ở vị trí BẬT, dụng cụ điện sẽ bắt đầu vận hành ngay lập tức, có thể gây ra tai nạn nghiêm trọng.
- Không sờ vào mũi khoan trong khi hoặc ngay sau khi máy chạy. Mũi khoan rất nóng trong khi hoạt động và có thể gây bỏng nặng.
- Luôn luôn giữ tay cầm thân máy và tay nắm phụ của dụng cụ một cách chắc chắn. Nếu không thì lực phản tác dụng có thể làm cho hoạt động của máy không chính xác, thậm chí còn gây nguy hiểm.
- Đeo mặt nạ chống bụi
Không hít vào bụi có hại tạo ra trong khi khoan hoặc đục. Bụi có thể gây nguy hiểm cho sức khỏe của bản thân và những người bên ngoài.
- Hãy bảo đảm pin được lắp chắc chắn. Nếu pin bị lỏng nó có thể rơi ra và gây ra tai nạn.
- Đề ngăn ngừa tai nạn, hãy chắc chắn đã tắt công tắc và tháo pin ra trước khi thay thế phụ tùng, cắt giữ, mang theo hoặc khi không sử dụng dụng cụ.
- Gắn mũi khoan
- Đề ngăn ngừa tai nạn, hãy chắc chắn đã tắt công tắc và tháo pin ra.
- Khi sử dụng các dụng cụ như dụng cụ diêm bull, mũi khoan, v.v..., phải đảm bảo sử dụng phụ tùng chính hiệu do công ty chúng tôi chỉ định.
- Làm sạch phần thân mũi khoan.
- Kiểm tra lại chốt bằng cách kéo mũi khoan lên.
- Vận hành cần chuyển chỉ khi động cơ dừng hoàn toàn.
Vận hành cần chuyển khi động cơ đang chạy có thể làm cho đầu mũi khoan xoay đột ngột và gây ra tai nạn. (Hình 10)

17. Quay + búa
Khi mũi khoan chạm vào phần cốt sắt, mũi khoan sẽ ngừng ngay lập tức và khoan sẽ phản ứng lại để quay. Do vậy hãy vận chặt tay nắm phụ, giữ tay nắm ở thân và các tay nắm phụ.
18. Chỉ quay
 - Để khoan gỗ hoặc vật liệu kim loại sử dụng đầu tiếp hợp mũi khoan (phụ tùng tùy chọn).
 - Không sử dụng hệ thống hút bụi
 - Không sử dụng lực quá mạnh trong quá trình vận hành. Làm như vậy không chỉ làm hỏng đầu mũi khoan mà còn làm giảm tuổi thọ của máy khoan búa.
 - Mũi khoan có thể bung ra khi xuyên qua lỗ được khoan. Khi mũi khoan gần đâm xuyên, giảm áp lực lên máy khoan búa và tiếp tục khoan cho đến khi xuyên thấu.
 - Đứng có khoan các lỗ neo hoặc lỗ trong bê tông khi máy khoan đang đặt ở chức năng chỉ quay.
 - Không cố gắng sử dụng máy khoan búa ở chế độ quay và đập với đầu cặp mũi khoan và đầu tiếp hợp đầu cặp mũi khoan được gắn vào.
19. Chỉ dành cho nền búa
20. Không nhìn trực tiếp vào đèn. Những hành động như vậy có thể gây ra hậu quả là làm tổn thương mắt. Lau sạch bụi hoặc vết bẩn bám vào ống kính của đèn LED bằng miếng vải mềm, cẩn thận không làm xước ống kính. Vết xước trên ống kính của đèn LED có thể gây giảm độ sáng.
21. Luôn sử dụng dụng cụ và các quy ở nhiệt độ môi trường trong khoảng -5°C và 40°C.
22. Luôn phải sạc pin ở nhiệt độ môi trường xung quanh là 0 – 40°C.
23. Đảm bảo giữ dụng cụ một cách an toàn như trong **Hình 22** khi vận hành.
4. Không dùng pin ngược cực.
5. Không gắn trực tiếp pin vào ổ cắm điện hoặc để bật lửa trên xe hơi.
6. Không sử dụng pin cho mục đích khác quy định.
7. Nếu pin chưa được sạc đầy, ngay cả khi hết thời gian sạc quy định, ngay lập tức ngừng chứ không sạc tiếp.
8. Không đặt hoặc làm cho pin chịu nhiệt độ hoặc áp suất cao chẳng hạn như trong lò vi sóng, máy sấy, vật chứa áp suất cao.
9. Giữ pin tránh xa lửa ngay lập tức nếu phát hiện pin bị rò rỉ hoặc có mùi hôi.
10. Không sử dụng pin ở khu vực tạo ra tĩnh điện mạnh.
11. Nếu pin bị rò rỉ, có mùi hôi, phát nhiệt, đổi màu, biến dạng hoặc có biểu hiện khác thường khi sử dụng, khi sạc pin hoặc cất giữ, ngay lập tức tháo pin ra khỏi thiết bị hoặc bộ sạc và ngừng sử dụng.
12. Không nhúng pin vào chất lỏng hoặc để bất kỳ chất lỏng chảy nào chảy vào bên trong. Chảy dãn chất lỏng dẫn điện, chẳng hạn như nước, có thể gây ra hư hỏng, dẫn đến cháy hoặc nổ. Cất giữ pin ở nơi thoáng mát, tránh xa các vật dễ cháy và để bất lửa. Phải tránh xa môi trường khí gây ăn mòn.

CẢNH BÁO

1. Nếu chất lỏng bị rò rỉ từ pin dính vào mắt, không chà xát mắt, phải rửa mắt bằng nước sạch như nước máy và ngay lập tức liên hệ với bác sĩ. Nếu không xử lý ngay, chất lỏng có thể gây thương tổn cho mắt.
2. Nếu chất lỏng bị rò rỉ dính vào da hoặc quần áo, lập tức rửa bằng nước sạch như nước máy. Việc này có khả năng gây kích ứng da.
3. Nếu bạn thấy vết rỉ sắt, mùi hôi, phát nhiệt, đổi màu, biến dạng, và/hoặc bất thường khác khi sử dụng pin lần đầu, không dùng nữa và trả lại cho nhà cung cấp hoặc cung ứng của bạn.

CẢNH BÁO

- Nếu có vật dẫn điện dính vào các cực của pin lithium ion thì pin, có thể xảy ra hiện tượng đoản mạch và dẫn đến nguy cơ hỏa hoạn. Khi cất giữ pin lithium ion, phải đảm bảo tuân thủ theo các nguyên tắc với nội dung như sau.
- Không đặt các mảnh nhỏ, đinh, và dây dẫn điện như dây sắt và dây đồng vào hộp cất giữ.
 - Để tránh hiện tượng đoản mạch, cần nạp pin vào dụng cụ hoặc gắn cần tháo nắp pin để cất giữ cho đến khi không nhìn thấy lỗ thông gió.

CẢNH BÁO VỀ PIN LITHIUM-ION

Để kéo dài tuổi thọ, pin lithium-ion được thiết kế có chức năng bảo vệ nhằm ngăn chặn rò rỉ pin.

Trong các trường hợp từ 1 đến 3 được liệt kê bên dưới, khi sử dụng sản phẩm này, cho dù bạn đã kéo công tắc thì động cơ vẫn có thể ngừng hoạt động. Đây không phải là lỗi kỹ thuật mà là chức năng bảo vệ của máy.

1. Khi thời lượng sử dụng pin hết, động cơ sẽ ngừng. Trong trường hợp này cần sạc pin ngay.
2. Nếu dụng cụ bị quá tải, động cơ có thể ngừng. Trong trường hợp này, nhà công tắc dụng cụ và loại bỏ nguyên nhân gây quá tải. Sau đó bạn có thể sử dụng tiếp dụng cụ.
3. Nếu pin quá nóng khi làm việc quá mức, pin có thể ngừng tiếp điện. Trong trường hợp này, ngừng sử dụng pin và đợi pin mát lại. Sau đó bạn có thể dùng tiếp.

Ngoài ra, vui lòng chú ý đến những cảnh báo và lưu ý sau.

CẢNH BÁO

Để tránh pin bị rò rỉ, phát nhiệt, thải khói, nổ và đánh lửa sớm, vui lòng chú ý các biện pháp phòng ngừa sau.

1. Đảm bảo rằng mặt kim loại và bụi không dính vào pin.
 - Trong khi gia công, đảm bảo sao cho mặt kim loại và bụi không rơi vào pin.
 - Đảm bảo sao cho nếu có bất kỳ mặt kim loại và bụi nào rơi vào dụng cụ điện trong lúc gia công thì chúng không bị dính vào pin.
 - Không cất giữ pin chưa sử dụng ở nơi có mặt kim loại và bụi.
 - Trước khi cất giữ, lau sạch mặt kim loại và bụi có thể bám pin vào và không cất giữ cùng các vật dụng kim loại khác (vít, đinh, v.v...).
2. Không đục pin bằng vật sắc nhọn như đinh, không đập bằng búa, không đạp lên pin, không quăng hoặc tác động lực quá lớn lên pin.
3. Không sử dụng pin đã hỏng hoặc bị biến dạng rõ ràng.

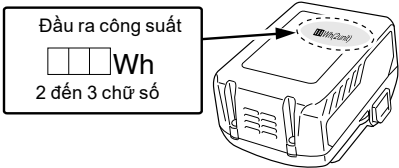
LIÊN QUAN ĐẾN VẬN CHUYỂN PIN LITHIUM-ION

Khi vận chuyển pin lithium-ion, vui lòng quan sát các phòng ngừa sau đây.

CẢNH BÁO

Thông báo cho công ty chuyên chở là có kiện hàng chứa pin lithium-ion, cung cấp cho công ty này biết đầu ra công suất của pin và tuân theo hướng dẫn của công ty vận chuyển khi tổ chức vận tải.

- Pin lithium-ion vượt quá đầu ra công suất 100Wh được xem xét để đưa vào phân loại hàng hóa về Hàng hóa nguy hiểm và sẽ yêu cầu thủ tục áp dụng đặc biệt.
- Đối với việc vận chuyển ra nước ngoài, bạn phải tuân thủ luật pháp quốc tế và các nguyên tắc và quy định của nước đến.



PHÒNG NGỪA KẾT NỐI THIẾT BỊ USB (UC18YSL3)

Khi xảy ra sự cố bất ngờ, dữ liệu trong thiết bị USB kết nối với sản phẩm này có thể bị hỏng hoặc mất dữ liệu. Luôn đảm bảo rằng đã sao chép dự phòng bất kỳ dữ liệu nào chứa trong thiết bị USB trước khi sử dụng với sản phẩm này.

Xin lưu ý rằng công ty chúng tôi sẽ hoàn toàn không chịu trách nhiệm đối với bất kỳ dữ liệu nào lưu trữ trong thiết bị USB mà bị hỏng hoặc bị mất, cũng như bất kỳ sự hư hỏng nào có thể xảy ra cho thiết bị đã kết nối.

CẢNH BÁO

- Trước khi sử dụng, hãy kiểm tra cáp USB đang kết nối xem có bất kỳ lỗi hoặc hư hỏng nào không. Sử dụng cáp USB bị lỗi hoặc bị hư hỏng có thể gây bốc khói hoặc bốc cháy.
- Khi không sử dụng sản phẩm, hãy đậy cổng USB bằng nắp cao su. Bụi, v.v... bám trong cổng USB có thể gây bốc khói hoặc bốc cháy.

CHÚ Ý

- Thỉnh thoảng có thể bị tạm ngưng trong thời gian sạc USB.
- Khi không sạc thiết bị USB, rút thiết bị USB ra khỏi bộ sạc. Nếu không làm như thế thì không chỉ làm giảm tuổi thọ pin của thiết bị USB mà còn có thể dẫn đến sự cố không mong muốn.
- Một số thiết bị USB sẽ không sạc được, tùy thuộc vào loại thiết bị.

TÊN CÁC BỘ PHẬN (Hình 1–Hình 21)

①	Tay cầm	②7	Lấy hộp chứa bụi (cả hai bên)
②	Cần khởi động công tắc	②8	Bộ lọc
③	Nút bấm	②9	Nút
④	Vỏ máy	③0	Then cài
⑤	Tay cầm bên hông	③1	Đèn chỉ thị sạc
⑥	Thước đo độ sâu	③2	Dầu nhờn
⑦	Mũi khoan	③3	Nút bấm (Cần thay đổi)
⑧	Chụp trước	③4	Đục nguội
⑨	Cán	③5	Đèn tự động dừng: Nhấp nháy
⑩	Biển ghi tên	③6	Đèn tự động dừng: Sáng
⑪	Cần chuyển	③7	Đèn LED báo mức: Đèn màu xanh
⑫	Nắp truyền động	③8	Đèn LED báo mức: Nhấp nháy màu xanh
⑬	Đèn LED báo mức	③9	Đèn LED báo mức: Đèn màu đỏ
⑭	Động cơ	④0	Hướng trọng lực
⑮	Đèn LED	④1	LÊN
⑯	Pin	④2	XUỐNG
⑰	Bảng điều khiển màn hình	④3	TRÁI
⑱	Công tắc thay đổi	④4	PHẢI
⑲	Đèn hiển thị	④5	Rãnh trượt pin
⑳	Đèn tự động dừng	④6	Đầu cực (Sản phẩm)
㉑	Công tắc đèn LED báo mức	④7	Súng khí
㉒	Vòi	④8	Đầu cực (Ắc quy)
㉓	Nút điều chỉnh độ sâu	④9	Rãnh trượt
㉔	Nút điều chỉnh vòi	50	Vỏ cao su
㉕	Khoang chứa bụi	51	Cổng USB
㉖	Hộp chứa bụi	52	Cáp USB

CÁC BIỂU TƯỢNG

CẢNH BÁO

Các biểu tượng sau đây được sử dụng cho máy. Hãy chắc chắn rằng bạn hiểu ý nghĩa của các biểu tượng này trước khi sử dụng.

	DH3628DA: Máy khoan búa dùng pin
	Để giảm rủi ro bị thương, người dùng phải đọc sách hướng dẫn.
V	Điện áp định mức

n_0	Tốc độ không tải
Bpm	Mức động lực tải tối đa
Φ max	Đường kính khoan, tối đa.
	Trọng lượng
	Bê tông
	Thép
	Gỗ
	Chỉ chức năng búa
	Chức năng chỉ quay
	Chức năng quay và búa
	Ngắt kết nối pin
	Chuyển đổi BẬT
	Chuyển đổi TẮT
	Chế độ thấp
	Chế độ bình thường
	Xoay theo chiều kim đồng hồ
	Xoay theo chiều ngược kim đồng hồ

Pin

	Sáng ; Lượng pin còn lại là trên 75%.
	Sáng ; Lượng pin còn lại là 50% - 75%.
	Sáng ; Lượng pin còn lại là 25% - 50%.
	Sáng ; Lượng pin còn lại dưới 25%.
	Nhấp nháy ; Lượng pin còn lại gần hết. Hãy sạc pin ngay khi có thể.
	Nhấp nháy ; Đầu ra bị treo do nhiệt độ cao. Tháo pin ra khỏi dụng cụ và để pin nguội hoàn toàn.
	Nhấp nháy ; Đầu ra bị treo do lỗi hoặc sự cố. Vấn đề có thể là pin, vì vậy vui lòng liên hệ với đại lý của bạn.

CÁC PHỤ TÙNG TIÊU CHUẨN

Ngoài phần chính (1 bộ), bộ sản phẩm này còn chứa các phụ tùng được liệt kê trong trang 87.

Phụ tùng tiêu chuẩn có thể thay đổi mà không báo trước.

ỨNG DỤNG

Chức năng quay và búa 

- ☐ Khoan lỗ neo
- ☐ Khoan lỗ trong bê tông
- ☐ Khoan lỗ trong gạch (ốp lát), ngói

Chức năng chỉ quay  (không có hệ thống hút bụi)

- ☐ Khoan trong thép hoặc gỗ (với các phụ kiện tùy chọn)
- ☐ Xiết vít máy, vít gỗ (với các phụ kiện tùy chọn)

Chỉ chức năng búa  (không có hệ thống hút bụi)

- ☐ Đục nhẹ bê tông, đào khe rãnh và mài cạnh.

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Thông số kỹ thuật của máy này được liệt kê trong Bảng ở trang 87.

*1 Các thông số kỹ thuật khi đã lắp đặt hệ thống hút bụi.

CHÚ Ý

- ☐ Pin hiện có (sêri BSL3660/3626X/3626/3625/3620, BSL18xx và BSL14xx) không thể sử dụng với dụng cụ này.
- ☐ Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của HiKOKI, các thông số kỹ thuật nêu trong tài liệu này có thể thay đổi mà không thông báo trước.

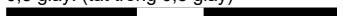
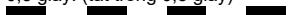
SẠC PIN

Trước khi sử dụng dụng cụ điện, sạc pin như hướng dẫn bên dưới.

- Cắm dây nguồn của máy sạc pin vào ổ điện.**
Khi cắm phích bộ sạc vào ổ cắm điện trên tường, đèn chỉ thị sạc sẽ nhấp nháy màu đỏ (cách nhau 1 giây).
 - Lắp pin vào máy sạc pin.**
Lắp chặt pin vào bộ sạc như minh họa ở **Hình 4** (trên trang 3).
 - Sạc pin**
Khi lắp pin vào bộ sạc, đèn chỉ thị sạc sẽ nhấp nháy màu xanh.
Khi pin đã được sạc đầy, đèn chỉ thị sạc sẽ sáng với màu xanh lá cây. (Xem **Bảng 1**)
- (1) Dấu hiệu đèn chỉ thị sạc
 Các dấu hiệu đèn chỉ thị sạc sẽ được trình bày ở **Bảng 1** theo tình trạng của bộ sạc hay pin sạc.

Tiếng Việt

Bảng 1

Dấu hiệu đèn chỉ thị sạc				
Đèn chỉ thị sạc (ĐỎ / XANH DƯƠNG / XANH LÁ / TÍM)	Trước khi sạc pin	Nhấp nháy (ĐỎ) 	Sáng trong 0,5 giây. Không sáng trong 0,5 giây. (tắt trong 0,5 giây)	Đã cắm vào nguồn điện
	Trong khi sạc pin	Nhấp nháy (XANH DƯƠNG) 	Sáng trong 0,5 giây. Không sáng trong 1 giây. (tắt trong 1 giây)	Dung lượng pin ít hơn 50%
		Nhấp nhảy (XANH DƯƠNG) 	Sáng trong 1 giây. Không sáng trong 0,5 giây. (tắt trong 0,5 giây)	Dung lượng pin ít hơn 80%
		Sáng (XANH DƯƠNG) 	Sáng liên tục	Dung lượng pin nhiều hơn 80%
	Sạc pin xong	Sáng (XANH LÁ) 	Sáng liên tục (Tiếng chuông liên tục: khoảng 6 giây)	
	Chế độ chờ quá nóng	Nhấp nháy (ĐỎ) 	Sáng trong 0,3 giây. Không sáng trong 0,3 giây. (tắt trong 0,3 giây)	Pin quá nóng. Không thể sạc. (Tiến trình sạc pin sẽ bắt đầu khi pin nguội).
	Không thể sạc pin	Chập chờn (TÍM) 	Sáng trong 0,1 giây. Không sáng trong 0,1 giây. (tắt trong 0,1 giây)  (Tiếng chuông ngắt quãng: khoảng 2 giây)	Hồng pin hay bộ sạc

(2) Về nhiệt độ và thời gian sạc của pin sạc

Nhiệt độ và thời gian sắc sẽ thực hiện theo nội dung trình bày trong **Bảng 2**.

Bảng 2

Bộ sạc			UC18YSL3				
Pin	Loại pin		Li-ion				
	Nhiệt độ mà theo đó pin có thể được sạc lại		0°C–50°C				
	Điện áp sạc	V	14,4		18		
	Thời gian sạc, xấp xỉ (Ở 20°C)		Seri BSL14xx		Seri BSL18xx		Seri Đa vốn
			(4 cục pin)	(8 cục pin)	(5 cục pin)	(10 cục pin)	(10 cục pin)
			BSL1415S: 15 BSL1415 : 15 BSL1415X: 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C: 30	BSL1430 :20 BSL1440 :26 BSL1450 :32 BSL1460 :38	BSL1815S: 15 BSL1815 : 15 BSL1815X: 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C: 30 BSL1850C: 32	BSL1830 :20 BSL1840 :26 BSL1850 :32 BSL1860 :38	BSL36A18 :32 BSL36B18 :52
	phút						
USB	Điện thế sạc	V	5				
	Hiện đang sạc	A	2				

CHÚ Ý

Thời gian sạc có thể thay đổi theo nhiệt độ xung quanh và điện áp nguồn điện.

4. Rút dây nguồn của máy sạc pin khỏi ổ điện.

5. Giữ chắc máy sạc pin và rút pin ra.

CHÚ Ý

Đảm bảo rút pin ra khỏi máy sạc pin sau khi sử dụng, sau đó bảo quản nó.

Liên quan đến hiện tượng xả pin khi dùng pin mới, v.v...

Vi hóa chất bên trong của các cục pin mới và pin chưa được sử dụng trong một thời gian dài chưa được hoạt hóa, nên hiện tượng xả pin có thể ít xảy ra khi sử dụng chúng lần đầu hay lần thứ hai. Đây là hiện tượng tạm thời và thời gian thông thường cần thiết để sạc lại pin sẽ được phục hồi bằng cách sạc pin từ 2 – 3 lần.

Cách kéo dài tuổi thọ pin

- (1) **Sạc pin trước khi chúng hoàn toàn cạn kiệt.**
Khi bạn cảm thấy công suất của dụng cụ trở nên yếu hơn, ngừng sử dụng dụng cụ và sạc pin.
Nếu bạn cứ tiếp tục sử dụng dụng cụ và làm cạn hết dung điện, pin có thể bị hỏng và rút ngắn tuổi thọ.
- (2) **Tránh sạc pin ở nhiệt độ cao.**
Pin sẽ nóng lên ngay sau khi sử dụng. Nếu sạc pin ngay sau khi sử dụng, các chất hóa học bên trong pin sẽ hỏng, và tuổi thọ pin sẽ bị rút ngắn. Để pin nghỉ ngơi và sạc lại sau khi pin đã nguội.

CẢNH BÁO

- Nếu pin được sạc lúc còn nóng do bị để một thời gian dài ở vị trí có ánh nắng mặt trời chiếu trực tiếp hoặc do pin vừa được sử dụng, thì đèn chỉ thị sạc của bộ sạc sẽ sáng trong 0,3 giây, không sáng trong 0,3 giây (tắt trong 0,3 giây). Trong trường hợp này, trước tiên để pin nguội rồi sau đó bắt đầu sạc.
- Khi đèn chỉ thị sạc nhấp nháy (cách nhau 0,2 giây), hãy kiểm tra và lấy ra bất kỳ vật thể lạ nào trong đầu nối pin của bộ sạc. Nếu không có vật thể lạ nào, rất có thể pin hoặc máy sạc pin đang có trục trặc. Hãy mang nó đến Các trung tâm bảo dưỡng ủy quyền.
- Do máy vi tính tích hợp mất khoảng 3 giây để xác nhận pin đang được sạc với UC18YSL3, chờ tối thiểu 3 giây trước khi lắp pin lại để tiếp tục sạc. Nếu pin được lắp lại trong vòng 3 giây, có thể pin chưa được sạc đầy đủ.

CHỌN CHẾ ĐỘ VẬN HÀNH

Nhấn công tắc thay đổi cho phép lựa chọn tốc độ quay và chức năng tự động dừng.

- Tốc độ quay (Chế độ thấp/Chế độ bình thường) (**Hình 14**)
Chọn Chế độ thấp hoặc Chế độ bình thường và vận hành công cụ ở tốc độ đã chọn.
- Chế độ tự động dừng (bật/tắt) (**Hình 15**)
Sản phẩm này được trang bị chức năng tự động dừng để hỗ trợ việc khoan liên tục. Chức năng này có chế độ bộ nhớ để lưu trữ thời gian khoan từ khi **BẮT** công tắc đến khi **TẮT** công tắc và chế độ tự động dừng mà sẽ tự động dừng động cơ từ lần khoan thứ hai trở đi nếu công việc vượt quá thời gian làm việc đã lưu trong khi công tắc đang **BẮT**.

CHỨC NĂNG TỰ ĐỘNG DỪNG

Trong chế độ lựa chọn, nhấn giữ nút trong hơn hai giây sẽ chuyển sang chế độ bộ nhớ. (**Hình 15**)
(Đồng thời đèn tự động dừng sẽ nhấp nháy.)
Tiến hành khoan khi đèn tự động dừng nhấp nháy. Thời gian từ lúc **BẮT** công tắc và **TẮT** công tắc được công cụ lưu trữ. (Đồng thời đèn tự động dừng sẽ sáng lên.)
Tiến hành khoan khi đèn tự động dừng nhấp nháy.
Có thể khoan liên tục vì thời gian lưu trữ trong bộ nhớ sẽ được công cụ ghi lại cho đến khi hủy bỏ chế độ dừng tự động của chức năng tự động dừng.
Hủy chức năng tự động dừng bằng cách nhấn giữ công tắc thay đổi một lần nữa trong hơn hai giây.
(Đồng thời đèn tự động dừng sẽ tắt.)

CHÚ Ý

- **BẮT** công cụ khi bạn đặt đầu của dụng cụ trên vật liệu gia công.
- Tốc độ quay và mức độ kéo công tắc trong quá trình khoan không được lưu vào bộ nhớ.
- Thực hiện đầy đủ công việc khoan chỉ trong một lần ở chế độ dừng tự động.
- Động cơ sẽ dừng ngay cả khi bạn **TẮT** trong thời gian lưu trữ của bộ nhớ.
- Khi bạn **TẮT** trong thời gian lưu trữ của bộ nhớ, số đếm sẽ được cài đặt lại. Nếu bạn làm lại một nhiệm vụ trong đó đã khoan một phần lỗ, thì thời gian lưu trữ của bộ nhớ sẽ được tính lại đầy đủ.
- Chức năng tự động dừng sẽ vẫn hoạt động cho đến khi bị hủy.

LẮP ĐẶT VÀ VẬN HÀNH

Hành động	Hình	Trang
Tên các bộ phận - Máy khoan búa không dây	1	2
Tên các bộ phận - Hệ thống hút bụi của máy khoan búa*1	2	2
Tháo và lắp pin	3	3
SẠC PIN	4	3
Chỉ báo pin còn	5	3
Lắp đặt / Tháo tay cầm cạnh	6	3
Lắp dụng cụ khoan SDS chữ thập	7	4
Tháo dụng cụ khoan SDS chữ thập	8	4
Chọn chiều quay	9	4
Chọn chế độ vận hành	10	4
Điều chỉnh độ sâu lỗ khoan	11	4
Thay đổi vị trí đục	12	4
Vận hành chuyển đổi	13	5
Cài đặt tốc độ	14	5
Chức năng tự động dừng	15	5
Chức năng mức đèn LED - nhìn từ bên	16-a	5
Chức năng mức đèn LED - nhìn từ trên	16-b	5
Cách sử dụng đèn LED	17	6
Lau sạch ngăn lắp pin sạc	18	6
Sạc thiết bị USB từ ổ cắm điện	19-a	6
Sạc thiết bị USB và pin từ ổ cắm điện	19-b	6
Cách sạc thiết bị USB	20	7
Khi hoàn tất sạc thiết bị USB	21	7
Lắp đặt tay bên	22	7
Lựa chọn phụ tùng*2	—	88, 89

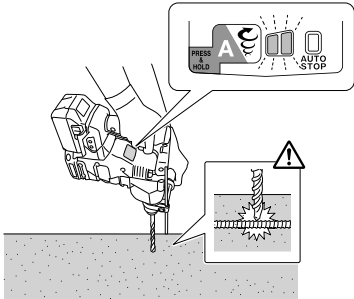
*1 Để biết chi tiết về cách sử dụng Hệ thống hút bụi, hãy tham khảo hướng dẫn sử dụng của hệ thống.

*2 Để biết thông tin chi tiết về từng công cụ, hãy liên hệ với trung tâm dịch vụ được ủy quyền của HiKOKI.

ĐIỀU KHIỂN PHẢN LỰC

Sản phẩm này được trang bị chức năng Điều khiển Phản lực (RFC) làm giảm sự xóc nảy của thân dụng cụ. Nếu đầu cài đột ngột bị quá tải, sự hoạt hóa của khớp ly hợp trượt hoặc dừng động cơ bằng bộ cảm biến được tích hợp vào thân dụng cụ sẽ làm giảm bất kỳ sự xóc nảy nào của thân dụng cụ. Nếu động cơ dừng do bộ điều khiển phát hiện quá tải, thì đèn hiển thị sẽ nhấp nháy trong khi kéo công tắc. Ngoài ra, đèn sẽ tiếp tục nhấp nháy khoảng ba giây sau khi nhả công tắc. Động cơ sẽ tiếp tục dừng lại trong khi đèn nhấp nháy. **(Hình 23)** Bởi vì chức năng RFC có thể không hoạt hóa hoặc hiệu suất không đủ tùy vào môi trường và điều kiện làm việc, nên hãy cẩn thận không để quá tải đột ngột đầu cài trong khi vận hành.

- Nguyên nhân có thể do quá tải đột ngột
 - ① Đầu cài ăn vào vật liệu
 - ② Tác động lên đinh ốc, kim loại hoặc các vật cứng khác
 - ③ Các tác vụ về khoan tiện hoặc áp dụng vượt quá áp suất bất kỳ, v.v...
- Khi điều khiển phản lực (RFC) được khởi động, Khi RFC được khởi động và động cơ dừng, tắt công tắc của dụng cụ và loại bỏ các nguyên nhân gây quá tải trước khi tiếp tục vận hành.



Hình 23

CHỨC NĂNG MỨC ĐÈN LED

Chức năng mức đèn LED sử dụng đèn LED màu đỏ hoặc xanh lá cây để cho biết công cụ nằm ngang hay dọc.

- Để bật chức năng mức đèn LED trong khi sử dụng, hãy kéo nhẹ công tắc kích hoạt. Nhấn công tắc đèn LED báo mức khi đèn hiển thị trên bảng điều khiển sáng lên. **(Hình 1)**
- Đèn LED báo mức trên mặt dụng cụ sáng lên hoặc nhấp nháy theo màu như hình bên dưới khi nhấn công tắc đèn LED báo mức. **(Hình 16)**

Đèn xanh: Trong phạm vi 5° so với chiều ngang hoặc chiều dọc

Nhấp nháy màu xanh lá cây: Trong vòng 5°-10° theo chiều ngang hoặc chiều dọc

Đèn đỏ: Không nằm trong phạm vi 10° so với chiều ngang hoặc chiều dọc

CHÚ Ý

- Chức năng này không hoạt động khi đang khoan lỗ (trong khi kéo công tắc kích hoạt). Sử dụng nó để kiểm tra độ nghiêng của dụng cụ trước hoặc sau khi khoan.
- Góc gần đúng.
- 3. Nhấn công tắc đèn LED báo mức một lần nữa để tắt. Các cài đặt trước đó sẽ được giữ lại sau khi được bật lại.

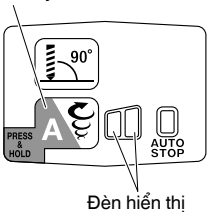
CHÚ Ý

- Chức năng này cho biết hướng dọc và ngang đối với trọng lực và không cho biết liệu dụng cụ có vuông góc với các bề mặt có thể là một góc hay không.
- Chức năng mức đèn LED phát hiện độ nghiêng của các bề mặt (chẳng hạn như tường) vuông góc với trọng lực **(Hình 16-a (41) (42))**, nhưng nó không thể phát hiện độ nghiêng ngang đối với các bề mặt **(Hình 16-b (43) (44))**.

GIỚI THIỆU VỀ CHỨC NĂNG BẢO VỆ

Công cụ này có một mạch bảo vệ tích hợp để ngăn ngừa hư hỏng thiết bị trong trường hợp bất thường. Tùy thuộc vào điều kiện sau đây, đèn hiển thị sẽ nhấp nháy và thiết bị sẽ ngừng hoạt động. Xác minh sự cố được chỉ báo bởi đèn nhấp nháy và thực hiện các bước cần thiết để khắc phục sự cố. Khi nhấn công tắc thay đổi, hãy làm như vậy khi không kéo công tắc.

Công tắc thay đổi



Hình 24

Bảng 3

Đèn hiển thị nhấp nháy	Nguyên nhân	Giải pháp
	Hoạt động đã ngừng vì nhiệt độ bên trong đã vượt quá giới hạn nhiệt độ. (Chức năng bảo vệ nhiệt độ cao)	Để thiết bị nguội trong 15 đến 30 phút. Khi nhiệt độ giảm xuống và đèn hiển thị nhấp nháy dừng lại, hãy kéo công tắc kích hoạt để khởi phục hoạt động.
	Quá tải đột ngột của mũi công cụ đã kích hoạt RFC, dừng hoạt động tiếp theo của công cụ. RFC (Xem trang 48 “ĐIỀU KHIỂN PHẢN LỰC”)	Nhà công tắc kích hoạt và để yên nó cho đến khi đèn hiển thị nhấp nháy dừng lại. Kéo công tắc kích hoạt một lần nữa để khởi phục hoạt động. Trước khi tiếp tục hoạt động, hãy loại bỏ nguyên nhân gây quá tải.

LƯU Ý

Mặc dù đã thực hiện các bước để khắc phục sự cố, nhưng đèn hiển thị có thể tiếp tục nhấp nháy. Nếu trường hợp này xảy ra, có thể cần sửa chữa thiết bị. Nếu vậy, vui lòng liên hệ với cửa hàng đã mua sản phẩm này để sửa chữa.

BÔI TRƠN

Chiếc máy khoan búa này có cấu tạo kín khí hoàn toàn để chống bụi.

Do đó, có thể sử dụng Máy khoan búa này mà không cần bôi trơn trong thời gian dài.

Sau khi mua phải thay dầu mỡ định kỳ. Yêu cầu thay dầu mỡ tại Trung tâm bảo hành được ủy quyền gần nhất.

CHÚ Ý

Có một loại dầu riêng để sử dụng với loại máy này, do đó, các hoạt động bình thường của máy có thể bị ảnh hưởng nặng khi sử dụng các loại dầu khác. Xin hãy chắc chắn để cho một đại lý dịch vụ của chúng tôi đảm nhiệm việc thay mỡ này.

BẢO DƯỠNG VÀ KIỂM TRA

CẢNH BÁO

Bảo đảm tất công tắc và tháo pin trước khi bảo dưỡng và kiểm tra.

1. Kiểm tra dụng cụ máy

Vì việc sử dụng dụng cụ bị cùn mòn sẽ giảm bớt hiệu suất và có thể gây hỏng động cơ máy, nên hãy mài sắc hay thay thế dụng cụ mới ngay khi nhận thấy hiện tượng cùn mòn.

2. Kiểm tra các đinh ốc đã lắp

Thường xuyên kiểm tra tất cả các đinh ốc đã lắp và đảm bảo rằng chúng được siết chặt. Nếu có bất kỳ đinh ốc nào bị nới lỏng, siết chặt lại ngay lập tức. Nếu không làm như vậy có thể gây nguy hiểm nghiêm trọng.

3. Bảo dưỡng động cơ

Cuộn dây đồng cơ là "trái tim" của dụng cụ điện. Kiểm tra và bảo dưỡng để đảm bảo cuộn dây không bị hư hỏng và/hoặc ẩm ướt do dính dầu nhớt hoặc nước.

4. Kiểm tra các thiết bị đầu cuối (dụng cụ và pin)

Hãy đảm bảo sao cho mặt kim loại và bụi không dính vào các thiết bị đầu cuối.

Kiểm tra trước, trong và sau khi vận hành mỗi khi có nhu cầu.

THẬN TRỌNG

Loại bỏ mọi mặt kim loại hoặc bụi có thể dính trên các thiết bị đầu cuối.

Không làm như vậy có thể dẫn đến hư hỏng.

5. Vệ sinh bên ngoài

Khi dụng cụ máy bị xỉn màu, dùng vải khô mềm hoặc miếng vải thấm nước xà phòng lau sạch. Không sử dụng dung môi cloric, xăng hoặc chất pha loãng sơn, vì chúng làm tan chảy nhựa.

6. Vệ sinh ngăn lắp ắc quy và ắc quy

Sau khi khoan bê tông, nếu bụi bê tông tích tụ trên ngăn lắp ắc quy và ắc quy, hãy làm sạch bụi bê tông tích tụ bằng súng hơi hoặc vải khô trước khi sử dụng dụng cụ. (Hình 18)

Ngoài ra, sau khi lau sạch, bảo đảm pin sạc có thể được lắp và tháo ra dễ dàng khỏi dụng cụ.

THẬN TRỌNG

Sử dụng dụng cụ khi pin bị phủ bê tông có thể dẫn đến tai nạn như pin sạc rơi xuống khi đang sử dụng.

Hơn nữa, sử dụng như vậy có thể gây trực trực hoặc sự cố tiếp xúc giữa pin và đầu tiếp pin.

7. Bảo quản

Bảo quản dụng cụ điện và ắc-quy ở nơi có nhiệt độ dưới 40°C và xa tầm tay trẻ em.

CHÚ Ý

Cất giữ pin Lithium-ion

Đảm bảo pin lithium-ion đã được sạc đầy trước khi cất giữ.

Cất giữ pin trong một thời gian dài (từ 3 tháng trở lên) với mức sạc yếu có thể làm cho pin bị suy giảm hiệu suất, giảm đáng kể thời gian sử dụng pin hoặc làm cho pin bị mất khả năng sạc lại.

Tuy nhiên, việc giảm đáng kể thời gian sử dụng pin có thể được phục hồi bằng cách sạc và sử dụng pin liên tục từ hai đến năm lần.

Nếu thời gian sử dụng pin là cực ngắn mặc dù đã liên tục sạc và sử dụng, thì xem như là đã bị chai pin và cần phải mua pin mới.

CẢNH BÁO

Trong khi vận hành và bảo trì dụng cụ điện, phải tuân theo các nguyên tắc an toàn và tiêu chuẩn quy định của từng quốc gia.

Lưu ý quan trọng về pin dành cho các dụng cụ điện không dây HiKOKI

Luôn sử dụng pin chính hãng theo quy định của chúng tôi. Chúng tôi không thể đảm bảo cho sự an toàn và hiệu quả của dụng cụ điện không dây nếu dụng cụ được sử dụng với pin khác loại mà chúng tôi khuyến nghị, hoặc khi pin bị tháo rời hoặc sửa chữa (chẳng hạn như tháo và thay thế pin hoặc các bộ phận bên trong khác).

CHÚ Ý

Do chương trình nghiên cứu và phát triển liên tục của HiKOKI, các thông số kỹ thuật nêu trong tài liệu này có thể thay đổi mà không thông báo trước

KHẮC PHỤC SỰ CỐ

Dùng các cách kiểm tra trong bảng dưới đây nếu máy không hoạt động bình thường. Nếu điều này không khắc phục được sự cố của bạn, hãy liên hệ với đại lý bán hàng hay Trung tâm Bảo hành Ủy quyền của HiKOKI.

1. Dụng cụ điện

Triệu chứng	Nguyên nhân có thể	Cách khắc phục
Dụng cụ không chạy	Không còn điện năng trong pin	Sạc pin.
	Pin chưa được gắn cẩn thận.	Áp pin vào cho đến khi nghe tiếng cách.
	Nếu bụi bê tông tích tụ trên đầu các đầu cực pin trượt qua trong ngăn lắp pin cũng như trên các rãnh trượt pin.	Lau sạch bụi bê tông tích tụ bằng khăn khô.
Dụng cụ đột ngột dừng lại	Dụng cụ bị quá tải	Thoát khỏi những vấn đề gây ra quá tải.
	Điều khiển phản lực được hoạt hóa	
	Pin bị quá nóng.	Để pin nguội xuống.
Đầu cài -không thể gắn -rơi ra	Hình dạng của phần gắn kèm không phù hợp	Đổi với chuỗi SDS-dương, sử dụng đầu mũi có đường kính trong phạm vi chỉ định.
Không thể khoan lỗ trơn tru.	Máy khoan bị hỏng	Thay thế bằng máy khoan mới.
	Máy khoan đang xoay ngược chiều	Chuyển sang xoay thuận chiều.
Đầu vít trượt hoặc lỏng.	Số đầu mũi không phù hợp với kích thước vít	Lắp đặt đầu mũi thích hợp.
	Đầu mũi bị mòn hỏng	Thay thế bằng đầu mũi mới.
Không thể lắp đặt pin	Cổ lắp pin không phải là pin đã được chỉ định cho dụng cụ.	Xin vui lòng lắp pin loại đa vốn.

2. Bộ sạc

Triệu chứng	Nguyên nhân có thể	Cách khắc phục
Đèn chỉ báo sạc nhấp nháy màu tím, báo việc sạc pin chưa bắt đầu.	Pin không được đưa vào theo mọi cách.	Đưa pin vào một cách chắc chắn.
	Có vật lạ trong pin hoặc nơi pin được gắn vào.	Loại bỏ vật lạ.
Đèn chỉ báo sạc nhấp đỏ, báo việc sạc pin chưa bắt đầu.	Pin không được đưa vào theo mọi cách.	Đưa pin vào một cách chắc chắn.
	Pin bị quá nóng.	Nếu để riêng, pin sẽ tự động bắt đầu sạc nếu nhiệt độ của nó giảm. nhưng điều này có thể làm giảm tuổi thọ của pin. Khuyến cáo nên làm nguội pin ở một nơi thông thoáng tránh xa ánh sáng mặt trời trước khi sạc.
Thời gian sử dụng pin ngắn mặc dù pin được sạc đầy.	Tuổi thọ pin bị cạn kiệt.	Thay thế pin mới.
Tốn thời gian dài để sạc pin.	Nhiệt độ của pin, bộ sạc, hoặc môi trường xung quanh cực kỳ thấp.	Sạc pin trong nhà hoặc trong môi trường khác ấm hơn.
	Lỗ thông trên bộ sạc bị nghẽn, làm các phần bên trong quá nóng.	Tránh làm nghẽn các lỗ thông.
	Quạt làm mát không chạy.	Liên hệ với Trung tâm Bảo hành ủy quyền của HiKOKI để sửa chữa.
Sạc thiết bị USB bị tạm dừng.	Vừa cắm bộ sạc vào ổ cắm điện vừa dùng pin làm nguồn điện để sạc thiết bị USB.	Đẩy không phải là hư hỏng. Bộ sạc tạm dừng tính năng sạc USB trong khoảng 5 giây khi có sự khác nhau giữa các nguồn điện.
	Vừa lắp pin vào bộ sạc vừa dùng ổ cắm điện làm nguồn điện để sạc thiết bị USB.	
Sạc thiết bị USB sẽ tạm dừng khi pin và thiết bị USB được sạc đồng thời.	Pin đã được sạc đầy.	Đây không phải là hư hỏng. Bộ sạc tạm dừng tính năng sạc USB trong khoảng 5 giây trong khi kiểm tra xem pin đã được sạc đầy thành công hay chưa.
Sạc thiết bị USB sẽ không được bắt đầu khi pin và thiết bị USB được sạc đồng thời.	Dung lượng pin còn lại cực kỳ thấp.	Đây không phải là hư hỏng. Khi dung lượng pin đạt đến một mức nhất định, sạc USB sẽ tự động bắt đầu.

กฎความปลอดภัยโดยทั่วไป

⚠ คำเตือน

โปรดอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบและรายละเอียดจำเพาะที่จัดเตรียมไว้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้านี้

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดในรายการที่แสดงด้านล่างอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือการบาดเจ็บร้ายแรงได้

บันทึกคำเตือนและคำแนะนำไว้สำหรับใช้อ้างอิงในอนาคต

คำว่า “เครื่องมือกล” ในคำเตือนนี้ หมายถึงเครื่องมือกลที่ใช้งานกับปลั๊กไฟฟ้า (มีสายไฟ) หรือใช้งานกับแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

1) พื้นที่ทำงานอย่างปลอดภัย

- รักษาพื้นที่ทำงานให้สะอาดและมีแสงสว่างเพียงพอ
สิ่งของที่เกะกะหรือพื้นที่ที่มีตะกั่วอาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุ
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบรรยากาศที่อาจระเบิด เช่น มีของเหลวไวไฟ แก๊สหรือฝุ่น
เครื่องมือไฟฟ้าอาจเกิดประกายไฟที่อาจทำให้ฝุ่นและไอติดไฟได้
- ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าให้ไกลจากเด็กและคนเฝ้าบ้าน
คนที่อาจเฝ้าทำให้คุณขาดสมาธิในการทำงานได้

2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเข้ากับเต้าเสียบ อย่าดัดแปลงปลั๊ก อย่าใช้ปลั๊กของตัวปรับแรงดันไฟฟ้ากับเครื่องมือไฟฟ้าชนิดที่ต่อลงดิน
ปลั๊กกับเต้าเสียบที่ไม่พอดีกันอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าให้ตัวคุณสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อลงดิน เช่นท่อโลหะ เครื่องทำความร้อน เตารีด ตู้เย็น เป็นต้น
อาจถูกไฟฟ้าดูดถ้าร่างกายของคุณต้องจลจรลงดิน
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกกับน้ำฝนหรือความเปียกชื้น
น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าใช้สายไฟฟ้าในจานอื่น อย่าใช้สายเพื่อหิ้ว ดึงหรือ เสียบเครื่องมือไฟฟ้า ให้สายไฟอยู่ห่างจากความร้อน น้ำมัน ขอบแหลมคมหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว
สายที่ชำรุดหรือดึงอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูดได้ง่าย
- เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร
ให้สายพ่วงชนิดที่ใช้กับนอกอาคารเมื่อใช้สายที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องมือกลในสถานที่ที่มีความชื้นได้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันฟ้าดูด (RCD) ในการป้องกัน
ใช้อุปกรณ์ป้องกันฟ้าดูดเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดไฟฟ้าช็อต

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ระวังตัว ดึงสิ่งที่ถูกกำลังทำ ใช้สามัญสำนึกเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าเมื่อคุณอ่อนเพลียหรือกินยา สุรา หรือยาเสพติด
การขาดสติชั่วขณะเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บสาหัส
- ใช้อุปกรณ์ป้องกันส่วนบุคคล สวมแว่นตาป้องกันเสมอ
อุปกรณ์ป้องกันที่ใช้สำหรับสภาพที่เหมาะสมจะช่วยลดอุบัติเหตุต่อบุคคล เช่น หน้ากากกันฝุ่น รองเท้ากันลื่น หมวกแข็ง หรือเครื่องกันเสียง

- ป้องกันเครื่องจักรทำงานโดยไม่ตั้งใจ อย่าลืมให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิด ก่อนเสียบไฟและ/หรือต่อกับแบตเตอรี่ ก่อนการเก็บ หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ

เมื่อจับเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อน้ำอยู่ที่ตัวสวิตช์ หรือเมื่อเสียบปลั๊กขณะเปิดสวิตช์ไว้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ

- เอาสลับปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์ไฟฟ้า
สลับหรือประแจที่ติดกับส่วนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บได้
- อย่าเอื้อมตัว ยืนให้มันและสมดุลตลอดเวลา
ทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นเมื่อมีเหตุที่ไม่คาดฝัน
- แต่งตัวให้รัดกุม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใช้เครื่องประดับ ให้เส้นผมและเสื้อผ้าของคุณอยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ได้
ถ้าเสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับหรือผมอาจถูกชิ้นส่วนหมุนรั้ง เข้าไป
- ถ้าออกแบบเครื่องมือไฟฟ้าไว้ให้ต่อกับชุดดูดฝุ่นหรือเศษวัสดุให้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง
ใช้เครื่องเก็บฝุ่นเพื่อลดฝุ่นผงที่อันตราย
- อย่าให้ความคุ้นชินจากการใช้งานอุปกรณ์บ่อยครั้งทำให้คุณชะล่าใจและละเลยกฎความปลอดภัยของเครื่องมือ
การใช้งานที่ขาดความระมัดระวังสามารถทำให้เกิดการบาดเจ็บสาหัสได้ภายในเสี้ยววินาที

4) การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยฝืนกำลัง ใช้เครื่องมือที่ถูกต้องกับงานของคุณ
เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกต้องจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่า ในอัตราตามที่ออกแบบไว้แล้ว
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ปิดเปิดไม่ได้
เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้จะมีอันตรายและต้องซ่อมเสีย
- ถอดปลั๊กจากแหล่งจ่ายไฟฟ้าและ/หรือถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือไฟฟ้า-หากถอดได้ ก่อนทำการปรับแต่งอุปกรณ์ใด ๆ
เปลี่ยนอุปกรณ์เสริม หรือจัดเก็บเครื่องมือไฟฟ้า
มาตรการป้องกันเช่นนี้จะลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่ เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานโดยไม่ตั้งใจ
- เก็บเครื่องมือไฟฟ้าให้ห่างจากเด็ก และอย่ายอมให้ผู้ที่ไม่เคยชินกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้า
เครื่องมือไฟฟ้าเป็นสิ่งที่มีความอันตรายมากเมื่ออยู่ในมือของคนที่ไม่ชำนาญ
- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้าและอุปกรณ์เสริม ตรวจสอบดูศูนย์เคลื่อนส่วนบิดงอ ชำรุดหรือสภาพอื่นๆ ที่มีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้า

หากชำรุด ให้ซ่อมแซมเสียก่อนใช้งาน

อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าที่บำรุงรักษาไม่ดีพอ

- ให้เครื่องมือติดมีความคมและสะอาด
เครื่องมือตัดที่บำรุงรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบคมจะไม่ค่อยบิดงอ และควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือกล อุปกรณ์เสริม และเครื่องมือชิ้นเล็กชิ้นน้อย ฯลฯ ตามคำแนะนำเหล่านี้ โดยคำนึงถึงสภาพการทำงาน และงานที่จะทำการใช้เครื่องมือเพื่อทำงานที่แตกต่างกันไปจากสิ่งที่กำหนดไว้เหล่านั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

- h) ทำให้มือจับและพื้นผิวที่ใช้จับแห้ง สะอาด และปราศจากน้ำมัน และจาระบี
ไม่ให้มือจับและพื้นผิวที่ใช้จับสั่นเพื่อการจัดการและการควบคุม
เครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- 5) การดูแลรักษาและการใช้แบตเตอรี่
- a) ชาร์จแบตเตอรี่ซ้ำโดยใช้เครื่องชาร์ตตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้เท่านั้น
หากนำเครื่องชาร์ตที่เหมาะสมสำหรับใช้งานกับแบตเตอรี่ประเภท
อื่นมาใช้กับแบตเตอรี่อีกประเภท อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- b) ใช้เครื่องมือที่ต้องการกำลังไฟฟ้ากับแบตเตอรี่ตามประเภทที่ได้
ระบุไว้เท่านั้น
- การใช้แบตเตอรี่แบบอื่นอาจทำให้เกิดไฟไหม้และการบาดเจ็บได้
- c) เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่ ควรเก็บให้ห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะ เช่น
คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะ
ขนาดเล็ก ที่สามารถเชื่อมต่อเข้าด้วยกันได้
- การลัดวงจรขั้วต่อแบตเตอรี่เข้าด้วยกันอาจทำให้เกิดแผลไหม้
พุพองหรือไฟไหม้ได้
- d) ภายใต้สภาวะที่เป็นอันตราย อาจมีของเหลวรั่วซึมออกจากแบตเตอรี่
ห้ามสัมผัสกับของเหลวดังกล่าว หากสัมผัสกับของเหลวโดยบังเอิญ
ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด หากของเหลวเข้าตา ควรรีบไปพบแพทย์
ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการระคาย
เคืองหรือแผลไหม้พุพองได้
- e) ห้ามใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือที่เสียหายหรือได้รับการดัดแปลงมา
แบตเตอรี่ที่เสียหายหรือได้รับการดัดแปลงจะแสดงการทำงานที่ไม่
อาจคาดเดาได้ ส่งผลให้เกิดไฟไหม้ ระเบิด หรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บ
- f) อย่าใช้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือสัมผัสกับวัตถุหรืออุณหภูมิที่รุนแรง
การสัมผัสกับไฟหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C อาจทำให้เกิด
การระเบิดได้
- g) ปฏิบัติตามคำแนะนำในการชาร์จให้ครบถ้วนและไม่ชาร์จชุด
แบตเตอรี่หรือเครื่องมือนอกช่วงอุณหภูมิที่ระบุไว้ในคำแนะนำ
การชาร์จที่ไม่เหมาะสมหรือนอกช่วงอุณหภูมิที่ระบุไว้ อาจทำให้
แบตเตอรี่เสียหายและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ด้วย
- 6) การซ่อมบำรุง
- a) ให้ช่างซ่อมที่ชำนาญเป็นผู้ซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ที่เป็นของแท้
ทำให้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- b) ห้ามซ่อมชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย
ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตควรเป็นผู้ซ่อมชุดแบตเตอรี่เท่านั้น

คำเตือน

เก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

หากไม่ได้ใช้ ควรเก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

คำเตือนเรื่องความปลอดภัยของส่วนเจาะกระแทกโรตารี ไร้สาย

คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับการทำงานทุกประเภท

- สวมจุดปิดหู
เสียงดังอาจทำให้มีปัญหาต่อการได้ยิน
- ใช้มือจับเสริมหากจำเป็นให้พร้อมกันเครื่องมือ
หากสูญเสียการควบคุมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นฉนวนขณะทำงานในลักษณะที่
อุปกรณ์สำหรับตัดอาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่
อุปกรณ์สำหรับตัดที่สัมผัสกับสายไฟฟ้า "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" อาจ
ทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ฉนวนหุ้ม "มีกระแส
ไฟฟ้าไหลผ่าน" และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้

คำแนะนำด้านความปลอดภัยเมื่อใช้ดอกสว่านยาวกว่าส่วนโรตารี

- เริ่มเจาะด้วยความเร็วต่ำโดยที่ปลายดอกสว่านสัมผัสกับชิ้นงานเสมอ
ที่ความเร็วที่สูงขึ้น ดอกสว่านมีโอกาสดึงบิดหักปล่อยให้หมุนอย่าง
อิสระโดยไม่สัมผัสกับชิ้นงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของบุคคลได้
- ใช้แรงดันโดยเป็นเส้นตรงกับดอกสว่านเท่านั้นและอย่าใช้แรงดัน
มากเกินไป
ดอกสว่านอาจบิดและทำให้เกิดหักหรือเสียการควบคุม และอาจ
เป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บของบุคคลได้

คำเตือนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

- อย่าให้วัตถุแปลกปลอมเข้าไปในช่องสำหรับใส่แบตเตอรี่
- ห้ามถอดแยกแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ และเครื่องชาร์ต
- ห้ามลัดวงจรแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ การลัดวงจรแบตเตอรี่จะทำให้
เกิดกระแสไฟ และความร้อนสูง ซึ่งทำให้แบตเตอรี่ไหม้ หรือ
เสียหายได้
- ห้ามเผาแบตเตอรี่ หากแบตเตอรี่ไหม้ อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- เมื่อใช้อุปกรณ์ต่อเนื่องเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดความร้อน
สูง อาจสร้างความเสียหายแก่มอเตอร์และสวิตช์ กรุณาพักเครื่อง
ประมาณ 15 นาที ก่อนเริ่มใช้งานครั้งต่อไป
- ห้ามใส่วัตถุเข้าไปในช่องระบายอากาศของเครื่องชาร์ต
การใส่วัตถุที่เป็นโลหะ หรือวัตถุติดไฟได้เข้าไปในช่องระบายอากาศ
จะทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าช็อต หรือทำให้เครื่องชาร์ตเสียหาย
- นำแบตเตอรี่ที่ซื้อ มากลับไปยังร้านทันที หากชาร์จแบตเตอรี่ และ
นำแบตเตอรี่งานแบตเตอรี่ได้เพียงช่วงสั้นๆ เท่านั้น ห้ามทิ้งแบตเตอรี่
ที่คายประจุจนหมดแล้ว
- ก่อนเริ่มการเจาะ เจาะหรือคว้านเข้าในผนัง พื้นหรือเพดานตรวจสอบให้
แน่ใจว่าไม่มีสายไฟฟ้าหรือท่อฝังอยู่เสียก่อน
- ให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง OFF หากติดตั้งแบตเตอรี่ขณะสวิตช์
อยู่ในตำแหน่ง ON เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานอย่างกะทันหัน ซึ่ง
อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้
- อย่าแตกปลายดอกสว่านขณะหรือทันทีหลังจากใช้งาน
หัวสว่านร้อนจัดขณะทำงานและอาจลวกผิวหนังได้
- จับมือจับและมือจับข้างของเครื่องมือไฟฟ้าให้มั่นคงเสมอ มิฉะนั้น
แรงปฏิกิริยาอาจทำให้ขาดความแม่นยำและก่อให้เกิดอันตรายได้
- สวมหน้ากากกันฝุ่น
อย่าสูดดมฝุ่นที่เป็นอันตราย และเกิดเมื่อกำลังเจาะหรือสกัด ฝุ่นจะ
เป็นอันตรายต่อตัวคุณและคนที่อยู่ใกล้เคียง
- ให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งแบตเตอรี่ไว้แน่นดีแล้ว ถ้าหากแบตเตอรี่หลวม
แบตเตอรี่อาจหลุดออกมาและเกิดอุบัติเหตุได้
- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุใดๆ ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์และดึงแบตเตอรี่ออก
ก่อนที่จะเปลี่ยนอุปกรณ์ จัดเก็บ จับ หรือเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือ
- การติดตั้งหัวสว่าน
- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุใดๆ ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์และดึงแบตเตอรี่ออก
แล้ว
- เมื่อใช้เครื่องมือเช่นจุดเป่า หัวสว่าน โปรดใช้อะไหล่แท้ที่ผลิตจาก
บริษัทของเราเสมอ
- ทำความสะอาดก้านสว่าน
- ตรวจสอบสภาพการยึดติดของหัวสว่าน

16. ใช้ต้นเปลี่ยนจังหวะเมื่อมอเตอร์หยุดทำงานโดยสมบูรณ์แล้วเท่านั้น การใช้งานต้นเปลี่ยนจังหวะขณะที่มอเตอร์กำลังทำงานอยู่อาจทำให้ปลายส่วนหมุนอย่างกะทันหันและเป็นผลให้เกิดอุบัติเหตุได้ (รูปที่ 10)
17. การหมุน + การกระแทก
เมื่อหัวส่วนแตะกับเหล็กเสริมในคอนกรีต หัวส่วนจะหยุดทันที และส่วนเจาะกระแทกโรตารีจะตอบโต้โดยหมุนตัว ดังนั้นให้ขั้นที่จับด้านซ้ายให้แน่น จับมือจับและที่จับด้านข้าง
18. เฉพาะการหมุน
 - เพื่อทำการเจาะวัสดุไม้หรือโลหะโดยใช้ตัวปรับสล็อต (อุปกรณ์เสริม)
 - ห้ามใช้ระบบกักจัดฝุ่น
 - ห้ามใช้แรงมากเกินไประหว่างการทำงาน การทำเช่นนี้จะทำให้ปลายของดอกสว่านชำรุดเสียหาย อีกทั้งยังลดอายุการใช้งานของส่วนโรตารีอีกด้วย
 - ดอกสว่านสามารถทำให้รูที่เจาะแล้วแตกออกจากกันได้เมื่อเจาะลงไปในรูตึงบ่อ
เมื่อส่วนเกือบจะเจาะทะลุแล้ว ให้ลดแรงกดบนส่วนโรตารีและเจาะต่อไปจนกว่าจะเจาะสำเร็จ
 - อย่าพยายามเจาะรูลึกหรือรูในคอนกรีต เมื่อส่วนอยู่ในจังหวะที่ไม่หมุนและกระแทก
 - อย่าพยายามใช้ส่วนเจาะกระแทกโรตารีในโหมดหมุนและเจาะกระแทกเมื่อติดตั้งสล็อตสว่านและตัวปรับสล็อตไว้ เพราะจะลดอายุใช้งานของส่วนต่างๆ ของส่วน ลงเป็นอย่างมาก
19. เฉพาะการใช้ส่วนเท่านั้น
20. อย่ามองแสงไฟตรงๆ มิฉะนั้นอาจทำให้ระคายเคืองหนักตาได้
ใช้ผ้าคลุมเช็ดฝุ่นหรือรอยเปื้อนที่เลนส์ของไฟ LED ออก ระวังไม่ให้ผ้าที่เลนส์เกิดรอยขีดข่วน
รอยขีดข่วนบนเลนส์ของไฟ LED ทำให้ความสว่างลดลงได้
21. ใช้อุปกรณ์และแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิระหว่าง -5°C และ 40°C อยู่เสมอ
22. ชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิโดยรอบประมาณ 0–40°C เสมอ
23. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณจับหรือถือเครื่องมือได้อย่างแน่นหนา ระหว่างการใช้งานตามที่แสดงในรูปที่ 22

ข้อควรระวังเกี่ยวกับแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน

เพื่อยืดอายุการใช้งาน แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนมีฟังก์ชันการป้องกันเพื่อหยุดการปล่อยพลังงาน

ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ในข้อ 1 ถึง 3 ที่มีการอธิบายด้านล่างในขณะที่ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ แม้ว่า คุณจะกำลังติดตั้ง มอเตอร์อาจหยุดหมุน เป็นปัญหาปัญหา แต่เป็นผลของฟังก์ชันการป้องกัน

1. เมื่อพลังงานที่เหลืออยู่ของแบตเตอรี่หมดไป มอเตอร์จะหยุดหมุนในกรณีดังกล่าว ให้ชาร์จแบตเตอรี่ทันที
2. ถ้าเครื่องมือมีการใช้งานเกินพิกัด มอเตอร์อาจหยุดหมุน ในกรณีนี้ ให้ปล่อยสวิตช์ของเครื่องมือ และกำจัดสาเหตุของการทำงานเกินพิกัด หลังจากนั้น คุณสามารถใช้เครื่องมือต่อไปได้อีกครั้ง

3. ถ้าแบตเตอรี่ร้อนเกินไปภายใต้การใช้งานเกินพิกัด แบตเตอรี่อาจหยุดจ่ายพลังงาน
ในกรณีนี้ ให้หยุดการใช้แบตเตอรี่ และปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลง หลังจากนั้น คุณสามารถใช้เครื่องมือต่อไปได้อีกครั้ง

ยิ่งไปกว่านั้น โปรดใส่ใจถึงค่าเตือนและข้อควรระวังต่อไปนี้

คำเตือน

เพื่อป้องกันการรั่วของแบตเตอรี่ การสร้างความร้อน การปล่อยควัน การระเบิด หรือการเกิดประกายไฟ โปรดมั่นใจว่าคุณใส่ใจถึงข้อควรระวังต่อไปนี้

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีกระแสลมของเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นในแบตเตอรี่
- ระหว่างการทำงาน ให้แน่ใจว่าเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นไม่ตกลงไปบนแบตเตอรี่
- ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่ตกลงไปบนเครื่องมือไฟฟ้า ไม่สะสมบนแบตเตอรี่
- อย่าเก็บแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้ในสถานที่ซึ่งสัมผัสถูกเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่น
- ก่อนที่จะเก็บแบตเตอรี่ ให้ปิดเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่ติดอยู่ ออก และอย่าเก็บไว้ที่เดียวกับชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ (สกรู ตะปู ฯลฯ)
2. อย่าแทงแบตเตอรี่ด้วยวัตถุที่แหลม เช่น ตะปู ดอกด้วยค้อน ยินบนโยน หรือปล่อยให้แบตเตอรี่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง
3. อย่าใช้แบตเตอรี่ที่มีลักษณะเสียหาย หรือมีการเปลี่ยนรูปร่าง
4. อย่าใช้แบตเตอรี่โดยใส่ขั้วกลับด้าน
5. อย่าเชื่อมต่อเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า หรือรูเสียบที่จุดบุหรี่ในรถยนต์โดยตรง
6. อย่าใช้แบตเตอรี่สำหรับวัตถุประสงค์ที่นอกเหนือจากที่ระบุ
7. ถ้าการชาร์จแบตเตอรี่ไม่สมบูรณ์ แม้ว่าถึงเวลาการชาร์จที่ระบุแล้ว ให้หยุดการชาร์จแบตเตอรี่ทันที
8. อย่าวาง หรือปล่อยให้แบตเตอรี่สัมผัสถูกอุณหภูมิที่สูง หรือความดันสูง เช่น ในเตาไมโครเวฟ ตู้อบ หรือภาชนะที่มีความดันสูง
9. เมื่อแบตเตอรี่รั่ว หรือได้กลิ่นผิดปกติ ให้เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากไฟทันที
10. อย่าใช้ในสถานที่ซึ่งมีการสร้างประจุไฟฟ้าสถิตย์อย่างรุนแรง
11. ถ้าแบตเตอรี่รั่ว มีกลิ่นผิดปกติ เกิดความร้อน เปลี่ยนสี หรือมีรูปร่างเปลี่ยนไป หรือมีลักษณะผิดปกติใดๆ ระหว่างการใช้งาน การชาร์จ หรือขณะที่เก็บ ให้ห่างออกจากอุปกรณ์ หรือเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ทันที และหยุดการใช้งาน
12. ห้ามจุ่มแบตเตอรี่หรือให้ของเหลวใดๆ เข้าไปในแบตเตอรี่ ของเหลวแทรกซึมที่นำไฟฟ้า เช่น น้ำ สามารถทำให้เกิดไฟไหม้ หรือระเบิดได้ จัดเก็บแบตเตอรี่ในที่เย็นและแห้ง อยู่ห่างจากวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย หลีกเลี่ยงที่ที่มีอิเล็กทรอนิกส์รอบในอากาศ

ข้อควรระวัง

1. ถ้าของเหลวที่รั่วจากแบตเตอรี่เข้าตา อย่าขยี้ตา ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด เช่น น้ำก๊อก และรีบไปพบแพทย์ทันที
ถ้าปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้รับการรักษา ของเหลวอาจทำให้เกิดปัญหาเกี่ยวกับดวงตาได้
2. ถ้าของเหลวที่รั่วจากแบตเตอรี่สัมผัสถูกผิวหนังหรือเสื้อผ้า ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด เช่น น้ำก๊อกทันที
มีความเป็นไปได้ที่ของเหลวนี้สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองต่อผิวหนัง

3. ถ้าคุณพบสนิม กลิ่นที่ผิดปกติ การร่อนกินไป การเปลี่ยนสี การเปลี่ยนรูปร่าง และ/หรือสิ่งปกตอื่นๆ ในขณะที่ใช้แบตเตอรี่เป็นครั้งแรก อย่าใช้ และส่งแบตเตอรี่กลับคืนไปยังผู้จำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายของคุณ

คำเตือน

หากมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่กระแสไฟฟ้าที่ขั้วของแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน แบตเตอรี่อาจจะช็อต ก่อให้เกิดไฟไหม้ การเก็บแบตเตอรี่ลิเทียมไอออนต้องปฏิบัติตามกฎที่มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

- อย่าวางเศษโลหะต่าง ๆ ตะปู และสายไฟที่เป็นสื่อกระแสไฟฟ้า เช่น ลวดเหล็ก และลวดทองแดง ในกรณีที่เกิดเก็บ
- เพื่อป้องกันไม่ให้เกิดการช็อต ให้ใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องมือหรือใส่ฝาคอร์บแบตเตอรี่อย่างปลอดภัยจนมองไม่เห็นรูระบายอากาศ

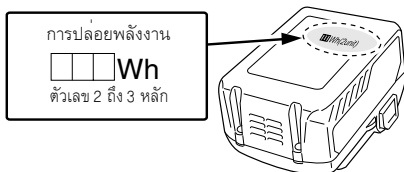
เกี่ยวกับการขนส่งแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน

เมื่อขนส่งแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน โปรดสังเกตตามข้อควรระวังดังต่อไปนี้

คำเตือน

แจ้งบริษัทที่ทำการขนส่งให้ทราบว่าเป็นกล่องบรรจุแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน ให้ข้อมูลบริษัทเกี่ยวกับการปล่อยพลังงาน และปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทขนส่งเมื่อเตรียมการขนส่ง

- แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนที่มีการปล่อยพลังงานออกมามากกว่า 100Wh ถือเป็นสินค้าอันตรายตามการจำแนกสินค้า และต้องมีขั้นตอนปฏิบัติเป็นพิเศษ
- สำหรับการขนส่งไปต่างประเทศ คุณต้องปฏิบัติตามกฎหมายสากล และกฎหรือข้อปฏิบัติของประเทศปลายทาง



ข้อควรระวังในการต่ออุปกรณ์ USB (UC18YSL3)

เมื่อเกิดปัญหาที่ไม่คาดคิด ข้อมูลในอุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่อกับผลิตภัณฑ์นี้อาจเสียหายหรือสูญหายได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำการสำรองข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในอุปกรณ์ USB ไว้แล้ว ก่อนนำมาใช้งานกับผลิตภัณฑ์นี้

ฟังก์ชันการชาร์จของเราไม่มีส่วนรับผิดชอบใดๆ สำหรับข้อมูลที่บันทึกไว้ในอุปกรณ์ USB ที่ได้รับความเสียหายหรือสูญหาย รวมไปถึงการชำรุดเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ที่นำมาเชื่อมต่อ

คำเตือน

- ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบสาย USB ที่เชื่อมต่อ เพื่อหาการชำรุดหรือความเสียหาย การใช้สาย USB ที่ชำรุดหรือเสียหายอาจเป็นสาเหตุให้เกิดควันหรือการระเบิดได้
- เมื่อไม่ได้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ ให้ปิดพอร์ต USB ไว้ด้วยฝาคอร์บยางฝุ่นละอองหรือวัสดุอื่นๆ ที่เกาะในพอร์ต USB อาจเป็นสาเหตุให้เกิดควันหรือการระเบิดได้

หมายเหตุ

- อาจมีการหยุดพักเป็นครั้งคราวระหว่างที่ชาร์จ USB ช้า
 - เมื่อไม่ได้ชาร์จอุปกรณ์ USB ให้ ถอดอุปกรณ์ USB ออกจากเครื่องชาร์จ
- การไม่ปฏิบัติตามอาจไม่เพียงลดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ของอุปกรณ์ USB แล้ว แต่อาจยังส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่คาดคิดได้
- อาจไม่สามารถชาร์จอุปกรณ์ USB บางตัวได้ เนื่องจากขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์นั้นๆ

ดัชนีส่วนอะไหล่ (รูปที่ 1 — รูปที่ 21)

①	มือจับ	27	ตัวล็อคกล่องเก็บฝุ่น (ทั้งสองด้าน)
②	โกลด์วิช	28	ตัวกรอง
③	ปุ่มกด	29	ปุ่ม
④	ปลอกหุ้ม	30	ตัวล็อค
⑤	มือจับข้าง	31	ชาร์จไฟแสดงสถานะ
⑥	เกจวัดความลึก	32	จระบี
⑦	ดอกสว่าน	33	ปุ่มกด (คันเบรีย่น)
⑧	ฝาคอร์บด้านหน้า	34	เหล็กสกัด
⑨	ตัวจับ	35	ไฟการหยุดโดยอัตโนมัติ: กระหีบ
⑩	ป้ายชื่อ	36	ไฟการหยุดโดยอัตโนมัติ: สว่าง
11	คันเปลี่ยนจังหวะ	37	ไฟ LED แสดงระดับ: สว่างเป็นสีเขียว
12	ฝาคอร์บเกียร์	38	ไฟ LED แสดงระดับ: กระหีบเป็นสีเขียว
13	ไฟ LED แสดงระดับ	39	ไฟ LED แสดงระดับ: สว่างเป็นสีแดง
14	มอเตอร์	40	ทิศทางของแรงโน้มถ่วง
15	ไฟ LED	41	ขึ้น
16	แบตเตอรี่	42	ลง
17	จอแสดงผล	43	ซ้าย
18	สวิตช์เปลี่ยน	44	ขวา
19	ไฟจอแสดงผล	45	ช่องใส่แบตเตอรี่
20	ไฟการหยุดโดยอัตโนมัติ	46	ข้อต่อ (ผลิตภัณฑ์)
21	สวิตช์ไฟ LED แสดงระดับ	47	ปืนลม
22	หัวฉีด	48	ขั้ว (แบตเตอรี่)
23	ปุ่มปรับความลึก	49	ร่องเลื่อน
24	ปุ่มปรับหัวฉีด	50	ฝาคัดยาง
25	ที่เก็บฝุ่น	51	พอร์ต USB
26	กล่องฝุ่น	52	สาย USB

สัญลักษณ์

คำเตือน

สัญลักษณ์ที่ใช้กับอุปกรณ์มีดังต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจ
ความหมายเป็นอย่างดีก่อนใช้งาน

	DH3628DA: ส่วนเจาะจะกระแทกโรตารีไร้สาย
	เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ ผู้ใช้จะต้องอ่านคู่มือการใช้งาน
V	แรงดันไฟฟ้าพิกัด
n ₀	ความเร็วอิสระ
Bpm	ความเร็วกระแทกเมื่อทำงานเต็มที่
Φ _{max}	เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะสูงสุด
	น้ำหนัก
	คอนกรีต
	เหล็กกล้า
	ไม้
	ฟังก์ชันเฉพาะการกระแทก
	หมุนอย่างเดียว
	การทำงานหมุนและกระแทก
	ถอดแบตเตอรี่
	การเปิดเครื่อง
	การปิดเครื่อง
	โหมดต่ำ
	โหมดปกติ
	การหมุนตามเข็มนาฬิกา
	การหมุนทวนเข็มนาฬิกา

แบตเตอรี่

	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือมากกว่า 75%
	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือ 50% — 75%
	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือ 25% — 50%
	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือน้อยกว่า 25%

	ไฟกระพริบ ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือใกล้หมด ทำการรีชาร์จ แบตเตอรี่ให้เร็วที่สุด
	ไฟกระพริบ ; ระงับการปล่อยพลังงานชั่วคราวเนื่องจากอุณหภูมิสูง ถอด แบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและปล่อยให้เย็นลง
	ไฟกระพริบ ; ระงับการปล่อยพลังงานชั่วคราวเนื่องจากเกิดความล้ม เหลวหรือทำงานผิดปกติ ปัญหาอาจเกิดขึ้นที่แบตเตอรี่ กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ

อุปกรณ์มาตรฐาน

นอกจากตัวเครื่อง (1 เครื่อง) แล้ว ภายในแพ็คเกจยังประกอบด้วย
อุปกรณ์เสริมที่ระบุในหน้า 87 ด้วย

อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การใช้งาน

การทำงานหมุนและกระแทก **HT**

- เจาะรูสกรูยึด
 - เจาะรูในคอนกรีต
 - เจาะรูในกระเบื้อง
- หมุนอย่างเดียว **H** (ไม่มีระบบกักจัดฝุ่น)
- เจาะรูในเหล็กหรือไม้
(ใช้อุปกรณ์ประกอบ)
 - ขันสกรูในเครื่องจักร ขันสกรูในไม้ (ใช้อุปกรณ์ประกอบ)
- ฟังก์ชันเฉพาะการกระแทก **T** (ไม่มีระบบกักจัดฝุ่น)
- การเจาะชิ้นงานที่ไม่หนักมากสำหรับคอนกรีต และบุตรอง

รายละเอียดจำเพาะ

รายละเอียดจำเพาะของเครื่องมือนี้จะระบุอยู่ในตารางที่หน้า 87

*1 ข้อมูลจำเพาะสำหรับระบบกักจัดฝุ่นที่ติดตั้งแล้ว

หมายเหตุ

- แบตเตอรี่ที่มี (รุ่น BSL3660/3626X/3626/3625/3620, BSL18xx และ BSL14xx) ไม่สามารถใช้งานกับเครื่องมือนี้ได้
- เนื่องจาก HiKOKI มีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การชาร์จ

ก่อนการใช้ส่วนไขควง ให้ทำการชาร์จแบตเตอรี่ดังนี้

- 1. ต่อสายไฟแท่นชาร์จเข้ากับเต้ารับไฟฟ้า
เมื่อต่อบล็อกเครื่องชาร์จเข้ากับฐานรอง ไฟแสดงสถานะการชาร์จจะกะพริบเป็นสีแดง (ระยะห่าง 1 วินาที)
- 2. เสียบแบตเตอรี่ลงในแท่นชาร์จ
เสียบแบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จให้แน่นตามที่แสดงไว้ใน รูปที่ 4 (หน้า 3)

- 3. การชาร์จ
เมื่อใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จ ไฟแสดงสถานะการชาร์จจะกะพริบเป็นสีฟ้า
เมื่อรีชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มแล้ว ไฟแสดงสถานะการชาร์จจะสว่างเป็นสีเขียว (ดู ตารางที่ 1)
(1) เปลี่ยนสัญลักษณ์ไฟแสดงสถานะการชาร์จ
สัญลักษณ์ของไฟแสดงสถานะการชาร์จจะแสดงใน ตารางที่ 1 ตามสภาวะของเครื่องชาร์จหรือแบตเตอรี่ที่ชาร์จใหม่ได้

ตารางที่ 1

สัญลักษณ์ของไฟแสดงสถานะการชาร์จ				
ชาร์จไฟแสดงสถานะ (สีแดง / สีน้ำเงิน / สีเขียว / สีม่วง)	ก่อนการชาร์จ	กะพริบ (สีแดง)	สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.5 วินาที)	ต่อเข้ากับแหล่งจ่ายไฟ
	ในขณะที่ชาร์จ	กะพริบ (สีน้ำเงิน)	สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 1 วินาที (ดับเป็นเวลา 1 วินาที)	ความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 50%
		กะพริบ (สีน้ำเงิน)	สว่างเป็นเวลา 1 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 0.5 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.5 วินาที)	ความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่เหลือน้อยกว่า 80%
		สว่าง (สีน้ำเงิน)	สว่างต่อเนื่อง	ความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่เหลือมากกว่า 80%
	การชาร์จสมบูรณ์	สว่าง (สีเขียว)	สว่างต่อเนื่อง (เสียงเตือนดังต่อเนื่อง: ประมาณ 6 วินาที)	
	สแตนด์บายเนื่องจากร้อนเกินไป	กะพริบ (สีแดง)	สว่างเป็นเวลา 0.3 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 0.3 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.3 วินาที)	
	การชาร์จไม่สามารถทำได้	กะพริบถี่ (สีม่วง)	สว่างเป็นเวลา 0.1 วินาที ไม่สว่างเป็นเวลา 0.1 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.1 วินาที)	แบตเตอรี่หรือเครื่องชาร์จทำงานผิดปกติ (เสียงเตือนดังเป็นช่วงๆ: ประมาณ 2 วินาที)

- (2) ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและเวลาการชาร์จแบตเตอรี่แบบรีชาร์จได้
อุณหภูมิและเวลาการชาร์จจะเป็นค่าที่แสดงในตารางที่ 2

ตารางที่ 2

เครื่องชาร์จ		UC18YSL3				
แบตเตอรี่	ประเภทของแบตเตอรี่	Li-ion				
	อุณหภูมิซึ่งแบตเตอรี่สามารถชาร์จใหม่ได้	0°C—50°C				
	แรงดันไฟชาร์จ	โวลต์	14.4		18	
	เวลาในการชาร์จโดยประมาณ (ที่ 20°C)	นาฬิกา	รุ่น BSL14xx		รุ่น BSL18xx	
			(4 เซลล์)	(8 เซลล์)	(5 เซลล์)	(10 เซลล์)
			BSL1415S : 15 BSL1415 : 15 BSL1415X : 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C : 30	BSL1430 : 20 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S : 15 BSL1815 : 15 BSL1815X : 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C : 30 BSL1850C : 32	BSL1830 : 20 BSL1840 : 26 BSL1850 : 32 BSL1860 : 38 BSL36A18 : 32 BSL36B18 : 52
USB	แรงดันไฟชาร์จ	V	5			
	กระแสชาร์จประจุ	A	2			

หมายเหตุ:

ระยะเวลาในการชาร์จอาจแตกต่างกันไปขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและแรงดันไฟฟ้าจากแหล่งจ่ายไฟ

4. ปลดสายไฟแท่นชาร์จออกจากตัวรับไฟฟ้า
5. จับแท่นชาร์จให้แน่น จากนั้นดึงแบตเตอรี่ออก

หมายเหตุ

อย่าลืมนำแบตเตอรี่ออกจากแท่นชาร์จหลังการใช้งาน แล้วเก็บแยกไว้

เกี่ยวกับการคายประจุไฟฟ้าในกรณีของแบตเตอรี่ใหม่

เนื่องจากสารเคมีภายในของแบตเตอรี่ใหม่ และแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้มาเป็นระยะเวลานานนั้นไม่แอกทีฟ ดังนั้นการจ่ายประจุไฟฟ้าอาจต่ำเมื่อใช้ครั้งแรกและครั้งที่สอง นี่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นชั่วคราว และจะกลับเป็นปกติ หลังจากที่ใช้ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ 2 - 3 ครั้ง

วิธีการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

- (1) ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนที่แบตเตอรี่จะคายประจุจนหมด
เมื่อท่านรู้สึกว่าเครื่องมือกำลังอ่อนลง ให้หยุดใช้เครื่องมือและทำการชาร์จแบตเตอรี่ หากท่านยังใช้เครื่องมือต่อไปจนเครื่องดับ แบตเตอรี่อาจได้รับความเสียหาย และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่อาจสั้นลง
- (2) หลีกเลี่ยงการชาร์จที่อุณหภูมิสูง
แบตเตอรี่แบบรีชาร์จจะร้อนขึ้นทันทีหลังจากใช้งาน หากชาร์จแบตเตอรี่ดังกล่าวทันทีหลังจากใช้งาน จะทำให้สารเคมีภายในแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่จะสั้นลง
ทั้งแบตเตอรี่ไวสลักคู่ให้เย็นลงก่อนที่จะทำการชาร์จ

ข้อควรระวัง

- หากชาร์จแบตเตอรี่ในขณะที่แบตเตอรี่ร้อน เนื่องจากวางไว้ในสถานที่ที่สัมผัสกับแสงอาทิตย์โดยตรงเป็นเวลานาน หรือเพิ่งใช้งานแบตเตอรี่ ไฟแสดงสถานะการชาร์จของเครื่องชาร์จจะสว่างเป็นเวลา 0.3 วินาที และจะไม่สว่างเป็นเวลา 0.3 วินาที (ดับเป็นเวลา 0.3 วินาที) ในกรณีดังกล่าว ให้แบตเตอรี่เย็นลงก่อน จากนั้นจึงเริ่มชาร์จ
- เมื่อไฟแสดงสถานะการชาร์จกะพริบ (ในระหว่าง 0.2 วินาที) ตรวจสอบและนำสิ่งแปลกปลอมในช่องต่อแบตเตอรี่ของเครื่องชาร์จออก หากไม่มีวัตถุแปลกปลอม เป็นไปได้ว่าแบตเตอรี่หรือแท่นชาร์จทำงานผิดพลาด นำส่งศูนย์ให้บริการที่ได้รับอนุญาต
- ไม่ควรคอมพิวเตอร์ในตัวเครื่องจะใช้เวลาประมาณ 3 วินาทีเพื่อยืนยันว่าแบตเตอรี่จะถูกชาร์จกับ UC18YSL3 ให้อย่างน้อย 3 วินาทีก่อนที่จะใส่เข้าในอีกครั้งเพื่อเริ่มชาร์จ หากแบตเตอรี่ถูกใส่เข้าไปใหม่ภายใน 3 วินาทีดังกล่าว แบตเตอรี่อาจจะชาร์จไม่สมบูรณ์

การติดตั้งและการใช้งาน

การดำเนินการ	รูป	หน้า
ข้อขึ้นส่วน - ส่วนโรตารีไร้สาย	1	2
ข้อขึ้นส่วน - ระบบกำจัดฝุ่นสำหรับส่วนโรตารี*1	2	2
การถอดและการใส่แบตเตอรี่	3	3
การชาร์จ	4	3
ไฟแสดงระดับแบตเตอรี่ที่เหลือ	5	3
การติดตั้ง/เอาที่จับด้านข้างออก	6	3
การใส่สว่านแบบ SDS-plus	7	4
การถอดสว่านแบบ SDS-plus	8	4
การเลือกทิศทางการหมุน	9	4
การเลือกโหมดการทำงาน	10	4
การปรับความลึกของการเจาะ	11	4
การเปลี่ยนตำแหน่งการเจาะชิ้นงาน	12	4
การใช้งานสวิตช์	13	5
การตั้งค่าความเร็ว	14	5
ฟังก์ชันหยุดอัตโนมัติ	15	5
ฟังก์ชันการแสดงระดับด้วยไฟ LED - มุมมองด้านข้าง	16-a	5
ฟังก์ชันการแสดงระดับด้วยไฟ LED - มุมมองด้านบน	16-b	5
วิธีการใช้ไฟ LED	17	6
การทำความสะอาดพื้นที่ติดตั้งแบตเตอรี่	18	6
การชาร์จอุปกรณ์ USB จากตัวรับไฟฟ้า	19-a	6
การชาร์จอุปกรณ์ USB และแบตเตอรี่จากตัวรับไฟฟ้า	19-b	6
วิธีการรีชาร์จอุปกรณ์ USB เสริม	20	7
เมื่อชาร์จอุปกรณ์ USB เสริม	21	7
การติดตั้งมือจับด้านข้าง	22	7
การเลือกอุปกรณ์เสริม*2	—	88, 89

*1 สำหรับรายละเอียดเกี่ยวกับวิธีการใช้ระบบกำจัดฝุ่น โปรดดูที่คู่มือการใช้งานของระบบ

*2 สำหรับข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือแต่ละประเภท โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HiKOKI

เลือกโหมดการทำงาน

ด้วยการกดสวิตช์เปลี่ยน คุณสามารถเลือกความเร็วในการหมุนและฟังก์ชันหยุดอัตโนมัติได้

- ความเร็วในการหมุน (โหมดต่ำ/โหมดปกติ) (รูปที่ 14)
เลือกโหมดต่ำหรือโหมดปกติ และใช้งานเครื่องมือตามความเร็วที่เลือกไว้
- โหมดหยุดอัตโนมัติ (เปิด/ปิด) (รูปที่ 15)
ผลิตภัณฑ์นี้มีฟังก์ชันหยุดอัตโนมัติเพื่อรองรับงานเจาะแบบต่อเนื่อง ฟังก์ชันนี้มีโหมดหน่วยความจำสำหรับการเก็บบันทึกเวลาทำงานในการเจาะตั้งแต่เปิดสวิตช์จนถึงปิดสวิตช์ และโหมดหยุดอัตโนมัติที่จะหยุดการทำงานของมอเตอร์โดยอัตโนมัติตั้งแต่การเจาะครั้งที่สองเป็นต้นไป หากงานเจาะนั้นใช้เวลาเกินกว่าเวลาทำงานที่บันทึกไว้ในขณะที่เปิดสวิตช์

ฟังก์ชันหยุดอัตโนมัติ

ในโหมดการเลือก การกดปุ่มนานกว่าสองวินาทีจะเปลี่ยนเป็นโหมดหน่วยความจำ (รูปที่ 15)
(ในขณะเดียวกันไฟหยุดอัตโนมัติจะกะพริบ)
เริ่มเจาะเมื่อไฟหยุดอัตโนมัติกะพริบ เครื่องมือจะบันทึกระยะเวลาระหว่างการเปิดสวิตช์และการปิดสวิตช์
(ในขณะเดียวกัน ไฟหยุดอัตโนมัติจะสว่าง)
เริ่มเจาะเมื่อไฟหยุดอัตโนมัติกะพริบ
สามารถทำการเจาะอย่างต่อเนื่องได้แล้วเนื่องจากเครื่องมือจะบันทึกระยะเวลาการเก็บข้อมูลในหน่วยความจำมากกว่าจะมีการยกเลิกโหมดหยุดอัตโนมัติของฟังก์ชันหยุดอัตโนมัติ
สามารถยกเลิกฟังก์ชันหยุดอัตโนมัติได้โดยการกดสวิตช์เปลี่ยนอีกครั้งเป็นเวลานานกว่าสองวินาที
(ในขณะเดียวกัน ไฟหยุดอัตโนมัติจะดับ)

- ข้อควรระวัง**
- เปิดสวิตช์เครื่องมือเมื่อคุณวางส่วนปลายของเครื่องมือบนวัสดุที่จะทำงานแล้ว
 - เครื่องมือจะไม่บันทึกความเร็วในการหมุนและระดับการตั้งสวิตช์ระหว่างการเจาะในหน่วยความจำ
 - เจาะชิ้นงานได้จนสุดในการเจาะครั้งเดียวระหว่างโหมดหยุดอัตโนมัติ
 - มอเตอร์จะหยุดทำงานแม้ว่าคุณจะปิดสวิตช์ภายในระยะเวลาการเก็บข้อมูลในหน่วยความจำ
 - เมื่อคุณปิดสวิตช์ภายในระยะเวลาการเก็บข้อมูลในหน่วยความจำ เครื่องมือจะรีเซ็ตการนับเวลา หากคุณกลับมาทำงานกับรูที่เจาะไปแล้วบางส่วน เครื่องมือจะนับระยะเวลาการเก็บข้อมูลในหน่วยความจำใหม่ทั้งหมด
 - ฟังก์ชันหยุดอัตโนมัติยังคงทำงานต่อไปจนกว่าจะถูกยกเลิก

ระบบบังคับควบคุมปฏิบัติการตอบสนอง

ผลิตภัณฑ์ชิ้นนี้มีการติดตั้งไฟเอร์ระบบบังคับควบคุมปฏิบัติการตอบสนอง (RFC) เพื่อลดการกระตุกของตัวเครื่องมือ

หากปลายเครื่องมือติดเกิดทำงานมากเกินไปอย่างกะทันหัน การสั่นของตัวเครื่องมือจะลดได้โดยการใช้คัลลิตซ์ลีนหรือโดยหยุดมอเตอร์ด้วยเซนเซอร์ที่สร้างไว้ภายในตัวเครื่องมือ

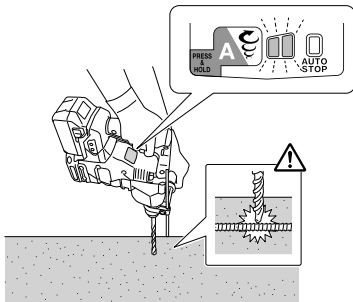
หากมอเตอร์หยุดทำงานเนื่องจากตัวควบคุมตรวจพบภาระงานที่หนักเกินไป ไฟแสดงสถานะจะกะพริบเมื่อตั้งสวิตช์ ไฟจะกะพริบต่อเนื่องอีกประมาณ 3 วินาทีหลังจากที่ปล่อยสวิตช์แล้ว มอเตอร์จะหยุดทำงานในกรณีที่ไฟยังคงกะพริบอยู่ (รูปที่ 23)

เนื่องจากไฟเอร์ RFC อาจไม่ทำงานหรือประสิทธิภาพการทำงานไม่เพียงพอ ซึ่งขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมในการทำงานและเงื่อนไขต่างๆ กรุณาระวังไม่ให้ปลายเครื่องมือติดทำงานมากเกินไปอย่างกะทันหันขณะใช้งาน

- สาเหตุที่เป็นไปได้ของการทำงานมากเกินไปอย่างกะทันหัน

- 1 ปลายเครื่องมือติดกำลังจะวิ่งสุด
- 2 การกระแทกตะปู โลหะหรือวัสดุแข็งอื่นๆ
- 3 งานต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดหรือการไขแรงแก่งมากเกินไป และอื่นๆ รวมไปถึง สาเหตุอื่นๆ ที่เกิดจากสาเหตุข้างต้นรวมกัน

- เมื่อระบบบังคับควบคุมปฏิบัติการตอบสนอง (RFC) ทำงาน เมื่อ RFC ทำงานและมอเตอร์หยุดลง ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือและเอาสาเหตุของการทำงานมากเกินไปออก ก่อนเริ่มปฏิบัติงานต่อ



รูปที่ 23

ฟังก์ชันการแสดงระดับด้วยไฟ LED

ฟังก์ชันการแสดงระดับด้วยไฟ LED จะใช้ไฟ LED สีแดงหรือสีเขียวเพื่อระบุว่าเครื่องมืออยู่ในแนวนอนหรือแนวตั้ง

1. เพื่อเปิดฟังก์ชันการแสดงระดับด้วยไฟ LED ระหว่างการใช้งาน ให้ดึงตัวเปิด/ปิดสวิตช์เบา ๆ กดสวิตช์ไฟ LED แสดงระดับเมื่อไฟจอแสดงผลบนแผงควบคุมสว่างขึ้น (รูปที่ 1)

2. ไฟ LED แสดงระดับที่ด้านข้างของเครื่องมือจะสว่างหรือกะพริบเป็นสีตามที่แสดงด้านล่างเมื่อคุณกดสวิตช์ไฟ LED แสดงระดับ (รูปที่ 16)

ไฟสว่างเป็นสีเขียว: อยู่ภายในช่วง 5° ที่แนวนอนหรือแนวตั้ง

ไฟกะพริบเป็นสีเขียว: อยู่ภายในช่วง $5^\circ-10^\circ$ ที่แนวนอนหรือแนวตั้ง

ไฟสว่างเป็นสีแดง: ไม่อยู่ภายในช่วง 10° ที่แนวนอนหรือแนวตั้ง

ข้อควรระวัง

- ฟังก์ชันนี้จะไม่ทำงานในขณะที่เจาะรู (เมื่อดึงตัวเปิด/ปิดสวิตช์) ใช้ฟังก์ชันนี้เพื่อตรวจสอบการเอียงของเครื่องมือก่อนหรือหลังการเจาะ
- ขนาดมุมโดยประมาณ
- 3. กดสวิตช์ไฟ LED แสดงระดับอีกครั้งเพื่อปิดการตั้งค่าก่อนหน้านี้จะยังคงอยู่เมื่อเปิดเครื่องมือใหม่อีกครั้ง

ข้อควรระวัง

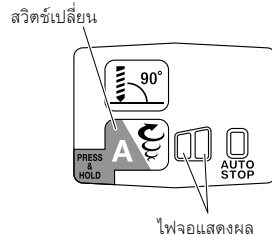
- ฟังก์ชันนี้จะระบุทิศทางในแนวตั้งและแนวนอนตามแรงโน้มถ่วง และไม่ได้ระบุว่าเครื่องมือตั้งฉากกับพื้นผิวที่อาจเข้ามุมกันหรือไม่
- ฟังก์ชันการแสดงระดับด้วยไฟ LED จะตรวจวัดความเอียงสำหรับพื้นผิวต่าง ๆ (เช่น ผืนดิน) ที่ตั้งฉากกับตามแรงโน้มถ่วง (ภาพที่ 16-a (41) (42)) แต่ไม่สามารถตรวจวัดการเอียงในแนวนอนตามพื้นผิวได้ (ภาพที่ 16-b (43) (44))

เกี่ยวกับฟังก์ชันการป้องกัน

เครื่องมือนี้มีวงจรป้องกันในตัวเพื่อป้องกันความเสียหายต่อตัวเครื่องมือ กรณีที่มีความผิดปกติเกิดขึ้น

ไฟจอแสดงผลจะกะพริบ และเครื่องมือจะหยุดทำงาน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับปัจจัยต่อไปนี ตรวจสอบปัญหาตามที่ไฟกะพริบขึ้น และทำตามขั้นตอนที่จำเป็นเพื่อแก้ไขปัญหา

เมื่อกดสวิตช์เปลี่ยน ให้กดในขณะที่ไม่ได้ตั้งสวิตช์



รูปที่ 24

ตารางที่ 3

ไฟจอแสดง ผลกระทบ	สาเหตุ	วิธีแก้ไข
	เครื่องมือหยุดทำงานเนื่องจากอุณหภูมิภายในเกินขีดจำกัดอุณหภูมิ (ฟังก์ชันการป้องกันอุณหภูมิสูง)	ปล่อยให้เครื่องเย็นลงเป็นเวลา 15 ถึง 30 นาที เมื่ออุณหภูมิลดลงและไฟจอแสดงผลหยุดกะพริบ ให้ดึงตัวเปิด/ปิดสวิตช์เพื่อใช้งานเครื่องมืออีกครั้ง
	การทำงานเกินพิกัดแบบดับหลังของดอกสว่านได้เปิดใช้งาน RFC ซึ่งเป็นการหยุดการทำงานต่อของเครื่องมือ RFC (ดูข้อมูลทีหน้า 59 "ระบบบังคับควบคุมปฏิกิริยาตอบสนอง")	ปล่อยให้ตัวเปิด/ปิดสวิตช์และรอนกว่าไฟจอแสดงผลจะกะพริบ ดึงตัวเปิด/ปิดสวิตช์อีกครั้งเพื่อใช้งานเครื่องมืออีกครั้ง ก่อนใช้งานเครื่องมือต่อไป ให้จัดสาขาเหตุของการทำงานเกินพิกัด

หมายเหตุ

แม้ว่าคุณได้ทำตามขั้นตอนเพื่อแก้ไขปัญหาแล้ว แต่ไฟจอแสดงผลอาจยังคงกะพริบอยู่ ในกรณีนี้ เครื่องอาจต้องได้รับการซ่อมแซม หากต้องการดำเนินการดังกล่าว โปรดติดต่อร้านที่คุณซื้อผลิตภัณฑ์นี้เพื่อทำการซ่อมแซม

การหล่อลื่น

ส่วนโรตารีรุ่นนี้ไม่มีโครงสร้างแบบปิดสนิทเพื่อป้องกันฝุ่น ดังนั้นคุณจึงสามารถใช้งานส่วนโรตารีรุ่นนี้ได้เป็นระยะเวลานานโดยไม่ต้องหล่อลื่น
หลังการซื้อ ให้เปลี่ยนจาระบีเป็นระยะ นำเครื่องมือไปที่ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตในบริเวณใกล้เคียงเพื่อเปลี่ยนจาระบี
ข้อควรระวัง
ให้ใช้จาระบีพิเศษกับเครื่องมือนี้ ดังนั้นถ้าใช้จาระบีอื่นๆ แล้วสมรรถนะของส่วนอาจได้รับผลกระทบจนแย่เป็นอย่างยิ่งโปรดให้ศูนย์บริการเปลี่ยนจาระบีให้เสมอ

การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ

คำเตือน

ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์และนำแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุง
1. การตรวจสอบเครื่องมือ
เนื่องจากอุปกรณ์ที่จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และอาจเป็นสาเหตุให้มอเตอร์ทำงานผิดปกติ ดังนั้นจึงควรลบหรือการเปลี่ยนเครื่องมือทันทีที่สังเกตเห็นการสึกกร่อน
2. การตรวจสอบสกรูยึด
ให้ตรวจสอบสกรูยึดเสมอ และให้ขันไว้อย่างถูกต้อง ถ้าสกรูหลวม ให้ขันเสียใหม่โดยทันที มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายมาก

3. การบำรุงรักษามอเตอร์

การชะลอตัวของมอเตอร์เป็นหัวใจสำคัญของเครื่องมือไฟฟ้าให้ใช้ความระมัดระวังเพื่อไม่ให้ชะลอตัวของมอเตอร์ช้าลงและ/หรือเปิกนนำหรือร่นำมัน

4. การตรวจสอบข้อขัดข้อง (เครื่องมือและแบตเตอรี่)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสะสมของเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นในข้อขัดข้อง
การตรวจสอบก่อน ระหว่าง และหลังการทำงานตามโอกาส

ข้อควรระวัง

นำเอาเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่อาจสะสมในข้อขัดข้องได้ออก มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติได้

5. การทำความสะอาดภายนอก

เมื่อเครื่องมือสกปรก ให้เช็ดด้วยผ้านุ่มที่แห้ง หรือผ้าชุบน้ำสบู่บิดหมาดๆ ห้ามใช้ตัวทำละลายหลายคลอรีน น้ำมัน หรือทินเนอร์ เนื่องจากสารเหล่านี้จะทำให้พลาสติกละลาย

6. การทำความสะอาดข้อขัดข้องแบตเตอรี่และแบตเตอรี่

หลังจากเจาะคอนกรีตแล้ว หากมีฝุ่นคอนกรีตสะสมอยู่ในช่องติดตั้งแบตเตอรี่และแบตเตอรี่ ให้ทำความสะอาดฝุ่นคอนกรีตที่สะสมอยู่ในบริเวณนั้นด้วยปิ่นลมหรือผ้าแห้งก่อนที่จะใช้งานเครื่องมือ (รูปที่ 18)
นอกจากนี้ หลังจากทำความสะอาดแล้ว ให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่สามารถติดตั้งและถอดออกจากเครื่องมือได้อย่างคล่องตัว

ข้อควรระวัง

การใช้งานเครื่องมือเมื่อแบตเตอรี่เต็มไปด้วยเศษฝุ่นคอนกรีตอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น แบตเตอรี่หล่นออกระหว่างใช้งาน
นอกจากนี้ การใช้งานลักษณะนี้อาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติหรือการสัมผัสระหว่างแบตเตอรี่และข้อต่อล้มเหลว

7. การจัดเก็บ

เก็บเครื่องมือและแบตเตอรี่ไว้ในบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 40°C และพ้นมือเด็ก

หมายเหตุ

การจัดเก็บแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนจะต้องชาร์จไฟเต็มก่อนจัดเก็บ
การเก็บรักษาแบตเตอรี่ต่อเนื่อง (3 เดือนหรือมากกว่า) ด้วยพลังงานต่ำอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง โดยเฉพาะการลดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ หรือทำให้แบตเตอรี่ไม่สามารถเก็บพลังงานไว้ได้
ทั้งนี้สามารถแก้ไขปัญหามือเมื่อเวลาใช้งานแบตเตอรี่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดได้โดยการชาร์จไฟและใช้งานแบตเตอรี่ซ้ำ ๆ กันสองถึงห้ารอบ หากเวลาใช้งานแบตเตอรี่สั้นลงมากแม้ว่าจะมีการชาร์จและใช้งานซ้ำหลายรอบแล้ว แสดงว่าแบตเตอรี่หมดสภาพแล้วและต้องจัดซื้อแบตเตอรี่ใหม่

ข้อควรระวัง

ต้องปฏิบัติตามระเบียบและมาตรฐานความปลอดภัยของแต่ละประเทศในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

ข้อสังเกตที่สำคัญเกี่ยวกับแบตเตอรี่สำหรับเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายของ HIKOKI

โปรดใช้แบตเตอรี่ของแท้ที่เรากำหนดไว้เสมอ เราไม่สามารถรับประกันความปลอดภัยและสมรรถนะของเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายของเราได้ เมื่อใช้กับแบตเตอรี่ที่นอกเหนือจากที่เรากำหนดไว้ หรือเมื่อแบตเตอรี่ถูกถอดชิ้นส่วนหรือมีการดัดแปลง (เช่น การถอดชิ้นส่วนและทดแทนเซลล์แบตเตอรี่ หรือชิ้นส่วนภายใน)

หมายเหตุ

เนื่องจาก HIKOKI มีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การแก้ไขปัญหา

ใช้การตรวจสอบในตารางด้านล่าง ถ้าเครื่องมือไม่ทำงานเป็นปกติ ถ้าการดำเนินการไม่ได้เป็นการแก้ปัญหา ให้ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของคุณ หรือ ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HiKOKI

1. เครื่องมือไฟฟ้า

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	การแก้ไข
เครื่องมือไม่ทำงาน	ไม่มีพลังงานแบตเตอรี่คงเหลือ	ชาร์จแบตเตอรี่
	แบตเตอรี่ติดตั้งไม่แน่น	ใส่แบตเตอรี่เข้าไปจนได้ยินเสียงคลิก
	เศษฝุ่นคอนกรีตจะสะสมตามพื้นที่ติดตั้งขั้วต่อแบตเตอรี่และตามช่องใส่แบตเตอรี่	ให้ทำความสะอาดเศษฝุ่นคอนกรีตที่สะสมด้วยผ้าแห้ง
เครื่องมือหยุดทำงานทันที	เครื่องมือทำงานมากเกินไป	กำจัดปัญหาที่เป็นสาเหตุของการทำงานมากเกินไป
	ระบบบังคับควบคุมปฏิกิริยาตอบสนองทำงาน	
	แบตเตอรี่ความร้อนสูง	ปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลง
ปลายเครื่องมือตัด -ไม่สามารถติดตั้งได้ -หล่น	รูปร่างของส่วนที่จะติดตั้งไม่สอดคล้องกัน	สำหรับก้านแบบ SDS-plus ให้ใช้ดอกสว่านที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกินระยะที่กำหนดไว้
ไม่สามารถเจาะรูได้อย่างราบรื่น	ใส่สว่าน	เปลี่ยนสว่านตัวใหม่
	สว่านหมุนในทิศทางตรงกันข้าม	กดสวิตช์เพื่อให้หมุนไปข้างหน้า
หัวสกรูเลื่อนหลุดหรือหลวม	เบอร์ดอกสว่านไม่สอดคล้องกับขนาดสกรู	ติดตั้งดอกสว่านที่เหมาะสม
	ใส่ดอกสว่าน	เปลี่ยนดอกสว่านใหม่
ไม่สามารถใส่แบตเตอรี่ได้	พยายามใส่แบตเตอรี่ในที่ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้สำหรับเครื่องมือ	กรุณาใส่แบตเตอรี่ชนิดที่มีโวลต์หลายระดับ

2. เครื่องชาร์จ

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	การแก้ไข
ไฟแสดงการชาร์จกระพริบสีม่วงอย่างรวดเร็ว และแบตเตอรี่จะไม่เริ่มชาร์จ	แบตเตอรี่ไม่ได้ใส่อย่างถูกต้อง มีวัตถุแปลกปลอมในช่องแบตเตอรี่ หรือที่ที่ใส่แบตเตอรี่	ใส่แบตเตอรี่ให้แน่นหนา นำวัตถุแปลกปลอมออก
ไฟแสดงการชาร์จกระพริบสีแดง และแบตเตอรี่จะไม่เริ่มชาร์จ	แบตเตอรี่ไม่ได้ใส่อย่างถูกต้อง แบตเตอรี่ความร้อนสูง	ใส่แบตเตอรี่ให้แน่นหนา หากปล่อยทิ้งไว้ แบตเตอรี่จะเริ่มชาร์จอัตโนมัติหากอุณหภูมิลดลง แต่ลักษณะเช่นนี้อาจลดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ด้วย แนะนำว่าทำให้แบตเตอรี่เย็นในพื้นที่ที่ระบายอากาศได้ดี พ้นจากแสงแดดโดยตรงก่อนทำการชาร์จ
เวลาการใช้งานแบตเตอรี่จะสั้นลง แม้ว่าจะชาร์จแบตเตอรี่จนเต็ม	อายุการใช้งานของแบตเตอรี่ลดลง	เปลี่ยนแบตเตอรี่อันใหม่
แบตเตอรี่ใช้เวลานานในการชาร์จ	อุณหภูมิของแบตเตอรี่ เครื่องชาร์จ หรือสภาพแวดล้อมโดยรอบต่ำมาก	ชาร์จแบตเตอรี่ในอาคารหรือในสภาพแวดล้อมอื่นที่อบอุ่นขึ้น
	ช่องระบายอากาศของเครื่องชาร์จอุดตัน ทำให้อุณหภูมิภายในร้อนเกิน	หลีกเลี่ยงการอุดตันของช่องระบายอากาศ
	พัฒลมทำความเย็นไม่ทำงาน	ติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HIKOKI เพื่อทำการซ่อมแซม
การชาร์จอุปกรณ์ USB ระบุกลางคืน	เสียบเครื่องชาร์จเข้ากับเต้ารับไฟฟ้าขณะกำลังชาร์จอุปกรณ์ USB โดยใช้แบตเตอรี่เป็นแหล่งจ่ายไฟ	ข้อนี้ไม่ใช่การทำงานผิดปกติ เครื่องชาร์จจะรับการชาร์จของ USB เป็นเวลาประมาณ 5 วินาที เมื่อแหล่งจ่ายไฟมีความแตกต่างกัน
	เสียบแบตเตอรี่เข้าไปในเครื่องชาร์จขณะกำลังชาร์จอุปกรณ์ USB โดยใช้เต้ารับไฟฟ้าเป็นแหล่งจ่ายไฟ	
การชาร์จอุปกรณ์ USB ระบุกลางคืนเมื่อกำลังชาร์จแบตเตอรี่และอุปกรณ์ USB พร้อมกัน	แบตเตอรี่ชาร์จไฟเต็มแล้ว	ข้อนี้ไม่ใช่การทำงานผิดปกติ เครื่องชาร์จจะรับการชาร์จของ USB เป็นเวลาประมาณ 5 วินาที เพื่อตรวจสอบว่าแบตเตอรี่ทำการชาร์จเสร็จสิ้นแล้วหรือไม่
จะไม่เริ่มการชาร์จอุปกรณ์ USB ขณะกำลังชาร์จแบตเตอรี่และอุปกรณ์ USB พร้อมกัน	ประจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่คงเหลือน้อยมาก	ข้อนี้ไม่ใช่การทำงานผิดปกติ เมื่อความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่ถึงค่าระดับหนึ่ง จะเริ่มทำการชาร์จ USB อัตโนมัติ

PERINGATAN UMUM KESELAMATAN PENGUNAAN PERKAKAS LISTRIK

⚠ PERINGATAN

Baca seluruh peringatan keselamatan, instruksi, ilustrasi dan spesifikasi yang diberikan bersama perkakas daya ini. Tidak mematuhi seluruh instruksi yang terdaftar berikut ini dapat mengakibatkan sengatan listrik, kebakaran dan/atau cedera serius.

Simpan semua peringatan dan petunjuk untuk rujukan di masa yang akan datang.

Istilah "perkakas listrik" dalam peringatan merujuk pada perkakas listrik yang dioperasikan dengan daya listrik (dengan kabel) atau perkakas listrik yang dioperasikan dengan daya baterai (tanpa kabel).

1) Keselamatan area kerja

- Jaga agar area kerja tetap bersih dan berpencahayaan cukup. Area yang berantakan atau gelap dapat mengundang kecelakaan.
- Jangan operasikan perkakas listrik pada lingkungan yang mudah meledak, seperti di tempat yang memiliki cairan yang mudah terbakar, gas, atau debu. Perkakas listrik menghasilkan percikan api yang dapat menyala debu atau gas.
- Jauhkan anak-anak dan orang-orang yang ada di sekitar saat mengoperasikan perkakas listrik. Gangguan dapat mengakibatkan Anda kehilangan kendali.

2) Keselamatan listrik

- Colokan perkakas listrik harus sama dengan stopkontak. Jangan pernah sama sekali mengubah colokan karena alasan apa pun. Jangan pakai colokan adaptor apa pun dengan perkakas listrik yang dibumikan (diardekan). Colokan yang tidak dimodifikasi dan outlet yang cocok akan mengurangi risiko sengatan listrik.
- Hindari sentuhan tubuh dengan permukaan yang dibumikan atau diardekan, seperti pipa, radiator, kompor dan kulkas. Risiko sengatan listrik semakin besar jika tubuh Anda dibumikan atau diardekan.
- Jauhkan perkakas listrik dari hujan atau kondisi basah. Air yang masuk ke dalam perkakas listrik dapat meningkatkan risiko sengatan listrik.
- Jangan menyalahgunakan kabel. Jangan pernah sekali-kali memakai kabel untuk mengangkut, menarik, atau melepaskan colokan perkakas listrik. Jauhkan kabel dari panas, minyak, tepi yang tajam, atau benda-benda yang bergerak. Kabel yang rusak atau semrawut meningkatkan risiko sengatan listrik.
- Saat mengoperasikan perkakas listrik di luar ruangan, pakai kabel ekstensi yang sesuai untuk digunakan di luar ruangan. Penggunaan kabel yang cocok untuk penggunaan di luar ruang mengurangi risiko sengatan listrik.
- Jika mengoperasikan perkakas listrik di lingkungan yang lembap tidak dapat dihindari, gunakan pasokan listrik yang terlindungi oleh perangkat arus residual (RCD). Penggunaan RCD mengurangi risiko sengatan listrik.

3) Keselamatan pribadi

- Tetapih waspada, lihat apa yang Anda kerjakan, dan gunakan akal sehat saat mengoperasikan perkakas listrik. Jangan gunakan perkakas listrik saat Anda lelah atau di bawah pengaruh obat-obatan, alkohol, atau pengobatan. Hilangnya perhatian sesaat saat mengoperasikan perkakas listrik dapat mengakibatkan cedera pribadi yang serius.
- Penggunaan peralatan pelindung pribadi. Pakai selalu pelindung mata. Peralatan pelindung seperti masker debu, sepatu keselamatan anti licin, topi proyek, atau pelindung pendengaran yang dipakai untuk kondisi yang sesuai akan mengurangi cedera pribadi.

- Cegah penyalan yang tidak diinginkan. Pastikan sakelar berada di posisi mati sebelum menyambungkan ke sumber dan/atau paket baterai, mengangkat atau membawa perkakas.

Membawa perkakas listrik dengan jari pada sakelar atau menyalaan perkakas listrik daya yang sakelarnya masih aktif dapat mengundang kecelakaan.

- Lepaskan tombol kunci penyesuaian atau kunci pas sebelum menyalaan perkakas listrik. Kunci pas atau kunci yang dibiarkan terpasang pada bagian perkakas listrik yang berputar dapat mengakibatkan cedera pribadi.
 - Jangan menjangkau secara berlebihan. Jaga agar posisi kaki tetap kokoh dan seimbang sepanjang waktu. Hal ini akan memungkinkan kendali perkakas listrik yang lebih baik jika situasi yang tidak diharapkan terjadi.
 - Berapakaian dengan benar. Jangan memakai pakaian yang longgar atau perhiasan. Jauhkan rambut dan pakaian Anda dari bagian-bagian yang bergerak. Pakaian yang longgar, perhiasan, atau rambut yang panjang dapat terperangkap dalam bagian-bagian yang bergerak.
 - Jika perangkat untuk mengambil dan mengumpulkan debu disediakan, pastikan perangkat tersebut telah tersambung dan digunakan dengan benar. Penggunaan alat pengumpul debu dapat mengurangi bahaya terkait debu.
 - Jangan menjadikan kebiasaan dari penggunaan alat secara sering menyebabkan Anda terlena dan mengabaikan prinsip keselamatan alat. Tindakan yang ceroboh dapat menyebabkan cedera serius dalam sepersekian detik.
- #### 4) Penggunaan dan perawatan perkakas listrik
- Jangan gunakan perkakas listrik secara paksa. Gunakan perkakas listrik yang sesuai untuk penggunaan Anda. Perkakas listrik yang sesuai akan melakukan fungsinya dengan benar dan lebih aman sesuai dengan kegunaannya.
 - Jangan gunakan perkakas listrik jika sakelar tidak bisa dinyalakan dan dimatikan. Perkakas listrik mana saja yang sakelarnya rusak tidak dapat diandalkan dan membahayakan serta harus diperbaiki.
 - Lepaskan colokan dari sumber daya dan/atau lepas pak baterai, jika bisa dilepas, dari perkakas daya sebelum melakukan penyesuaian, mengganti aksesoris, atau menyimpan perkakas daya. Tindakan keselamatan pencegahan seperti itu mengurangi risiko menyalaan perkakas listrik secara tidak sengaja.
 - Simpan perkakas listrik yang tidak dipakai dari jangkauan anak-anak dan jangan izinkan orang yang tidak mengerti penggunaan perkakas listrik atau petunjuk ini untuk mengoperasikan perkakas listrik. Perkakas listrik berbahaya jika berada di tangan pengguna yang tidak terlatih.
 - Merawat perkakas daya dan aksesoris. Periksa bagian yang tidak selaras atau macet, komponen yang patah, dan kondisi lain apa pun yang dapat memengaruhi pengoperasian perkakas listrik. Jika rusak, perbaiki perkakas listrik sebelum digunakan. Banyak kecelakaan terjadi karena perkakas listrik yang tidak dirawat dengan baik.
 - Jaga agar alat pemotong tetap tajam dan bersih. Alat potong yang dirawat dengan baik dengan bilah potong yang tajam kecil kemungkinannya macet dan lebih mudah dikontrol.
 - Gunakan perkakas listrik, aksesoris, mata bor dll. sesuai dengan petunjuk ini, dengan mempertimbangkan kondisi kerja dan pekerjaan yang akan dilaksanakan. Penggunaan perkakas listrik untuk pengoperasian yang berbeda dengan yang diinginkan dapat mengakibatkan situasi berbahaya.

- h) Jaga handel dan permukaan pegangan tetap kering, bersih, dan bebas dari oli dan minyak.
Handel dan permukaan pegangan yang licin tidak memungkinkan penanganan dan kontrol alat secara amat pada situasi yang tak terduga.
- 5) Penggunaan dan perawatan perkakas baterai
- Isi ulang menggunakan pengisi daya yang telah ditetapkan oleh produsennya.
Pengisi daya yang cocok untuk satu jenis pak baterai dapat menimbulkan risiko kebakaran ketika dipakai dengan pak baterai lainnya.
 - Gunakan perkakas listrik hanya dengan pak baterai yang telah ditetapkan secara khusus.
Penggunaan pak baterai lainnya dapat menciptakan risiko cedera dan kebakaran.
 - Ketika pak baterai tidak dipakai, jauhkan dari benda logam lain seperti klip kertas, koin, kunci paku, sekrup, atau benda logam kecil lain yang bisa menghubungkan satu terminal ke terminal lainnya.
Membuat arus pendek pada terminal baterai dapat menyebabkan luka bakar atau kebakaran.
 - Di bawah kondisi yang kuat, cairan dapat terloncat dari baterai; hindari kontak. Jika kontak terjadi secara tidak sengaja, siram dengan air. Jika cairan mengenai mata, mintalah bantuan kesehatan.
Cairan yang terloncat dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.
 - Jangan gunakan pak baterai atau perkakas yang rusak atau dimodifikasi.
Baterai yang rusak atau dimodifikasi dapat menunjukkan perilaku tak terduga yang mengakibatkan kebakaran, ledakan atau risiko cedera.
 - Jangan memaparkan pak baterai atau perkakas untuk ke api atau suhu yang berlebihan.
Paparan terhadap api atau suhu di atas 130 °C dapat menyebabkan ledakan.
 - Ikuti semua petunjuk pengisian ulang dan jangan isi ulang pak baterai atau perkakas di luar rentang suhu yang ditentukan dalam petunjuk.
Pengisian ulang dengan tidak benar atau pada suhu di luar rentang yang ditentukan dapat merusak baterai dan meningkatkan risiko kebakaran.
- 6) Servis
- Servislah perkakas listrik Anda oleh teknisi perbaikan yang berkualifikasi hanya menggunakan komponen pengganti yang identik.
Hal ini akan memastikan terjaganya keselamatan penggunaan perkakas listrik.
 - Jangan pernah servis pak baterai yang rusak.
Layanan baterai hanya boleh dilakukan oleh produsen atau penyedia layanan resmi.

TINDAKAN Pencegahan

Jauhkan anak-anak dan orang yang tidak terkait. Saat tidak dipakai, alat harus disimpan di luar jangkauan anak-anak dan orang yang tidak terkait.

PERINGATAN KESELAMATAN MARTIL PUTAR NIRKABEL

Petunjuk keselamatan untuk semua operasi

- Gunakan pelindung telinga
Paparan pada suara bising dapat mengakibatkan hilangnya pendengaran.
- Gunakan handel tambahan, apabila diberikan bersama perkakas.
Kehilangan kendali dapat menyebabkan cedera pribadi.
- Pegang perkakas listrik pada permukaan genggam berinsulasi ketika melaksanakan pengoperasian di mana aksesoris pemotongan atau penguat dapat bersentuhan dengan kabel tersembunyi.
Aksesoris pemotongan yang bersentuhan kabel "hidup" dapat membuat bagian logam perkakas listrik yang tersingkap menjadi "hidup" dan operator tersengat listrik.

Petunjuk keselamatan saat menggunakan mata bor panjang pada martil putar

- Selalu mulai mengebor pada kecepatan rendah dan dengan ujung mata bor menyentuh benda kerja.
Pada kecepatan tinggi, mata bor bisa tertekuk jika dibiarkan berputar bebas tanpa menyentuh benda kerja, mengakibatkan cedera.
- Beri tekanan hanya searah dengan mata bor dan jangan terapkan tekanan berlebihan.
Mata bor bisa tertekuk menyebabkan patah atau hilangnya kontrol, mengakibatkan cedera.

PERINGATAN KESELAMATAN TAMBAHAN

- Jangan biarkan benda asing memasuki lubang untuk menghubungkan baterai yang dapat diisi ulang.
- Jangan pernah membongkar baterai yang dapat diisi ulang dan pengisi daya.
- Jangan pernah membuat arus pendek pada baterai isi ulang. Membuat arus pendek pada baterai dapat menyebabkan arus listrik yang kuat dan panas yang berlebihan. Hal tersebut dapat mengakibatkan luka bakar atau kerusakan pada baterai.
- Jangan membuang baterai ke dalam api. Baterai dapat meledak jika terbakar.
- Saat menggunakan unit ini secara terus-menerus, unit dapat mengalami kelebihan panas dan mengakibatkan kerusakan pada motor dan sakelar. Diamkan unit tanpa menggunakannya selama sekitar 15 menit.
- Jangan masukkan benda ke dalam slot ventilasi udara dari pengisi daya. Memasukkan benda logam atau bahan yang mudah terbakar ke slot ventilasi udara pengisi daya akan mengakibatkan bahaya sengatan listrik atau merusak pengisi daya.
- Bawa baterai ke toko tempat baterai dibeli segera setelah baterai yang telah diisi ulang masa pakainya jadi terlalu pendek untuk penggunaan praktis. Jangan membuang baterai yang sudah lemah.
- Sebelum memulai menembus, memotong atau mengebor tembok, lantai atau langit-langit, pastikan dengan teliti bahwa tidak ada barang seperti kabel listrik atau saluran yang tertanam di bawahnya.
- Pastikan bahwa sakelar daya dalam posisi MATI. Apabila baterai dipasang saat sakelar daya dalam posisi HIDUP, perkakas listrik bisa langsung menyala saat itu juga. Hal ini dapat menyebabkan kecelakaan serius.
- Jangan menyentuh mata bor saat atau segera setelah pengoperasian. Mata bor menjadi sangat panas saat pengoperasian dan dapat menyebabkan luka bakar serius.
- Selalu pegang handel bodi dan handel sisi dari perkakas listrik dengan kuat. Jika tidak, gaya tolakan yang dihasilkan bisa mengakibatkan pengoperasian yang tidak akurat dan bahkan membahayakan.
- Pakailah masker debu
Jangan menghisap debu yang berbahaya yang dihasilkan dari operasi pengeboran atau pemahatan. Debu ini bisa membahayakan kesehatan diri Anda dan orang yang ada di sekitar.
- Pastikan baterai telah dipasang dengan kuat. Jika baterai dipasang kendur, baterai dapat terlepas dan mengakibatkan kecelakaan.
- Untuk mencegah kecelakaan, pastikan untuk mematikan sakelar dan mencabut baterai sebelum mengganti aksesoris, menyimpan, membawa atau saat tidak menggunakan perkakas.

15. Memasang mata bor
 - Untuk mencegah kecelakaan, pastikan untuk mematikan sakelar dan mencabut baterai.
 - Saat menggunakan perkakas seperti mata betel lancip, mata bor, dll., pastikan untuk menggunakan peralatan asli yang ditentukan oleh perusahaan kami.
 - Bersihkan bagian batang dari mata bor.
 - Periksa penguncian dengan menarik mata bor.
16. Operasikan tuas pengganti hanya saat motor sudah berhenti sempurna. Mengoperasikan tuas pengganti saat motor sedang berjalan dapat menyebabkan ujung perkakas berputar mendadak dan mengakibatkan kecelakaan. (**Gbr. 10**)
17. Rotasi + martil

Ketika mata bor menyentuh batang besi konstruksi, mata bor akan langsung berhenti berputar dan martil putar akan bereaksi dan berputar. Oleh sebab itu, kencangkan handel sisi dengan kuat, lalu pegang handel bodi dan handel sisi.
18. Rotasi saja
 - Untuk mengebor bahan kayu atau logam menggunakan adaptor cengkam (aksesori opsional).
 - Tidak menggunakan sistem pengisap debu
 - Jangan memberi tekanan yang berlebihan selama pengoperasian. Melakukannya bukan hanya akan merusak ujung mata bor, tetapi juga mengurangi masa pakai martil putar.
 - Mata bor dapat terlepas saat menembus lubang yang sedang dibor.
- Saat bor hampir menembus, kurangi tekanan pada martil putar dan lanjutkan pengeboran sampai tembus.
- Jangan mencoba mengebor lubang jangkar atau lubang pada beton ketika mesin diatur pada fungsi rotasi saja.
- Jangan mencoba menggunakan martil putar dalam mode rotasi dan pukul ketika cengkam bor dan adaptor cengkam terpasang. Ini akan sangat mempersingkat usia pakai setiap komponen di dalam mesin.
19. Martil saja
20. Jangan melihat langsung ke arah cahaya. Hal itu dapat mengakibatkan cedera pada mata.
- Bersihkan kotoran yang melekat pada lensa lampu LED dengan kain yang lembut, dan jangan sampai menggosok lensa.
- Goresan pada lensa lampu LED dapat menyebabkan penurunan kecerahan.
21. Selalu gunakan perkakas dan baterai pada suhu antara -5°C dan 40°C.
22. Selalu isi daya baterai pada suhu sekitar 0–40°C.
23. Pastikan untuk memegang perkakas dengan aman seperti yang ditunjukkan dalam **Gbr. 22** selama pengoperasian.

PERHATIAN UNTUK BATERAI LITUM ION

Untuk memperpanjang masa pakai, baterai litium ion dilengkapi dengan fungsi perlindungan untuk menghentikan output.

Dalam kasus 1 sampai 3 yang dijelaskan di bawah, ketika memakai produk ini, meski Anda menarik sakelar, motor dapat berhenti. Ini bukanlah masalah namun merupakan hasil dari fungsi perlindungan.

1. Ketika daya baterai yang tersisa habis, motor berhenti. Jika ini terjadi, segera isi ulang.
2. Jika alat kelebihan beban, motor dapat berhenti. Jika ini terjadi, lepaskan sakelar alat dan hilangkan penyebab kelebihan beban. Setelah itu, Anda dapat menggunakannya kembali.

3. Jika baterai menjadi panas di bawah pekerjaan yang kelebihan beban, daya baterai dapat berhenti. Jika ini terjadi, berhenti memakai baterai dan biarkan baterai mendingin. Setelah itu, Anda dapat menggunakannya kembali.

Selanjutnya, patuhilah peringatan dan perhatian berikut ini.

PERINGATAN

Untuk mencegah setiap kebocoran baterai, panas, asap, ledakan, dan percikan, pastikan mengikuti tindakan pencegahan berikut.

1. Pastikan bahwa serpihan dan debu tidak terkumpul pada baterai.
- Selama bekerja, pastikan bahwa serpihan dan debu tidak jatuh pada baterai.
- Pastikan bahwa serpihan dan debu yang jatuh pada perkakas listrik selama pengerjaan tidak terkumpul pada baterai.
- Jangan simpan baterai yang tidak dipakai di lokasi yang dapat terkena serpihan dan debu.
- Sebelum menyimpan baterai, hilangkan setiap serpihan dan debu yang mungkin menempel pada baterai, dan jangan simpan baterai bersama komponen logam (sekrup, paku, dll.)
2. Jangan menusuk baterai dengan benda tajam, seperti paku, memukul dengan martil, menginjak, atau melempar atau membiarkan baterai terkena guncangan fisik yang parah.
3. Jangan gunakan baterai yang tampak rusak atau berubah bentuk.
4. Jangan pakai baterai dengan kutub yang salah.
5. Jangan sambungkan secara langsung ke stopkontak listrik atau soket pemantik api rokok pada mobil.
6. Jangan gunakan baterai untuk maksud selain dari yang telah ditetapkan.
7. Apabila pengisian daya baterai gagal diselesaikan meski waktu pengisian ulang yang ditetapkan telah berakhir, hentikan segera pengisian ulang lebih lanjut.
8. Jangan tempatkan atau kenakan baterai pada suhu tinggi atau tekanan tinggi seperti oven microwave, pendingin, atau kontainer bertekanan tinggi.
9. Jauhkan segera dari api ketika terjadi kebocoran atau bau tak sedap terdeteksi.
10. Jangan gunakan di tempat yang menghasilkan listrik statis yang kuat.
11. Jika terjadi kebocoran baterai, bau tak sedap, panas, warna memudar atau berubah bentuk, atau apa yang tampak tidak normal selama penggunaan, pengisian ulang, atau penyimpanan, segera lepaskan dari peralatan atau pengisi daya, dan hentikan penggunaan.
12. Jangan benamkan baterai atau membiarkan cairan apa pun mengalir ke dalamnya. Masuknya cairan konduktif, seperti air, dapat membuat kerusakan yang mengakibatkan terjadinya kebakaran atau ledakan. Simpan baterai Anda di tempat yang dingin, kering, dan jauh dari benda-benda mudah terbakar dan menyala. Lingkungan gas korosif harus dihindari.

PERHATIAN

1. Apabila cairan yang bocor dari baterai masuk ke mata, jangan usap mata dan cucilah mata menggunakan air bersih yang segar seperti air keran dan segera hubungi dokter.

Jika dibiarkan tidak ditangani, cairan tersebut dapat menimbulkan masalah pada mata.
2. Jika cairan yang bocor mengenai mata atau pakaian, cuci segera dengan air bersih seperti air keran. Ada kemungkinan hal tersebut dapat mengakibatkan iritasi kulit.
3. Apabila Anda menemukan karat, bau tak sedap, panas berlebih, warna memudar, bentuk berubah, dan/atau keanehan lain saat memakai baterai untuk pertama kalinya, jangan gunakan dan kembalikan ke pemasok atau vendor Anda.

PERINGATAN

Jika bahan asing konduktif memasuki terminal atau baterai litium ion, baterai itu dapat mengalami arus pendek, dan menyebabkan kebakaran. Saat menyimpan baterai litium ion, patuhilah peraturan berikut ini.

- Jangan tempatkan serpihan konduktif, paku, dan kabel seperti kabel besi dan tembaga dalam wadah penyimpanan.
- Untuk mencegah terjadinya arus pendek, muat baterai dalam perkakas atau masukkan dengan aman penutup baterai untuk menyimpan sampai ventilator tidak terlihat.

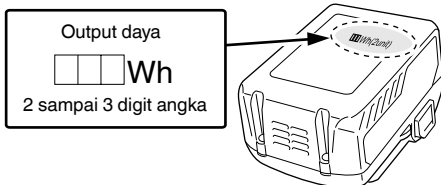
TERKAIT PENGANGKUTAN BATERAI LITHIUM-ION

Ketika mengangkut baterai litium-ion, harap perhatikan tindakan pencegahan berikut ini.

PERINGATAN

Beri tahu perusahaan pengangkutan bahwa paket tersebut berisi baterai litium-ion, informasikan kepada perusahaan tentang output dayanya dan ikuti instruksi perusahaan pengangkutan ketika merencanakan pengangkutan.

- Baterai litium-ion yang melebihi output daya sebesar 100Wh dianggap Barang Berbahaya dalam klasifikasi barang dan akan membutuhkan prosedur perlakuan khusus.
- Untuk pengangkutan ke luar negeri, Anda harus mematuhi undang-undang dan peraturan dan regulasi negara tujuan.



TINDAKAN PENCEGAHAN SAMBUNGAN PERANGKAT USB (UC18YSL3)

Ketika masalah yang tidak diharapkan terjadi, data pada perangkat USB yang tersambung ke produk ini dapat rusak atau hilang. Selalu pastikan untuk mencadangkan data yang terdapat di dalam perangkat USB sebelum menggunakan produk ini.

Harap disadari bahwa perusahaan kami tidak bertanggung jawab sama sekali atas data yang tersimpan di dalam perangkat USB yang rusak atau hilang, maupun kerusakan yang mungkin terjadi pada perangkat yang tersambung.

PERINGATAN

- Sebelum menggunakan, periksa kabel sambungan USB jika ada cacat atau kerusakan. Menggunakan kabel USB yang cacat atau rusak dapat menyebabkan pelepasan asap atau penyalakan.
- Ketika produk tidak digunakan, tutup port USB dengan penutup karet. Berkumpulnya debu, dll. pada port USB dapat menyebabkan pelepasan asap atau penyalakan.

CATATAN

- Kemungkinan akan terjadi jeda sebentar-sebentar selama pengisian daya USB.
- Ketika perangkat USB tidak sedang diisi dayanya, lepaskan perangkat USB dari pengisi daya. Kelalaian melakukan hal tersebut tidak saja dapat mengurangi usia pakai baterai perangkat USB, tetapi juga mengakibatkan kecelakaan yang tidak terduga.
- Pengisian beberapa perangkat USB mungkin dapat dilakukan bergantung pada jenis perangkatnya.

NAMA KOMPONEN (Gbr. 1 - Gbr. 21)

①	Handel	②7	Kait kotak debu (kedua sisi)
②	Pemicu sakelar	②8	Filter
③	Tombol tekan	②9	Tombol
④	Rumahan	③0	Kancing
⑤	Handel sisi	③1	Lampu indikator pengisian daya
⑥	Pengukur kedalaman	③2	Gemuk
⑦	Mata bor	③3	Tombol tekan (Tuas pengubah)
⑧	Tutup depan	③4	Pahat besi
⑨	Grip	③5	Lampu berhenti otomatis: Berkedip
⑩	Pelat nama	③6	Lampu berhenti otomatis: Menyala
⑪	Tuas pengganti	③7	LED kerataan: Menyala warna hijau
⑫	Penutup roda gigi	③8	LED kerataan: Berkedip warna hijau
⑬	LED kerataan	③9	LED kerataan: Menyala warna merah
⑭	Motor	④0	Arah gravitasi
⑮	LED light	④1	ATAS
⑯	Baterai	④2	BAWAH
⑰	Panel tampilan	④3	KIRI
⑱	Sakelar pergantian	④4	KANAN
⑲	Lampu tampilan	④5	Alur penggeser baterai
⑳	Lampu berhenti otomatis	④6	Terminal (Produk)
㉑	Sakelar LED kerataan	④7	Semprotan udara
㉒	Nosel	④8	Terminal (Baterai)
㉓	Tombol penyesuaian kedalaman	④9	Alur penggeser
㉔	Tombol penyesuaian nosel	⑤0	Penutup karet
㉕	Tempat debu	⑤1	Port USB
㉖	Kotak debu	⑤2	Kabel USB

SIMBOL

PERINGATAN

Berikut simbol yang digunakan untuk mesin. Pastikan bahwa Anda memahami artinya sebelum digunakan.

	DH3628DA: Martil Putar Nirkabel
	Untuk mengurangi risiko cedera, pengguna harus membaca manual instruksi.
V	Nilai voltase
n_0	Kecepatan tanpa beban
Bpm	Nilai dampak muatan penuh
ϕ max	Diameter pengeboran, maks.
	Berat
	Beton
	Baja
	Kayu
	Fungsi martil saja
	Fungsi rotasi saja
	Fungsi rotasi dan martil
	Lepaskan baterai
	Sakelar HIDUP
	Sakelar MATI
	Mode Rendah
	Mode Normal
	Rotasi Searah Putaran Jarum Jam
	Rotasi Berlawanan Putaran Jarum Jam

Baterai

	Menyala ; Sisa daya baterai lebih dari 75%.
	Menyala ; Sisa daya baterai 50% - 75%.
	Menyala ; Sisa daya baterai 25% - 50%.
	Menyala ; Sisa daya baterai kurang dari 25%.

	Berkedip ; Sisa daya baterai hampir kosong. Isi ulang baterai sesegera mungkin.
	Berkedip ; Output dihentikan karena suhu tinggi. Keluarkan baterai dari perkakas dan biarkan baterai mendingin.
	Berkedip ; Output dihentikan karena kegagalan atau malafungsi. Masalah mungkin ada pada baterai, oleh sebab itu silakan hubungi dealer Anda.

AKSESORI STANDAR

Selain unit utama (1 unit), paket berisi aksesoris yang tercantum dalam halaman 87.

Aksesoris standar dapat berubah tanpa pemberitahuan.

APLIKASI

Fungsi rotasi dan martil 

- Mengebor lubang jangkak
- Mengebor lubang pada beton
- Mengebor lubang pada ubin

Fungsi rotasi saja  (tanpa sistem pengisap debu)

- Mengebor baja atau kayu (dengan aksesoris opsional)
- Menguatkan sekrup mesin, sekrup kayu (dengan aksesoris opsional)

Fungsi martil saja  (tanpa sistem pengisap debu)

- pemahatan beton ringan, penggalian dan penepian alur.

SPESIFIKASI

Spesifikasi mesin ini tercantum dalam Tabel pada halaman 87.

*1 Spesifikasi ini untuk saat sistem pengisap debu telah dipasang.

CATATAN

- Baterai yang sudah ada (seri BSL3660/3626X/3626/3625/3620, BSL18xx dan BSL14xx) tidak dapat digunakan dengan perkakas ini.
- Sehubungan dengan program penelitian dan pengembangan HiKOKI yang berkelanjutan, spesifikasi di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan sebelumnya.

PENGISIAN DAYA

Sebelum memakai perkakas listrik, isi daya baterai sebagai berikut.

- Hubungkan kabel daya pengisi daya ke stopkontak.**
Saat menghubungkan colokan pengisi daya ke stopkontak, lampu indikator pengisi daya akan berkedip merah (dalam interval 1 detik).
 - Masukkan baterai ke dalam pengisi daya.**
Masukkan baterai dengan kuat ke dalam pengisi daya seperti yang ditunjukkan dalam **Gbr. 4** (pada halaman 3).
 - Pengisian Daya**
Saat memasukkan baterai ke dalam pengisi daya, lampu indikator pengisian daya akan berkedip biru. Ketika baterai telah terisi sepenuhnya, lampu indikator pengisian akan menyala hijau. (Lihat **Tabel 1**)
- (1) Lampu indikator pengisian daya
Indikasi dari lampu pengisian daya akan ditampilkan seperti yang ditunjukkan dalam **Tabel 1**, sesuai kondisi pengisi daya atau baterai yang dapat diisi ulang.

Tabel 1

Indikasi lampu indikator pengisian daya				
Lampu indikator pengisi daya (MERAH / BIRU / HIJAU / UNGU)	Sebelum mengisi daya	Berkedip (MERAH)	Menyalanya selama 0,5 detik. Tidak menyalanya selama 0,5 detik. (mati selama 0,5 detik)	Colokkan ke sumber daya
	Saat mengisi daya	Berkedip (BIRU)	Menyalanya selama 0,5 detik. Tidak menyalanya selama 1 detik. (mati selama 1 detik)	Kapasitas baterai kurang dari 50%
		Berkedip (BIRU)	Menyalanya selama 1 detik. Tidak menyalanya selama 0,5 detik. (mati selama 0,5 detik)	Kapasitas baterai kurang dari 80%
		Menyalanya (BIRU)	Terus menerus menyalanya	Kapasitas baterai lebih dari 80%
	Pengisian Daya selesai	Menyalanya (HIJAU)	Terus menerus menyalanya (Suara buzzer kontinu: sekitar 6 detik)	
	Kelebihan panas siaga	Berkedip (MERAH)	Menyalanya selama 0,3 detik. Tidak menyalanya selama 0,3 detik.	Panas berlebihan pada baterai. Tidak dapat mengisi daya. (Pengisian daya akan dimulai ketika baterai mendingin)
	Pengisian daya tidak dapat dilakukan	Berkedip (UNGU)	Menyalanya selama 0,1 detik. Tidak menyalanya selama 0,1 detik. (mati selama 0,1 detik) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ (Suara buzzer intermiten: sekitar 2 detik.)	Terjadi kerusakan pada baterai atau pengisian daya

- (2) Terkait suhu dan waktu pengisian daya baterai yang dapat diisi ulang.
Suhu dan waktu pengisian daya akan seperti yang ditampilkan dalam **Tabel 2**.

Tabel 2

Pengisi daya			UC18YSL3				
Baterai	Tipe baterai		Ion litium				
	Suhu baterai dapat diisi ulang		0°C–50°C				
	Voltase pengisian daya	V	14,4		18		
	Waktu pengisian, kurang lebih (pada 20°C)	mnt.	Seri BSL14xx		Seri BSL18xx		Seri multi volt
			(4 buah)	(8 buah)	(5 buah)	(10 buah)	(10 buah)
			BSL1415S : 15 BSL1415 : 15 BSL1415X : 15 BSL1420 : 20 BSL1425 : 25 BSL1430C : 30	BSL1430 : 26 BSL1440 : 26 BSL1450 : 32 BSL1460 : 38	BSL1815S : 15 BSL1815 : 15 BSL1815X : 15 BSL1820 : 20 BSL1825 : 25 BSL1830C : 30 BSL1850C : 32	BSL1830 : 20 BSL1840 : 26 BSL1850 : 32 BSL1860 : 38	BSL36A18 : 32 BSL36B18 : 52
USB	Voltase pengisian daya	V	5				
	Arus pengisian	A	2				

CATATAN

Waktu pengisian daya dapat bervariasi bergantung suhu ruangan dan tegangan sumber daya.

4. Putuskan kabel pengisi daya dari stopkontak.
5. Pegang pengisi daya dengan kuat dan tarik baterai.

CATATAN

Pastikan untuk menarik baterai dari pengisi daya setelah digunakan, dan simpan.

Terkait pelepasan listrik untuk baterai baru, dll.

Karena zat kimia baterai baru dan baterai yang belum pernah digunakan untuk periode yang lama masih belum aktif, pelepasan listrik akan berlangsung lambat ketika menggunakannya pertama kali dan kedua kali. Ini adalah fenomena sementara, dan waktu normal yang diperlukan untuk pengisian akan dipulihkan setelah pengisian baterai 2 – 3 kali.

Cara membuat baterai lebih tahan lama.

- (1) Isi ulang baterai sebelum benar-benar habis. Ketika Anda merasa bahwa daya pada perkakas listrik menjadi lemah, hentikan penggunaan peralatan dan isi ulang baterainya. Jika Anda terus menggunakan peralatan dan menghabiskan arus listrik, baterai bisa rusak dan usia pakainya menjadi lebih singkat.
- (2) Hindari mengisi baterai pada suhu tinggi. Baterai isi ulang akan cepat panas setelah digunakan. Jika baterai diisi ulang segera setelah digunakan, zat kimia di bagian dalamnya akan rusak, dan usia pakai baterai akan menjadi singkat. Diamkan baterai dan isi ulang setelah dingin sesaat.

PERHATIAN

- Apabila baterai diisi dayanya ketika dipanaskan karena sudah lama dibiarkan di tempat yang terkena sinar matahari langsung atau karena baterai baru habis dipakai, lampu indikator pengisian dari pengisi daya akan menyala selama 0,3 detik, tidak menyala selama 0,3 detik (mati selama 0,3 detik). Jika ini terjadi, biarkan baterai mendingin terlebih dahulu, lalu mulailah mengisi daya.
- Ketika lampu indikator pengisian daya berkedip (pada interval 0,2 detik), periksa dan ambil benda asing apa pun dalam konektor baterai pengisi daya. Jika tidak ada benda asing, ada kemungkinan bahwa baterai atau pengisi daya rusak. Bawalah ke Pusat Servis resmi Anda.
- Karena komputer mikroyang menyatu butuh sekitar 3 detik untuk memastikan bahwa baterai yang sedang diisi dengan UC18YSL3 telah diambil, tunggu paling cepat 3 detik sebelum memasukkan kembali untuk diisi dayanya. Jika baterai dimasukkan kembali dalam waktu 3 detik, baterai mungkin tidak diisi dengan benar.

PEMASANGAN DAN PENGOPERASIAN

Tindakan	Gambar	Halaman
Nama komponen - Martil putar nirkabel	1	2
Nama komponen - Sistem pengisap debu untuk Martil putar*1	2	2
Melepaskan dan memasukkan baterai	3	3
Pengisian Daya	4	3
Indikator sisa baterai	5	3
Memasang/Melepas handel sisi	6	3
Memasukkan perkakas pengoboran SDS-plus	7	4
Mengeluarkan perkakas pengoboran SDS-plus	8	4
Memilih arah rotasi	9	4
Memilih mode operasi	10	4
Menyetel kedalaman pengeboran	11	4
Mengubah posisi pahat	12	4
Pengoperasian Sakelar	13	5
Mengatur kecepatan	14	5
Fungsi berhenti otomatis	15	5
Fungsi kerataan LED - tampak samping	16-a	5

Fungsi kerataan LED - tampak atas	16-b	5
Cara memakai lampu LED	17	6
Membersihkan kompartemen pemasangan baterai	18	6
Mengisi perangkat USB dari stopkontak listrik	19-a	6
Mengisi perangkat USB dan baterai dari stopkontak listrik	19-b	6
Cara mengisi ulang perangkat USB	20	7
Saat pengisian perangkat USB selesai	21	7
Memasang handel samping	22	7
Memilih aksesoris*2	—	88, 89

*1 Untuk selengkapnya tentang cara menggunakan Sistem pengisap debu, lihat manual instruksi sistem.
*2 Untuk informasi mendetail mengenai setiap perkakas, hubungi pusat layanan resmi HIKOKI.

MEMILIH MODE OPERASI

Menekan sakelar pergantian memungkinkan pemilihan kecepatan putaran dan fungsi henti otomatis.

- Kecepatan putaran (Mode rendah/Mode normal) (Gbr. 14)
Pilih mode Rendah atau mode Normal dan operasikan perkakas dalam kecepatan yang dipilih.
- Mode berhenti otomatis (menyala/mati) (Gbr. 15)
Produk ini dilengkapi dengan fungsi berhenti otomatis untuk mendukung kerja pengeboran kontinu. Fungsi ini memiliki mode memori untuk menyimpan waktu kerja pengeboran mulai dari sakelar ON hingga sakelar OFF, dan mode berhenti otomatis yang secara otomatis menghentikan motor dari pengeboran kedua dan seterusnya jika pekerjaan melebihi waktu kerja yang disimpan saat sakelar ON.

FUNGSI BERHENTI OTOMATIS

Dalam mode pemilihan, menekan tombol selama lebih dari dua detik akan berpindah ke mode memori. (Gbr. 15)
(Pada saat yang sama, lampu berhenti otomatis akan berkedip.)
Lakukan pengeboran saat lampu berhenti otomatis menyala. Waktu antara menyalakan (ON) dan mematikan (OFF) disimpan oleh perkakas.
(Pada saat yang sama, lampu berhenti otomatis akan menyala.)
Lakukan pengeboran saat lampu berhenti otomatis menyala. Pengeboran kontinu dapat dilakukan karena waktu penyimpanan memori akan direkam oleh perkakas sampai mode berhenti otomatis pada fungsi berhenti otomatis dibatalkan.
Fungsi berhenti otomatis dibatalkan dengan menekan sakelar pergantian sekali lagi selama lebih dari dua detik. (Pada saat yang sama, lampu berhenti otomatis akan padam.)

PERHATIAN

- Hidupkan (ON) perkakas setelah Anda meletakkan ujung perkakas pada benda kerja.
- Kecepatan putaran dan tingkat di mana sakelar ditarik selama pengeboran tidak disimpan ke memori.
- Lakukan pengeboran sepenuhnya dalam sekali jalan selama mode berhenti otomatis.
- Motor akan berhenti bahkan jika Anda mematikan (OFF) dalam waktu penyimpanan memori.
- Ketika Anda mematikan (OFF) dalam waktu penyimpanan memori, hitungan akan diatur ulang. Jika Anda mengerjakan ulang tugas di mana lubang telah dibor sebagian, waktu penyimpanan memori akan dihitung ulang sepenuhnya.
- Fungsi berhenti otomatis akan tetap aktif sampai dibatalkan.

KENDALI KEKUATAN REAKTIF

Produk ini dilengkapi dengan fitur Kontrol Daya Reaktif (RFC) yang mengurangi sentakan bodi perkakas.

Jika mata perkakas mengalami beban berlebih secara mendadak, sentakan bodi perkakas akan dikurangi dengan mengaktifkan kopling selip atau dengan menghentikan motor oleh sensor yang dipasang di dalam bodi perkakas. Jika motor berhenti karena terdeteksi adanya beban berlebih oleh pengontrol, lampu tampilan akan berkedip saat sakelar ditarik. Selain itu, lampu akan terus berkedip selama sekitar tiga detik setelah sakelar dilepas. Motor akan tetap berhenti saat lampu berkedip. (Gbr. 23)

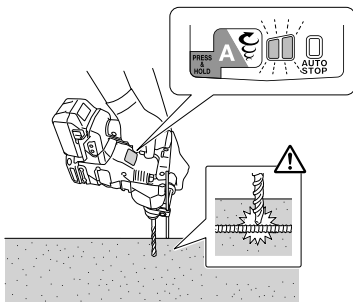
Oleh karena fitur RFC mungkin tidak diaktifkan atau kinerjanya mungkin kurang mencukupi tergantung pada lingkungan dan kondisi kerja, harap berhati-hati agar tidak memberikan beban berlebih pada mata perkakas saat mengoperasikannya.

- Kemungkinan penyebab kelebihan beban secara tiba-tiba

- ① Mata bor mengenai material tertentu
- ② Tekanan terhadap paku, logam atau benda keras lainnya
- ③ Tugas-tugas yang melibatkan pembongkaran atau penggunaan tekanan yang berlebihan, dll.

Juga, penyebab lain yang termasuk kombinasi dari penyebab-kelebihan beban tersebut di atas.

- Ketika kendali kekuatan reaktif (RFC) terpicu
Ketika RFC terpicu dan motor berhenti berputar, matikan sakelar alat dan singkirkan penyebab kelebihan beban sebelum melanjutkan pengoperasian.



Gbr. 23

FUNGSI KERATAAN LED

Fungsi kerataan LED menggunakan LED berwarna merah atau hijau untuk menunjukkan apakah perkakas dalam posisi horizontal atau vertikal.

1. Untuk mengaktifkan fungsi kerataan LED selama penggunaan, tarik pemacu sakelar dengan lembut. Tekan sakelar LED kerataan saat lampu tampilan pada panel menyala. (Gbr. 1)
2. LED kerataan di sisi perkakas menyala atau berkedip dalam warna yang ditunjukkan di bawah ini saat sakelar LED kerataan ditekan. (Gbr. 16)

Menyala warna hijau: Dalam 5° dari posisi horizontal atau vertikal

Berkedip warna hijau: Dalam 5°–10° dari posisi horizontal atau vertikal

Berkedip warna merah: Dalam 10° dari posisi horizontal atau vertikal

PERHATIAN

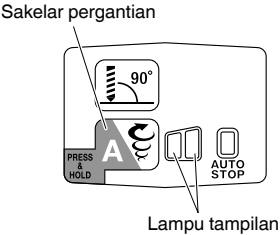
- Fungsi ini tidak berfungsi saat mengebor lubang (saat sakelar pemacu ditarik). Gunakan untuk memeriksa kemiringan perkakas sebelum atau sesudah melakukan pengeboran.
- Besar sudut hanya perkiraan.
- 3. kan sakelar LED kerataan sekali lagi untuk memaatkannya.
Pengaturan sebelumnya akan dipertahankan setelah dinyalakan kembali.

PERHATIAN

- Fungsi ini menunjukkan arah vertikal dan horizontal sehubungan dengan gravitasi dan tidak menunjukkan apakah perkakas tegak lurus atau tidak terhadap permukaan yang mungkin miring.
- Fungsi kerataan LED mendeteksi kemiringan untuk permukaan (seperti dinding) yang tegak lurus terhadap gravitasi (Gbr. 16-a (41) (42)), tetapi tidak dapat mendeteksi kemiringan horizontal terhadap permukaan (Gbr. 16-b (43) (44)).

TENTANG FUNGSI PERLINDUNGAN

Perkakas ini memiliki sirkuit perlindungan tertanam untuk mencegah kerusakan pada unit jika ketidaknormalan terjadi. Tergantung pada hal-hal berikut, lampu tampilan akan berkedip, dan unit akan berhenti beroperasi. Periksa masalah yang ditunjukkan dengan kedipan tersebut dan ambil langkah-langkah yang diperlukan untuk memperbaiki masalahnya. Saat menekan sakelar pengantian, lakukan saat sakelar tidak ditarik.



Gbr. 24

Tabel 3

Lampu tampilan berkedip	Penyebab	Solusi
	Operasi telah berhenti karena suhu internal telah melampaui batas suhu. (Fungsi perlindungan suhu tinggi)	Biarkan unit mendingin selama 15 hingga 30 menit. Ketika suhu turun dan lampu tampilan berhenti berkedip, tarik pemacu sakelar untuk memulihkan operasi.
	Beban berlebih dadakan pada mata bor perkakas telah mengaktifkan RFC dan menghentikan operasi lebih lanjut dari perkakas ini. RFC (Lihat halaman 71 "KENDALI KEKUATAN REAKTIF")	Lepaskan pemacu sakelar dan biarkan sampai lampu tampilan berhenti berkedip. Tarik pemacu sakelar lagi untuk memulihkan operasi. Sebelum melanjutkan operasi, hilangkan penyebab beban berlebih.

CATATAN

Meskipun telah mengambil langkah-langkah untuk memperbaiki masalah, lampu tampilan dapat terus berkedip. Bila ini terjadi, unit mungkin memerlukan perbaikan. Jika demikian, silakan hubungi outlet tempat produk ini dibeli untuk mendapatkan perbaikan.

PELUMASAN

Martil Putar ini memiliki konstruksi kedap udara penuh untuk melindungi dari debu. Oleh karena itu, Martil Putar ini dapat digunakan tanpa pelumasan dalam jangka waktu lama. Setelah pembelian, ganti gemuk secara berkala. Mintalah penggantian gemuk di Pusat Layanan resmi terdekat.

PERHATIAN

Gemuk spesifik digunakan untuk mesin ini, oleh karena itu, kinerja mesin yang normal akan sangat terpengaruh oleh penggunaan gemuk lainnya. Harap pastikan agar salah satu pusat layanan kami yang melakukan penggantian gemuk.

PEMELIHARAAN DAN PEMERIKSAAN

PERINGATAN

Pastikan untuk mematikan sakelar dan melepas baterai sebelum pemeliharaan dan inspeksi.

- 1. Memeriksa alat**
Karena penggunaan alat yang tumpul dapat mengurangi efisiensi dan menyebabkan kerusakan pada motor, tajamkan atau ganti alat segera setelah terlihat adanya abrasi.
- 2. Memeriksa sekrup pemasangan**
Periksa secara rutin sekrup pemasangan dan pastikan sekrup terpasang erat. Jika ada sekrup yang longgar, segera eratkan kembali. Tidak dapat melakukan hal ini dapat mengakibatkan risiko bahaya yang serius.
- 3. Pemeliharaan motor**
Kumparan unit motor adalah "jantung" perkakas listrik. Berhati-hatilah untuk memastikan kumparan tidak rusak dan/atau basah karena oli atau air.
- 4. Pemeriksaan terminal (perkakas dan baterai)**
Pastikan untuk memastikan bahwa serpihan dan debu tidak terkumpul pada terminal. Pada kesempatan sebelum, selama, dan setelah pengoperasian.

PERHATIAN

- Bersihkan serpihan atau debu apa pun yang mungkin telah terkumpul pada terminal. Jika hal itu tidak dilakukan, malafungsi dapat terjadi.
- 5. Membersihkan bagian luar**
Ketika perkakas listrik kotor, bersihkan dengan kain kering lembut atau kain yang diberi air sabun. Jangan gunakan pengencer klorin, bensin, atau pengencer cat, karena akan menyebabkan plastik mencair.
 - 6. Membersihkan kompartemen pemasangan baterai dan baterainya**
Setelah mengebor beton, jika debu beton menumpuk di kompartemen pemasangan baterai dan baterai, bersihkan debu beton yang terkumpul dengan semprotan udara atau kain kering sebelum menggunakan perkakas. (Gbr. 18)
Selain itu, setelah membersihkan, pastikan baterai dapat dipasang dan dikeluarkan dengan lancar dari perkakas.

PERHATIAN

Menggunakan perkakas saat baterai tertutup oleh debu beton dapat menyebabkan kecelakaan seperti kegagalan baterai saat digunakan. Lebih lanjut lagi, hal tersebut dapat mengakibatkan tidak berfungsinya perkakas atau kegagalan hubungan antara baterai dan terminal.

7. Penyimpanan

Simpan perkakas listrik dan baterai di tempat yang suhunya kurang dari 40 °C dan jauh dari jangkauan anak-anak.

CATATAN

Menyimpan baterai litium ion.

Pastikan baterai litium ion telah terisi penuh sebelum disimpan.

Penyimpanan baterai dalam waktu lama (3 bulan atau lebih) dengan isi baterai sedikit dapat mengakibatkan penurunan kinerja, mengurangi umur pakai baterai secara signifikan atau membuat baterai tidak dapat diisi ulang.

Namun demikian, pemakaian baterai yang berkurang secara signifikan dapat dipulihkan dengan pengisian berulang dan menggunakan baterai dua sampai lima kali.

Apabila masa pakai baterai sangat pendek meski telah berulang kali diisi ulang, anggaplah baterai telah mati dan belilah baterai baru.

PERHATIAN

Saat mengoperasikan dan memelihara perkakas listrik, peraturan dan standar keselamatan yang ditetapkan di setiap negara harus dipatuhi.

Pemberitahuan penting mengenai baterai pada perkakas listrik nirkabel HiKOKI

Gunakan selalu salah satu baterai asli yang kami tunjuk. Kami tidak menjamin keselamatan dan kinerja perkakas listrik nirkabel kami ketika digunakan dengan baterai selain dari baterai yang kami tunjuk, atau jika baterai dibongkar dan diubah (seperti membongkar dan mengganti sel atau komponen internal).

CATATAN

Karena program penelitian dan pengembangan HiKOKI yang terus menerus, spesifikasi di sini dapat berubah tanpa pemberitahuan sebelumnya.

PENYELESAIAN MASALAH

Gunakan pemeriksaan pada tabel berikut ini jika alat tidak beroperasi secara normal. Jika ini tidak menyelesaikan masalah, silakan hubungi diler Anda atau Pusat Pelayanan Resmi HIKOKI.

1. Perkakas daya

Gejala	Kemungkinan penyebab	Perbaikan
Alat tidak berfungsi	Tidak ada sisa daya baterai	Isi ulang baterai.
	Baterai tidak terpasang dengan baik.	Tekan baterai sampai terdengar bunyi klik.
	Debu beton telah terakumulasi pada terminal kompartemen pemasangan baterai dan juga pada alur penggeser baterai.	Bersihkan debu beton yang terakumulasi dengan kain kering.
Alat tiba-tiba berhenti.	Alat mengalami beban berlebih.	Selesaikan masalah yang menyebabkan beban berlebih.
	Kendali kekuatan reaktif diaktifkan.	
	Baterai terlalu panas.	Biarkan baterai mendingin.
Mata bor -tidak bisa dipasang -terlepas	Bentuk bagian pemasangan tidak cocok	Untuk jenis poros SDS-plus, gunakan mata bor dengan diameter yang berada dalam rentang yang ditentukan.
Lubang tidak bisa dibor dengan lancar.	Mata bor telah aus.	Ganti dengan mata bor yang baru.
	Bor berputar secara terbalik.	Alihkan ke putaran maju.
Kepala sekrup selip atau menjadi longgar.	Nomor mata bor tidak cocok dengan ukuran sekrup.	Pasang mata bor yang sesuai.
	Mata bor telah aus.	Ganti dengan mata bor yang baru.
Baterai tidak dapat dipasang	Mencoba memasang baterai selain baterai yang telah ditentukan untuk perkakas.	Mohon pasang baterai jenis multi volt.

2. Pengisi daya

Gejala	Kemungkinan penyebab	Perbaikan
Lampu indikator pengisian daya berkedip ungu dengan cepat dan pengisian baterai tidak dimulai.	Baterai belum dimasukkan sepenuhnya.	Masukkan baterai dengan kencang.
	Ada benda asing di dalam terminal baterai atau di tempat baterai dipasang.	Keluarkan benda asing.
Lampu indikator pengisian berkedip merah dan pengisian baterai tidak dimulai.	Baterai belum dimasukkan sepenuhnya.	Masukkan baterai dengan kencang.
	Baterai terlalu panas.	Jika dibiarkan sendiri, baterai akan secara otomatis mengisi bila suhu menurun, namun hal ini dapat mengurangi usia pakai baterai. Disarankan untuk mendinginkan baterai di lokasi dengan pengudaraan yang baik dan jauh dari sinar matahari langsung sebelum mengisi baterai.
Waktu penggunaan baterai pendek meskipun baterai telah terisi penuh.	Usia pakai baterai berkurang.	Ganti baterai dengan yang baru.
Baterai memerlukan waktu yang lama untuk mengisi.	Suhu baterai, pengisi, atau lingkungan sekitar sangat rendah.	Lakukan pengisian baterai di dalam ruang atau di lingkungan lain yang lebih hangat.
	Ventilasi pengisi terhalang dan menyebabkan komponen internalnya menjadi terlalu panas.	Hindari menghalangi ventilasinya.
	Kipas pendingin tidak bekerja.	Hubungi Pusat Layanan Resmi HiKOKI untuk perbaikan.
Pengisian daya perangkat USB berhenti di tengah jalan.	Pengisi telah dicolokkan ke stopkontak listrik saat perangkat USB sedang diisi menggunakan baterai sebagai sumber daya.	Ini bukan malafungsi. Pengisi berhenti mengisi USB selama sekitar 5 detik saat membedakan jenis sumber dayanya.
	Sebuah baterai dimasukkan ke dalam pengisi saat perangkat USB sedang diisi menggunakan stopkontak sebagai sumber daya.	
Pengisian daya perangkat USB berhenti di tengah jalan saat baterai dan perangkat USB sedang diisi pada waktu bersamaan.	Baterai telah terisi penuh.	Ini bukan malafungsi. Pengisi berhenti mengisi USB selama sekitar 5 detik saat pengisi memeriksa apakah baterai telah terisi penuh atau belum.
Pengisian daya perangkat USB tidak dimulai saat baterai dan perangkat USB sedang diisi pada waktu bersamaan.	Sisa kapasitas baterai sangat rendah.	Ini bukan malafungsi. Saat kapasitas baterai mencapai suatu tingkat tertentu, pengisian USB akan dimulai secara otomatis.

العلاج	السبب المحتمل	العرض
أحكم تركيب البطارية.	لم يتم إدخال البطارية بالكامل.	يومض مصباح مؤشر الشحن باللون الأرجواني بسرعة، ولا يبدأ شحن البطارية.
قم بإزالة الجسم الغريب.	يوجد شيء غريب في مخرج البطارية أو المكان الذي يتم فيه تركيب البطارية.	يومض مصباح مؤشر الشحن باللون الأحمر ولا يبدأ شحن البطارية.
أحكم تركيب البطارية.	لم يتم إدخال البطارية بالكامل.	يومض مصباح مؤشر الشحن باللون الأحمر ولا يبدأ شحن البطارية.
إذا تم تركها بمفردها، فسوف تبدأ البطارية بالشحن إذا انخفضت درجة حرارتها، ولكن سوف يقلل ذلك من عمر البطارية. يوصى بأن يتم تبريد البطارية في مكان جيد التهوية بعيدًا عن ضوء الشمس قبل شحنها.	ازدادت سخونة البطارية.	يومض مصباح مؤشر الشحن باللون الأحمر ولا يبدأ شحن البطارية.
استبدل البطارية بأخرى جديدة.	تم استنفاد عمر البطارية.	زمن استخدام البطارية قصير حتى لو تم شحن البطارية بالكامل.
قم بشحن البطارية في الداخل أو في مكان أهدأ آخر.	درجة حرارة البطارية والشاحن أو البيئة المحيطة منخفضة جدًا.	تستغرق البطارية وقتًا طويلاً للشحن.
تجنب انسداد الفتحات.	يحدث انسداد فتحات الشاحن، مما يؤدي إلى سخونة المكونات الداخلية بشكل زائد.	
اتصل بمركز صيانة معتمد من HIKOKI للقيام بالإصلاحات.	مروحة التبريد لا تعمل.	
لا يعتبر ذلك عطلًا. يتوقف الشاحن مؤقتًا عن شحن USB لمدة 5 ثوان تقريبًا عندما يتم التمييز بين مصادر الطاقة.	تم توصيل الشاحن بمقيس كهربائي أثناء شحن جهاز USB باستخدام البطارية كمصدر طاقة.	يتوقف شحن جهاز USB مؤقتًا في منتصف الطريق.
	تم إدخال بطارية في الشاحن أثناء شحن جهاز USB باستخدام مقيس طاقة كمصدر طاقة.	
لا يعتبر ذلك عطلًا. يتوقف الشاحن مؤقتًا عن شحن USB لمدة 5 ثوان عندما يتحقق مما إذا كانت البطارية قد تم شحنها بالكامل بنجاح أم لا.	أصبحت البطارية مشحونة بالكامل.	يتوقف شحن جهاز USB مؤقتًا في منتصف الطريق وعندما يتم شحن جهاز USB في الوقت نفسه.
لا يعتبر ذلك عطلًا. عندما تصل طاقة البطارية إلى مستوى معين، فإنه يبدأ شحن USB تلقائيًا.	طاقة البطارية المتبقية منخفضة جدًا.	لا يبدأ شحن جهاز USB عندما يتم شحن البطارية وجهاز USB في الوقت نفسه.

استكشاف الأخطاء وإصلاحها

استخدم الفحوصات المذكورة في الجدول أدناه إذا كانت الأداة لا تعمل بصورة طبيعية. وإن لم يعالج ذلك المشكلة، استشر الموزع الخاص بك أو مركز خدمة HIKOKI المعتمد.

1. العدة الكهربائية

العرض	السبب المحتمل	العلاج
الأداة لا تعمل	لا توجد طاقة متبقية بالبطارية	قم بشحن البطارية.
	لم يتم تركيب البطارية بشكل آمن.	ادفع البطارية حتى سماع صوت إحكام الغلق.
	لقد تراكم الغبار الخرساني على أطراف حجرة تركيب البطارية وأيضًا على تجاويف زلق البطارية.	قم بتنظيف الغبار الخرساني المتراكم بقطعة جافة.
توقفت الأداة فجأة	وجود حمل زائد على الأداة	تخلص من المشكلة التي تتسبب في الحمل الزائد.
	تم تنشيط ضبط القوة التفاعلية	دع البطارية تبرد.
أجزاء الأداة -لا يمكن تركيبها- حثثاقصت	شكل الجزء المرفق غير متطابق	بالنسبة لساق من النوع SDS-plus، استخدم لقمة بقطر في حدود النطاق المصمم له.
	المتقرب متآكل	استبدله بمتقرب جديد.
لا يمكن حفر الفتحات بسلاسة.	المتقرب هو دوران بالعكس	التبديل إلى الدوران للأمام.
	رقم الجزء لا يتطابق مع حجم المسمار	تثبيت جزء مناسب.
رأس المسمار تنزلق أو تنفك.	الجزء متآكل	استبدله بجزء جديد.
	محاولة تركيب بطارية غير تلك المحددة للأداة.	يُرجى إدخال بطارية من نوع متعددة الجهد.

ملاحظة

تخزين بطاريات الليثيوم أيون
تأكد من اكتمال شحن بطاريات الليثيوم أيون قبل تخزينها.
قد يتسبب تخزين البطاريات لفترة طويلة (3 شهور أو أكثر) في تدهور الأداء أو الحد بشكل كبير من وقت استخدام البطارية أو جعل البطاريات غير قادرة على الاحتفاظ بالشحن.
مع ذلك، يمكن معالجة تقليل زمن استخدام البطارية بشكل واضح من خلال الشحن المتكرر واستخدام البطاريات من مرتين إلى خمس مرات.
إذا كان زمن استخدام البطاريات قصير جدًا على الرغم من الشحن والاستخدام المتكررين، فإن ذلك يدل على تلف البطاريات وقم بشراء بطاريات جديدة.

تنبيه

في حالة تشغيل العدد الكهربائي أو صيانتها، يجب اتباع تعليمات الأمان والمعايير الخاصة بكل دولة.

ملاحظة هامة حول بطاريات أدوات HIKOKI اللاسلكية

يرجى استخدام إحدى البطاريات الخاصة بنا الموصى بها دائمًا. لا نضمن سلامة أداء الأدوات اللاسلكية في حالة استخدام بطاريات غير موصى بها أو عند فك البطارية أو تعديلها (على سبيل المثال في حالات فك الخلايا أو غيرها من الأجزاء الداخلية أو استبدالها).

ملاحظة

تبعًا لبرنامج HIKOKI للبحث والتطوير المستمر، تتغير المواصفات المذكورة هنا دون إعلام مسبق.

تنبيه

- تشير هذه الوظيفة إلى الاتجاهات الرأسية والأفقية فيما يتعلق بالجاذبية ولا تشير إلى الوضع العمودي للأداة على الأسطح التي قد تكون بزاوية.
- ترصد وظيفة المستوى LED الإمالة في نطاق درجات للأسطح (مثل الجدران) المتعامدة فيما يتعلق بالجاذبية (الشكل (42) (41) 16-a)، ولكنها لا تستطيع رصد الإمالة الأفقية فيما يتعلق بالأسطح (الشكل (44) (43) 16-b).

التشحييم

تتميز المطرقة الدوارة هذه ببنية محكمة الغلق بالكامل للحماية من الغبار. لذلك، يمكن استخدام المطرقة الدوارة بدون تزييت لفترات طويلة. بعد الشراء، استبدل الشحم بصفة دورية. اطلب استبدال الشحم في أقرب مركز خدمة مُعتمد.

تنبيه

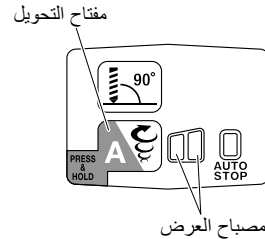
تستخدم مادة الشحم المحددة مع هذا الجهاز، لذا قد يتأثر الأداء العادي للجهاز تأثيراً سلبياً باستخدام مادة غير ها. يرجى التأكد من أن تكون أحد مراكزنا الخدمية المسؤولة عن استبدال مادة الشحم.

نبذة عن وظيفة الحماية

تحتوي هذه الأداة على دائرة حماية مدمجة لمنع تلف الوحدة في حالة حدوث خلل.

بناءً على ما يلي، سيومض مصباح العرض وستتوقف الوحدة عن العمل. تحقق من المشكلة المشار إليها بالوميض واتخذ الخطوات اللازمة لحل المشكلة.

عند الضغط على مفتاح التحويل، قم بذلك عندما لا يكون المفتاح مسحوباً.



الشكل 24

الجدول 3

الحل	السبب	مصباح العرض يومض
ترك الوحدة لتبرد لمدة تتراوح من 15 إلى 30 دقيقة. عندما تنخفض درجة الحرارة ويتوقف وميض مصباح العرض، اسحب مفتاح التشغيل لاستعادة العملية.	توقفت عملية التشغيل بسبب تجاوز درجة الحرارة الداخلية حد درجة الحرارة. (وظيفة الحماية من الحرارة العالية)	
حرز زر التشغيل واتركه حتى يتوقف مصباح العرض عن الوميض. اسحب زناد المفتاح مرة أخرى لاستعادة العملية. قبل مواصلة التشغيل، تخلص من سبب الحمل الزائد.	أدى التحميل الزائد المفاجئ على طرف الأداة إلى تنشيط ميزة التحكم بالقوة التفاعلية (RFC)، مما يوقف تشغيل الأداة مرة أخرى. راجع الصفحة 80 «التحكم في القوة التفاعلية»	

ملاحظة

رغم اتخاذ خطوات لإصلاح المشكلة، فقد يستمر وميض مصباح العرض. إذا كان الأمر كذلك، فقد تحتاج الوحدة إلى الإصلاح. إذا كان الأمر كذلك، فيرجى التواصل مع المُنْفَذ الذي اشتريت منه هذا المُنتَج لإجراء الإصلاحات.

الصيانة والفحص

تحذير

تأكد من إيقاف تشغيل مفتاح التشغيل وإخراج البطارية قبل إجراء عمليات الصيانة والفحص.

1

فحص الأداة

نظراً لتسبب استخدام عدة غير حادة في تقليل الكفاءة وتعرض المحرك للتلف، قم بزيادة حدة العدة أو استبدالها على الفور.

2

فحص مسامير التثبيت

قم بالفحص الدوري لكافة مسامير التثبيت والتأكد من إحكام ربطها بشكل صحيح. في حالة فك أية مسامير، قم بإحكام ربطها على الفور. فقد يعرض الفشل في القيام بذلك إلى مخاطر.

3

صيانة المحرك

ملف وحدة المحرك هو "الجزء الأوسط" من أداة الطاقة. تأكد باستمرار من عدم تلف الملف و/أو بلله بواسطة الزيت أو الماء.

4

فحص الأطراف (الأداة والبطارية)

تأكد من عدم تراكب الغبار والأتربة في الأطراف. في بعض الأحيان، تحقق قبل التشغيل وأثنائه وبعده.

تحذير

أزل أي غبار أو أتربة قد تتراكم على الأطراف. فقد يؤدي عدم القيام بذلك إلى حدوث عطل.

5

التنظيف الخارجي

عند اتساخ العدة، قم بمسحها بقطعة ناعمة جافة أو بقطعة مبللة بالماء والصابون. لا تستخدم مذيبات الكلور، أو البنزين، أو مخفف الدهان لأن هذه المركبات تذيب البلاستيك.

6

تنظيف حجيرة تركيب البطارية والبطارية

تنظيف حجيرة تركيب البطارية والبطارية بعد حفر الخرسانة، في حالة تراكب غبار الخرسانة على حجيرة تركيب البطارية والبطارية، احرص على تنظيف الغبار الخرساني المتراكم باستخدام مسدس هواء أو قطعة قماش جافة قبل استخدام الأداة.

(الشكل 18)

أيضاً، يجب عليك التأكد من إمكانية تركيب البطارية وإزالتها بسهولة من المعدة بعد القيام بعملية التنظيف.

تنبيه

استخدام المعدة في حالة تغطية غبار الخرسانة للبطارية قد يؤدي إلى حوادث مثل سقوط البطارية أثناء الاستخدام. وعلاوة على ذلك، قد يتسبب مثل هذا الاستخدام في عطل أو فشل اتصال بين البطارية والأطراف.

7

التخزين

قم بتخزين العدة الكهربائية والبطارية في مكان نقل درجة حرارته عن 40 درجة مئوية وبعيداً عن متناول الأطفال.

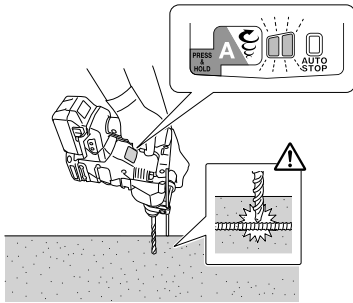
ضبط القوة التفاعلية

تم تجهيز هذا المنتج بميزة التحكم في القوة التفاعلية (RFC) والتي تقلل اهتزاز جسم المعدة الكهربائية. إذا زاد الحمل على المعدة الكهربائية بشكل مفاجئ، فسوف يقل أي اهتزاز من جسم المعدة بسبب تشغيل القابض المنزلق أو عن طريق توقف المحرك بسبب جهاز الاستشعار الموجود داخل جسم المعدة الكهربائية. إذا توقف المحرك بسبب اكتشاف حمل زائد بواسطة وحدة التحكم، فسوف يومض مصباح الشاشة بينما يكون المفتاح مسحوبًا. بالإضافة إلى ذلك، سوف يستمر المصباح في الوميض لمدة ثلاث ثوانٍ تقريبًا بعد تحرير المفتاح. سيظل توقف المحرك أثناء وجود وميض المصباح. (الشكل 23) وحيث أنه قد لا يتم تفعيل ميزة التحكم في القوة التفاعلية (RFC) أو أن أداها قد لا يكون غير كافياً تبعاً لبيئة وظروف العمل، فكن حذراً من زيادة الحمل على المعدة الكهربائية أثناء التشغيل.

● الأسباب المحتملة لوجود حمل مفاجيء

- ① جزء الأداة الذي يتقّب في المادة
 - ② الدفع ضد المسامير أو المعدن أو الأجسام الصلبة الأخرى
 - ③ المهام التي تتطلب على الخلع أو أي تطبيق زائد للضغط وما إلى ذلك.
- كما تشمل الأسباب الأخرى على أي مزيج مما سبق ذكره.

● عندما يتم بدء تشغيل أداة تحكم بالقوة التفاعلية (RFC) عندما يتم تشغيل RFC ويتوقف المحرك، أغلق مفتاح تشغيل الأداة وقم بإزالة سبب الحمل الزائد قبل استئناف التشغيل.



الشكل 23

وظيفة مؤشر المستوى LED

وظيفة مؤشر المستوى LED تستخدم وظيفة المستوى LED مؤشر LED أحمر أو أخضر للإشارة إلى ما إذا كانت الأداة أفقية أم رأسية.

1 لتشغيل وظيفة المستوى LED أثناء الاستخدام، اسحب مفتاح التشغيل برفق. اضغط على مفتاح مؤشر المستوى LED عندما يضيء مصباح العرض على اللوحة. (الشكل 1)

2 يضيء مؤشر المستوى LED على جانب الأداة أو يومض باللون الموضح أدناه عند الضغط على مفتاح مؤشر المستوى LED. (الشكل 16)

الإضاءة باللون الأخضر: في حدود 5 درجات أفقياً أو رأسياً
الوميض باللون الأخضر: في حدود 5-10 درجات أفقياً أو رأسياً
الإضاءة باللون الأحمر: ليس في نطاق 10 درجات أفقياً أو رأسياً

تنبيه

- لا تعمل هذه الوظيفة أثناء حفر الثقوب (أثناء سحب مفتاح الزناد).
- استخدمه للتحقق من إمالة الأداة قبل الحفر أو بعده.
- الزاوية تقريبية.
- اضغط على مفتاح المستوى LED مرة أخرى لإيقاف تشغيله.
- سيتم الاحتفاظ بالإعدادات السابقة بمجرد إعادة التشغيل مرة أخرى.

عندما يتم إكمال شحن جهاز USB	21	7
تركيب المقبض الجانبي	22	7
تحديد الملحقات*2	—	89، 88

- 1* للحصول على تفاصيل حول كيفية استخدام نظام شطف الغبار، راجع دليل تعليمات النظام.
- 2* للحصول على معلومات مفصلة عن كل أداة، اتصل بمركز خدمة HIKOKI المعتمد.

حدّد وضع التشغيل

- يُتيح الضغط على مفتاح التحويل إمكانية اختيار سرعة الدوران ووظيفة الإيقاف التلقائي.
- سرعة الدوران (الوضع المنخفض/الوضع العادي) (الشكل 14)
 - حدّد إما الوضع المنخفض أو الوضع العادي وقم بتشغيل الأداة بالسرعة المحددة.
 - وضع الإيقاف التلقائي (تشغيل/إيقاف) (الشكل 15)
- هذا المنتج مجهّز بوظيفة الإيقاف التلقائي لدعم أعمال الحفر المستمرة. تتميز هذه الوظيفة بوضع ذاكرة لتخزين وقت أعمال الحفر من المفتاح على وضع التشغيل (ON) إلى وضع الإيقاف (OFF)، ووضع الإيقاف التلقائي الذي يوقف المحرك تلقائياً من الحفر الثاني فصاعداً إذا تجاوز العمل وقت العمل المخزن بينما المفتاح على وضع التشغيل (ON).

وظيفة الإيقاف التلقائي

في وضع التحديد، يؤدي الضغط على الزر لمدة تزيد عن ثانيتين إلى الانتقال إلى وضع الذاكرة. (الشكل 15)

(في نفس الوقت سيومض مصباح الإيقاف التلقائي.)

يمكنك إجراء الحفر عندما يومض مصباح الإيقاف التلقائي. يتم تخزين الوقت بين التبديل بين التشغيل وإيقاف التشغيل بواسطة الأداة.

(في نفس الوقت سيضيء مصباح الإيقاف التلقائي.)

يمكنك إجراء الحفر عندما يومض مصباح الإيقاف التلقائي.

من الممكن الحفر المستمر حيث سيتم تسجيل وقت تخزين الذاكرة بواسطة الأداة حتى يتم إلغاء وضع الإيقاف التلقائي لوظيفة الإيقاف التلقائي.

يتم إلغاء وظيفة الإيقاف التلقائي بالضغط على مفتاح التحويل مرة أخرى لأكثر من ثانيتين.

(في نفس الوقت سينطفئ مصباح الإيقاف التلقائي.)

تنبيه

- يمكنك تشغيل الأداة بمجرد وضع طرف الأداة على مادة العمل.
- سرعة الدوران والمستوى الذي يتم عنده سحب المفتاح أثناء الحفر لا يتم تخزينهما في الذاكرة.
- يمكنك إجراء الحفر بالكامل دفعة واحدة أثناء وضع الإيقاف التلقائي.
- سيتوقف المحرك حتى إذا قمت بإيقاف التشغيل (OFF) خلال فترة تخزين الذاكرة.
- عند إيقاف التشغيل خلال وقت تخزين الذاكرة، سيتم إعادة تعيين العد. إذا قمت بإعادة مهمة تم فيها حفر ثقب جزئياً، فسيُعاد حساب وقت تخزين الذاكرة بالكامل.
- ستظل وظيفة الإيقاف التلقائي نشطة حتى يتم إلغاؤها.

(2) ما يتعلق بدرجات الحرارة ومدة شحن البطارية القابلة لإعادة الشحن سوف تصبح درجات الحرارة ووقت الشحن كما هو موضح في الجدول 2.

الجدول 2

UC18YSL3					الشاحن	
Li-ion					نوع البطارية	
0 درجة مئوية – 50 درجة مئوية					درجة حرارة شحن البطارية	
18			14.4		فولت	الجهد الكهربائي للشحن
سلسلة متعددة الجهد		سلسلة BSL18xx		سلسلة BSL14xx		البطارية
(10 خلايا)		(5 خلايا)		(8 خلايا)		
(10 خلايا)		(4 خلايا)		(4 خلايا)		
32 : BSL36A18 52 : BSL36B18	20 : BSL1830 26 : BSL1840 32 : BSL1850 38 : BSL1860	15:BSL1815S 15: BSL1815 15:BSL1815X 20: BSL1820 25: BSL1825 30:BSL1830C 32:BSL1850C	20 : BSL1430 26 : BSL1440 32 : BSL1450 38 : BSL1460	15:BSL1415S 15: BSL1415 20: BSL1415X 20: BSL1420 25: BSL1425 30:BSL1430C	(وقت الشحن، تقريبًا (في درجة حرارة 20 درجة مئوية)	
5					فولت	جهد الشحن
2					أ	تيار الشحن
						USB

ملاحظة

قد يختلف وقت الشحن تبعاً لدرجة حرارة المحيط والجهد الكهربائي لمصدر الطاقة.

4 قم بفصل سلك طاقة الشاحن بالمقبس.

5 امسك جيدًا بالشاحن واسحب البطارية.

تأكد من سحب البطارية من الشاحن بعد الاستخدام، واحتفظ بها.

التركيب والتشغيل

الصفحة	الشكل	الإجراء
2	1	أسماء الأجزاء - مطرقة دوارة لاسلكية
2	2	أسماء الأجزاء - نظام شطف الغبار للمطرقة الدوارة*1
3	3	إزالة البطارية وإدخالها
3	4	الشحن
3	5	مؤشر البطارية المتبقي
3	6	تركيب / إزالة المقبض الجانبي
4	7	إدخال أدوات ثقب بساق SDS
4	8	إزالة أدوات ثقب بساق SDS
4	9	تحديد اتجاه الدوران
4	10	تحديد وضع التشغيل
4	11	ضبط عمق الثقب
4	12	تغيير موضع الإزميل
5	13	تشغيل المفاتيح
5	14	ضبط السرعة
5	15	ي ناقلتنا فاقبلا مَحْطو
5	16-a	وظيفة مؤشر المستوى LED - منظر جانبي
5	16-b	وظيفة مؤشر المستوى LED - منظر علوي
6	17	كيفية استخدام ضوء LED
6	18	تنظيف علبة تثبيت البطارية
6	19-a	شحن جهاز USB من منفذ تيار كهربائي
6	19-b	شحن جهاز USB وبطارية من منفذ تيار كهربائي
7	20	كيف يُمكنك إعادة شحن جهاز يحتوي على منفذ USB للشحن

تفريغ الشحنة الكهربائية في حالة البطاريات الجديدة

عندما لا يتم استخدام البطاريات الجديدة لفترة طويلة تكون المادة الكيميائية بداخلها غير نشطة، وقد يكون تفريغ الشحنة الكهربائية منخفضاً عند استخدام البطاريات أول وثاني مرة. هذه ظاهرة مؤقتة، وسيتم تحديد الوقت العادي للشحن بعد شحن البطارية مرتين أو ثلاث مرات.

كيفية إطالة عمر البطاريات.

(1) اشحن البطاريات قبل استهلاكها بالكامل.
عندما تشعر أن طاقة العدة قد ضعفت، قم بإيقاف استخدام العدة
واشحن البطارية. عند الاستمرار في استخدام العدة واستهلاك التيار
الكهربائي، قد تلف البطارية ويقتصر عمرها.

(2) تجنب الشحن في درجات الحرارة العالية.
ترتفع حرارة البطارية القابلة للشحن عند الاستخدام. إذا تم شحن البطارية فور الاستخدام، تفسد المادة الكيميائية بداخلها، ويقصر عمر البطارية. اترك البطارية وقم بشحنها بعد تبريدها.

تنبیه

- إذا تم شحن البطارية عند ارتفاع درجة حرارتها بسبب تركها لفترة طويلة في مكان معرض مباشرة لأشعة الشمس أو بسبب أن البطارية مستخدمة، فيسوف يُضخِّم مصباح مؤشر الشحن والشحن بالناقل لمدة 0.3 ثانية، ثم يتوقف لمدة 0.3 ثانية (يتوقف عن الإضاءة لمدة 0.3 الثانية). في مثل هذه الحالة، اترك البطارية أو ألام حتى تبرد، ثم ابدأ الشحن.
- عندما يُضخِّم مصباح مؤشر الشحن بشكل متقطع (على مدار فواصل زمنية قدرها 0.2 ثانية)، تحقق من وجود أية أشياء غريبة في موصل بطارية الشاحن واتزعه. إذا لم تكن هناك أية أشياء غريبة، فقد يكون هناك تلف في البطارية أو الشاحن. خذ القطعة التالفة إلى مركز الخدمة المعتمد.
- ونظراً لأن الكمبيوتر الصغير المدمج يستغرق 3 ثوانٍ للتأكد من بدء شحن البطارية باستخدام UC18YSL3، انتظر 3 ثوانٍ على الأقل قبل إعادة إدخالها لموصل الشحن. إذا تم إعادة إدخال البطارية خلال 3 ثوانٍ، فقد لا يتم شحن البطارية بشكل صحيح.

المواصفات

مواصفات هذا الجهاز مدرجة في الجدول صفحة 87.
1* المواصفات مخصصة لوقت تركيب نظام شطف الغبار.

ملاحظة

- يتعذر استخدام البطاريات الحالية (السلسلة BSL18xx و BSL3660/3626X/3626/3625/3620 و BSL14xx) مع هذه الأداة.
- تبعاً لبرنامج HiKOKI للبحث والتطوير المستمر، تتغير المواصفات المذكورة هنا دون إعلام مسبق.

الشحن

قبل استخدام العدة الكهربائية، قم بشحن البطارية كما يلي.

- 1 **قم بتوصيل سلك طاقة الشاحن بالمقيس.**
عند توصيل قابس الشاحن بالمقيس، فسوف يومض مصباح مؤشر الشاحن باللون الأحمر (على مدار فواصل زمنية قدرها ثانية).
2 **ادخل البطارية بالشاحن**
ادخل البطارية في الشاحن بقوة كما هو مبين في الشكل 4 (في صفحة 3).

3 الشحن

عند إدخال البطارية في الشاحن، سوف يومض مصباح مؤشر الشاحن باللون الأزرق.
عندما يتم شحن البطارية بالكامل، يضيء مصباح مؤشر الشاحن بالضوء الأخضر. (انظر الجدول 1)
(1) دلالة مصباح مؤشر الشحن
سوف توضح دلالات مصباح مؤشر الشحن في الجدول 1، وفقاً لحالة الشاحن أو البطارية القابلة للشحن.

الجدول 1

دلالات مصباح مؤشر الشحن				
مصباح مؤشر الشحن (أحمر / أزرق / أخضر / أرجواني)	قبل الشحن	يومض (أحمر)	يضيء لمدة 0.5 ثانية. لا يضيء لمدة 0.5 ثانية. (يتوقف لمدة 0.5 ثانية). 	مُوصَل بمصدر الطاقة
	أثناء الشحن	يومض (أزرق)	يضيء لمدة 0.5 ثانية. لا يضيء لمدة 1 ثانية. (يتوقف لمدة 1 ثانية). 	سعة البطارية أقل من 50%
		يومض (أزرق)	يضيء لمدة 1 ثانية. لا يضيء لمدة 0.5 ثانية. (يتوقف لمدة 0.5 ثانية). 	سعة البطارية أقل من 80%
		يضيء (أزرق)	يضيء باستمرار 	سعة البطارية أكثر من 80%
	استكمال الشحن	يضيء (أخضر)	يضيء باستمرار (صوت طنان مستمر: لمدة 6 ثواني) 	
السخونة الزائدة الاستعداد	يومض (أحمر)	يضيء لمدة 0.3 ثانية. لا يضيء لمدة 0.3 ثانية. (يتوقف لمدة 0.3 ثانية). 	السخونة الزائدة للبطارية تعذر الشحن (يبدأ الشحن عندما تبرد البطارية).	
	تعذر الشحن	يضيء (أرجواني)	يضيء لمدة 0.1 ثانية. لا يضيء لمدة 0.1 ثانية. (يتوقف لمدة 0.1 ثانية). (صوت طنان مستمر: لمدة 2 ثانية)	تلف البطارية أو الشاحن.

ملحقات قياسية

بالإضافة إلى الوحدة الرئيسية (وحدة واحدة)، تحتوي العبوة على الملحقات الواردة في صفحة 87.

يمكن تغيير الملحقات القياسية دون إخطار.

تطبيقات

وظيفة الدوران والطرق ١١

- حفر فتحات المرساة
- حفر الفتحات الموجودة في الأسمنت
- حفر الفتحات الموجودة في البلاط
- وظيفة الدوران فقط ١١ (بدون نظام شطف الغبار)
- حفر في الصلب أو الخشب
- (باستخدام ملحقات اختيارية)
- ربط مسامير الجهاز، مسامير الخشب
- (باستخدام ملحقات اختيارية)
- وظيفة الطرق فقط ١١ (بدون نظام شطف الغبار)
- إزميل المهام الخفيفة من الخرسانة وحفر المجاري وتحديد حوافها.

مسميات الأجزاء (الشكل 1 - الشكل 21)

الحد الأقصى لقطر الحفر	ϕ max
الوزن	kg
خرسانة	
الصلب	
الخشب	
وظيفة الطرق فقط	T
وظيفة الدوران فقط	
وظيفة الدوران والطرق	IT
افصل البطارية	
مفتاح التشغيل (ON)	I
مفتاح إيقاف التشغيل (OFF)	O
الوضع المنخفض	
الوضع العادي	
دوران في اتجاه عقارب الساعة	(R)
دوران عكس اتجاه عقارب الساعة	(L)

البطارية

الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية أعلى من 75%.	00000
الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية 75% - 50%.	00000
الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية 50% - 25%.	00000
الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية أقل من 25%.	00000
وميض؛ طاقة البطارية المتبقية أوشكت على النفاد. أعد شحن البطارية في أقرب وقت ممكن.	00000
وميض؛ تم إيقاف بسبب درجة الحرارة المرتفعة. أزل البطارية من الأداة وارتكها لتبرد.	00000
وميض؛ تم إيقاف بسبب عطل أو خلل. قد تكون البطارية هي المشكلة، لذلك يُرجى الاتصال بالتاجر.	00000

المقبض	27	مزلاج صندوق الغبار (كلا الجانبين)
مفتاح المفتاح	28	فلتر
زر الضغط	29	زر
المبيت	30	مزلاج
مقبض جانبي	31	مصباح مؤشر الشحن
جهاز قياس العمق	32	الشحم
لقمة مثقب الحفر	33	زر الضغط (ذراع التغيير)
الغطاء الأمامي	34	إزميل قطع على البارد
القبضة	35	مصباح الإيقاف التلقائي: يومض
لوحة الاسم	36	مصباح الإيقاف التلقائي: يضيء
ذراع التغيير	37	مؤشر المستوى LED: يضيء باللون الأخضر
سورثلا عاطف	38	مؤشر المستوى LED: يومض باللون الأخضر
مؤشر المستوى LED	39	مؤشر المستوى LED: يضيء باللون الأحمر
المحرك	40	اتجاه الجاذبية
مصباح LED	41	أعلى
البطارية	42	أسفل
لوحة العرض	43	يسار
مفتاح التحويل	44	يمين
مصباح العرض	45	تجاويف زلق البطارية
مصباح الإيقاف التلقائي	46	طرف (المنتج)
مفتاح مؤشر المستوى LED	47	مسدس هواء
فوهة	48	طرف (بطارية)
زر ضبط العمق	49	حزوز المزلاق
زر ضبط الفوهة	50	غطاء مطاطي
مبيت الغبار	51	منفذ USB
صندوق الغبار	52	كابل USB

الرموز

تحذير

يبين ما يلي الرموز المستخدمة للماكينة. تأكد من أنك تفهم معناها قبل الاستخدام.

DH3628DA: مطرقة دوارة لاسلكية	
لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل التعليمات	
V جهد كهربائي مقنن	
n ₀ السرعة بدون حمل	
Bpm معدل التأثير بحمل كامل	

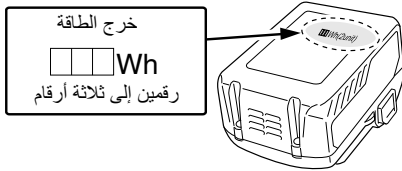
- 2 إذا لامس سائل متسرب جلدك أو ملابسك، اغسلها جيداً بماء نقي مثل ماء الصنبور.
 - قد يتسبب السائل المتسرب في تهيج الجلد.
 - 3 إذا وجدت صدأ، أو رائحة كريهة، أو تغير في اللون أو الشكل، أو غيرهما من المظاهر غير المعتادة عند استخدام البطارية للمرة الأولى، لا تستخدمها وقم بإرجاعها للتوكيل أو البائع.
- تحذير**
- إذا دخلت مادة موصلة إلى طرف بطارية ليثيوم أيون، قد يقل التيار الكهربائي للبطارية مما يتسبب في نشوب حريق. عند تخزين بطارية ليثيوم أيون، اتبع التعليمات التالية بعناية.
- لا تقم بإدخال أجزاء موصلة، أو مسامير، أو أسلاك مثل أسلاك الحديد والنحاس في مكان التخزين.
 - لتجنب انقطاع التيار الكهربائي، قم بإدخال البطاريات بالعدّة أو ادخلها بشكل آمن بغطاء البطارية للتخزين حتى لا يمكن رؤية المروحة.

بالنسبة لنقل بطارية ليثيوم أيون

عند نقل بطارية ليثيوم أيون، يرجى ملاحظة الاحتياطات التالية.

تحذير

- أخطر شركة النقل أن الحزمة تحتوي على بطارية ليثيوم أيون، وأخبر الشركة بترح الطاقة الخاص بها واتبع تعليمات شركة النقل عند ترتيب عملية النقل.
- وتعد بطاريات ليثيوم أيون التي تتعدى خرج الطاقة بها 100 واط ضمن تصنيف الشحن للبطاريات الخطرة وسوف تتطلب إجراءات خاصة لتقديم الطلبات.
- ونقلها للخارج، يجب عليك الامتثال للقانون الدولي وقواعد البلد الوجهة والأنظمة المعمول بها بداخلها.



احتياطات اتصال جهاز USB (UC18YSL3)

- عند وقوع مشكلة غير متوقعة، فقد تلف البيانات الموجودة في جهاز USB متصل بهذا المنتج أو قد يتم فقدانها. تأكد دائماً من عمل نسخ احتياطي لأي بيانات موجودة في جهاز USB قبل الاستخدام مع هذا المنتج.
- يرجى توخي الحذر من أن شركتنا لا تتحمل مطلقاً أي مسؤولية لأي بيانات تم تخزينها في جهاز USB سواء كانت تالفة أو مفقودة أو أي تلف يحدث عند الاتصال بجهاز.

تحذير

- قبل الاستخدام، افحص كابل USB الموصل بحثاً عن أي تلف أو عيوب.
 - استخدام كابل USB معيب أو تالف قد يؤدي إلى انبعاث أدخنة أو اشتعال.
 - عند عدم استخدام المنتج، قم بتغطية منفذ USB بالغطاء المطاطي.
 - تجمع أتربة وما إلى ذلك في منفذ USB قد يسبب انبعاث أدخنة أو اشتعال.
- ملاحظة**
- من الممكن حدوث توقف مسبب أثناء شحن USB.
 - عندما يكون جهاز USB غير مشحون، قم بإزالة جهاز USB من الشاحن.
 - عدم القيام بذلك قد لا يؤدي فقط إلى تقصير عمر بطارية جهاز الـ USB، بل من الممكن أيضاً أن يسبب حوادث غير متوقعة.
 - من المحتمل ألا يتم شحن بعض أجهزة USB للشحن، حسب نوع الجهاز.

- 20 لا تنظر إلى الضوء مباشرة. قد تؤدي بعض الأعمال إلى إصابة العين. قم بسماع أي أوساخ موجودة على عدسات الضوء LED باستخدام قماش ناعم، واحرص على عدم خدش العدسات.
- ومن الممكن أن يؤدي وجود خدوش على عدسات الضوء LED إلى تقليل درجة السطوع.
- 21 استخدم دائماً الأداة والبطارية عند درجات حرارة -5 درجة مئوية و 40 درجة مئوية.
- 22 اشحن دائماً البطارية عند درجة حرارة تتراوح بين 0 إلى 40 درجة مئوية.
- 23 تأكد من إمساك الأداة بإحكام كما هو موضح في الشكل 22 أثناء التشغيل.

تحذيرات حول البطارية فئة ليثيوم أيون

لزيادة عمر البطارية، يتم تزويد بطارية ليثيوم أيون بوظيفة الحماية لإيقاف الإخراج.

- في حالة النقاط من 1 إلى 3 المبينة أعلاه، عند استخدام هذا المنتج، وحتى في حالة سحب المفتاح، فقد يتوقف المحرك. ليس هذا هو سبب المشكلة وإنما نتيجة وظيفية الحماية.
- 1 عند استمرار انقطاع طاقة البطارية، يوقف المحرك.
 - في هذه الحالة، قم بشحن البطارية في الحال.
 - 2 قد يوقف المحرك إذا زاد الحمل على العدة. في هذه الحالة، أطلق مفتاح العدة وخفف من الحمل. بعد ذلك، يمكنك استخدامها مرة أخرى.
 - 3 إذا زاد الحمل على البطاريات نظراً لزيادة العمل، فقد تتوقف طاقة البطارية.
 - في هذه الحالة، توقف عن استخدام البطارية واركعها لتبرد.
 - بعد ذلك، يمكنك استخدامها مرة أخرى.
 - علاوة على ذلك، يرجى الانتباه للتحذيرات والتنبيهات التالية.

تحذير

- لتجنب تسرب البطارية، وارتفاع درجة الحرارة، وانبعث الأدخنة، والانفجار، والاستعمال، يرجى الانتباه للاحتياطات التالية.
- 1 تأكد من عدم تجمع الخراطة والأتربة بالبطارية.
- تأكد أثناء العمل من عدم سقوط الخراطة والأتربة بالبطارية.
- تأكد من عدم تجمع أية خراطة أو أتربة تسقط بالبطارية أثناء العمل.
- لا تقم بتخزين البطاريات غير المستخدمة في مكان عرضه لتجمع الخراطة والأتربة.
- قبل تخزين البطارية، قم بإزالة الخراطة والأتربة التي قد تثبت بها ولا تقم بتخزينها مع أجزاء معدنية (مسامير وغيرها)
- 2 لا تقم بتلف البطارية بواسطة شيء حاد مثل المسامير، أو الطرق عليها بمطرقة، أو الوقوف عليها، أو إلقائها.
- 3 لا تستخدم بطاريات تالفة أو مشوهة.
- 4 لا تستخدم البطاريات معكوسة الأقطاب.
- 5 لا تصل البطاريات مباشرة بمأخذ كهربائية أو مأخذ القداحة الخاصة بالسيارة.
- 6 لا تستخدم البطارية لأغراض غير الأغراض المخصصة لها.
- 7 إذا فشل استكمال شحن البطارية في الوقت المخصص له، توقف عن استكمال الشحن.
- 8 لا تعرض البطارية لدرجات الحرارة العالية أو الضغط العالي، فلا تضعها بالقرب من فرن ميكروويف، أو مجفف، أو حاوية بضغط عالٍ.
- 9 احفظ البطارية بعيداً عن النيران فور ملاحظة تسرب أو رائحة كريهة.
- 10 لا تستخدم البطارية في مكان تتولد به كهرباء ساكنة شديدة.
- 11 إذا حدث تسرب للبطارية، أو انبعث رائحة كريهة، أو زيادة درجة الحرارة، أو تغير في اللون أو الشكل، أو ظهرت أية أعراض غير طبيعية أثناء الاستخدام، أو الشحن، أو التخزين، قم بإزالة البطارية على الفور من جهاز أو من شاحن البطارية وقم بإيقاف استخدامها.
- 12 لا تقم بغير البطارية في أي سائل ولا تسمح بتسرب السائل داخلها.
- يمكن أن يتسبب دخول السائل الموصل، مثل الماء، في تلف ينتج عنه نشوب حريق أو وقوع انفجار. قم بتخزين البطارية في مكان بارد وجاف، بعيداً عن أي مواد قابلة للاحتراق والاشتعال. يجب تجنب الغلاف الجوي الذي يحتوي على غازات مسببة للتآكل.

تنبيه

- 1 إذا لامس تسرب سائل من البطارية عينك، لا تقم بفركها وغسلها جيداً بماء نقي مثل ماء الصنبور واتصل بالطبيب على الفور.
- إذا تركت العين دون معالجة، قد يتسبب السائل في مشاكل بالعين.

تحذيرات سلامة إضافية

- 1 لا تقم بإدخال جسم غريب بفتحة التوصيل البطارية القابلة للشحن.
- 2 لا تقم أبداً بفك البطاريات القابلة للشحن والشاحن.
- 3 لا تقم أبداً بتوصيل البطارية القابلة للشحن بدائرة كهربائية غير مناسبة. قد يتسبب ذلك في تيار كهربائي شديد وارتفاع درجة الحرارة. الأمر الذي يتسبب في حريق البطارية أو تلفها.
- 4 لا تتخلص من البطارية بإلقائها في النار.
- 5 قد تتفجر البطارية إذا تعرضت للحريق.
- 6 قد ترتفع درجة حرارة هذه الوحدة بشدة عند استخدامها باستمرار، مما يؤدي إلى تلف المحرك والمفتاح. لذا يرجى عدم استخدامها لمدة 15 دقيقة تقريباً.
- 7 لا تدخل شيء بفتحات تهوية الشاحن.
- 8 يتسبب إدخال أشياء معدنية أو قابلة للاشتعال بفتحات تهوية الشاحن في خطر الإصابة بصدمة كهربائية أو تلف الشاحن.
- 9 قد يبراجع البطارية للمتعرج الذي قمت بشرائها منه بمجرد قرب انتهاء عمر البطارية. لا تقم بالتخلص من البطاريات التالفة.
- 10 قبل بدء القطع أو التشجير أو التقب في الحائط أو الأرضية أو السقف، تأكد من عدم وجود كبلات كهربائية لأدبيات التوصيلات الكهربائية بالداخل.
- 11 تأكد من أن مفتاح الطاقة على الوضع إيقاف. في حالة تثبيت البطارية في حين أن مفتاح الطاقة في وضع التشغيل فسيتم تشغيل المعدة الكهربائية على الفور مما قد يؤدي إلى وقوع حادث خطير.
- 12 لا تلمس الأتقاء أثناء التشغيل أو بعد التشغيل فوراً. يصبح المثقب ساخناً للغاية أثناء التشغيل ويمكن أن يؤدي إلى حروق خطيرة.
- 13 احرص دوماً على مسك مقبض الهيكل والمقبض الجانبى للعدة الكهربائية بإحكام. وإلا ستسبب القوة العكسية في عمليات غير دقيقة بل وخطرة.
- 14 احرص على ارتداء القناع الواقي من الغبار.
- 15 تجنب استنشاق الأتربة الضارة الناتجة عن عمليات التقب أو القطع بالإزميل. قد يعرض الغبار صحتك وصحة المحيطين بك للخطر.
- 16 تأكد من أن البطارية مثبتة بإحكام. إذا لم تكن مثبتة، فقد تقلت ونسب حوادث.
- 17 لمنع وقوع الحوادث، تأكد من إيقاف تشغيل المفتاح واسحب البطارية قبل تغيير الملحقات أو التخزين أو الحمل أو عند عدم استخدام المعدات.
- 18 تركيب مثقب الحفر.
- 19 لمنع وقوع الحوادث، تأكد من إيقاف تشغيل المفتاح واسحب البطارية.
- 20 عند استخدام أدوات مثل الإزميل، ومثقب الحفر، وما إلى ذلك، تأكد من استخدام الملابس المصممة من قبل الشركة.
- 21 احرص على تنظيف ساق مثقب الحفر.
- 22 تحقق من المزلاج بسحبه على مثقب الحفر.
- 23 قم بتشغيل ذراع التغيير فقط عندما يكون المحرك في وضع إيقاف كامل. تشغيل ذراع التغيير في حالة تشغيل المحرك قد يتسبب في دوران حافة المعدة بشكل غير متوقع والذي ينتج عنه وقوع حادث.
- 24 (الشكل 10)
- 25 الدوران + الطرق
- 26 عندما يلمس مثقب الحفر قضبان الحديد، يتوقف المثقب على الفور وتلتف مطرقة الزواري متأثرة بتوقفه. ولذلك أربط المقبض الجانبى بإحكام وامسك مقبض الهيكل والمقبض الجانبى.
- 27 الدوران فقط
- 28 لحفر الخشب أو المواد المعدنية باستخدام محول المقبض (الملحقات الاختيارية)
- 29 عدم استخدام نظام شفط الغبار
- 30 تجنب استخدام القوة المفرطة أثناء العملية. إن يؤدي القيام بذلك إلى إتلاف طرف لقمة المثقاب فحسب، بل سيقلل أيضاً من عمر خدمة المطرقة الدوارة.
- 31 من الممكن أن تنكسر لقمة المثقاب عند اختراق حفرة سبق حفرها.
- 32 عندما يقترب المثقاب من الاختراق، خفف الضغط على المطرقة الدوارة واستمر في الحفر حتى يتحقق الاختراق.
- 33 لا تحاول حفر فتحات المراساة أو الفتحات في الأسمنت بآلة تم ضبطها على وضع الدوران فقط.
- 34 تجنب استخدام مطرقة الزواري في وضع الدوران والطرق عند تركيب مقبض الحفر ومحول المقبض. فقد يؤدي ذلك إلى قصر عمر كل مكونات الجهاز.
- 35 لا للطرق فقط

قد يتسبب استخدام الشاحن الملائم لأحد الأنواع في مخاطر الحريق عند استخدامه مع حزمة بطارية أخرى.

(ب) استخدم العدد الكهربائي فقط مع حزم البطارية المخصصة. قد يتسبب استخدام أي من حزم البطارية الأخرى في حدوث إصابات أو التعرض لمخاطر.

(ت) عند عدم استخدام حزمة البطارية، ضعها بعيداً عن الأشياء المعدنية الأخرى مثل الدبابيس، والعملات المعدنية، والمفاتيح، والسماسير، وغيرها من الأشياء المعدنية الصغيرة التي قد تؤدي على توصيل أحد الأطراف بالأخر.

قد يتسبب انقطاع التيار الكهربائي عن طرفي البطارية في وقت واحد في نشوب الحرائق.

(ث) في حالات سوء الاستخدام، قد يخرج السائل من البطارية، تجنب لامستها. إذا لامستها، قم بشطف بشرتك بالماء. إذا لامس السائل العين، قم بشطفها بالماء واستشارة الطبيب.

قد يتسبب السائل المتسرب من البطارية في التهاب أو حرق.

(ج) لا تستخدم مجموعة البطاريات أو الأداة التالفة أو التي تم تعديلها.

قد يصدر عن مجموعة البطاريات أو الأداة التالفة أو التي تم تعديلها سائلاً لا يمكن التنبؤ به مما ينتج عنه نشوب حريق أو وقوع انفجار أو خطر حدوث الإصابات.

(ح) لا تعرض مجموعة البطاريات أو الأداة إلى النيران أو إلى درجات الحرارة المفرطة.

فإن التعرض إلى النيران أو إلى درجات الحرارة فوق 130 درجة مئوية قد يسبب في حدوث انفجار.

(خ) اتبع جميع التعليمات الخاصة بالشحن، ولا تشحن مجموعة البطاريات أو الأداة خارج نطاق درجات الحرارة المحدد في التعليمات.

فإن الشحن بطريقة خاطئة أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد ينتج عنه تلف البطارية فضلاً عن زيادة خطورة نشوب الحريق.

(6) الخدمة

(أ) اسحب بتصلب عدتك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين فقط باستخدام قطع الغيار الأصلية فقط.

بؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.

(ب) لا تُجرى عمليات الصيانة لمجموعات البطاريات التالفة.

فلا يجب إجراء عمليات الصيانة لمجموعات البطاريات التالفة إلا بمعرفة جهة التصنيع أو مزودي الخدمة المعتمدين.

الاحتياطات

يرجى وضع العدة الكهربائية بعيداً عن متناول الأطفال وكبار السن. في حالة عدم الاستخدام يجب الحفاظ على العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال وكبار السن.

تحذيرات السلامة حول المطرقة الدوارة اللاسلكية

تعليمات السلامة لجميع عمليات التشغيل

- 1 يجب ارتداء واقي الأذن
- 2 فقد يسبب التعرض للضوضاء فقدان السمع.
- 3 استخدم المقبض (المقبض) الإضافي إذا كان مزوداً بالآداة.
- 4 فإن فقدان التحكم قد يتسبب في الإصابة الشخصية.
- 5 أمسك العدة الكهربائية بأسطح المقبض المعزولة عند أداء عملية قد تصل فيها ملحقات القطع بأجزاء ملامس.
- 6 ملحقات القطع المتصلة بسلك "مباشر" قد تتعرض للأجزاء المعدنية للعدة الكهربائية "المباشرة" وقد تصيب العامل بصدمة كهربائية.
- 7 تعليمات السلامة عند استخدام لقم المثقاب الطويلة بالمطرق الدوارة
- 8 احرص دائماً على بدء التقب بسرعة منخفضة وطرف لقمة التقب ملائمة لقطعة العمل.
- 9 عند السرعات العالية، من المحتمل أن تنتهي لقمة التقب إذا سُمح لها بالدوران بحرية دون ملامسة قطعة العمل، مما قد يتسبب في التعرض لإصابة شخصية.
- 10 احرص على تطبيق الضغط فقط ولقمة التقب في اتجاه مستقيم ولا تعد إلى الضغط أكثر من اللازم.
- 11 فقد يتسبب ذلك في إحناء لقم التقب والتسبب كسر أو فقدان السيطرة، مما يؤدي إلى التعرض لإصابة شخصية.

تحذيرات العامة الخاصة بسلامة العدة الكهربائية

⚠ تحذير

قم بقراءة كل تحذيرات الأمان، والتعليمات، والتوضيحات، والمواصفات المقدمة مع أداة الطاقة. قد يتسبب الفشل في اتباع التعليمات المرسدة أدناه في صدمة كهربائية أو حريق، أو إصابة.

احفظ كافة التحذيرات والتعليمات للرجوع إليها مستقبلاً.

يشير مصطلح "العدة الكهربائية" في التحذيرات إلى العدة الكهربائية (السلكية) التي تعمل موصلات التشغيل الرئيسية الخاصة بك أو العدة الكهربائية (اللاسلكية) التي تعمل بالبطارية.

1 سلامة منطقة العمل

- حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. فالوضوء في مكان العمل ومجالات العمل الغير مضاءة تتسبب في وقوع حوادث.
- لا تقم بتشغيل العدة الكهربائية في أجواء انفجارية أي في وجود سوائل أو غازات قابلة للاشتعال أو غير.
- تحدثت العدة الكهربائية شرارة تعمل على إشعال غبار الأسخنة.
- حافظ على أن تكون العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال أو المحيطين بك.
- أي شكل من أشكال التشنيت من الممكن أن تؤدي إلى فقد السيطرة.

2 الوقاية من الصدمات الكهربائية

- يجب توصيل القابس بمنفذ الكهرباء، يحظر تعديل القابس بأي طريقة. لا تستخدم أي قابس مهايئ مع العدة الكهربائية الأرضية.
- تخفض القوايس التي لم يتم تغييرها والمقابس الملائمة من خطر حدوث الصدمات الكهربائية.
- تجنب التلامس الجسدي مع الأسطح الأرضية مثل الأنابيب والمجالات الحرارية والتلآجات والموافد.
- في حالة ملامسة جسمك لأي من تلك الأسطح الأرضية هناك خطورة لتعرضك لصدمة كهربية.
- لا تعرض العدة الكهربائية للمطر أو الرطوبة.
- يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- لا تسىء استعمال الكابل (السلك)، لا تستعمله مطلقاً لحمل أو شد أو دفع العدة الكهربائية أو لسحب القابس من المقبس. وحافظ عليه بعيداً عن مصادر الحرارة أو الزيت أو الحواف الحادة أو أجزاء الجهاز المتحركة.
- تزيد الكابلات (الأسلاك) التالفة أو المتشابكة من خطر الصدمات الكهربائية.
- في حالة تشغيل العدة الكهربائية بالخارج، ينصح باستخدام سلك (كابل) يتناسب مع الاستعمال الخارجي.
- قم باستخدام سلك مناسب مع الاستعمال الخارجي للتقليل من خطورة التعرض لصدمة كهربية.
- عندما يكون تشغيل العدة الكهربائية في مكان رطب أمر لا مفر منه، فاستخدم المزود المحمي للتيار الكهربائي المتبقي (RCD). يعمل استخدام RCD على تقليل مخاطر الإصابة بصدمات كهربية.

3 السلامة الشخصية

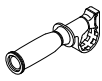
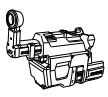
- كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم العدة الكهربائية في حالة شعورك بالتعب أو إذا كنت تحت تأثير مواد مخدرة أو أدوية أو مواد كحولية.
- عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.
- استخدم أدوات الأمان. قم دائماً بارتداء القناع الواقي للعين. تستعمل أدوات الحماية مثل القناع الواقي من الغبار أو أذنية الأمان المضادة للارتداد أو قبعة صلبة أو أجهزة حماية السمع والتي يتم استخدامها في ظروف معينة على تقليل احتمالات التعرض لإصابات شخصية.

- منع التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في الوضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة و/أو حزمة البطارية، والالتقاط أو حمل الأداة.
- يؤدي حمل العدة الكهربائية مع وجود إصبعك في المفتاح أو تشغيل العدة الكهربائية التي يكون فيها المفتاح في وضع التشغيل إلى احتمال وقوع حوادث.
- أزح عذ الضبط أو مفتاح الربط قبل تشغيل العدة الكهربائية. وجود مفتاح ربط أو مفتاح ضبط على يسار الجزء المتحرك من العدة الكهربائية يؤدي إلى حدوث إصابة شخصية.
- لا تقرب من العدة الكهربائية، أترك مسافة مناسبة بينك وبين العدة الكهربائية وحافظ على توازنك في جميع الأوقات.
- سيسمح لك ذلك من السيطرة على الجهاز بشكل أفضل في المواقف غير المتوقعة.
- قم بارتداء ملابس مناسبة. لا ترتدي ملابس فضفاضة أو بها أطراف سانية أو حلي. أبعد شعرك وملابسك عن الأجزاء المتحركة.
- قد تتشابك الملابس الفضفاضة أو التي بها أطراف أو الحلي والشعر الطويل بالأجزاء المتحركة للمقالب.
- إن جاز تركيب جهاز شطط وتجميع القبار. فتأكد من متصلة ويتم استخدامها بشكل سليم.
- قد يؤدي استخدام تجميع القبار إلى تقليل المخاطر الناجمة عن الغبار.
- لا تدع الألفة المكتسبة نتيجة الاستخدام المتكرر للأدوات أن تجعلك غير مبال ومتجاهل لمبادئ السلامة الخاصة بالأداة.
- قد يتسبب الإهمال في جرح خطير خلال جزء من الثانية.

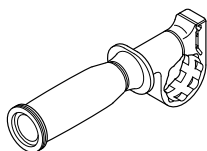
4 طريقة استخدام العدة الكهربائية والعناية بها:

- لا تقرب في استخدام العدة الكهربائية، واستخدم العدة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.
- عند استخدامك العدة الكهربائية المخصصة لذلك فإن هذا يساعدك على الحصول على نتيجة أفضل وأكثر أمناً تبعاً للمهمة التي تم تصميم المقالب لها.
- في حالة تعطل مفتاح التشغيل عن العمل لا تستخدم العدة الكهربائية.
- أي عدة كهربائية لا يمكن التحكم في مفتاح التشغيل الخاص بها فإنها تشكل خطراً عند استخدامها ويجب إصلاح هذا المفتاح.
- قم بفصل القابس من مصدر الطاقة و/أو إزالة حزمة البطارية (إذا كانت قابلة لذلك) من العدة الكهربائية قبل عمل أي تعديلات أو تغيير الملحقات أو تخزين العدة الكهربائية.
- تتبع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- قم بتخزين العدة الكهربائية الغير مستخدمة بعيداً عن متناول الأطفال ولا تسمح لأي شخص ليس لديه فكرة عن تشغيل المقالب بالاقتراب من هذه الأدوات أو تشغيلها.
- أدوات التشغيل تمثل خطورة في أيدي الأشخاص الغير مدربين عليها.
- صيانة العدة الكهربائية والملحقات. قم بفحصها جيداً من ناحية مدى ارتباط الأجزاء المتحركة أو وجود أي كسر في أي جزء من أجزائها بما يؤثر على تشغيلها. في حالة حدوث تلف بأدوات التشغيل يجب إصلاحها قبل الاستخدام.
- عدم صيانة أدوات التشغيل أو القيام بعملية الصيانة بشكل غير صحيح يؤدي إلى حدوث الكثير من الحوادث.
- يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة ونظيفة.
- يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة الحواف بحيث يسهل التحكم فيها.
- استخدم العدة الكهربائية، والملحقات، وأجزاء العدة وغير ذلك فيما يتوافق مع هذه التعليمات، والوضع في الاعتبار ظروف العمل والأعمال المطلوب تحقيقها.
- قد يؤدي استخدام أداة الطاقة للأغراض غير المخصصة لها إلى وجود موقف خطير.
- حافظ على المقبض وأسطح المقبض جافة، وخالية من الزيوت أو الشحوم.
- لا تسمح للمقبض وأسطح المقبض المنزلة بالتعامل الآمن والتحكم في الأداة في المواقف غير المتوقعة.
- استخدم عدة البطارية والعناية بها
- قم بالشحن باستخدام الشاحن المخصص من قبل الشركة المصنعة فقط.

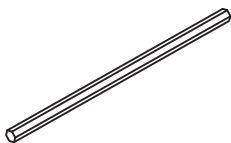
	DH3628DA	DH3628DA*1
V	36 V	
n ₀	0–950 /min	
Bpm	0–4300 /min	
ϕ max 	28 mm	20 mm
ϕ max 	13 mm	–
ϕ max 	32 mm	–
	3,9–4,2 kg	4,9–5,2 kg

					BSL36A18	BSL36B18	
DH3628DA	2XCS	1	1	1	2	–	1
	2XC	1	1	–	2	–	1
	2WC	1	1	–	–	2	2
	NNPS	1	1	1	–	–	–
	NNP	1	1	–	–	–	–
	NN	1	1	–	–	–	–

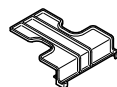
		UC18YSL3			 382097
DH3628DA	2XCS	1	1	1	1
	2XC	1	1	1	1
	2WC	1	1	1	1
	NNPS	–	1	1	1
	NNP	–	1	1	1
	NN	–	–	–	–



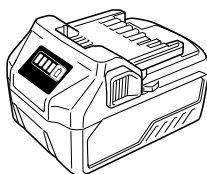
335273



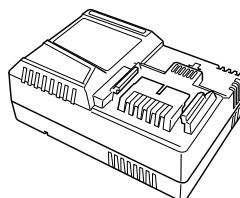
303709



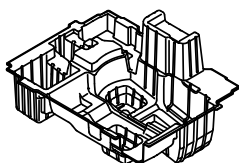
329897



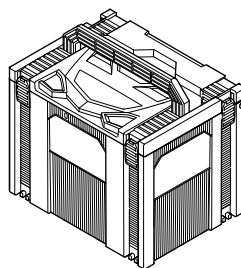
BSL36..18



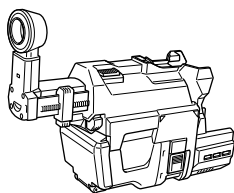
UC18YSL3 (14,4V-18V)



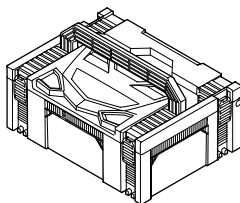
382097



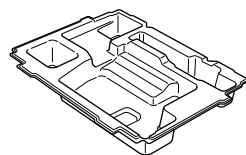
337528



379135

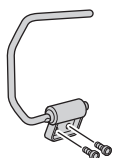
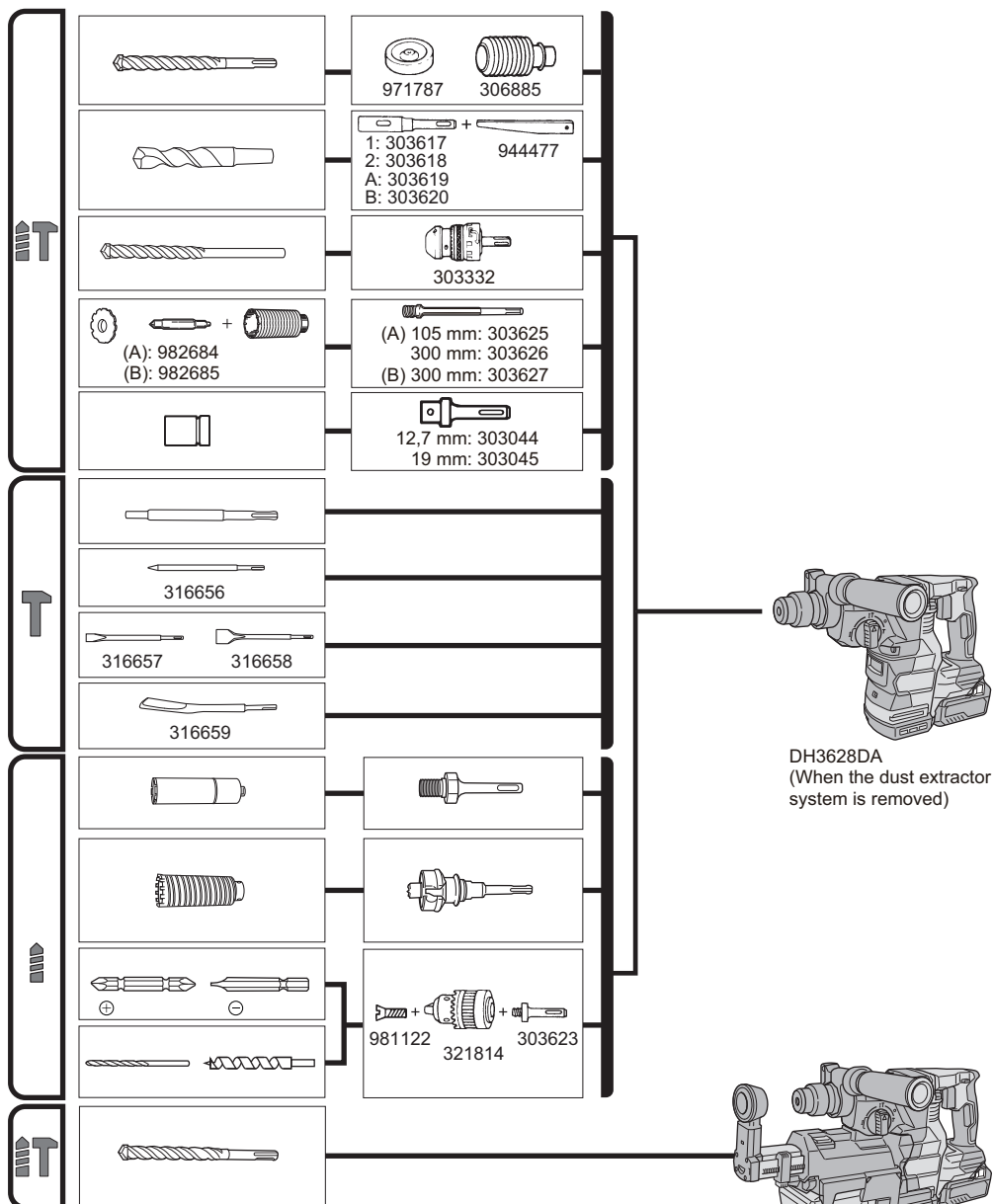


336471

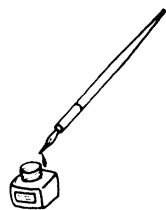


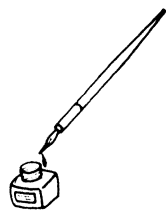
379788

379136



379770





Koki Holdings Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan