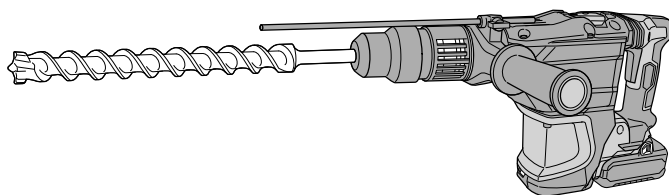


DH3640DA



(en) Handling instructions

(zh) 使用說明書

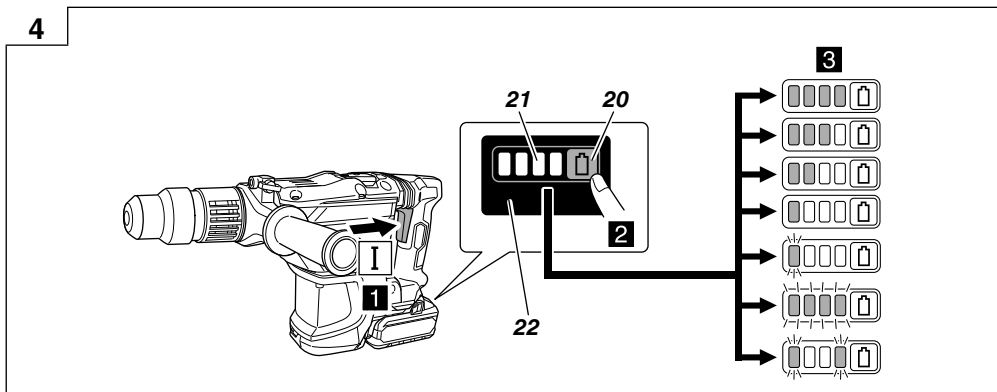
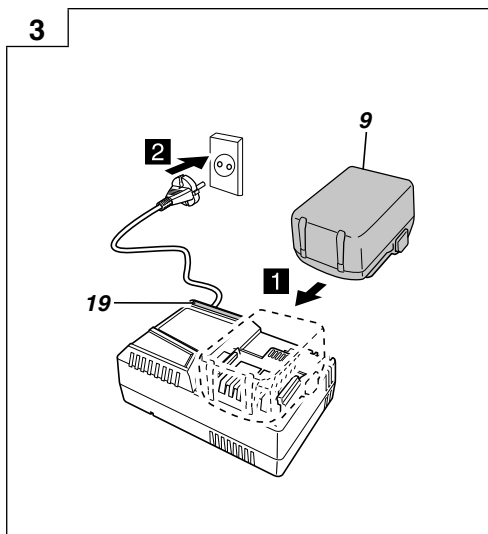
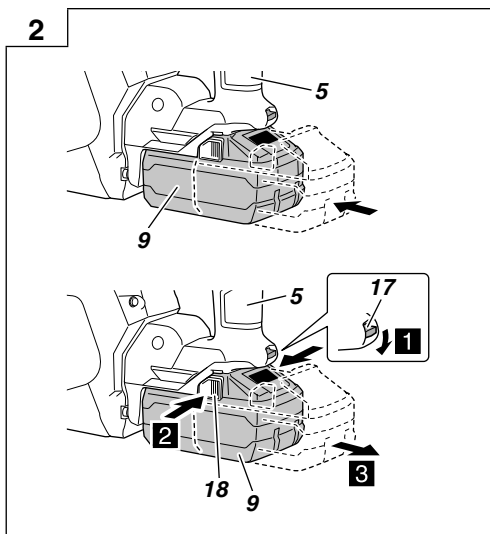
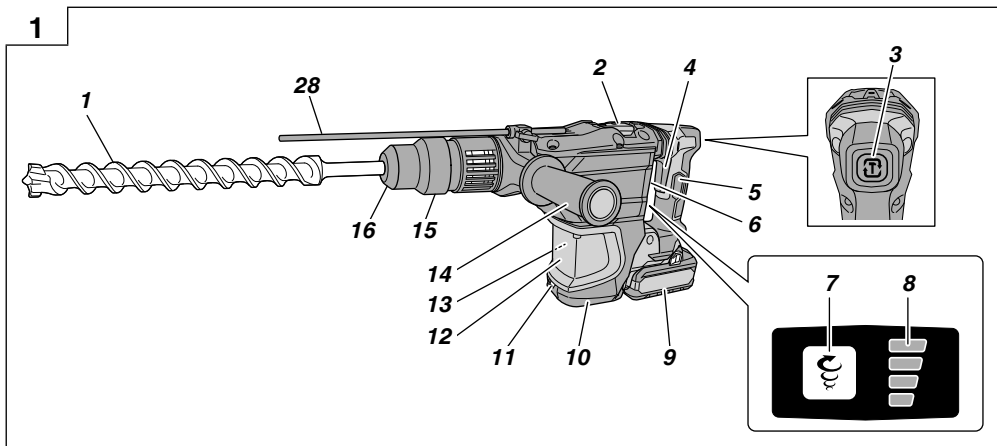
(ko) 취급 설명서

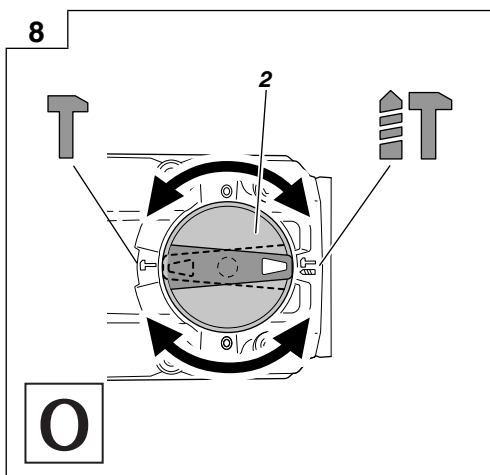
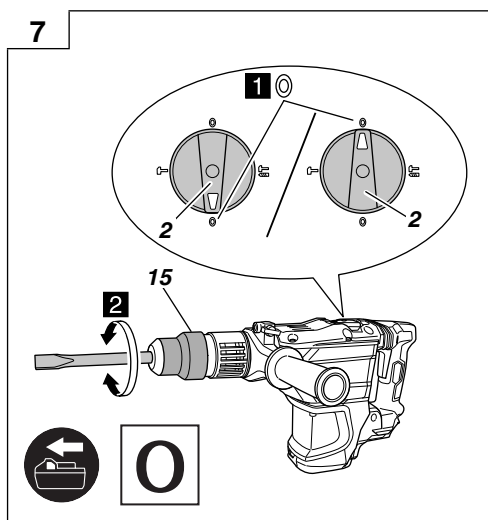
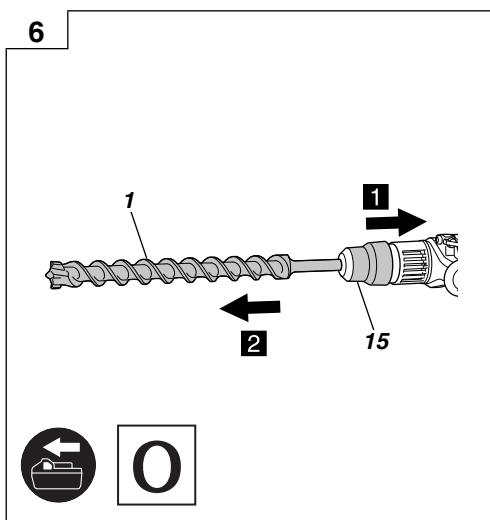
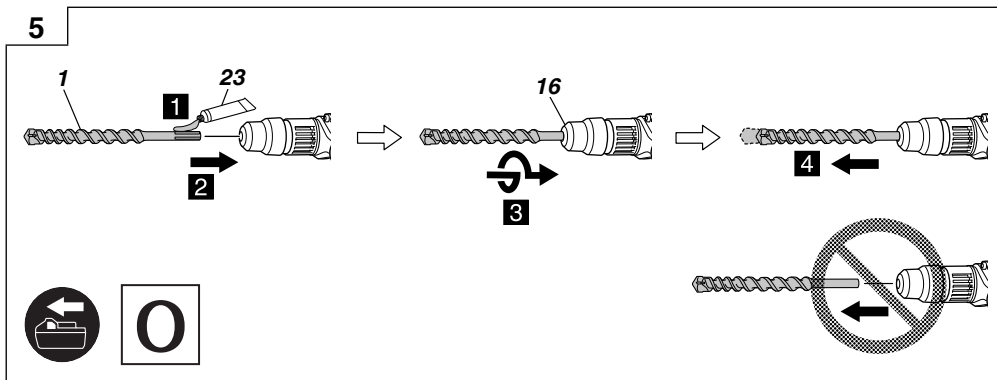
(vi) Hướng dẫn sử dụng

(th) คู่มือการใช้งาน

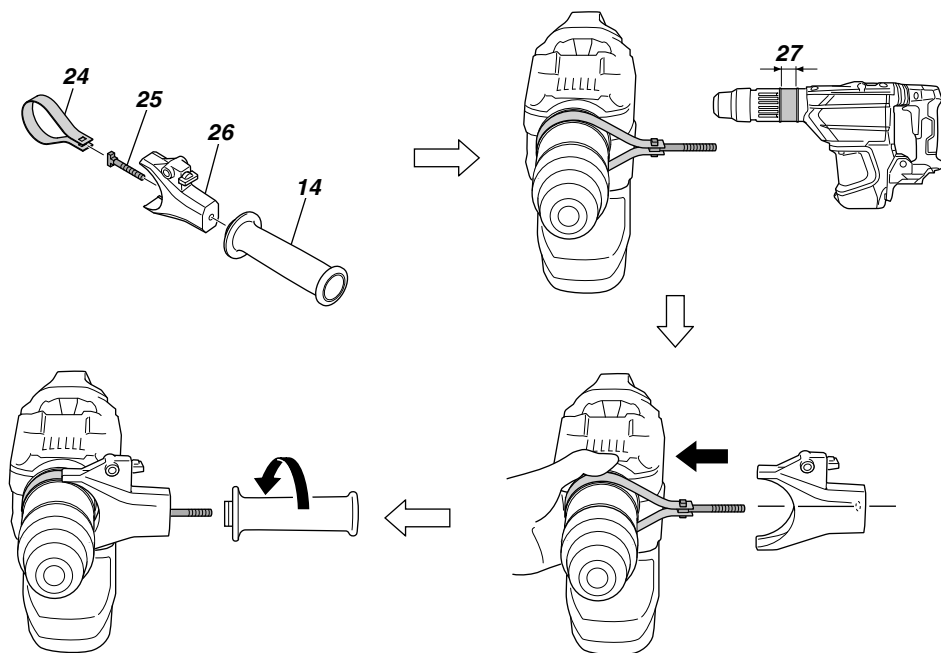
(id) Petunjuk pemakaian

(ar) تعليمات المعالجة

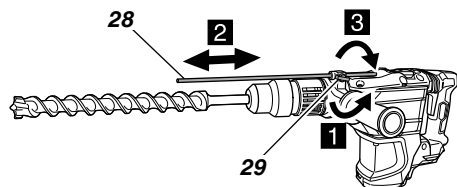




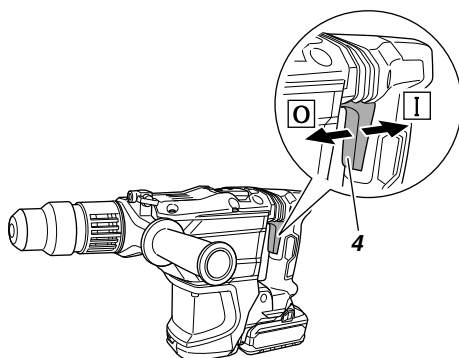
9



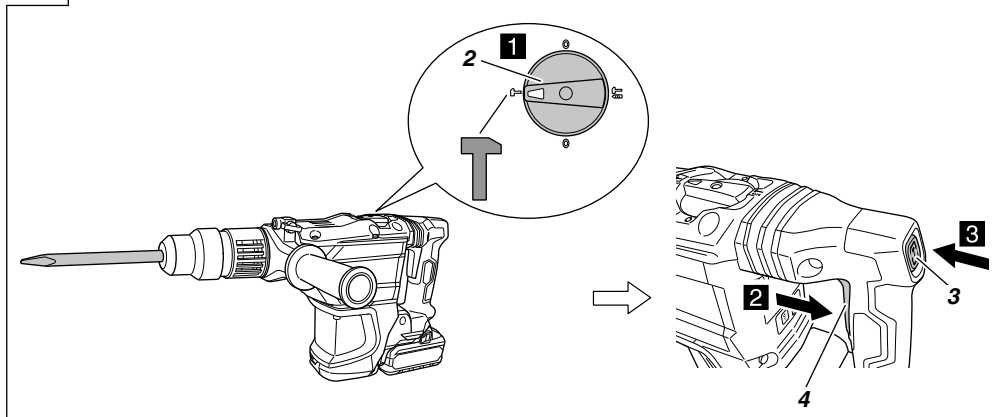
10



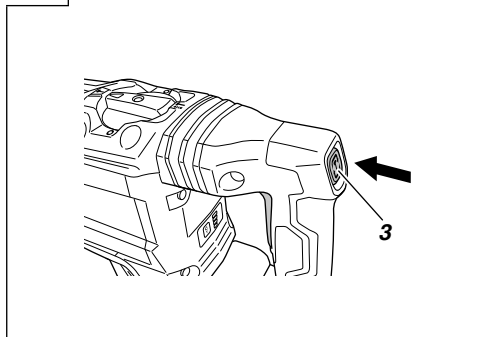
11



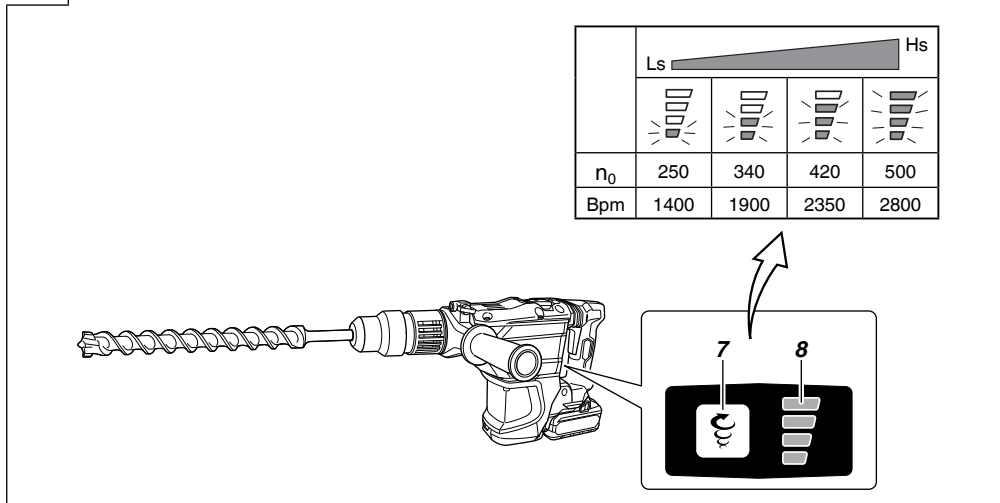
12



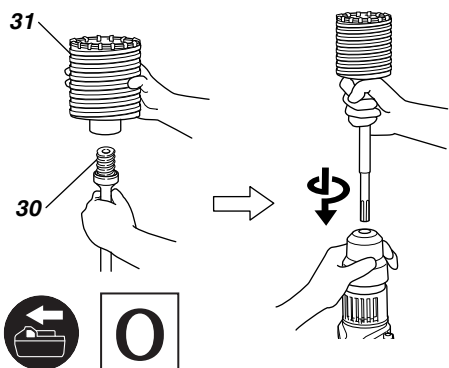
13



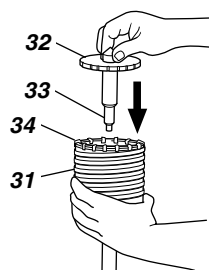
14



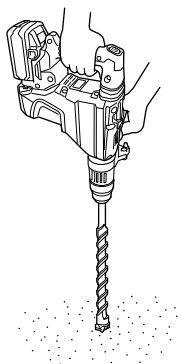
15



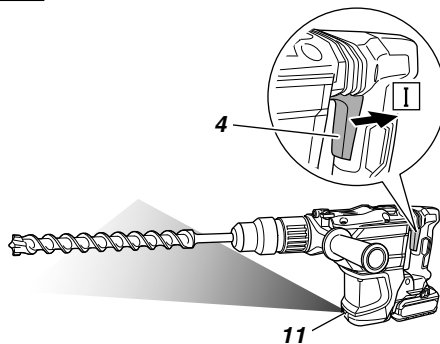
16



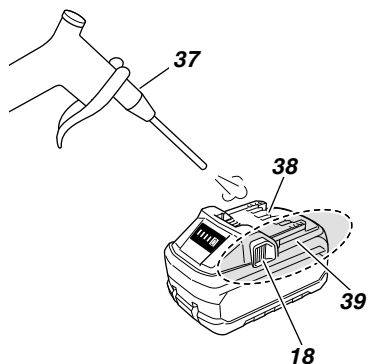
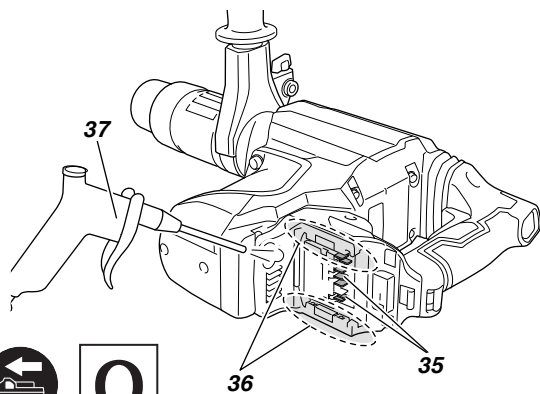
17



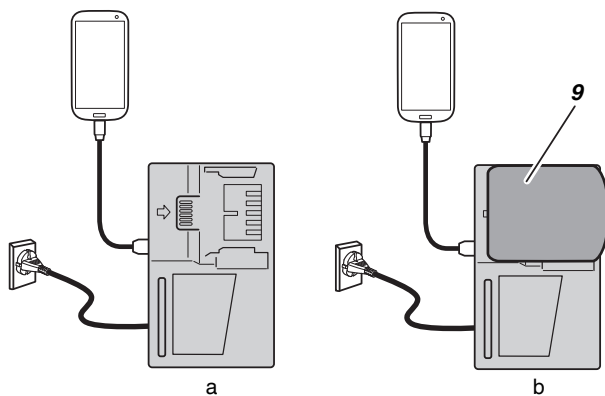
18



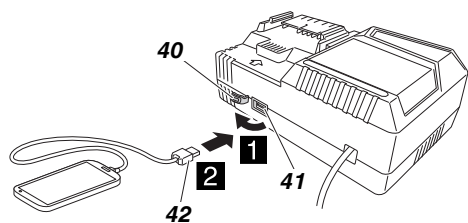
19



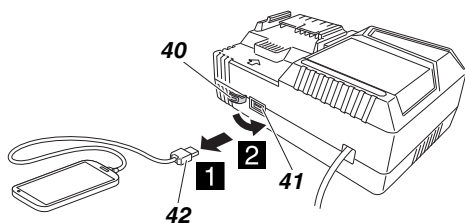
20



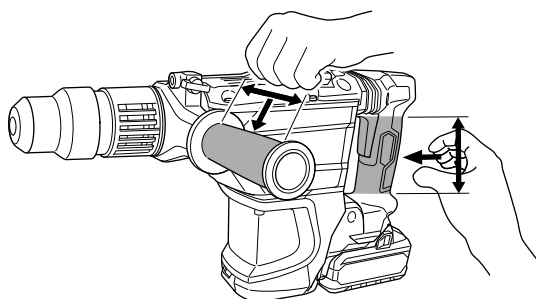
21



22



23



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.

3. **Hold the power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring.**

Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

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.
- Mounting the tool

- 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. Then smear the shank portion with the grease or machine oil.

- Check the latching by pulling on the drill bit.

English

16. Operate the selector lever only when the motor is at a full stop. Operating the selector lever while the motor is running may cause the tip tool to unexpectedly rotate and result in an accident. (**Fig. 8**)
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. Do not use the product if the tool or the battery terminals (battery mount) are deformed.
Installing the battery could cause a short circuit that could result in smoke emission or ignition.
19. Keep the tool's terminals (battery mount) free of swarf and dust.
 - Prior to use, make sure that swarf and dust have not collected in the area of the terminals.
 - During use, try to avoid swarf or dust on the tool from falling on the battery.
 - When suspending operation or after use, do not leave the tool in an area where it may be exposed to falling swarf or dust.
Doing so could cause a short circuit that could result in smoke emission or ignition.
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. 23** during operation.
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.

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.).

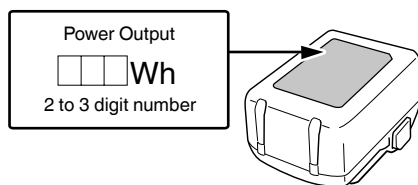
REGARDING LITHIUM-ION BATTERY TRANSPORTATION

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 100 Wh 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.
- If the BSL36B18X is installed in the power tool, the power output will exceed 100 Wh and the unit will be classified as Dangerous Goods for freight classification.



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. 23)

1	Drill bit	22	Display panel
2	Selector lever	23	Grease
3	Continuous operation button	24	Band
4	Switch trigger	25	Handle bolt
5	Handle	26	Mount
6	Nameplate	27	Band attachment area
7	Rotation speed selector switch	28	Stopper
8	Display lamp	29	Wing bolt
9	Battery	30	Core bit shank
10	Tail cover	31	Core bit
11	LED light	32	Guide plate
12	Housing	33	Center pin
13	Motor	34	Core bit tip
14	Side handle	35	Terminal (Product)
15	Grip	36	Sliding grooves (Product)
16	Front cap	37	Air gun
17	Stopper lever	38	Terminal (Battery)
18	Latch	39	Sliding grooves (Battery)
19	Charge indicator lamp	40	Rubber cover
20	Remaining battery indicator switch	41	USB port
21	Remaining battery indicator lamp	42	USB cable

SYMBOLS

WARNING

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

	DH3640DA: Cordless Rotary Hammer
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.
	Direct current
	Rated voltage
	No-load speed
	Full-load impact rate
	Drilling diameter, max.
	Weight*
	Drill bit
	Core bit
	Adjustment of the tool position function

	Hammering only function
	Rotation and hammering function
	Switching ON
	Switching OFF
	Rotation speed selector switch
	Display lamp
Ls	Low speed / impact rate
Hs	High speed / impact rate
	Disconnect the 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.
	SDS max shank
	Warning

* Depending on attached battery. The heaviest weight is measured with BSL36B18X (sold separately).

SPECIFICATIONS

The specifications of this machine are listed in the Table on page 74.

NOTE

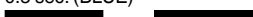
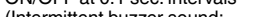
- Existing batteries (BSL3660/3626X/3626/3625/3620, BSL18xx and BSL14xx series) cannot be used with this tool.
- Due to HiKOKI's continuing program of research and development, the specifications herein are subject to change without prior notice.

CHARGING

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

- 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).
 - Insert the battery into the charger.**
Firmly insert the battery into the charger as shown in Fig. 3 (on page 2).
 - 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

ON/OFF at 0.5 sec. intervals (RED) 	Before charging *1
Lights for 0.5 sec. at intervals of 1 sec. (BLUE) 	Charged at less than 50%
Lights for 1 sec. at intervals of 0.5 sec. (BLUE) 	Charged at less than 80%
Lights continuously (BLUE) 	Charged at more than 80%
Lights continuously (Continuous buzzer sound: about 6 sec.) (GREEN) 	Charging complete
ON/OFF at 0.3 sec. intervals (RED) 	Overheat standby *2
ON/OFF at 0.1 sec. intervals (Intermittent buzzer sound: about 2 sec.) (PURPLE) 	Charging impossible *3

NOTE

- *1 If the red lamp continues to blink even after the charger has been attached, check to confirm that the battery has been fully inserted.
- *2 Battery overheated. Unable to charge.
Although charging will start once the battery has cooled down even when left in situ, the best practice is to remove the battery and allow it to cool down in a shaded, well-ventilated location before charging.

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed on page 74.

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Rotation and hammering function 

- Drilling anchor holes
- Drilling holes in concrete

Hammering only function 

- Crushing concrete, chipping, digging, and squaring
(Some applications need optional accessories)

- *3 Malfunction in the battery or the charger
- Fully insert the battery.
 - Check to confirm that no foreign matter is stuck to the battery mount or terminals. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.
- When the battery charger has been continuously used, the battery charger will be heated, thus constituting the cause of the failures. Once the charging has been completed, give 5 minutes rest until the next charging.

- (2) Regarding the temperatures and charging time of the battery (See **Table 2**)

Table 2

Model	UC18YSL3	
Type of battery	Li-ion	
Charging voltage	14.4–18 V	
Temperatures at which the battery can be recharged	0°C–50°C	
Charging time for battery capacity, approx. (At 20°C)	1.5 Ah	15 min
	2.0 Ah	20 min
	2.5 Ah	25 min
	3.0 Ah	20 min (BSL1430C, BSL1830C: 30 min)
	4.0 Ah	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5.0 Ah	32 min
Charging time for multi volt battery capacity, approx. (At 20°C)	6.0 Ah	38 min
	1.5 Ah (× 2 unit)	20 min
	2.5 Ah (× 2 unit)	32 min
	4.0 Ah (× 2 unit)	52 min
Number of battery cells	4–10	
Charging voltage for USB	5 V	
Charging current for USB	2 A	
Weight	0.6 kg	

NOTE

- The recharging time may vary according to the ambient temperature and power source voltage.
- If charging takes a long time
 - Charging will take longer at extremely low ambient temperatures. Charge the battery in a warm location (such as indoors).
 - Do not block the air vent. Otherwise the interior will overheat, reducing the charger's performance.
 - If the cooling fan is not operating, contact a HiKOKI Authorized Service Center for repairs.

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.

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.

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Removing and inserting the battery	2	2
Charging	3	2
Remaining battery indicator	4	2
Inserting SDS-max tools	5	3
Removing SDS-max tools	6	3
Changing tool direction	7	3
Selecting the operating mode	8	3
Installing the side handle	9	4
Installing the stopper	10	4
Switching on and off	11	4
Speed change*1	14	5
Mounting core bit	15	6
Mounting guide plate and center pin	16	6
How to use the LED light	18	6
Cleaning of the battery installation compartment	19	6
Charging a USB device from a electrical outlet	20-a	7
Charging a USB device and battery from a electrical outlet	20-b	7
How to recharge USB device	21	7
When charging of USB device is completed	22	7
Selecting accessories*2	—	75–77

*1 When drilling fragile materials, or when conducting chipping operations or alignment operations, change the tool's rotation speed in accordance with the task by using the rotation speed selector switch.

NOTE

- Rotation speed cannot be adjusted until a battery is installed to the power tool and the switch has been triggered once.

English

- While the tool's motor is operating, rotation speed cannot be adjusted by pressing the rotation speed selector switch.
To adjust rotation speed, switch off the tool. Once the motor has stopped, press the rotation speed selector switch to adjust the speed.
- *2 For detailed information regarding each tool, contact a HiKOKI authorized service center.

Operate this Rotary Hammer by utilizing its own weight. The performance will not be better even if it is pressed or thrust forcibly against the work surface.
Hold this Rotary Hammer with a force just sufficient to counteract the reaction.

Warming up (Fig. 17)

The grease lubrication system in this unit may require warming up in cold regions.

Position the end of the bit so makes contact with the concrete, turn on the switch and perform the warming up operation. Make sure that a hitting sound is produced and then use the unit.

CAUTION

When the warming up operation is performed, hold the side handle and the main body securely with both hands to maintain a secure grip and be careful not to twist your body by the jammed drill bit.

Using Continuous operation button

The Continuous operation button feature is only available for "Hammering Mode ". Pressing the Continuous operation button with the switch trigger pulled back will switch on a blue LED that indicates the activation of the Continuous operation function which will keep the tool running even after the trigger switch is released. (Fig. 12)
To cancel the function, press the Continuous operation button again. (Fig. 13)

CAUTION

Never allow magnets (or similar magnetic devices) to be adjacent tool body, because this product has a magnetic sensor inside. Doing so will cause a failure or risk of injury by malfunction.

ABOUT THE PROTECTION FUNCTIONS

This product features functions that are designed to protect the tool itself as well as the battery. While the switch is pulled, if any of the safeguard functions are triggered during operation, the display lamp will blink as described in **Table 3**. When any of the safeguard functions are triggered, immediately remove your finger from the switch and follow the instructions described under corrective action.

Table 3

Display lamp flashing	Cause	Solution
	Internal temperature has risen beyond the unit's specified temperature. (Temperature increase protection function)	Turn off the unit and allow it to cool down for about 15 to 30 minutes. When the temperature goes down, press the rotation speed selector switch to recover.
	Excessive pressure applied to the tool has resulted in an overload. (Overload protection function)	Press the rotation speed selector switch to recover. Try to avoid tasks that will apply excess pressure to the unit.

	Sensor signal read error. (Control monitoring function)	Press the rotation speed selector switch to recover. Repair may be required if this error continuously occurs.
--	---	--

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. 24)

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 and hold power tool firmly 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.

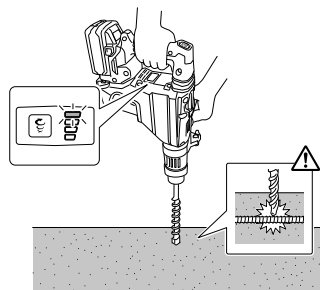


Fig. 24

GREASE REPLACEMENT

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. Replace the grease as described below.

Grease Replacement Period

After purchase, replace grease after every 6 months of usage. Ask for grease replacement at the nearest authorized Service Center.

MAINTENANCE AND INSPECTION

CAUTION

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

1. Inspecting the tool

Since use of as 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 air gun or a dry cloth before using the tool. (Fig. 19)

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.

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.

CAUTION

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

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.

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.
	The battery was attached while the switch trigger was ON.	Attach the battery when the switch trigger is OFF.
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-max 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.
Battery cannot be installed	Attempting to install a battery other than that specified for the tool.	Please install a multi volt type battery.

一般安全規則

⚠ 警告

閱讀本電動工具提供的所有安全警告、指示、說明和規範。

未遵守下列之說明可能導致觸電、火災及 / 或嚴重傷害。

請妥善保存所有警告與說明，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，保持兒童及過往人員遠離。
分神會讓你失去控制。

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。
- 避免身體接觸到接地面諸如管子、散熱器、爐灶及冰箱。
如果你的身體接地或搭地，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。絕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要使用一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，請使用以殘餘電流裝置 (RCD) 保護的電源。
使用 RCD 可降低觸電危險。

3) 人員安全

- 保持機警，注意你正在做什麼，並運用普通常識操作電動工具。
當你感到疲勞或受藥品、酒精或醫療影響時，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。
 - 防止意外啟動。在連接電源及 / 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。
 - 在將電動工具啟動前，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。
保持您的頭髮、衣服遠離轉動部位。
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你所需。
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及關的位置，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。
 - 在進行任何調整、更換配件或收存電動工具之前，請斷開插頭與電源的連接，且 / 或將電池從電動工具中取出（如果電池為可拆卸式）。
此種預防安全措施可減少意外開啟電動機之危險。
 - 收存停用之電動工具，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書的人操作電動工具。
在未受過訓練的人手裡，電動工具極為危險。
 - 保養電動工具和配件。檢核是否有可動零件錯誤的結合或卡住、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) 當電池組不在使用時，需保存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) 讓你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商進行。

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. 安裝工具
 - 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。然後用潤滑油或機油塗抹柄部。
 - 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 8)
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. 如果工具或電池端子（電池座）變形，請勿使用本產品。
安裝電池可能會造成短路，從而導致冒煙或起火。
19. 保持工具的端子（電池座）沒有削屑和灰塵。
 - 使用前請確認端子區域沒有堆積削屑和灰塵。
 - 使用過程中盡量避免工具上的削屑或灰塵掉落在電池上。
 - 暫停操作或使用後，請勿將工具留在可能暴露於有掉落削屑或灰塵的區域。
 否則可能會造成短路，從而導致冒煙或起火。
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 23 所示牢固固定。

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銹、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

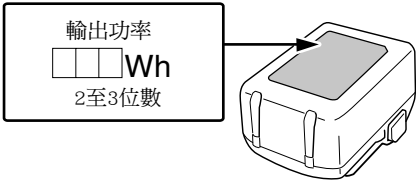
若具有導電性的異物進入鋰離子電池的端子，可能會造成短路，進而引發火災。請在存放電池時遵循以下事項。

中國語

- 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 100 Wh 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。
 - 如果 BSL36B18X 安裝在電動工具中，則功率輸出將超過 100 Wh，且本機將被歸類為貨運分類的危險貨物。



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 23）

1	鑽頭	22	顯示面板
2	選擇桿	23	潤滑油
3	連續操作按鈕	24	帶箍
4	開關扳機	25	把手螺栓
5	握把	26	支座
6	銘牌	27	帶箍安裝區域
7	轉速選擇開關	28	止動器
8	顯示燈	29	翼形螺栓
9	電池	30	銷
10	尾蓋	31	核心鑽頭柄
11	LED 燈	32	核心鑽頭
12	機殼	33	導板
13	馬達	34	中心銷
14	側柄	35	端子（產品）
15	夾柄	36	滑槽（產品）
16	前蓋	37	氣槍
17	止動控制桿	38	端子（電池）
18	卡榫	39	滑槽（電池）
19	充電指示燈	40	橡膠罩
20	電池剩餘量指示燈開關	41	USB 端口
21	電池剩餘量指示燈	42	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。

	DH3640DA: 手提鉗鑽
	使用前請詳讀使用說明書。
	直流電流
	額定電壓
	無負荷速度
	滿載衝擊率
	鑽孔直徑，最大。
	重量 *

	鑽頭
	核心鑽頭
	工具位置調整功能
	僅錘擊功能
	旋鑽與錘擊
	開關 ON
	開關 OFF
	轉速選擇開關
	顯示燈
Ls	低速 / 衝擊率
Hs	高速 / 衝擊率
	取出電池
	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。
	SDS max 柄
	警告

* 視隨附電池而定。最大重量包含 BSL36B18X(另售)。

標準附件

除了主機身(1 台)以外，包裝盒內包含第 74 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

僅錘擊功能 

- 壓碎混凝土、削鑿、挖掘和使工件平正
(部分用途需要選配件)

規格

本機器的規格列於第 74 頁的表中。

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 3(第 2 頁)所示。
 - 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。

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。

安裝和操作

動作	圖表	頁數
拆卸和安裝電池	2	2
充電	3	2
電池剩餘電量指示器	4	2
插入 SDS- max 工具	5	3
卸下 SDS- max 工具	6	3
改變工具方向	7	3
選擇操作模式	8	3
安裝側手把	9	4
安裝止動器	10	4
開啟和關閉開關	11	4
改變速度 *1	14	5
安裝核心鑽頭	15	6
安裝導板和中心銷	16	6
如何使用 LED 燈	18	6
電池安裝艙的清潔	19	6
從電源插座進行 USB 裝置的充電	20-a	7
從電源插座進行 USB 裝置和電池的充電	20-b	7
USB 裝置的充電方法	21	7
USB 裝置充電完成後	22	7
選擇附件 *2	—	75-77

*1 使用易碎材料進行鑽孔時，或實施削整作業或對正作業時，請使用轉速選擇開關，根據作業改變工具的轉速。

註：

- 直到將電池安裝到電動工具並且開關被觸發一次後才能調整轉速。
 - 工具的馬達運行時，按轉速選擇開關不能調整轉速。
- 若要調整轉速，請關閉工具。一旦馬達停止，按下轉速選擇開關來調整轉速。

*2 有關每項工具的詳細資訊，請聯繫 HiKOKI 授權服務中心。

透過利用本手提電動鏈鑽的自身重量來進行操作。強行按壓工具或推向工件表面，並不會使性能更好。用剛好足以抵消反作用力的力量握住本手提電動鏈鑽。

加熱（圖 17）

在寒冷地區，本裝置的潤滑油潤滑系統可能需要加熱。

使鑽頭前端觸及混凝土表面，打開開關開始加熱。注意，在聽到鑽擊聲后才使用本裝置。

注意

在進行加熱作業時，請用雙手穩穩地握住側柄和鑽頭，並小心不要因鑽頭被卡住而使您的身體傾斜。

使用連續操作按鈕

連續操作按鈕功能僅限「鏈擊模式」。在拉回扳機開關的情況下按連續操作按鈕藍色 LED 燈將亮起，代表已啟動連續操作功能，即使在鬆開扳機開關後工具也會保持運轉。（圖 12）

請再按一次連續操作按鈕以取消功能。（圖 13）

注意

請勿讓磁鐵（或類似的磁性裝置）靠近工具主體，因為本產品內部具有磁性感應器。否則會導致故障或因故障而受傷的危險。

關於保護功能

該產品配備有保護工具本身及電池的功能。當開關被拉動的同時，若在操作期間有任何的保護功能被啟動，顯示燈將閃爍如表 3 所述。當有任何的保護功能被啟動時，請立即從開關上移開手指，並按照下述校正動作的指示。

表 3

顯示燈閃爍	原因	解決方法
	內部溫度上升，超出本機器的規定溫度。 (溫度增加保護功能)	關閉本機器並使其冷卻約 15 至 30 分鐘。 當溫度降低時，按下轉速切換開關，使其恢復。

	對工具施加過大壓力，導致過載。（過載保護功能）	當溫度下降時，顯示燈將停止閃爍，並保持亮起以指示裝置已準備好使用。
	傳感器信號讀取錯誤。（控制監控功能）	按轉速選擇開關恢復。如果該錯誤持續發生，則可能需要進行維修。

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 24）

因可能無法啟動 RFC 功能或其性能可能不足，具體取決於工作環境和條件，請注意不要突然使工具頭負擔過重並在操作時牢牢固握住電動工具。

● 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。

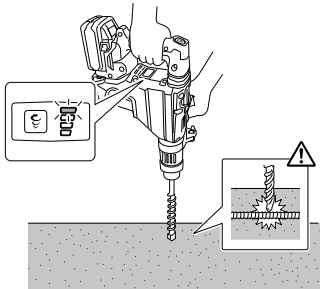


圖 24

更換潤滑油

該旋轉錘採用氣密結構以防塵。因此，本手提電動鏈鑽可長時間在無潤滑油的狀態下使用。更換潤滑油方法如下。

潤滑油更換週期

購買後，每使用 6 個月應更換潤滑油。請要求離您最近的授權服務中心為您更換潤滑油。

維護和檢查

注意

進行維修和檢查之前，務必要關閉開關，並取出電池。

1. 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。

2. 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，否則會導致嚴重的事故。

3. 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。

4. 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。

5. 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。

6. 電池安裝艙及電池的清潔

在混凝土鑽孔之後，若混凝土灰塵堆積在電池安裝艙和電池上，那麼在使用本工具之前，請先用氣槍或乾布清潔堆積的混凝土灰塵。（圖 19）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的事。

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。

7. 收藏

將電動工具和電池存放在溫度低於 40℃ 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。

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。
	當開關扳機開啟時，電池已安裝。	在開關扳機關閉時安裝電池。
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 最大柄型，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。
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。

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.
- 복잡한 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 복속하거나 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 많입니다.
 - 절삭 툴은 날카롭고 절렬한 상태로 관리하십시오.
절삭 툴을 날카로운 상태로 잘 관리하면, 원활하게 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.

한국어

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 전용 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 단시간 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 전용 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. 수명주 배터리 수명이 실제 사용 중에 너무 짧아지면 배터리를 구입점에 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 몹시 뜨거워지므로 화상을 입을 수 있습니다.
11. 반드시 전동 공구의 본체 핸들과 사이드 핸들을 꼭 잡으십시오. 그러지 않을 경우, 발생하는 반작용으로 작업이 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 나가는 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. 툴 장착
 - 사고 예방을 위해 반드시 전원을 끄고 배터리를 꺼내십시오.
 - 볼 포인thead 드릴 비트 등의 툴을 사용할 때에는 당사에서 지정한 정품 부품을 사용해야 합니다.
 - 드릴 비트의 생크 부분을 청소하십시오. 그런 다음, 윤활제 또는 기계유를 생크 부분에 바릅니다.
 - 드릴 비트를 잡아당겨 고정 상태를 확인하십시오.
16. 모터가 완전히 정지해 있을 경우에만 전환 선택기 레버 작동하십시오. 모터가 가동 중일 때 전환 선택기 레버 작동하면 선단의 툴이 갑자기 회전하여 사고가 발생할 수 있습니다. (그림 8)
17. 회전 + 햄머링
드릴 비트가 구조물 철물에 닿으면 비트가 즉시 정지하고 햄머 드릴이 반동합니다. 따라서 사이드 핸들을 단단히 잡고 본체 핸들과 사이드 핸들을 잡으십시오.
18. 공구 또는 배터리 단자(배터리 마운트)가 변형된 경우 제품을 사용하지 마십시오.
배터리를 설치하다가 합선되어 연기가 나거나 불이 붙을 수 있습니다.

19. 공구의 단자(배터리 마운트)에 부스러기와 먼지가 묻지 않도록 하십시오.
- 사용 전에 부스러기와 먼지가 단자 주변에 쌓이지 않았는지 확인하십시오.
- 사용 중에 공구에서 발생한 부스러기나 먼지가 배터리에 떨어지지 않도록 주의하십시오.
- 작업을 중지할 경우 또는 사용 후에 부스러기나 먼지가 떨어질 수 있는 곳에 공구를 두지 마십시오.
- 합선되어 연기가 나거나 불이 붙을 수 있습니다.
20. 작업등을 똑바로 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 배터리의 항상 -5°C~40°C 사이의 온도에서 사용하십시오.
22. 항상 0~40°C의 주변 온도에서 배터리를 충전하십시오.
23. 작동 중에는 그림 23과 같이 공구를 단단히 쥐도록 하십시오.

10. 강력한 정전기가 발생하는 곳에서는 사용하지 마십시오.
11. 사용, 충전 또는 보관 중에 배터리 누액, 악취, 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 담그거나 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 있는 곳을 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, 악취, 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 따르십시오.

- 전도성 조각, 녹, 절선 및 동선과 같은 선을 보관 케이스에 넣지 마십시오.
- 단락을 방지하기 위해서는 보관 시 배터리를 톨에 장착하거나 통기구나 통기지 않도록 배터리 커버를 단단하게 끼우십시오.

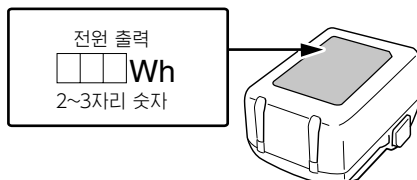
리튬이온 배터리 운반 시

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 100 Wh를 넘는 리튬이온 배터리는 위험 물질인 화물 등급으로 간주되며, 취급시 특별한 주의가 필요합니다.
- 해외 운반 시에는 국제법과 목적지 국가의 규칙 및 규정을 준수해야 합니다.
- BSL36B18X이 전동 톨에 설치될 경우 전원 출력이 100 Wh를 초과하게 되며 해당 제품은 위험 물질인 화물 등급으로 분류됩니다.



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 잡아당기고 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.

1. 부스러기와 먼지가 배터리에 묻어 있지 않도록 하십시오.
- 작업 중에 부스러기와 먼지가 배터리에 떨어지지 않도록 하십시오.
- 작업 중에 전동 톨에 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 망지로 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.
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 악취가 감지되는 즉시 불에서 멀리 떨어지십시오.

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.

참고

- 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 23)

1	드릴 비트	22	디스플레이 패널
2	선택키 레버	23	윤활제
3	연속 작동 버튼	24	밴드
4	스위치 트리거	25	핸들 볼트
5	핸들	26	마운트
6	명판	27	밴드 부착 영역
7	회전 속도 선택 스위치	28	스토퍼
8	표시 램프	29	윙 볼트
9	배터리	30	코어 비트 생크
10	테일 커버	31	코어 비트
11	LED 작업등	32	가이드 플레이트
12	하우징	33	센터 핀
13	모터	34	코어 비트 팁
14	사이드 핸들	35	단자 (제품)
15	그림	36	슬라이딩 홈 (제품)
16	전면 캡	37	에어건
17	스토퍼 레버	38	단자 (배터리)
18	래치	39	슬라이딩 홈 (배터리)
19	충전 표시 램프	40	고무 커버
20	배터리 잔량 표시기 스위치	41	USB 포트
21	배터리 잔량 표시 램프	42	USB 케이블

기호

경고

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

	DH3640DA: 충전 햄머드릴
	부상당할 위험을 줄이려면 사용자는 사용 설명서를 읽어야 합니다.
	직류
	정격 전압
	무부하 속도
	분당 타격수
	최대 드릴링 직경
	중량*
	드릴 비트
	코어 비트
	툴 위치 기능의 조절
	햄머링 전용 기능
	회전 및 햄머링 기능
	스위치 켜기
	스위치 끄기
	회전 속도 선택 스위치
	표시 램프
	저속/ 타격수
	고속/ 타격수
	배터리 분리
	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.

다중 볼트형 배터리 용량에 따른 개략적 충전 소요 시간(20℃ 에서)	1.5 Ah (× 2 개)	20 분
	2.5 Ah (× 2 개)	32 분
	4.0 Ah (× 2 개)	52 분
배터리 셀 수	4-10	
USB용 충전 전압	5 V	
USB용 충전 전류	2 A	
중량	0.6 kg	

참고

- 재충전 시간은 온도에 따라 달라질 수 있습니다.
- 충전 시간이 오래 걸리는 경우
 - 주변 온도가 매우 낮으면 충전 시간이 더 오래 걸립니다.
 - 잘못된 장소(예: 실내)에서 배터리를 충전하십시오.
 - 통풍구를 막지 마십시오. 그렇지 않으면 내부가 과열되어 충전기의 성능이 저하됩니다.
 - 냉각팬이 작동하지 않을 경우 HiKOKI 공인 서비스 센터에 수리를 의뢰하십시오.

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 직후 과열됩니다. 이 상태에서 재충전으로 하면 내부 화학 물질이 망가지고 수명이 짧아집니다. 배터리를 식힌 후 재충전 하십시오.

충전작 및 작동

작동	그림	페이지
배터리 제거 및 삽입	2	2
충전	3	2
배터리 잔량 표시기	4	2
SDS 맥스 톨 삽입	5	3
SDS 맥스 톨 제거	6	3
톨 방향 변경	7	3
작동 모드 선택	8	3
측면 핸들 설치	9	4
스토퍼 설치	10	4
스위치 켜기 및 끄기	11	4
속도 변경*1	14	5
코어 비트 장착	15	6
가이드 플레이트와 센터 핀 장착	16	6

LED 조명 사용 방법	18	6
배터리 적재함 청소	19	6
전기 콘센트에서 USB 장치 충전하기	20-a	7
전기 콘센트에서 USB 장치와 배터리 충전하기	20-b	7
USB 장치 재충전 방법	21	7
USB 장치 충전이 완료된 경우	22	7
부속품 선택*2	—	75-77

*1 부서지지 쉬운 재료에 구멍을 뚫을 때, 또는 치핑 작업이나 정렬 작업을 수행할 때는 회전 속도 선택 스위치를 사용하여 작업에 따라 공구의 회전 속도를 변경하십시오.

참고

- 배터리를 전동 공구에 설치하고 스위치를 한 번 작동할 때까지는 회전 속도를 조정할 수 없습니다.
- 공구의 모터가 작동하는 동안은 회전 속도 선택 스위치를 눌러 회전 속도를 조정할 수 없습니다. 회전 속도를 조정하려면 공구 전원을 끄십시오. 모터가 멈추면 회전 속도 선택 스위치를 눌러 속도를 조정하십시오.
- *2 각 톨에 관한 자세한 정보는 HiKOKI 공인 서비스 센터에 문의하십시오.

햄머 드릴 자체의 무게를 이용해 이 햄머 드릴을 작동하십시오. 햄머 드릴을 작업 표면에 대고 세게 누르거나 밀어도 성능이 향상되지 않습니다. 반동에 대응할 수 있도록 햄머 드릴을 단단히 잡으십시오.

예열(그림 17)

이 장치의 그리스 윤활 시스템은 추운 지역에서 예열이 필요합니다. 비트의 끝을 콘크리트와 접촉하게 위치시키고, 스위치를 켜서 예열 작업을 수행하십시오. 부딪치는 소리가 난 다음에 장치를 사용하십시오.

주의

예열 작업이 수행되면, 두 손으로 사이드 핸들과 본체를 꼭 잡아 그림을 고정하고 드릴 비트의 끼임으로 신체가 뒤로되지 않도록 주의하십시오.

연속 작동 버튼 사용

연속 작동 버튼 기능은 “햄머 작업 모드 T”에서만 사용할 수 있습니다. 스위치를 뒤로 당긴 상태에서 연속 작동 버튼을 누르면 연속 작동 기능의 활성화를 나타내는 파란색 LED가 켜지고 트리거 스위치에서 손을 떼 후에도 공구가 계속 작동합니다. (그림 12) 기능을 취소하려면 연속 작동 버튼을 다시 누르십시오. (그림 13)

주의

이 제품 내부에는 자기 센서가 있으므로 자석(또는 이와 유사한 자기 장치)을 도구 본체에 가까이 두지 마십시오. 그렇게 하면 고장이 나거나 오작동으로 인한 부상을 당할 수 있습니다.

보호 기능에 대하여

본 제품에는 배터리뿐 아니라 제품 자체를 보호할 수 있도록 고안된 기능이 내장되어 있습니다. 스위치를 당긴 상태에서 작업 도중 보호 기능이 트리거되면 표시 램프가 표 3에 설명된 것처럼 깜박입니다. 보호 기능 중 하나가 트리거되면 즉시 스위치에서 손가락을 떼고 교정 조치 아래에 설명된 지침을 따르십시오.

표 3

표시 램프 깜박임	원인	해결방법
	내부 온도가 기기의 지정된 온도를 초과하여 상승했습니다. (과열 보호 기능)	기기 전원을 끄고 약 15~30분 동안 온도가 내려갈 때까지 기다리십시오. 온도가 내려가면 회전 속도 선택 스위치를 눌러 복원하십시오.
	톨에 과도한 압력이 가해져 과부하가 발생했습니다. (과부하 보호 기능)	회전 속도 선택 스위치를 눌러 복구하십시오. 장치에 과도한 압력을 가하는 작업을 피하십시오.
	센서 신호 판독 오류. (제어 모니터링 기능)	회전 속도 선택 스위치를 눌러 복구하십시오. 이 오류가 계속 발생하면 수리가 필요할 수 있습니다.

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 24) 작업 환경 및 조건에 따라 RFC 기능이 활성화되지 않거나 성능이 저하될 수 있으므로 공구 비트에 갑자기 무리한 힘을 가하지 않도록 주의하고 전동 공구를 단단히 잡고 작업하십시오.

● 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.

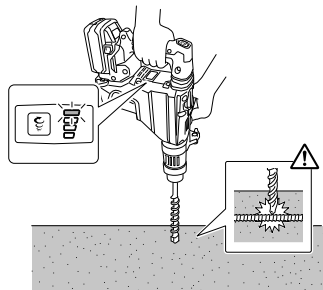


그림 24

윤활제 보충

로터리 해머는 먼지로부터 보호하기 위해 전면 밀폐 형식으로 구성되어 있습니다.

따라서 장기간 윤활하지 않고도 본 햄머드릴을 사용할 수 있습니다. 아래 설명대로 윤활제를 보충하십시오.

윤활제 보충 시기

구매 후 사용 기간이 6개월을 경과할 때마다 윤활제를 보충하십시오. 가까운 공인 서비스 센터에 가서 윤활제 보충을 요청하십시오.

관리 및 검사

주의

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

1. 톨 검사

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

2. 부착 나사 검사

정기적으로 모든 부착 나사를 검사하고 잘 고정되어 있는지 확인합니다. 느슨한 나사가 있는 경우, 즉시 꼭 조여야 합니다. 그렇지 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.

한국어

6. 배터리 적재할 및 배터리 청소

콘크리트에 구멍을 뚫은 후 콘크리트 먼지가 배터리 적재함 또는 배터리에 쌓인 경우 툴을 사용하기 전에 에어 건이나 마른 천을 사용하여 쌓인 콘크리트 먼지를 닦아내십시오.
(그림 19)

또한 청소 후에는 배터리를 툴에 부드럽게 장착하거나 제거할 수 있는지 확인하십시오.

주의

배터리에 콘크리트 먼지가 가득 쌓인 상태에서 툴을 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 툴을 사용하거나 점검할 때는 각국의 안전 수칙 및 규정을 준수해야 합니다.

HiKOKI 무선 전동 툴의 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 툴의 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.

고장 증상	추정 원인	추정 원인
툴이 작동하지 않음	배터리 잔량이 없음	배터리를 충전하십시오.
	배터리가 단단히 장착되지 않았습니다.	딸깍 소리가 날 때까지 배터리를 밀어 넣으십시오.
	콘크리트 먼지가 배터리 적재할 단자는 물론 배터리 슬라이딩 홈에도 쌓였습니다.	마른 천을 사용하여 쌓인 콘크리트 먼지를 닦아내십시오.
	스위치 트리거가 ON인 상태에서 배터리를 장착했습니다.	스위치 트리거가 OFF인 상태에서 배터리를 장착하십시오.
툴이 갑자기 멈춤	툴이 과부하되었음	과부하를 유발하는 문제를 제거하십시오.
	반동력 제어가 활성화되었음	
	배터리가 과열되었습니다.	배터리를 식히십시오.
툴 비트 - 장착할 수 없음 - 떨어졌음	장착부의 모양이 일치하지 않음	SDS-맥스 생크 유형에는 직경이 지정 범위 이내인 비트를 사용하십시오.
구멍을 매끄럽게 뚫을 수 없습니다.	드릴이 마모되었음	새 드릴로 교체하십시오.
배터리를 설치할 수 없습니다.	해당 공구에 지정되지 않은 배터리를 설치하려고 시도했습니다.	다중 볼트형 배터리를 설치하십시오.

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 dây (không dây) vận hành bằng pin.

1) Khu vực làm việc an toàn

a) Giữ khu vực làm việc sạch và đủ ánh sáng.

Khu vực làm việc tối tăm và bụi bặm dễ gây tai nạn.

b) 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.

c) 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

a) 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.

b) 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.

c) 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.

d) Không được làm dụng cụ 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.

e) 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.

f) 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

a) 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 mắt tập trung khi vận hành dụng cụ điện có thể dẫn đến chấn thương cá nhân nghiêm trọng.

b) 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.

c) 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.

d) Tháo mọi khóa điều chỉnh hoặc chia vận đai ốc ra trước khi bật dụng cụ điện.

Chìa vận đai ốc hoặc chìa khóa còn cắm trên một bộ phận quay của dụng cụ điện có thể gây thương tích cá nhân.

e) 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.

f) 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.

g) 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.

h) 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

a) 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.

b) 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.

c) 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 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.

d) 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.

e) 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.

f) 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.

g) 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.

- 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 bùng hoặc cháy.
- d) Trong điều kiện sử dụng quá mức, chất lỏng trong pin có thể bị chảy ra; cần tránh tiếp xúc.
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 mô cắt có thể tiếp xúc với dây điện lộ trần.** Phụ kiện mô cắt 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 phối.**
Ở tốc độ cao hơn, mũi khoan có khả năng cong nếu để xoay tự do mà không tiếp xúc với phối, 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 ác quy có thể sạc.
- Không tháo rời ác quy có thể sạc và bộ sạc.
- Không gây chập mạch ác quy có thể sạc.
Việc gây chập mạch ác quy sẽ gây ra một dòng điện lớn và sự quá nóng. Điều này dẫn đến cháy và hư hại cho ác quy.
- Không vứt bỏ ác quy vào lửa. Nếu ác 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 ác 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 ác 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, cất giữ, mang theo hoặc khi không sử dụng dụng cụ.
- Đang gần dụng cụ
○ 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. Sau đó tiến hành bôi trơn đoạn chuỗi với mỡ hoặc dầu máy.
○ Kiểm tra lại chốt bằng cách kéo mũi khoan lên.
- Vận hành cần đẩy chọn chỉ khi động cơ dừng hoàn toàn. Vận hành cần đẩy chọn khi động cơ đang chạy có thể làm cho đầu mũi khoan xoay đột ngột và gây ra tai nạn. (Hình 8)

Tiếng Việt

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. Không sử dụng sản phẩm nếu dụng cụ hoặc đầu pin (giá lắp pin) bị biến dạng.
Lắp pin có thể gây ra chập mạch sẽ dễ dẫn đến thải khói hoặc đánh lửa.
19. Giữ các đầu cuối của dụng cụ (giá lắp pin) không có mặt kim loại và bụi.
 - Trước khi sử dụng, đảm bảo sao cho mặt kim loại và bụi không dính vào khu vực đầu cuối.
 - Trong quá trình sử dụng, cố gắng không để mặt kim loại hoặc bụi trên dụng cụ không dính vào pin.
 - Khi tạm ngưng vận hành hoặc sau khi sử dụng, không để dụng cụ ở nơi có mặt kim loại hoặc bụi có thể rơi vào.Làm như vậy có thể gây ra chập mạch sẽ dễ dẫn đến thải khói hoặc đánh lửa.
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 ắc 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 23** 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 dòn 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 dễ bắt lửa. Phải tránh xa môi trường khí gây ăn mòn.

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, nhả 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 (vit, đinh, v.v...).
2. Không đục pin bằng vật sắc nhọn như đinh, không đập bằng búa, không đập 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.

THẬN TRỌNG

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 cẩn thận nắp pin để cất giữ cho đến khi không nhìn thấy lỗi thông gió.

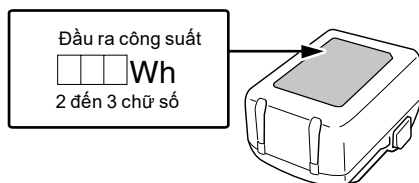
LIÊN QUAN ĐẾN VẬN CHUYỂN PIN LITHIUM-ION

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 100 Wh 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.
- Nếu lắp đặt BSL36B18X vào dụng cụ điện, đầu ra công suất sẽ vượt quá 100 Wh và thiết bị sẽ được phân loại là Hàng hóa nguy hiểm dành trong phân loại hàng hóa.



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 (H. 1 – H. 23)

1	Mũi khoan	22	Bảng điều khiển màn hình
2	Cần đẩy chọn	23	Dầu nhờn
3	Nút vận hành liên tục	24	Đai
4	Cần khởi động công tắc	25	Bu-lông tay cầm
5	Tay cầm	26	Bệ
6	Nhãn mác	27	Khu vực gắn đai
7	Công tắc chọn tốc độ quay	28	Nút chặn
8	Đèn hiển thị	29	Bu lông cánh
9	Pin	30	Cán mũi khoan lõi
10	Miếng che đuôi	31	Mũi khoan lõi
11	Đèn LED	32	Tấm dẫn hướng
12	Vỏ máy	33	Chốt định tâm
13	Động cơ	34	Đầu mũi khoan lõi
14	Tay cầm bên hông	35	Đầu cực (Sản phẩm)
15	Cán	36	Rãnh trượt (Sản phẩm)
16	Chụp trước	37	Súng khí
17	Cần gạt nút bật	38	Đầu cực (Ắc quy)
18	Then cài	39	Rãnh trượt (Ắc quy)
19	Đèn chỉ thị sạc	40	Vỏ cao su
20	Công tắc đèn báo lượng pin còn lại	41	Cổng USB
21	Đèn báo lượng pin còn lại	42	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.

	DH3640DA: Máy khoan búa dùng pin
	Để giảm rủi ro bị thương, người dùng phải đọc sách hướng dẫn.
	Dòng điện một chiều
	Điện áp định mức
	Tốc độ không tải
	Mức động lực tải tối đa
	Đường kính khoan, tối đa.
	Trọng lượng*
	Đầu khoan
	Mũi khoan lõi
	Điều chỉnh chức năng vị trí của dụng cụ

Tiếng Việt

	Chỉ chức năng búa
	Chức năng quay và búa
	Chuyển đổi BẬT
	Chuyển đổi TẮT
	Công tắc chọn tốc độ quay
	Đèn hiển thị
Ls	Tốc độ / tỷ lệ tác động thấp
Hs	Tốc độ / tỷ lệ tác động cao
	Ngắt kết nối 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.
	Chuỗi SDS max
	Cảnh báo

* Tùy thuộc vào pin đi kèm. Trọng lượng nặng nhất được đo bằng BSL36B18X (bán riêng).

CÁC PHỤ TÙNG TIÊU CHUẨN

Ngoài phần chính (1 bộ), bộ sản phẩm này còn chứa các phụ tùng được liệt kê trong trang 74.

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

ỨNG DỤNG

Chức năng quay và búa 

- Chỉ chức năng búa 
- ☐ Khoan lỗ neo
 - ☐ Khoan lỗ trong bê tông
- Chỉ chức năng búa 
- ☐ Nghiền bê tông, gạch, đá, và đục lỗ vuông
- (Một vài ứng dụng cần phụ tùng không bắt buộc)

THÔNG SỐ KỸ THUẬT

Thông số kỹ thuật của máy này được liệt kê trong Bảng ở trang 74.

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.

AC PIN

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

1. **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).
 2. **Lắp pin vào máy sạc pin.**
Lắp chặt pin vào bộ sạc như minh họa ở **Hình 3** (trên trang 2).
 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
Cấu trúc hiệu đèn chỉ thị sạc sẽ được trình bày ở **Bảng 1** theo tình trạng của bộ sạc hay pin sạc.

Bảng 1: Dấu hiệu đèn chỉ thi sac

BẬT/TẮT với khoảng cách 0,5 giây (ĐỎ) 	Trước khi sạc pin *1
Đèn trong 0,5 giây với khoảng cách 1 giây (XANH DƯƠNG) 	Đã sạc dưới 50%
Đèn trong 1 giây với khoảng cách 0,5 giây (XANH DƯƠNG) 	Đã sạc dưới 80%
Đèn liên tục (XANH DƯƠNG) 	Đã sạc hơn 80%
Sáng liên tục (Tiếng chuông liên tục: khoảng 6 giây) (MAU XANH LÁ) 	Sạc pin xong
BẬT/TẮT với khoảng cách 0,3 giây (ĐỎ) 	Chế độ chờ quá nóng *2
BẬT/TẮT với khoảng cách 0,1 giây (Tiếng chuông ngắt quãng: khoảng 2 giây) (TÍM) 	Không thể sạc pin *3

CHÚ Ý

- *1 Nếu đèn đỏ tiếp tục nhấp nháy ngay cả khi đã gắn bộ sạc, hãy kiểm tra để xác nhận rằng pin đã được lắp đầy đủ.
- *2 Pin quá nóng. Không thể sạc.
Mặc dù quá trình sạc sẽ bắt đầu sau khi pin nguội ngay cả khi để pin trong máy, nhưng cách tốt nhất là tháo pin ra và để pin nguội ở nơi có bóng râm, thông thoáng trước khi sạc.

*3 Hồng pin hay bộ sạc

- Lắp pin một cách chắc chắn.
- Kiểm tra để xác nhận rằng không có vật lạ nào bị kẹt vào giá đỡ pin hoặc các đầu nối. 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.

- Khi bộ sạc pin được sử dụng liên tục, bộ sạc pin sẽ bị nóng, do đó gây ra hồng học. Khi việc sạc pin hoàn tất, để bộ sạc pin nghỉ trong vòng 5 phút trước khi sạc tiếp.

(2) Về nhiệt độ và thời gian sạc pin (Xem **Bảng 2**)

Bảng 2

Mẫu	UC18YSL3	
Loại pin	Li-ion	
Điện áp sạc	14.4–18 V	
Nhiệt độ mà theo đó pin có thể được sạc lại	0°C–50°C	
Thời gian sạc theo dung lượng pin (Tại 20°C)	1,5 Ah	15 phút
	2,0 Ah	20 phút
	2,5 Ah	25 phút
	3,0 Ah	20 phút (BSL1430C, BSL1830C: 30 phút)
	4,0 Ah	26 phút (BSL1840M: 40 phút)
	5,0 Ah	32 phút
Thời gian sạc cho dung lượng pin đa điện áp, xấp xỉ (Tại 20°C)	1,5 Ah (× 2 đơn vị)	20 phút
	2,5 Ah (× 2 đơn vị)	32 phút
	4,0 Ah (× 2 đơn vị)	52 phút
Số bộ pin	4–10	
Điện áp sạc cho USB	5 V	
Cường độ dòng điện sạc cho USB	2 A	
Trọng lượng	0,6 kg	

CHÚ Ý

- Thời gian sạc lại có thể thay đổi theo nhiệt độ xung quanh và điện áp nguồn điện.
- Nếu sạc lâu
 - cực thấp. Sạc pin ở nơi ẩm áp (chẳng hạn như trong nhà).
 - Không chặn lỗ thoát khí. Nếu không, bên trong sẽ quá nóng, làm giảm hiệu suất của bộ sạc.
 - Nếu quạt làm mát không hoạt động, hãy liên hệ với Trung Tâm Bảo Hành Ủy Quyền của HIKOKI để sửa chữa.

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...

Vì 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 dòng điện, pin có thể bị hỏng và rút ngắn tuổi thọ.
- (2) Tránh sạc pin ở nhiệt độ cao.
Pin sạc 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.

LẮP ĐẶT VÀ VẬN HÀNH

Hành động	Hình	Trang
Tháo và lắp pin	2	2
SẠC PIN	3	2
Chỉ báo pin còn	4	2
Lắp các dụng cụ SDS-max	5	3
Tháo rời các dụng cụ SDS-max	6	3
Thay đổi hướng dụng cụ	7	3
Lựa chọn chế độ hoạt động	8	3
Lắp đặt tay bên	9	4
Lắp nút chặn	10	4
Bật và tắt	11	4
Thay đổi tốc độ*1	14	5
Gắn mũi khoan lõi	15	6
Gắn tấm dẫn và chốt định tâm	16	6
Cách sử dụng đèn LED	18	6
Lau sạch ngăn lắp pin sạc	19	6
Sạc thiết bị USB từ ổ cắm điện	20-a	7
Sạc thiết bị USB và pin từ ổ cắm điện	20-b	7
Cách sạc thiết bị USB	21	7
Khi hoàn tất sạc thiết bị USB	22	7
Lựa chọn phụ tùng*2	—	75–77

*1 Khi khoan các vật liệu dễ vỡ, hoặc khi tiến hành thao tác đục phá hoặc tháo tác liên kết, hãy thay đổi tốc độ quay của dụng cụ tùy theo công việc bằng cách sử dụng công tắc chọn tốc độ quay.

CHÚ Ý

- Không thể điều chỉnh tốc độ quay cho đến khi pin được lắp vào dụng cụ điện và công tắc đã được kích hoạt.
- Trong khi động cơ của công cụ vận hành, nhấn công tắc chọn tốc độ quay sẽ không thể điều chỉnh được tốc độ quay.
Để điều chỉnh tốc độ quay, hãy tắt dụng cụ. Khi động cơ đã dừng, nhấn công tắc chọn tốc độ quay để điều chỉnh tốc độ.

*2 Để biết thông tin chi tiết về từng dụng cụ, vui lòng liên hệ với Trung tâm bảo dưỡng ủy quyền của HiKOKI.

Hiệu quả sẽ không cao hơn dù nó được ấn hay đè mạnh xuống bề mặt làm việc.

Giữ Búa Xoáy với lực vừa đủ để trung hòa lực phản ứng ngược lại.

Hệ thống dầu mỡ bôi trơn trong thiết bị này có thể cần phải làm nóng ở các vùng khí hậu lạnh.

Tại vị trí nơi đầu của mỗi khoan tiếp xúc với bê tông, hãy bật công tắc và thực hiện hoạt động làm nóng. Hãy chắc chắn là có tiếng vút mạnh được tạo ra rồi sau đó mới sử dụng thiết bị.

Khi thực hiện hoạt động làm nóng, phải giữ chắc chắn tay cầm cạnh bên và thân máy bằng hai tay để duy trì một lực kẹp an toàn và cẩn thận để không làm xoắn vào người do mũi khoan bị kẹt.

Tính năng nút Hoạt động liên tục chỉ khả dụng cho "Chế độ báo T". Nhấn nút Hoạt động liên tục với công tắc khởi động được kéo về phía sau sẽ bật đèn LED màu xanh lam cho biết việc kích hoạt chức năng Vận hành liên tục sẽ giữ cho công cụ chạy ngay cả sau khi nhả công tắc khởi động. (Hình 12)

Để hủy chức năng này, hãy nhấn lại nút Vận hành liên tục. (**Hình 13**)

Không được để nam châm (hoặc các thiết bị từ tính tương tự) ở gần thân dụng cụ, vì sản phẩm này có cảm biến từ tính bên trong. Làm như vậy sẽ gây hỏng hóc hoặc nguy cơ chấn thương do trục trặc.

Nhấp nhảy 	Lỗi đọc tín hiệu cảm biến. (Chức năng giám sát điều khiển)	Nhấn công tắc bộ chọn tốc độ quay để khôi phục. Có thể phải sửa chữa nếu lỗi này liên tục xảy ra.
--	---	--

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 24)

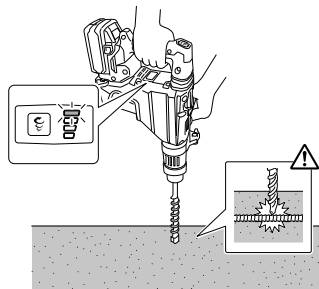
Do tính năng RFC có thể không kích hoạt hoặc hiệu suất của nó có thể không đủ tùy thuộc vào môi trường và điều kiện làm việc, hãy cẩn thận để không làm quá tải mũi dao đột ngột và giữ chặt công cụ điện trong khi vận hành.

- Nguyên nhân có thể do quá tải đột ngột

- ① Đầu cài ăn vào vật liệu
- ② Tác động lên đỉnh 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...

Ngoài ra, còn có các nguyên nhân khác bao gồm sự kết hợp bất kỳ của các trường hợp nêu trên.

- 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 24

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

Do đó, Máy khoan búa này có thể được sử dụng mà không cần chất bôi trơn trong thời gian dài. Việc thay dầu mỡ như miêu tả dưới đây.

Khoảng thời gian thay dầu mỡ

Sau khi mua, hãy thay dầu mỡ sau mỗi 6 tháng sử dụng.
Hãy đề nghị thay dầu mỡ tại một Trung tâm Dịch vụ Ủy quyền gần nhất.

Sản phẩm này có chức năng được thiết kế để tự bảo vệ dụng cụ này cũng như pin. Khi công tắc được kéo, nếu chức năng bảo vệ bắt kỳ được khởi động trong khi bạn hành, đèn hiển thị sẽ nhấp nháy như được mô tả trong **Bảng 3**. Khi chức năng bảo vệ bắt kỳ được khởi động, ngay lập tức bỏ ngón tay của bạn ra khỏi công tắc và tuân theo các hướng dẫn được mô tả trong hoạt động hiệu chỉnh.

Bảng 3

Đèn hiển thị nhấp nháy	Nguyên nhân	Giải pháp
	Nhiệt độ bên trong đã tăng vượt quá nhiệt độ quy định của thiết bị (Chức năng bảo vệ khi tăng nhiệt độ)	Tắt thiết bị và để hạ nhiệt trong khoảng 15 đến 30 phút. Khi nhiệt độ giảm xuống, hãy ấn công tắc chọn tốc độ quay để phục hồi.
	Áp lực quá mức lên dụng cụ đã dẫn đến tình trạng quá tải. (Chức năng bảo vệ khi quá tải)	Nhấn công tắc bộ chọn tốc độ quay để khởi phục. Cố gắng tránh các nhiệm vụ sẽ tạo áp lực quá mức cho thiết bị.

BẢO DƯỠNG VÀ KIỂM TRA

THẬN TRỌNG

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 động 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. Lau sạch ngăn lắp pin và pin

Sau khi khoan bê tông, nếu bụi bê tông tích tụ trong ngăn lắp pin và pin, vệ sinh bụi bê tông tích tụ bằng súng xịt khí hoặc khăn khô trước khi sử dụng dụng cụ.

(Hình 19)

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 trượt 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.

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

THẬN TRỌNG

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.

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.

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.	Ấn 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.
	Pin đã được gắn vào trong khi BẬT cần khởi động công tắc.	Gắn pin vào khi TẮT cần khởi động công tắc.
Dụng cụ đột ngột dừng lại	Dụng cụ bị quá tải	Thoát khỏi những vấn đề gây ra quá tải.
	Điều khiển phân 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	Đối với chuỗi SDS-max, 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.
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 vôn.

กฎความปลอดภัยโดยทั่วไป

คำเตือน

โปรดอ่านคำเตือนเพื่อความปลอดภัย คำแนะนำ ภาพประกอบและรายละเอียดจำเพาะที่จัดเตรียมไว้สำหรับเครื่องมือไฟฟ้า

การไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมดในรายการที่แสดงด้านล่างอาจส่งผลให้เกิดไฟฟ้าช็อต ไฟไหม้ และ/หรือการบาดเจ็บร้ายแรงได้

บันทึกคำเตือนและคำแนะนำไว้สำหรับใช้อ้างอิงในอนาคต

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

1) พื้นที่ทำงานอย่างปลอดภัย

- รักษาพื้นที่ทำงานให้สะอาดและมีแสงสว่างเพียงพอ
สิ่งของที่เกะกะหรือพื้นที่ที่มีตะกั่วหรือสิ่งกีดขวาง
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบรรยากาศที่อาจจะเกิดประกายไฟ เช่น มีของเหลวไวไฟ แก๊สหรือฝุ่น
เครื่องมือไฟฟ้าอาจเกิดประกายไฟที่อาจทำให้ฝุ่นและไอติดไฟได้
- ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าให้ไกลจากเด็กและคนเฝ้าชม
คนที่ออกแนวทำให้คุณขาดสมาธิในการทำงานได้

2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเข้ากับเต้าเสียบ อย่าดัดแปลงปลั๊ก อย่าใช้ปลั๊กของตัวปรับแรงดันไฟฟ้ากับเครื่องมือไฟฟ้าชนิดที่ต่อลงดิน
ปลั๊กกับเต้าเสียบที่ไม่พอดีกันอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าให้ตัวคุณสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อลงดิน เช่น ท่อโลหะ เครื่องทำความร้อน เตapot ตู้เย็น เป็นต้น
อาจถูกไฟฟ้าดูดถ้าร่างกายของคุณต้องจลจรลงดิน
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกกับน้ำฝนหรือความเปียกชื้น
น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- อย่าใช้สายไฟฟ้าในจานอื่น อย่าใช้สายเพื่อหิ้ว ดึงหรือ เสียบเครื่องมือไฟฟ้า ให้สายไฟอยู่ห่างจากความร้อน น้ำมัน ขอบแหลมคมหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว
สายที่ชำรุดหรือดึงอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าดูดได้ง่าย
- เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร
ให้สายพ่วงชนิดที่ใช้กับนอกอาคารเมื่อใช้สายที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าดูด
- ถ้าไม่สามารถหลีกเลี่ยงการใช้งานเครื่องมือกลในสถานที่ที่มีความชื้นได้ ให้ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) ในการป้องกัน
ใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูดเพื่อลดความเสี่ยงการเกิดไฟฟ้าช็อต

3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

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

- ป้องกันเครื่องจักรทำงานโดยไม่ตั้งใจ อย่าลืมให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิด ก่อนเสียบไฟและ/หรือต่อกับแบตเตอรี่ ก่อนการเก็บ หรือการเคลื่อนย้ายเครื่องมือ

เมื่อจับเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อนิ้วอยู่ที่สวิตช์ หรือเมื่อเสียบปลั๊กขณะเปิดสวิตช์ไว้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ

- เอาสลับปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์ไฟฟ้า
สลับหรือประแจที่ติดกับส่วนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บได้
- อย่าเอื้อมตัว ยืนให้มั่นและสมดุลตลอดเวลา
ทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นเมื่อมีเหตุที่ไม่คาดฝัน
- แต่งตัวให้รัดกุม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใช้เครื่องประดับ ให้เส้นผมและเสื้อผ้าของคุณอยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ได้
เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับหรือผมอาจถูกชิ้นส่วนหมุนรั้ง เข้าไป
- ถ้าออกแบบเครื่องมือไฟฟ้าไว้ให้ต่อกับชุดดูดฝุ่นหรือเศษวัสดุ ให้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง
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 และงานที่จะทำการ
การใช้เครื่องมือเพื่อทำงานที่แตกต่างกันไปจากสิ่งที่กำหนดไว้เหล่านั้น อาจก่อให้เกิดอันตรายได้

- h) ทำให้มือจับและพื้นผิวที่ใช้จับแห้ง สะอาด และปราศจากน้ำมัน และจาระบี
ไม่ให้มือจับและพื้นผิวที่ใช้จับสั่นเพื่อการจัดการและการควบคุม
เครื่องมือได้อย่างปลอดภัยในสถานการณ์ที่ไม่คาดคิด
- 5) การดูแลรักษาและการใช้แบตเตอรี่
- a) ชาร์จแบตเตอรี่โดยใช้เครื่องชาร์ตตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้เท่านั้น
หากนำเครื่องชาร์ตที่เหมาะสมสำหรับใช้งานกับแบตเตอรี่ประเภท
อื่นมาใช้กับแบตเตอรี่อีกประเภท อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้
- b) ใช้เครื่องมือที่ต้องการกำลังไฟกับแบตเตอรี่ตามประเภทที่ได้
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) อย่าให้ชุดแบตเตอรี่หรือเครื่องมือสัมผัสกับไฟหรืออุณหภูมิที่รุนแรง
การสัมผัสกับไฟหรืออุณหภูมิที่สูงกว่า 130 °C อาจทำให้เกิด
การระเบิดได้
- g) ปฏิบัติตามคำแนะนำในการชาร์จให้ครบถ้วนและไม่ชาร์จชุด
แบตเตอรี่หรือเครื่องมือจนกว่าอุณหภูมิที่ระบุไว้ในคำแนะนำ
การชาร์จที่ไม่เหมาะสมหรือจนกว่าอุณหภูมิที่ระบุไว้ อาจทำให้
แบตเตอรี่เสียหายและเพิ่มความเสี่ยงในการเกิดไฟไหม้ด้วย
- 6) การซ่อมบำรุง
- a) ให้ช่างซ่อมที่ชำนาญเป็นผู้ซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ที่เป็นของแท้
ทำให้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย
- b) ห้ามซ่อมชุดแบตเตอรี่ที่เสียหาย
ผู้ผลิตหรือผู้ให้บริการที่ได้รับอนุญาตควรเป็นผู้ซ่อมชุดแบตเตอรี่เท่านั้น
- คำเตือน
- เก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ
- หากไม่ได้ใช้ ควรเก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

คำเตือนเรื่องความปลอดภัยของส่วนเจาะกระแทกโรตารี ไร้สาย

คำแนะนำด้านความปลอดภัยสำหรับการทำงานทุกประเภท

- สวมจุกปิดหู
เสียงดังอาจทำให้มีปัญหาต่อการได้ยิน
- ใช้มือจับเสริมหากจำเป็นให้พร้อมกันเครื่องมือ
หากสูญเสียการควบคุมอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บได้
- ถือเครื่องมือไฟฟ้าบริเวณมือจับที่เป็นฉนวนขณะทำงานในลักษณะที่
อุปกรณ์สำหรับตัดอาจสัมผัสกับสายไฟฟ้าที่ซ่อนอยู่
อุปกรณ์สำหรับตัดที่สัมผัสกับสายไฟฟ้า "มีกระแสไฟฟ้าไหลผ่าน" อาจ
ทำให้ส่วนที่เป็นโลหะของเครื่องมือไฟฟ้าที่ไม่ฉนวนฉนวน "มีกระแส
ไฟฟ้าไหลผ่าน" และทำให้ผู้ปฏิบัติงานถูกไฟฟ้าช็อตได้

คำแนะนำด้านความปลอดภัยเมื่อใช้ดอกสว่านยาวกว่าส่วนโรตารี

- เริ่มเจาะที่ความเร็วต่ำโดยที่ปลายดอกสว่านสัมผัสกับชิ้นงานเสมอ
ที่ความเร็วที่สูงขึ้น ดอกสว่านมีโอกาสที่จะบิดหักปล่อยให้หมุนอย่าง
อิสระโดยไม่สัมผัสกับชิ้นงาน ซึ่งอาจทำให้เกิดการบาดเจ็บของบุคคลได้
- ใช้แรงดันโดยเป็นเส้นตรงกับดอกสว่านเท่านั้นและอย่าใช้แรงดัน
มากเกินไป
ดอกสว่านอาจจะบิดและทำให้เกิดหักหรือเสียการควบคุม และอาจ
เป็นสาเหตุให้เกิดการบาดเจ็บของบุคคลได้

คำเตือนด้านความปลอดภัยเพิ่มเติม

- อย่าให้มือวัตถุแปลกปลอมเข้าไปในช่องสำหรับใส่แบตเตอรี่
- ห้ามถอดแยกแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ และเครื่องชาร์ต
- ห้ามลัดวงจรแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ การลัดวงจรแบตเตอรี่จะทำให้
เกิดการแสไฟฟ้า และความร้อนสูง ซึ่งทำให้แบตเตอรี่ไหม้ หรือ
เสียหายได้
- ห้ามเผาแบตเตอรี่ หากแบตเตอรี่ไหม้ อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
- เมื่อใช้อุปกรณ์นี้ต่อเนื่องเป็นเวลานาน อาจทำให้เกิดความร้อน
สูง อาจสร้างความเสียหายแก่มอเตอร์และสวิตช์ กรุณาพักเครื่อง
ประมาณ 15 นาที ก่อนเริ่มใช้งานครั้งต่อไป
- ห้ามใส่วัตถุเข้าไปในช่องระบายอากาศของเครื่องชาร์ต
การใส่วัตถุที่เป็นโลหะ หรือวัตถุติดไฟได้เข้าไปในช่องระบายอากาศ
จะทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าช็อต หรือทำให้เครื่องชาร์ตเสียหาย
- นำแบตเตอรี่ที่ซื้อมามากกลับไปยังร้านทันที หากชาร์จแบตเตอรี่ และ
สามารถใช้งานแบตเตอรี่ได้เพียงช่วงสั้นๆ เท่านั้น ห้ามทิ้งแบตเตอรี่
ที่คายประจุจนหมดแล้ว
- ก่อนเริ่มกระแทก เจาะหรือคว้านเข้าในผนัง พื้นหรือเพดานตรวจสอบให้
แน่ใจว่าไม่มีสายไฟฟ้าหรือท่อฝังอยู่เสียก่อน
- ให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ในตำแหน่ง OFF หากติดตั้งแบตเตอรี่ขณะสวิตช์
อยู่ในตำแหน่ง ON เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานอย่างกะทันหัน ซึ่ง
อาจก่อให้เกิดอุบัติเหตุร้ายแรงได้
- อย่าแกะปลายดอกสว่านขณะหรือทันทีหลังจากใช้งาน
หัวสว่านร้อนจัดขณะทำงานและอาจลวกผิวหนังได้
- จับมือจับและมือจับข้างของเครื่องมือไฟฟ้าให้มั่นคงเสมอ มิฉะนั้น
แรงปฏิกิริยาอาจทำให้ขาดความแม่นยำและก่อให้เกิดอันตรายได้
- สวมหน้ากากกันฝุ่น
อย่าสูดดมฝุ่นที่เป็นอันตราย และเกิดเมื่อกำลังเจาะหรือสกัด ฝุ่นจะ
เป็นอันตรายต่อตัวคุณและคนที่อยู่ใกล้เคียง
- ให้แน่ใจว่าได้ติดตั้งแบตเตอรี่ไว้แน่นดีแล้ว ถ้าหากแบตเตอรี่หลวม
แบตเตอรี่อาจหลุดออกมาและเกิดอุบัติเหตุได้
- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุใดๆ ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์และดึงแบตเตอรี่ออก
ก่อนที่จะเปลี่ยนอุปกรณ์ จัดเก็บ จับ หรือเมื่อไม่ได้ใช้งานเครื่องมือ
- การติดตั้งเครื่องมือ
- เพื่อป้องกันอุบัติเหตุใดๆ ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์และดึงแบตเตอรี่ออก
แล้ว
- เมื่อใช้เครื่องมือเช่นจุดเป่า หัวสว่าน โปรตโซอะไหล่แท้ที่ผลิตจาก
บริษัทของเราเสมอ
- ทำความสะอาดก้านสว่าน จากนั้นหาบริเวณก้านจับด้วยทาวาจารบี
หรือน้ำมันเครื่องจักร
- ตรวจสอบสภาพการยึดติดของหัวสว่าน

16. ใช้คนปรับเปลี่ยนเมื่อมอเตอร์หยุดทำงานโดยสมบูรณ์แล้วเท่านั้น
การทำงานคนปรับเปลี่ยนขณะที่มอเตอร์กำลังทำงานอยู่อาจ ทำให้
ปลายสว่านหมุนอย่างกะทันหันและเป็นผลให้เกิดอุบัติเหตุได้
(รูปที่ 8)
17. การหมุน + การกระแทก
เมื่อหัวสว่านแตะกับเหล็กเสริมในคอนกรีต หัวสว่านจะหยุดทันที
และสว่านเจาะกระแทกโรตารีจะตอบโต้โดยหมุนตัว ดังนั้นให้คนที่จับ
ด้ามเข้าให้แน่น จับมือจับและที่จับด้านข้าง
18. ห้ามใช้แรงผลักดันที่หากเครื่องมือหรือหัวแบตเตอรี่ (แบตเตอรี่เมาท์)
มีการเปลี่ยนรูปร่าง
การใส่แบตเตอรี่สามารถทำให้เกิดการลัดวงจรซึ่งส่งผลให้เกิดการ
ปล่อยควันหรือเกิดประกายไฟได้
19. รักษาข้อต่อของเครื่องมือ (แบตเตอรี่เมาท์) ไม่ให้มีเศษไม้หรือเศษ
โลหะและฝุ่น
○ ก่อนใช้งาน ให้แน่ใจว่าเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นไม่สะสมอยู่
บริเวณข้อต่อ
○ ระหว่างใช้งาน หลีกเลี่ยงไม่ให้เศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นจากเครื่อง
ตกลงไปในแบตเตอรี่
○ เมื่อหยุดการทำงานไว้ชั่วคราวหรือหลังใช้งาน ห้ามวางเครื่องมือไว้
ในที่ที่เศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นตกลงไปในแบตเตอรี่ได้
หากเกิดเหตุการณ์ดังกล่าวจะทำให้เกิดการลัดวงจรซึ่งส่งผลให้เกิด
การปล่อยควันหรือเกิดประกายไฟได้
20. อย่ามองแสงไฟตรงๆ มิฉะนั้นอาจทำให้ระคายเคืองสายตาได้
ใช้ผ้าคลุมเช็ดฝุ่นหรือรอยเปื้อนที่เลนส์ของไฟ LED ออก ระมัดระวัง
ไม่ทำให้เลนส์เกิดรอยขีดข่วน
รอยขีดข่วนบนเลนส์ของไฟ LED ทำให้ความสว่างลดลงได้
21. ใช้อุปกรณ์และแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิระหว่าง -5°C และ 40°C อยู่เสมอ
22. ชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิโดยรอบประมาณ 0-40°C เสมอ
23. ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณจับหรือถือเครื่องมือได้อย่างแน่นหนา
ระหว่างการใช้งานตามที่แสดงในรูปที่ 23

ข้อควรระวังเกี่ยวกับแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน

เพื่อยืดอายุการใช้งาน แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนมีฟังก์ชันการป้องกันเพื่อ
หยุดการปล่อยพลังงาน
ในกรณีที่เกิดเหตุการณ์ในข้อ 1 ถึง 3 ที่มีการอธิบายด้านล่างในขณะที่
ใช้ผลิตภัณฑ์นี้ แม้ว่าคุณจะไม่กังวลถึงสิ่งนี้ มอเตอร์อาจหยุดหมุน เป็น
ปัญหาปัญหา แต่เป็นผลของฟังก์ชันการป้องกัน

1. เมื่อพลังงานที่เหลือของแบตเตอรี่หมดไป มอเตอร์จะหยุดหมุน
ในกรณีดังกล่าว ให้ชาร์จแบตเตอรี่ทันที
2. ถ้าเครื่องมือมีการใช้งานเกินปกติ มอเตอร์อาจหยุดหมุน ในกรณี
นี้ ให้ปล่อยสวิตช์ของเครื่องมือ และกำจัดสาเหตุของการทำงานเกิน
ปกติ หลังจากนั้น คุณสามารถใช้เครื่องมือต่อไปได้อีกครั้ง
3. ถ้าแบตเตอรี่ร้อนเกินไปภายใต้การใช้งานเกินปกติ แบตเตอรี่อาจ
หยุดจ่ายพลังงาน
ในกรณีนี้ ให้หยุดการใช้แบตเตอรี่ และปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลง หลัง
จากนั้น คุณสามารถใช้เครื่องมือต่อไปได้อีกครั้ง

ยิ่งไปกว่านั้น โปรดใส่ใจถึงคำเตือนและข้อควรระวังต่อไปนี้

คำเตือน

เพื่อป้องกันการรั่วของแบตเตอรี่ การสร้างความร้อน การปล่อยควัน การ
ระเบิด หรือการเกิดประกายไฟ โปรดมั่นใจว่าคุณใส่ใจถึงข้อควรระวังต่อ
ไปนี้

1. ตรวจสอบให้แน่ใจว่า ไม่มีการสะสมของเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นใน
แบตเตอรี่
○ ระหว่างการทำงาน ให้แน่ใจว่าเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นไม่ตกลง
ไปบนแบตเตอรี่
○ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่ตกลงไปบนเครื่องมือ
ไฟฟ้า ไม่สะสมบนแบตเตอรี่
○ อย่าเก็บแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้ในสถานที่ซึ่งสัมผัสถูกเศษไม้หรือเศษ
โลหะและฝุ่น
○ ก่อนที่จะเก็บแบตเตอรี่ ให้ปิดเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่ติดอยู่
ออก และอย่าเก็บไว้ที่เดียวกับชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ (สกรู ตะปู ฯลฯ)
2. อย่าแหยงแบตเตอรี่ด้วยวัตถุที่แหลม เช่น ตะปู ดอกด้วยค้อน ยืนบน
โยน หรือปล่อยให้แบตเตอรี่ถูกกระแทกอย่างรุนแรง
3. อย่าใช้แบตเตอรี่ที่มีลักษณะเสียหาย หรือมีการเปลี่ยนรูปร่าง
4. อย่าใช้แบตเตอรี่โดยใส่ขั้วกลับด้าน
5. อย่าเชื่อมต่อเข้ากับเต้าเสียบไฟฟ้า หรือรูเสียบที่จุดบุหรี่ในรถยนต์
โดยตรง
6. อย่าใช้แบตเตอรี่สำหรับวัตถุประสงค์ที่นอกเหนือจากที่ระบุ
7. ถ้าการชาร์จแบตเตอรี่ไม่สมบูรณ์ แม้ว่าถึงเวลาการชาร์จที่ระบุแล้ว
ให้หยุดการชาร์จแบตเตอรี่ทันที
8. อย่าวาง หรือปล่อยให้แบตเตอรี่สัมผัสกับอุณหภูมิที่สูง หรือความดัน
สูง เช่น ในเตาไมโครเวฟ ตู้อบ หรือภาชนะที่มีความดันสูง
9. เมื่อแบตเตอรี่รั่ว หรือได้กลิ่นผิดปกติ ให้เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากไฟ
ทันที
10. อย่าใช้ในที่ที่มีการสร้างประจุไฟฟ้าสถิตย์อย่างรุนแรง
11. ถ้าแบตเตอรี่รั่ว มีกลิ่นผิดปกติ เกิดความร้อน เปลี่ยนสี หรือมีรูปร่าง
เปลี่ยนไป หรือมีลักษณะผิดปกติใดๆ ระหว่างการใช้งาน การชาร์จ
หรือขณะที่เก็บ ให้ห่างจากอุปกรณ์ หรือเครื่องชาร์จแบตเตอรี่
ทันที และหยุดการใช้งาน
12. ห้ามจุ่มแบตเตอรี่หรือให้ของเหลวใดๆ เข้าไปในแบตเตอรี่ ของเหลว
แทรกซึมที่นำไฟฟ้า เช่น น้ำ สามารถทำให้เกิดไฟไหม้ หรือ ระเบิด
ได้ จัดเก็บแบตเตอรี่ในที่เย็นและแห้ง อยู่ห่างจากวัตถุที่ติดไฟได้ง่าย
หลีกเลี่ยงที่มีแก๊สติดครอนในอากาศ

ข้อควรระวัง

1. ถ้าของเหลวที่รั่วจากแบตเตอรี่เข้าตา อย่าขยี้ตา ให้ล้างออกด้วยน้ำ
สะอาด เช่น น้ำก๊อก และรีบไปพบแพทย์ทันที
ถ้าปล่อยทิ้งไว้โดยไม่ได้รับการ ของเหลวอาจทำให้เกิดปัญหากับ
ดวงตาได้
2. ถ้าของเหลวที่รั่วจากแบตเตอรี่สัมผัสกับผิวหนังหรือเสื้อผ้า ให้ล้าง
ออกด้วยน้ำสะอาด เช่น น้ำก๊อกทันที
มีความเป็นไปได้ที่ของเหลวนี้สามารถทำให้เกิดการระคายเคืองต่อ
ผิวหนัง

3. ถ้าคุณพบสนิม กลิ่นที่ผิดปกติ การร่อนเกินไป การเปลี่ยนสี การเปลี่ยนรูปร่าง และ/หรือสิ่งปกติอื่นๆ ในขณะที่ใช้แบตเตอรี่เป็นครั้งแรก อย่าใช้ และส่งแบตเตอรี่กลับคืนไปยังผู้จำหน่าย หรือตัวแทนจำหน่ายของคุณ

คำเตือน

หากมีสิ่งแปลกปลอมเข้าสู่กระแสไฟฟ้าที่ขั้วของแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน แบตเตอรี่อาจจะช็อต ก่อให้เกิดไฟไหม้ การเก็บแบตเตอรี่ลิเทียมไอออน ต้องปฏิบัติตามกฎที่มีรายละเอียดดังต่อไปนี้

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

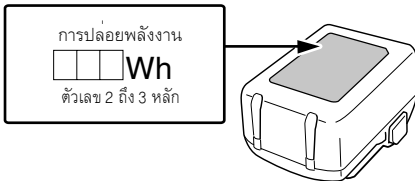
เกี่ยวกับการขนส่งแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน

เมื่อขนส่งแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน โปรดสังเกตตามข้อควรระวังดังต่อไปนี้

คำเตือน

แจ้งบริษัทที่ทำการขนส่งให้ทราบว่าเป็นกล่องบรรจุแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน ให้ข้อมูลบริษัทเกี่ยวกับการปล่อยพลังงาน และปฏิบัติตามคำแนะนำของบริษัทขนส่งเมื่อเตรียมการขนส่ง

- แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนที่มีการปล่อยพลังงานออกมามากกว่า 100 Wh ถือเป็นสินค้าอันตรายตามการจำแนกสินค้า และต้องมีขั้นตอนปฏิบัติเป็นพิเศษ
- สำหรับการขนส่งไปต่างประเทศ คุณต้องปฏิบัติตามกฎหมายสากล และกฎหรือข้อปฏิบัติของประเทศปลายทาง
- ถ้านำ BSL36B18X ติดตั้งเข้ากับเครื่องมือไฟฟ้า การปล่อยพลังงานออกมาจะเกิน 100 Wh และจะจัดว่าเครื่องมือนี้เป็นสินค้าอันตรายตามการจำแนกสินค้า



ข้อควรระวังในการต่ออุปกรณ์ USB (UC18YSL3)

เมื่อเกิดปัญหาที่ไม่คาดคิด ข้อมูลในอุปกรณ์ USB ที่เชื่อมต่อกับผลิตภัณฑ์นี้อาจเสียหายหรือสูญหายได้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้ทำการสำรองข้อมูลใดๆ ที่อยู่ในอุปกรณ์ USB ไว้แล้ว ก่อนนำมาใช้งานกับผลิตภัณฑ์นี้

พึงระลึกว่าบริษัทของเราไม่มีส่วนรับผิดชอบใดๆ สำหรับข้อมูลที่บันทึกไว้ในอุปกรณ์ USB ที่ได้รับความเสียหายหรือสูญหาย รวมถึงการชำรุดเสียหายที่อาจเกิดขึ้นกับอุปกรณ์ที่นำมาเชื่อมต่อ

คำเตือน

- ก่อนใช้งาน ให้ตรวจสอบเช็คสาย USB ที่เชื่อมต่อ เพื่อหาการชำรุดหรือความเสียหาย
- การใช้สาย USB ที่ชำรุดหรือเสียหายอาจเป็นสาเหตุให้เกิดควันหรือการระเบิดได้
- เมื่อไม่ได้ใช้งานผลิตภัณฑ์นี้ ให้ปิดพอร์ต USB ไว้ด้วยฝาคอร์บบายพุ่นละเองหรือวัสดุอื่นๆ ที่เกาะในพอร์ต USB อาจเป็นสาเหตุให้เกิดควันหรือการระเบิดได้

หมายเหตุ

- อาจมีการหยุดพักเป็นครั้งคราวระหว่างที่ชาร์จ USB ช้า
- เมื่อไม่ได้ชาร์จอุปกรณ์ USB ให้ ถอดอุปกรณ์ USB ออกจากเครื่องชาร์จ

การไม่ปฏิบัติตามอาจไม่เพียงลดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่ของอุปกรณ์ USB แล้ว แต่อาจยังส่งผลทำให้เกิดอุบัติเหตุที่ไม่คาดคิดได้

- อาจไม่สามารถชาร์จอุปกรณ์ USB บางตัวได้ เนื่องจากขึ้นอยู่กับชนิดของอุปกรณ์นั้นๆ

ชื่อชิ้นส่วนอะไหล่ (รูปที่ 1—รูปที่ 23)

1	ดอกสว่าน	22	จอแสดงผล
2	คานปรับเลือก	23	จระบี
3	ปุ่มทำงานต่อเนื่อง	24	แถบรัด
4	โกสวิตช์	25	สลักเกลียวมือจับ
5	มือจับ	26	ตัวยึด
6	แผ่นป้าย	27	พื้นที่ติดตั้งแถบรัด
7	สวิตช์เลือกความเร็วในการหมุน	28	สต็อบเปอร์
8	ไฟสถานะ	29	สกรูทางปลา
9	แบตเตอรี่	30	เพลาดอกเจาะคว้าน
10	ครอบปลาย	31	ดอกเจาะคว้าน
11	ไฟ LED	32	แผ่นราง
12	ปลอกหุ้ม	33	เดียนำ
13	มอเตอร์	34	ปลายดอกเจาะคว้าน
14	มือจับข้าง	35	ขั้ว (ผลิตภัณฑ์)
15	ตัวจับ	36	ร่องเลื่อน (ผลิตภัณฑ์)
16	ฝาคอร์บบ้านหน้า	37	ปืนลม
17	คันโยกสต็อบเปอร์	38	ขั้ว (แบตเตอรี่)
18	ตัวล็อก	39	ร่องเลื่อน (แบตเตอรี่)
19	ชาร์ژไฟแสดงสถานะ	40	ฝาปิดยาง
20	สวิตช์แสดงสถานะแบตเตอรี่ที่เหลือ	41	พอร์ต USB
21	ไฟแสดงสถานะแบตเตอรี่ที่เหลือ	42	สาย USB

สัญลักษณ์

คำเตือน

สัญลักษณ์ที่ใช้กับอุปกรณ์มีดังต่อไปนี้ ตรวจสอบให้แน่ใจว่าคุณเข้าใจในความหมายเป็นอย่างดีก่อนใช้งาน

	DH3640DA: ส่วนเจาะกระแทกโรตารีไร้สาย
	เพื่อลดความเสี่ยงจากการบาดเจ็บ ผู้ใช้จะต้องอ่านคู่มือการใช้งาน
	กระแสตรง
V	แรงดันไฟฟ้าที่กัด
n_0	ความเร็วอิสระ
Bpm	ความเร็วกระแทกเมื่อทำงานเต็มที่
Φ_{max}	เส้นผ่านศูนย์กลางรูเจาะสูงสุด
	น้ำหนัก*
	ดอกสว่าน
	ดอกเจาะคว้าน
	ฟังก์ชันการปรับตำแหน่งเครื่องมือ
	ฟังก์ชันเฉพาะการกระแทก
	การทำงานหมุนและกระแทก
	การเปิดเครื่อง
	การปิดเครื่อง
	สวิตช์เลือกความเร็วในการหมุน
	ไฟสถานะ
Ls	ความเร็ว/อัตราการกระแทกต่ำ
Hs	ความเร็ว/อัตราการกระแทกสูง
	ถอดแบตเตอรี่
	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือมากกว่า 75%
	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือ 50% — 75%
	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือ 25% — 50%
	ไฟสว่าง ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือน้อยกว่า 25%

	ไฟกระพริบ ; พลังงานแบตเตอรี่คงเหลือใกล้หมด ทำการรีชาร์จแบตเตอรี่ให้เร็วที่สุด
	ไฟกระพริบ ; ระบบการปล่อยพลังงานชั่วคราวเนื่องจากอุณหภูมิสูง ถอดแบตเตอรี่ออกจากเครื่องมือและปล่อยให้เย็นลง
	ไฟกระพริบ ; ระบบการปล่อยพลังงานชั่วคราวเนื่องจากเกิดความล้มเหลวหรือทำงานผิดปกติ ปัญหอาจเกิดขึ้นที่แบตเตอรี่ กรุณาติดต่อตัวแทนจำหน่ายของคุณ
	ส่วน SDS-max
	คำเตือน

- * ขึ้นอยู่กับแบตเตอรี่ที่ติดมาด้วย น้ำหนักสูงสุดคือผลิตภัณฑ์พร้อมกับ BSL36B18X (แยกจำหน่ายต่างหาก)

อุปกรณ์มาตรฐาน

นอกจากตัวเครื่อง (1 เครื่อง) แล้ว ภายในแพ็คเกจยังประกอบด้วย อุปกรณ์เสริมที่ระบุในหน้า 74 ด้วย

อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การใช้งาน

การทำงานหมุนและกระแทก 

- เจาะรูสกรูยึด
- เจาะรูในคอนกรีต

ฟังก์ชันเฉพาะการกระแทก 

- การบดคอนกรีต การกะเทาะ การขุด และการแต่งให้ได้ฉาก (การใช้งานบางอย่างต้องใช้กับอุปกรณ์เสริม)

รายละเอียดจำเพาะ

รายละเอียดจำเพาะของเครื่องมือนี้จะระบุอยู่ในตารางที่หน้า 74

หมายเหตุ

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

การชาร์จ

ก่อนการใช้ส่วนไขควง ให้ทำการชาร์จแบตเตอรี่ดังนี้

1. ต่อสายไฟแท่นชาร์จเข้ากับเต้ารับไฟฟ้า

เมื่อต่อปลั๊กเครื่องชาร์จเข้ากับฐานรอง ไฟแสดงสถานะการชาร์จจะกะพริบเป็นสีแดง (ระยะห่าง 1 วินาที)

2. เสียบแบตเตอรี่ลงในแท่นชาร์จ

เสียบแบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จให้แน่นตามที่แสดงไว้ใน รูปที่ 3 (หน้า 2)

3. การชาร์จ

เมื่อใส่แบตเตอรี่ลงในเครื่องชาร์จ ไฟแสดงสถานะการชาร์จจะกะพริบเป็นสีฟ้า

เมื่อรีชาร์จแบตเตอรี่จนเต็มแล้ว ไฟแสดงสถานะการชาร์จจะสว่างเป็นสีเขียว (ดู ตารางที่ 1)

(1) เปลี่ยนสัญลักษณ์ไฟแสดงสถานะการชาร์จ

สัญลักษณ์ของไฟแสดงสถานะการชาร์จจะแสดงใน ตารางที่ 1 ตามสภาวะของเครื่องชาร์จหรือแบตเตอรี่ที่ชาร์จใหม่ได้

ตารางที่ 1: สัญลักษณ์ของไฟแสดงสถานะการชาร์จ

ON/OFF ห่างกัน 0.5 วินาที (สีแดง)	ก่อนการชาร์จ *1
ไฟจะสว่าง 0.5 วินาที ห่างกัน 1 วินาที (สีน้ำเงิน)	ชาร์จแบตเตอรี่ต่ำกว่า 50%
ไฟจะสว่าง 1 วินาที ห่างกัน 0.5 วินาที (สีน้ำเงิน)	ชาร์จแบตเตอรี่ต่ำกว่า 80%
สว่างต่อเนื่อง (สีน้ำเงิน)	ชาร์จแบตเตอรี่มากกว่า 80%
สว่างต่อเนื่อง (เสียงเตือนดังต่อเนื่อง: ประมาณ 6 วินาที) (สีเขียว)	การชาร์จสมบูรณ์
ON/OFF ห่างกัน 0.3 วินาที (สีแดง)	สแตนด์บายเนื่องจากร้อนเกินไป *2
ON/OFF ห่างกัน 0.1 วินาที (เสียงเตือนดังเป็นช่วงๆ: ประมาณ 2 วินาที) (สีม่วง)	การชาร์จไม่สามารถทำได้ *3

หมายเหตุ

- *1 หากไฟสีแดงกะพริบต่อเนื่องแม้จะต่อที่ชาร์จแบตเตอรี่แล้ว ตรวจสอบให้แน่ใจว่าได้เสียบแบตเตอรี่จนสุดแล้ว
- *2 แบตเตอรี่ร้อนเกินไป ไม่สามารถชาร์จได้ แม้การชาร์จจะเริ่มต้นขึ้นเมื่อแบตเตอรี่ที่ถูกเสียบทิ้งไว้เย็นลง อย่างไรก็ตามวิธีการที่ดีที่สุดคือการถอดแบตเตอรี่ออก และวางไว้ในที่ร่มที่มีอากาศถ่ายเทให้เย็นลงก่อนแล้วจึงนำไปชาร์จ
- *3 แบตเตอรี่หรือเครื่องชาร์จทำงานผิดปกติ
 - เสียบแบตเตอรี่จนสุด

— ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีสิ่งแปลกปลอมติดกับตัวยึดหรือช่องแบตเตอรี่ หากมีวัตถุแปลกปลอม เป็นไปได้ว่าแบตเตอรี่หรือแท่นชาร์จทำงานผิดพลาด นำสิ่งอุดตันให้บริการที่ได้รับอนุญาต

- เมื่อเครื่องชาร์จแบตเตอรี่ถูกใช้อย่างต่อเนื่อง เครื่องชาร์จแบตเตอรี่จะร้อน จึงเป็นสาเหตุให้เกิดการทำงานที่ไม่สมบูรณ์ เมื่อชาร์จเสร็จเรียบร้อยแล้ว ให้พักเครื่องเวลา 5 นาที แล้วเริ่มชาร์จครั้งต่อไป

(2) เกี่ยวกับอุณหภูมิและเวลาการชาร์จของแบตเตอรี่ (ดู ตารางที่ 2)

ตารางที่ 2

Model	UC18YSL3	
ประเภทของแบตเตอรี่	ลิเทียมไอออน	
แรงดันไฟชาร์จ	14.4—18 โวลต์	
อุณหภูมิซึ่งแบตเตอรี่สามารถชาร์จใหม่ได้	0°C—50°C	
เวลาการชาร์จโดยประมาณ สำหรับความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่ (ที่ 20°C)	1.5 Ah	15 นาที
	2.0 Ah	20 นาที
	2.5 Ah	25 นาที
	3.0 Ah	20 นาที (BSL1430C, BSL1830C: 30 นาที)
	4.0 Ah	26 นาที (BSL1840M: 40 นาที)
	5.0 Ah	32 นาที
เวลาการชาร์จโดยประมาณ สำหรับความจุไฟฟ้าของแบตเตอรี่ มัลติโวลต์ (ที่ 20°C)	6.0 Ah	38 นาที
	1.5 Ah (× 2 ก้อน)	20 นาที
	2.5 Ah (× 2 ก้อน)	32 นาที
จำนวนเซลล์แบตเตอรี่	4.0 Ah (× 2 ก้อน)	52 นาที
	4—10	
แรงดันไฟชาร์จสำหรับ USB	5 V	
กระแสไฟชาร์จสำหรับ USB	2 A	
น้ำหนัก	0.6 กก.	

หมายเหตุ

- เวลาการชาร์จอาจแตกต่างกันไปตามอุณหภูมิแวดล้อมและแรงดันจากแหล่งจ่ายพลังงาน
- หากการชาร์จใช้เวลานาน
 - การชาร์จจะใช้เวลานานกว่าปกติเมื่ออุณหภูมิโดยรอบอยู่ในระดับต่ำมาก ชาร์จแบตเตอรี่ในสถานที่ที่มีอากาศอุ่น (เช่น ในร่ม)
 - อยู่บนคบบังช่องระบายอากาศ มิเช่นนั้นด้านในอาจเกิดความร้อนสูงเกิน ส่งผลให้ประสิทธิภาพของที่ชาร์จแบตเตอรี่ต่ำลงได้
 - หากพัดลมระบายความร้อนไม่ทำงาน โปรดติดต่อศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HIKOKI เพื่อดำเนินการซ่อมแซม

4. ปลดสายไฟแท่นชาร์จออกจากเต้ารับไฟฟ้า
5. จับแท่นชาร์จให้แน่น จากนั้นดึงแบตเตอรี่ออก

หมายเหตุ

อย่าลืมนำแบตเตอรี่ออกจากแท่นชาร์จหลังการใช้งาน แล้วเก็บแยกไว้

เกี่ยวกับการคายประจุไฟฟ้าในกรณีของแบตเตอรี่ใหม่

เนื่องจากสารเคมีภายในของแบตเตอรี่ใหม่ และแบตเตอรี่ที่ไม่ได้ใช้มาเป็นระยะเวลานานนั้นไม่แอ็กทีฟ ดังนั้นการจ่ายประจุไฟฟ้าอาจต่ำเมื่อใช้ครั้งแรกและครั้งที่สอง นี่เป็นปรากฏการณ์ที่เกิดขึ้นชั่วคราว และจะกลับเป็นปกติ หลังจากที่ใช้ชาร์จแบตเตอรี่ใหม่ 2 - 3 ครั้ง

วิธีการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่

- (1) ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนที่แบตเตอรี่จะคายประจุจนหมด เมื่อท่านรู้สึกว่าเครื่องมือมีกำลังอ่อนลง ให้หยุดใช้เครื่องมือและทำการชาร์จแบตเตอรี่ หากท่านยังใช้เครื่องมือต่อไปจนเครื่องดับ แบตเตอรี่อาจได้รับความเสียหาย และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่อาจสั้นลง
- (2) หลีกเลี่ยงการชาร์จที่อุณหภูมิสูง แบตเตอรี่แบบรีชาร์จจะร้อนขึ้นทันทีหลังจากใช้งาน หากชาร์จแบตเตอรี่ดังกล่าวทันทีหลังจากใช้งาน จะทำให้สารเคมีภายในแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่จะสั้นลง ทั้งแบตเตอรี่ไว้อีกครั้งให้เย็นลงก่อนที่จะทำการชาร์จ

การติดตั้งและการใช้งาน

การดำเนินการ	รูป	หน้า
การถอดและการใส่แบตเตอรี่	2	2
การชาร์จ	3	2
ไฟแสดงระดับแบตเตอรี่ที่เหลือ	4	2
การใส่เครื่องมือ SDS-max	5	3
การถอดเครื่องมือ SDS-max	6	3
การเปลี่ยนทิศทางเครื่องมือ	7	3
การเลือกโหมดการทำงาน	8	3
การติดตั้งมือจับด้านข้าง	9	4
การติดตั้งตัวกำหนดตำแหน่งสุด	10	4
การเปิดและปิดการทำงาน	11	4
การเปลี่ยนความเร็ว*1	14	5
การติดตั้งดอกเจาะคว้าน	15	6
การติดตั้งแผ่นนำและสลักนำศูนย์	16	6
วิธีใช้ไฟ LED	18	6
การทำความสะอาดพื้นที่ติดตั้งแบตเตอรี่	19	6
การชาร์จอุปกรณ์ USB จากเต้ารับไฟฟ้า	20-a	7

การชาร์จอุปกรณ์ USB และแบตเตอรี่จากเต้ารับไฟฟ้า	20-b	7
วิธีการรีเซ็ตอุปกรณ์ USB	21	7
เมื่อชาร์จอุปกรณ์ USB เสร็จสิ้น	22	7
การเลือกอุปกรณ์เสริม*2	—	75—77

*1 เมื่อจะทำการเจาะวัสดุแตกหักง่าย กะเทาะ หรือวางแนว ให้เปลี่ยนความเร็วในการหมุนของเครื่องมือให้เหมาะสมกับงานโดยการเลือกใช้สวิตช์เลือกความเร็วในการหมุน

หมายเหตุ:

- ความเร็วในการหมุนจะไม่เปลี่ยนจนกว่าแบตเตอรี่จะถูกติดตั้งลงในเครื่องมือไฟฟ้าและดึงสวิตช์แล้วหนึ่งครั้ง
- ขณะที่มอเตอร์เครื่องมือกำลังทำงาน ความเร็วในการหมุนจะไม่สามารถปรับเปลี่ยนได้จากการกดสวิตช์เลือกความเร็วในการหมุน ปิดเครื่องมือเพื่อปรับเปลี่ยนความเร็วในการหมุน เมื่อมอเตอร์หยุดแล้วให้กดสวิตช์เลือกความเร็วในการหมุนเพื่อปรับเปลี่ยนความเร็ว
- *2 สำหรับข้อมูลรายละเอียดเกี่ยวกับเครื่องมือแต่ละอย่าง กรุณาติดต่อศูนย์บริการ HIKOKI ที่ได้รับอนุญาต

ใช้งานส่วนเจาะกระแทกโรตารี่นี้โดยปรับใช้ประโยชน์จากน้ำหนักของตัวส่วน

ประสิทธิภาพการใช้งานจะไม่ดีขึ้น แม้ว่าบังคับใช้แรงกดหรือแรงดันกับพื้นผิวชิ้นงาน

จับส่วนเจาะกระแทกโรตารี่ด้วยเพียงแค่มือที่เพียงพอต่อแรงต้านของปฏิกิริยาตอบสนอง

การอุ่นเครื่อง (รูปที่ 17)

สำหรับการใช้งานเครื่องมือในภูมิภาคที่อากาศหนาว คุณต้องอุ่นเครื่องระบบน้ำมันหล่อลื่นในส่วนเครื่องนี้ก่อน วางปลายหัวส่วนโดยให้สัมผัสกับพื้นผิวคอนกรีต กดสวิตช์เปิดเครื่อง แล้วเริ่มขั้นตอนการอุ่นเครื่องก่อน ต้องแน่ใจว่าได้ยินเสียง กระแทกดังออกจากตัวเครื่องก่อน แล้วจึงใช้เครื่องได้

ข้อควรระวัง

เมื่อจะเริ่มขั้นตอนการอุ่นเครื่อง ให้จับมือจับข้างและมือจับที่ตัวเครื่อง ให้แน่นด้วยมือทั้งสองข้างเพื่อคงแรงยึดเกาะตัวเครื่องในระดับ ปลดดักยึด และระวังอย่าบิดตัวตามเมื่อหัวส่วนติด

ใช้ปฏิกิริยาต่อเนื่อง

คุณสมบัติปฏิกิริยาต่อเนื่องใช้ได้เฉพาะกับ “โหมดเจาะกระแทก T” เท่านั้น การกดปุ่มการทำงานต่อเนื่องโดยที่ดึงสวิตช์โกกลับ จะเป็นการเปิดไฟ LED สีน้ำเงินที่แสดงถึงการใช้ฟังก์ชันการทำงานต่อเนื่อง ซึ่งจะทำให้เครื่องมือทำงานอย่างต่อเนื่องแม้ว่าคุณจะปล่อยสวิตช์โกแล้วก็ตาม (รูปที่ 12)

หากต้องการยกเลิกฟังก์ชัน ให้กดปุ่มการทำงานต่อเนื่องอีกครั้ง (รูปที่ 13)

ข้อควรระวัง

ห้ามนำแม่เหล็ก (หรืออุปกรณ์ที่มีสถานะเหมือนแม่เหล็ก) มาไว้ข้างๆ ตัวเครื่อง เนื่องจากผลิตภัณฑ์นี้มีเซ็นเซอร์แม่เหล็กอยู่ภายใน การกระทำดังกล่าวอาจก่อให้เกิดความผิดพลาดหรือเสี่ยงต่อการบาดเจ็บเนื่องจากการทำงานผิดพลาด

เกี่ยวกับฟังก์ชันการป้องกัน

ผลิตภัณฑ์นี้ประกอบด้วยฟังก์ชันที่ออกแบบมาเพื่อให้ป้องกันตัวเครื่องมือเองรวมไปถึงแบตเตอรี่ด้วย ขณะดัดสวิตช์ขึ้น หากมีฟังก์ชันการป้องกันใดๆ ทำงานระหว่างนี้ ไฟสถานะจะกระพริบตามที่อธิบายใน **ตารางที่ 3** เมื่อฟังก์ชันการป้องกันใดๆ ทำงาน ให้เอานิ้วออกจากสวิตช์ทันทีและปฏิบัติตามคำแนะนำที่ได้อธิบายไว้ ระหว่างที่ดำเนินการแก้ไข

ตารางที่ 3

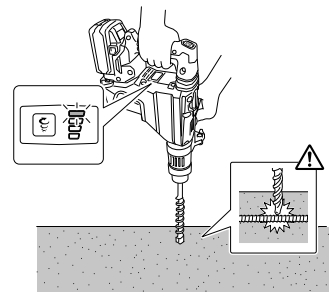
การกระพริบของไฟสถานะ	สาเหตุ	วิธีแก้ไขปัญหา
	อุณหภูมิภายในเพิ่มสูงขึ้นอุณหภูมิที่กำหนดสำหรับอุปกรณ์ (ฟังก์ชันป้องกันเมื่ออุณหภูมิเพิ่มสูง)	ปิดเครื่องและปล่อยให้เครื่องเย็นลงประมาณ 15 ถึง 30 นาที เมื่ออุณหภูมิลดลง กดสวิตช์เลือกความเร็วในการหมุนเพื่อเพิ่มอุณหภูมิ
	ใช้แรงกดลงบนเครื่องมือมากเกินไปจนทำให้อุปกรณ์โอเวอร์โหลด (ฟังก์ชันป้องกันการโอเวอร์โหลด)	กดสวิตช์ตัวเลือกความเร็วในการหมุนเพื่อผู้คืน พยายามหลีกเลี่ยงงานที่สร้างแรงกดดันต่อตัวเครื่องมือมากเกินไป
	เกิดความผิดพลาดในการอ่านสัญญาณเซ็นเซอร์ (ฟังก์ชันตรวจสอบการควบคุม)	กดสวิตช์ตัวเลือกความเร็วในการหมุนเพื่อผู้คืน อาจจำเป็นต้องซ่อมแซมหากมีข้อผิดพลาดนี้เกิดขึ้นอย่างต่อเนื่อง

ระบบบังคับควบคุมปฏิกิริยาตอบสนอง

ผลิตภัณฑ์นี้มีการติดตั้งไฟเจอร์ระบบบังคับควบคุมปฏิกิริยาตอบสนอง (RFC) เพื่อลดการกระตุกของตัวเครื่องมือ หากปลายเครื่องมือติดทำงานมากเกินไปอย่างกะทันหัน การสั่นของตัวเครื่องมือจะลดลงได้โดยการใช้ดัดสวิตช์ขึ้นหรือโดยหยุดมอเตอร์ด้วยเซนเซอร์ที่สร้างในภายในตัวเครื่องมือ หากมอเตอร์หยุดทำงานเนื่องจากตัวควบคุมตรวจพบภาระงานที่หนักเกินไป ไฟแสดงสถานะจะกระพริบเมื่อตีสวิตช์ นอกจากนี้ ไฟจะกระพริบต่อเนื่องอีกประมาณ 3 วินาทีหลังจากที่ปล่อยสวิตช์แล้ว มอเตอร์จะหยุดทำงานในขณะที่ไฟยังคงกระพริบอยู่ (**รูปที่ 24**) ระวังอย่าให้อุปกรณ์ส่วนรับภาระหนักเกินไปโดยกะทันหัน และจับเครื่องมือไฟฟ้าให้แน่นขณะใช้งาน เนื่องจากคุณสมบัติ RFC อาจไม่ทำงานหรืออาจให้ประสิทธิภาพไม่เพียงพอได้ ซึ่งจะขึ้นอยู่กับสภาพแวดล้อมและสภาวะการทำงาน

- สาเหตุที่เป็นไปได้ของการทำงานมากเกินไปอย่างกะทันหัน
 - ① ปลายเครื่องมือติดกำลังเจาะวัสดุ
 - ② การกระแทกตะปู โลหะหรือวัสดุแข็งอื่นๆ
 - ③ งานต่างๆ ที่เกี่ยวกับการจัดการการใช้แรงกดมากเกินไป และอื่นๆ รวมไปถึง สาเหตุอื่นๆ ที่เกิดจากสาเหตุข้างต้นรวมกัน

- เมื่อระบบบังคับควบคุมปฏิกิริยาตอบสนอง (RFC) ทำงาน เมื่อ RFC ทำงานและมอเตอร์หยุดลง ให้ปิดสวิตช์เครื่องมือและเอาสาเหตุของการทำงานมากเกินไปออก ก่อนเริ่มปฏิบัติงานต่อ



รูปที่ 24

การเปลี่ยนจาระบี

ส่วนโรตารี่รุ่นนี้ไม่มีโครงสร้างแบบปิดสนิทเพื่อป้องกันฝุ่น ดังนั้นจึงสามารถใช้งานส่วนเจาะกระแทกนี้ได้เป็นเวลานานโดยไม่ต้องทำการหล่อลื่น เปลี่ยนจาระบีใหม่ตามที่ระบุด้านล่าง

ระยะการเปลี่ยนจาระบี

หลังจัดซื้อ ให้เปลี่ยนจาระบีหลังการใช้งานทุก ๆ 6 เดือน แจ้งซื้อซื้อจาระบีจากศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตในพื้นที่

การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ

ข้อควรระวัง

ให้แน่ใจว่าได้ปิดสวิตช์และนำแบตเตอรี่ออกก่อนทำการตรวจสอบและซ่อมบำรุง

1. การตรวจสอบเครื่องมือ

เนื่องจากอุปกรณ์ที่จะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และอาจเป็นสาเหตุให้มอเตอร์ทำงานผิดปกติ ดังนั้นจึงควรล้างหรือการเปลี่ยนเครื่องมือทันทีที่สังเกตเห็นการสึกกร่อน

2. การตรวจสอบสกรูยึด

ให้ตรวจสอบสกรูยึดเสมอ และให้ขันไว้อย่างถูกต้อง ถ้าสกรูหลวม ให้ขันสลับใหม่โดยทันที มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายมาก

3. การบำรุงรักษามอเตอร์

การขจัดวัตถุของมอเตอร์เป็นหัวใจสำคัญของเครื่องมือไฟฟ้า ให้ใช้ความระมัดระวังเพื่อไม่ให้ขจัดวัตถุของมอเตอร์ชำรุดและ/หรือเปียกน้ำหรือน้ำมัน

4. การตรวจสอบข้อต่อ (เครื่องมือและแบตเตอรี่)

ตรวจสอบให้แน่ใจว่าไม่มีการสะสมของเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นในข้อต่อ

การตรวจสอบก่อน ระหว่าง และหลังการทำงานตามโอกาส

ข้อควรระวัง

นำเอาเศษไม้หรือเศษโลหะและฝุ่นที่อาจสะสมในข้อต่อได้ออก มิฉะนั้นอาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติได้

5. การทำความสะอาดภายนอก

เมื่อเครื่องมือสกปรก ให้เช็ดด้วยผ้านุ่มที่แห้ง หรือผ้าชุบน้ำสบู่บิดหมาดๆ ห้ามใช้ตัวทำละลายคลอรีน น้ำมัน หรือทินเนอร์ เนื่องจากสารเหล่านี้จะทำให้พลาสติกละลาย

6. การทำความสะอาดพื้นที่ติดตั้งแบตเตอรี่และแบตเตอรี่

หลังจากเจคอนกรีต หากเศษฝุ่นคอนกรีตสะสมที่แบตเตอรี่และพื้นที่ติดตั้งแบตเตอรี่ ให้ทำความสะอาดเศษฝุ่นคอนกรีตที่สะสมออกด้วยผ้าแห้งหรือปิ่นเป่าลมก่อนใช้งานเครื่องมือ (รูปที่ 19)
นอกจากนี้ หลังจากทำความสะอาดแล้ว ให้แน่ใจว่าแบตเตอรี่สามารถติดตั้งและถอดออกจากเครื่องมือได้อย่างคล่องตัว

ข้อควรระวัง

การใช้งานเครื่องมือเมื่อแบตเตอรี่เต็มไปด้วยเศษฝุ่นคอนกรีตอาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ เช่น แบตเตอรี่หล่นออกระหว่างใช้งาน
นอกจากนี้ การใช้งานลักษณะนี้อาจทำให้เกิดการทำงานผิดปกติหรือการสัมผัสระหว่างแบตเตอรี่และขั้วต่อลัมเพลว

7. การจัดเก็บ

เก็บเครื่องมือไฟฟ้าและแบตเตอรี่ไว้ในบริเวณที่มีอุณหภูมิต่ำกว่า 40°C และพ้นมือเด็ก

หมายเหตุ

การจัดเก็บแบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออน
แบตเตอรี่ลิเทียม-ไอออนจะต้องชาร์จไฟเต็มก่อนจัดเก็บ
การเก็บรักษาแบตเตอรี่ต่อเนื่อง (3 เดือนหรือมากกว่า) ด้วยพลังงานต่ำอาจทำให้ประสิทธิภาพการทำงานลดลง โดยเฉพาะการลดอายุการใช้งานแบตเตอรี่ หรือทำให้แบตเตอรี่ไม่สามารถเก็บพลังงานไว้ได้

ทั้งนี้สามารถแก้ไขปัญหาเมื่อเวลาใช้งานแบตเตอรี่ลดลงอย่างเห็นได้ชัดได้โดยการชาร์จไฟและใช้งานแบตเตอรี่ซ้ำ ๆ กันสองถึงห้ารอบ หากเวลาใช้งานแบตเตอรี่สั้นลงมากแม้ว่าจะมีการชาร์จและใช้งานซ้ำหลายรอบแล้ว แสดงว่าแบตเตอรี่หมดสภาพแล้วและต้องจัดซื้อแบตเตอรี่ใหม่

ข้อควรระวัง

ต้องปฏิบัติตามระเบียบและมาตรฐานความปลอดภัยของแต่ละประเทศในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

ข้อสังเกตที่สำคัญเกี่ยวกับแบตเตอรี่สำหรับเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายของ HIKOKI

โปรดใช้แบตเตอรี่ของแท่งที่เรากำหนดไว้เสมอ เราไม่สามารถรับประกันความปลอดภัยและสมรรถนะของเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายของเราได้ เมื่อใช้กับแบตเตอรี่ที่นอกเหนือจากที่เรากำหนดไว้ หรือเมื่อแบตเตอรี่ถูกถอดชิ้นส่วนหรือมีการดัดแปลง (เช่น การถอดชิ้นส่วนและทดแทนเซลล์แบตเตอรี่ หรือชิ้นส่วนภายใน)

หมายเหตุ

เนื่องจาก HIKOKI มีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

การแก้ไขปัญหา

ใช้การตรวจสอบในตารางด้านล่าง ถ้าเครื่องมือไม่ทำงานเป็นปกติ ถ้าการดำเนินการไม่ได้เป็นการแก้ปัญหา ให้ปรึกษาตัวแทนจำหน่ายของคุณ หรือศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของ HiKOKI

อาการ	สาเหตุที่เป็นไปได้	การแก้ไข
เครื่องมือไม่ทำงาน	ไม่มีพลังงานแบตเตอรี่คงเหลือ	ชาร์จแบตเตอรี่
	แบตเตอรี่ติดตั้งไม่แน่น	ใส่แบตเตอรี่เข้าไปจนได้ยินเสียงคลิก
	เศษฝุ่นคอนกรีตจะสะสมตามพื้นที่ติดตั้งขั้วต่อ	ให้ทำความสะอาดเศษฝุ่นคอนกรีตที่สะสมด้วยผ้าแห้ง
	แบตเตอรี่และตามช่องใส่แบตเตอรี่	ติดตั้งแบตเตอรี่ขณะโกสวิตช์เปิด
เครื่องมือหยุดทำงานทันที	เครื่องมือทำงานมากเกินไป	กำจัดปัญหาที่เป็นสาเหตุของการทำงานมากเกินไป
	ระบบบังคับควบคุมปฏิบัติการตอบสนองการทำงาน	
	แบตเตอรี่ความร้อนสูง	ปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลง
ปลายเครื่องมือตัด -ไม่สามารถติดตั้งได้ -หล่น	รูปร่างของส่วนที่จะติดตั้งไม่สอดคล้องกัน	สำหรับก้านแบบ SDS-max ให้ใช้ดอกสว่านที่มีเส้นผ่านศูนย์กลางไม่เกินระยะที่กำหนดไว้
ไม่สามารถเจาะรูได้อย่างราบรื่น	ใส่สว่าน	เปลี่ยนสว่านตัวใหม่
ไม่สามารถใส่แบตเตอรี่ได้	พยายามใส่แบตเตอรี่ในที่ที่นอกเหนือจากที่ระบุไว้สำหรับเครื่องมือ	กรุณาใส่แบตเตอรี่ชนิดที่มีโวลต์หลายระดับ

PERINGATAN UMUM KESELAMATAN PENGGUNAAN 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 menyalaikan 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 penyalakan 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 menyalaikan perkakas listrik daya yang sakelarnya masih aktif dapat mengundang kecelakaan.
 - Lepaskan tombol kunci penyesuaian atau kunci pas sebelum menyalakan 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.
 - Berpakaian 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 meniadakan 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 dikendalikan 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 aksesori, atau menyimpan perkakas daya.
Tindakan keselamatan pencegahan seperti itu mengurangi risiko menyalanya 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**
- a) **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.
- b) **Gunakan perkakas listrik hanya dengan pak baterai yang telah ditetapkan secara khusus.**
Penggunaan pak baterai lainnya dapat menciptakan risiko cedera dan kebakaran.
- c) **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.
- d) **Di bawah kondisi yang kuat, cairan dapat terloncar dari baterai; hindari kontak. Jika kontak terjadi secara tidak sengaja, siram dengan air. Jika cairan mengenai mata, mintalah bantuan kesehatan.**
Cairan yang terloncar dari baterai dapat menyebabkan iritasi atau luka bakar.
- e) **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.
- f) **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.
- g) **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**
- a) **Servislah perkakas listrik Anda oleh teknisi perbaikan yang berkualifikasi hanya menggunakan komponen pengganti yang identik.**
Hal ini akan memastikan terjadinya keselamatan penggunaan perkakas listrik.
- b) **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

1. **Gunakan pelindung telinga**
Paparan pada suara bising dapat mengakibatkan hilangnya pendengaran.
2. **Gunakan handel tambahan, apabila diberikan bersama perkakas.**
Kehilangan kendali dapat menyebabkan cedera pribadi.
3. **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

4. **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.
5. **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

1. Jangan biarkan benda asing memasuki lubang untuk menghubungkan baterai yang dapat diisi ulang.
2. Jangan pernah membongkar baterai yang dapat diisi ulang dan pengisi daya.
3. 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.
4. Jangan membuang baterai ke dalam api. Baterai dapat meledak jika terbakar.
5. 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.
6. 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.
7. 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.
8. 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.
9. 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.
10. Jangan menyentuh mata bor saat atau segera setelah pengoperasian. Mata bor menjadi sangat panas saat pengoperasian dan dapat menyebabkan luka bakar serius.
11. 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.
12. **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.
13. Pastikan baterai telah dipasang dengan kuat. Jika baterai dipasang kendur, baterai dapat terlepas dan mengakibatkan kecelakaan.
14. Untuk mencegah kecelakaan, pastikan untuk mematikan sakelar dan mencabut baterai sebelum mengganti aksesoris, menyimpan, membawa atau saat tidak menggunakan perkakas.

15. Memasang perkakas
 - 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. Lalu oleskan bagian batang dengan gemuk atau oli mesin.
 - Periksa penguncian dengan menarik mata bor.
16. Operasikan tuas pemilih hanya saat motor sudah berhenti sempurna. Mengoperasikan tuas pemilih saat motor sedang berjalan dapat menyebabkan ujung perkakas berputar mendadak dan mengakibatkan kecelakaan. (**Gbr. 8**)
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. Jangan gunakan produk ini jika perkakas atau terminal baterai (dudukan baterai) berubah bentuk. Memasang baterai dapat membuat hubungan pendek yang dapat mengakibatkan timbulnya asap atau api.
19. Jaga terminal perkakas (dudukan baterai) agar bebas dari serpihan dan debu.
 - Sebelum menggunakan, pastikan bahwa serpihan dan debu tidak terkumpul di area terminal.
 - Selama penggunaan, hindari serpihan dan debu pada perkakas jatuh ke atas baterai.
 - Saat menghentikan operasi atau setelah menggunakan, jangan tinggalkan perkakas di tempat yang dapat terkena jatuhnya serpihan atau debu. Melakukannya dapat membuat hubungan pendek yang dapat mengakibatkan timbulnya asap atau api.
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. 23** 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 masuk 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, pendinger, 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.

Bahasa Indonesia

- 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.

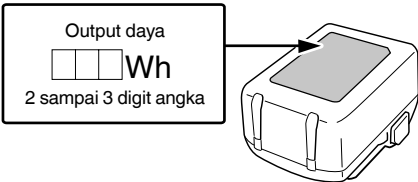
TERKAIT PENGANGKUTAN BATERAI LITHIUM-ION

Ketika mengangkat baterai lithium-ion, harap perhatikan tindakan pencegahan berikut ini.

PERINGATAN

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

- Baterai lithium-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.
- Jika BSL36B18X dipasang di dalam perkakas daya, output daya akan melebihi 100 Wh dan unit akan diklasifikasikan sebagai Barang Berbahaya untuk klasifikasi barang.



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 sadari 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 penyalan.
- Ketika produk tidak digunakan, tutup port USB dengan penutup karet. Tergumpulnya debu, dll. pada port USB dapat menyebabkan pelepasan asap atau penyalan.

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. 23)

1	Mata bor	22	Panel tampilan
2	Tuas pemilih	23	Gemuk
3	Tombol pengoperasian terus menerus	24	Pita
4	Pemicu sakelar	25	Baut handel
5	Handel	26	Dudukan
6	Plat nama	27	Area pemasangan pita
7	Sakelar pemilih kecepatan rotasi	28	Penyetop
8	Lampu tampilan	29	Baut sayap
9	Baterai	30	Shank mata bor inti
10	Penutup ekor	31	Mata bor inti
11	Lampu LED	32	Plat pemandu
12	Rumahan	33	Pin tengah
13	Motor	34	Ujung mata bor inti
14	Handel sisi	35	Terminal (Produk)
15	Grip	36	Alur penggeser (Produk)
16	Tutup depan	37	Semprotan udara
17	Tuas penghenti	38	Terminal (Baterai)
18	Kancing	39	(39) Alur penggeser (Baterai)
19	Lampu indikator pengisian daya	40	Penutup karet
20	Sakelar indikator sisa baterai	41	Port USB
21	Lampu indikator sisa baterai	42	Kabel USB

SIMBOL

PERINGATAN

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

	DH3640DA: Martil Putar Nirkabel
	Untuk mengurangi risiko cedera, pengguna harus membaca manual instruksi.
	Arus searah
	Nilai voltase
	Kecepatan tanpa beban
	Nilai dampak muatan penuh
	Diameter pengeboran, maks.
	Berat*
	Mata bor
	Mata bor core
	Penyesuaian fungsi posisi perkakas

	Fungsi martil saja
	Fungsi rotasi dan martil
	Sakelar HIDUP
	Sakelar MATI
	Sakelar pemilih kecepatan rotasi
	Lampu tampilan
Ls	Kecepatan rendah / laju benturan
Hs	Kecepatan tinggi / laju benturan
	Lepaskan 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.
	Bagian batang maks. SDS
	Peringatan

* Tergantung baterai yang terpasang. Berat tertinggi diukur bersama BSL36B18X (dijual terpisah).

APLIKASI

Fungsi rotasi dan martil 

- Mengebor lubang jangka
- Mengebor lubang pada beton

Fungsi martil saja 

- Menghancurkan beton, memotong, menggali, dan meratakan

(Beberapa aplikasi perlu aksesoris opsional)

SPESIFIKASI

Spesifikasi mesin ini tercantum dalam Tabel pada halaman 74.

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. 3** (pada halaman 2).
 - 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.

AKSESORI STANDAR

Selain unit utama (1 unit), paket berisi aksesoris yang tercantum dalam halaman 74.

Aksesoris standar dapat berubah tanpa pemberitahuan.

Tabel 1: Indikasi lampu indikator pengisian daya

ON/OFF pada interval 0,5 detik (MERAH) ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	Sebelum pengisian daya *1
Menyala selama 0,5 detik pada interval 1 detik. (BIRU) ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	Diisi saat kurang dari 50%
Menyala selama 1 detik pada interval 0,5 detik. (BIRU)	Diisi saat kurang dari 80%
Menyala terus-menerus (BIRU) ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	Diisi saat lebih dari 80%
Menyala terus-menerus (Suara buzzer kontinu: sekitar 6 dtk.) (HIJAU) ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	Pengisian daya selesai
ON/OFF pada interval 0,3 detik (HIJAU) ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	Siaga kelebihan panas *2
ON/OFF pada interval 0,1 detik (Suara buzzer intermiten: sekitar 2 dtk.) (UNGU) ■■■■■ ■■■■■ ■■■■■	Pengisian daya tidak dapat dilakukan *3

CATATAN

- *1 Jika lampu merah terus berkedip meskipun setelah pengisi daya dipasang, periksa untuk memastikan bahwa baterai telah dimasukkan sepenuhnya.
- *2 Panas berlebihan pada baterai. Tidak dapat mengisi daya.
Meskipun pengisian daya akan dimulai setelah baterai mendingin bahkan ketika dibiarkan berada di tempat, praktik terbaik adalah melepas baterai dan membiarkannya mendingin di tempat yang teduh dan berventilasi baik sebelum mengisi daya.
- *3 Terjadi kerusakan pada baterai atau pengisi daya
 - Masukkan baterai sepenuhnya.
 - Periksa untuk memastikan bahwa tidak ada benda asing yang menempel pada dudukan atau terminal baterai. Jika tidak ada benda asing, ada kemungkinan bahwa baterai atau pengisi daya rusak. Bawalah ke Pusat Servis resmi Anda.
- Ketika pengisi daya telah dipakai terus menerus, pengisi daya akan memanaskan, sehingga menjadi penyebab kegagalan. Setelah pengisian daya selesai, istirahatkan selama 5 menit sebelum kembali mengisi daya.

(2) Terkait suhu dan waktu pengisian daya baterai (Lihat **Tabel 2**)

Table 2		
Model	UC18YSL3	
Tipe baterai	Ion litium	
Voltase pengisian daya	14,4–18 V	
Suhu baterai dapat diisi ulang	0°C–50°C	
Waktu pengisian untuk kapasitas baterai, estimasi. (Pada 20°C)	1,5 Ah	15 mnt
	2,0 Ah	20 mnt
	2,5 Ah	25 mnt
	3,0 Ah	20 mnt (BSL1430C, BSL1830C: 30 mnt)
	4,0 Ah	26 mnt (BSL1840M: 40 mnt)
	5,0 Ah	32 mnt
	6,0 Ah	38 mnt
Waktu pengisian untuk kapasitas baterai multi-volt, estimasi. (Pada 20°C)	1,5 Ah (× 2 unit)	20 mnt
	2,5 Ah (× 2 unit)	32 mnt
	4,0 Ah (× 2 unit)	52 mnt
Jumlah sel baterai	4–10	
Tegangan pengisian daya untuk USB	5 V	
Arus pengisian daya untuk USB	2 A	
Berat	0,6 kg	

CATATAN

- Waktu pengisian daya dapat bervariasi bergantung suhu ruangan dan tegangan sumber daya.
- Jika pengisian daya membutuhkan waktu lama
 - Pengisian daya akan memakan waktu lebih lama pada suhu lingkungan yang sangat rendah. Isi daya baterai di tempat yang hangat (seperti di dalam ruangan).
 - Jangan halangi ventilasi udara. Jika tidak, interior akan menjadi terlalu panas dan mengurangi kinerja pengisi daya.
 - Jika kipas pendingin tidak beroperasi, hubungi Pusat Servis Resmi HIKOKI untuk perbaikan.

- 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.

PEMASANGAN DAN PENGOPERASIAN

Tindakan	Gambar	Halaman
Melepaskan dan memasukkan baterai	2	2
Pengisian Daya	3	2
Indikator sisa baterai	4	2
Memasukkan perkakas SDS-maks	5	3
Melepaskan perkakas SDS-maks	6	3
Mengubah arah perkakas	7	3
Memilih mode operasi	8	3
Memasang handel samping	9	4
Memasang penghenti	10	4
Menghidupkan dan mematikan	11	4
Perubahan kecepatan*1	14	5
Memasang mata bor core	15	6
Memasang pelat pemandu dan pin tengah	16	6
Cara menggunakan lampu LED	18	6
Membersihkan kompartemen pemasangan baterai	19	6
Mengisi perangkat USB dari stopkontak listrik	20-a	7
Mengisi perangkat USB dan baterai dari stopkontak listrik	20-b	7
Cara mengisi ulang perangkat USB	21	7
Saat pengisian perangkat USB selesai	22	7
Memilih aksesoris*2	—	75-77

*1 Saat melepas material rapuh, atau saat melakukan operasi pemotongan atau operasi penyalarsan, ubah kecepatan rotasi perkakas sesuai dengan tugas menggunakan sakelar pemilihan kecepatan rotasi.

CATATAN

- Kecepatan rotasi tidak dapat disesuaikan sampai baterai dipasang ke perkakas daya dan sakelar telah diaktifkan sekali.
- Ketika motor perkakas sedang beroperasi, kecepatan rotasi tidak dapat disesuaikan dengan menekan sakelar pemilihan kecepatan rotasi. Untuk menyesuaikan kecepatan rotasi, matikan perkakas. Setelah motor telah berhenti, tekan sakelar pemilihan kecepatan rotasi untuk menyesuaikan kecepatan.

*2 Untuk informasi yang mendetail mengenai setiap perkakas, hubungi pusat layanan resmi HIKOKI.

Operasikan Martil Putar ini dengan memanfaatkan bobotnya sendiri.

Kinerjanya tidak akan lebih baik meskipun martil ditekan dengan paksa terhadap permukaan benda kerja.

Pegang Martil Putar ini dengan kekuatan secukupnya untuk mengimbangi reaksi.

Pemanasan (Gbr. 17)

Sistem pelumasan gemuk dalam unit ini dapat membutuhkan pemanasan jika dipakai di wilayah dingin. Posisikan ujung mata bor agar bersentuhan dengan beton, nyalakan sakelar dan lakukan operasi pemanasan. Pastikan bahwa suara dihasilkan lalu gunakan unit.

PERHATIAN

Saat operasi pemanasan dilakukan, pegang kuat-kuat handel sisi dan bodi utama dengan kedua tangan agar digenggam dengan kuat dan berhati-hatilah agar tidak memutar tubuh Anda karena mata bor yang macet.

Menggunakan tombol operasi Terus-menerus

Fitur tombol operasi Terus-menerus hanya tersedia untuk "Mode Pukulan T". Menekan tombol operasi Terus-menerus dengan pemacu sakelar ditarik ke belakang akan menyalakan LED warna biru yang menunjukkan pengaktifan fungsi operasi Terus-menerus, yang akan membuat perkakas tetap bekerja meskipun pemacu sakelar telah dilepaskan. (Gbr. 12)

Untuk membatalkan fungsi ini, tekan kembali tombol operasi Terus-menerus. (Gbr. 13)

PERHATIAN

Jangan sekali-kali membiarkan magnet (atau perangkat magnet serupa) berdekatan dengan bodi perkakas, karena produk ini memiliki sensor magnet di dalamnya. Melakukannya akan menyebabkan kegagalan atau risiko cedera akibat malafungsi.

TENTANG FUNGSI-FUNGSI PERLINDUNGAN

Produk ini dilengkapi dengan fungsi yang dirancang untuk melindungi alat dan juga baterai. Ketika sakelar ditarik, jika ada salah satu fungsi pengaman terpicu selama pengoperasian, lampu tampilan akan berkedip seperti yang dijelaskan pada **Tabel 3**. Ketika salah satu fungsi pengaman terpicu, segera lepas jari Anda dari sakelar dan ikuti instruksi yang ada di bagian tindakan perbaikan.

Tabel 3

Lampu tampilan berkedip	Penyebab	Solusi
Berkedip 	Suhu internal telah meningkat melebihi suhu unit yang telah ditetapkan. (Fungsi perlindungan peningkatan suhu)	Matikan unit dan biarkan mendingin selama sekitar 15 sampai 30 menit. Ketika suhu menurun, tekan sakelar pemilihan kecepatan rotasi untuk memulihkannya.
Berkedip 	Tekanan berlebihan yang diterapkan pada perkakas telah mengakibatkan kelebihan muatan. (Fungsi perlindungan kelebihan muatan).	Tekan tombol pemilihan kecepatan putaran untuk memulihkan. Upayakan menghindari tugas yang akan memberi tekanan berlebih pada unit.

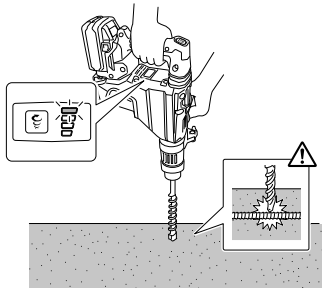
Berkedip 	Kesalahan membaca sinyal sensor. (Fungsi pemantauan kontrol)	Tekan tombol pemilih kecepatan putaran untuk memulihkan. Mungkin perlu diperbaiki jika kesalahan ini terus terjadi.
--	--	---

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. 24)

Karena fitur RFC mungkin tidak aktif atau performanya mungkin tidak mencukupi tergantung lingkungan dan kondisi kerja, berhati-hatilah jangan sampai membebani mata perkakas secara tiba-tiba dan pegang perkakas listrik dengan kuat saat beroperasi.

- 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-penyebab 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. 24

PENGANTIAN GEMUK

Martil Putar ini memiliki konstruksi kedap udara penuh untuk melindungi dari debu. Oleh karena itu, Martil Putar dapat digunakan tanpa pelumas dalam jangka waktu lama. Ganti gemuk seperti yang dijelaskan di bawah.

Periode Penggantian yang Keluarga

Setelah dibeli, ganti gemuk setiap 6 bulan penggunaan. Mintalah penggantian gemuk di Pusat Layanan resmi terdekat.

PEMELIHARAAN DAN PEMERIKSAAN

- PERHATIAN**
- 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 telah terkumpul pada kompartemen pemasangan baterai atau baterainya, bersihkan debu beton yang terkumpul dengan semprotan angin atau kain kering sebelum menggunakan perkakas. (Gbr. 19)

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 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.

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.
	Baterai terpasang ketika pemacu sakelar telah ON.	Pasang baterai saat pemacu sakelar OFF.
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-max, 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.
Baterai tidak dapat dipasang	Mencoba memasang baterai selain baterai yang telah ditentukan untuk perkakas.	Mohon pasang baterai jenis multi volt.

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.

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 وأيضاً على تجاويف زلق البطارية.	قم بتنظيف الغبار الخرساني المتراكم بقطعة جافة.
	قم بتركيب البطارية عندما يكون مقдах المفتاح في وضع الإيقاف.	تم تركيب البطارية عندما كان مقдах المفتاح في وضع التشغيل.
توقفت الأداة فجأة	وجود حمل زائد على الأداة	تخلص من المشكلة التي تتسبب في الحمل الزائد.
	تم تنشيط ضبط القوة التفاعلية	دع البطارية تبرد.
	ازدادت سخونة البطارية.	
أجزاء الأداة -لا يمكن تركيبها- متناقصة	شكل الجزء المرفق غير متطابق	بالنسبة لساق من النوع SDS-max، استخدم لقمة بقطر في حدود النطاق المصمم له.
لا يمكن حفر الفتحات بسلاسة.	المتقّب متآكل	استبدله بمتقّب جديد.
يتعذر تركيب البطارية	محاولة تركيب بطارية غير تلك المحددة للأداة.	يُرجى إدخال بطارية من نوع متعددة الجهد.

7 التخزين

قم بتخزين العدة الكهربائية والبطارية في مكان تقل درجة حرارته عن 40 درجة مئوية وبعيدًا عن متناول الأطفال.

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 المتكرر، فإن ذلك يدل على تلف البطاريات وقم بشراء بطاريات جديدة.

تنبيه

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

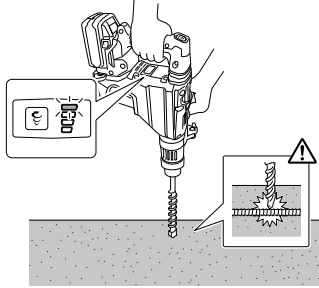
ملاحظة هامة حول بطاريات أدوات HIKOKI اللاسلكية

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.

- 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 24

استبدال الشحم

تتميز المطرقة الدوارة هذه ببنية محكمة الغلق بالكامل للحماية من الغبار. لذلك، يمكن استخدامها بدون تشحيم لفترات طويلة. استبدل الشحم كما هو موضح فيما يلي.

فترة استبدال الشحم

بعد الشراء، قم باستبدال الشحم بعد كل 6 أشهر من الاستخدام. اطلب استبدال الشحم من أقرب مركز خدمة معتمد.

الصيانة والفحص

تحذير

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

1 فحص الأداة

نظرًا لتسبب استخدام عدة غير حادة في تقليل الكفاءة وتعرض المحرك للتلوث، قم بزيادة حدة عدة 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 تراكم الغبار والأتربة في الأطراف. في بعض الأحيان، تحقق قبل التشغيل وأثناءه وبعده.

تحذير

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

5 التنظيف الخارجي

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

6 تنظيف علبة تثبيت البطارية والبطارية.

بعد ثقب الخرسانة، إذا تراكم غبار الخرسانة على علبة تثبيت البطارية والبطارية، فطليهما بتنظيف غبار الخرسانة المتركم باستخدام مسدس هوائي أو قطعة قماش جافة قبل استخدام الأداة. (الشكل 19) أيضًا، 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.

استخدام زر التشغيل المستمر

ميزة زر التشغيل المستمر متاحة فقط لـ «وضع الطرق (P)». سيؤدي الضغط على زر التشغيل المستمر مع سحب مفتاح التشغيل للخلف إلى تشغيل مؤشر LED أزرق يشير إلى تنشيط وظيفة التشغيل المستمر التي ستحافظ على تشغيل الأداة حتى بعد تحرير مفتاح التشغيل. (شكل 12)

لإلغاء هذه الوظيفة، اضغط على زر التشغيل المستمر مرة أخرى. (شكل 13)

تنبيه

لا تسمح أبدًا للمغناطيسات (أو الأجهزة المغناطيسية المماثلة) أن تكون ملاصقة لجسم الأداة، لأن هذا المنتج يحتوي على مستشعر مغناطيسي بالداخل. سيؤدي القيام بذلك إلى فشل أو خطر الإصابة بسبب عطل.

حول وظائف الحماية

يحتوي هذا المنتج على ميزة وجود وظائف صُممت لحماية الأداة نفسها وكذلك البطارية. عندما يتم سحب المفتاح، وتم تشغيل أي من وظائف الحماية أثناء التشغيل، فإن مصباح العرض سوف يومض كما هو موضح في الجدول 3. عندما يتم بدء تشغيل أي من وظائف الحماية، قم على الفور بإزالة إصبعك من على المفتاح واتباع التعليمات الموضحة تحت الإجراء التصحيحي.

الجدول 3

الحل	السبب	مصباح العرض يومض
قم بإيقاف تشغيل المعدة واتركها تبرد لمدة من 15 إلى 30 دقيقة. عندما تنخفض درجة الحرارة، اضغط على مفتاح محدد سرعة الدوران لاستئناف.	ارتفاع درجة الحرارة الداخلية أكثر من درجة الحرارة الموضحة للوحدة (وظيفة الحماية ضد ارتفاع درجة الحرارة)	المصباح العرض يومض
اضغط على مفتاح محدد سرعة الدوران للاستعادة. حاول أن تتجنب المهام التي ستؤدي إلى ضغط زائد على الوحدة.	الضغط الزائد على الأداة أدى إلى زيادة الحمل. (وظيفة الحماية ضد الحمل الزائد)	المصباح العرض يومض
اضغط على مفتاح محدد سرعة الدوران للاستعادة. قد يكون الإصلاح مطلوبًا في حالة حدوث هذا الخطأ باستمرار.	إشارة المستشعر تدل على (وظيفة التحكم في المراقبة)	المصباح العرض يومض

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 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 ثوان تقريبًا بعد تحرير المفتاح. سيظل توقف المحرك أثناء وجود ووميض المصباح. (الشكل 24) نظرًا لأن ميزة RFC قد لا يتم تنشيطها أو قد يكون أدائها غير كافٍ تبعًا لبيئة العمل وظروفه، فاحرص على عدم زيادة العبء المفاجئ على رأس الأداة والإمساك بالأداة الكهربائية بإحكام أثناء التشغيل.

● الأسباب المحتملة لوجود حمل مفاجئ

- ① جزء الأداة الذي يقف في المادة
- ② الدفع ضد المسامير أو المعدن أو الأجسام الصلبة الأخرى
- ③ المهام التي تنطوي على الخلط أو أي تطبيق زائد للضغط وما إلى ذلك.

كما تشمل الأسباب الأخرى على أي مزيج مما سبق ذكره.

التركيب والتشغيل

(2) فيما يتعلق بدرجات الحرارة ووقت الشحن للبطارية (انظر الجدو 2 الجدول 2)

الصفحة	الشكل	الإجراء
2	2	إزالة البطارية وإدخالها
2	3	الشحن
2	4	مؤشر البطارية المتبقي
3	5	إدراج أدوات SDS-max
3	6	إزالة أدوات SDS-max
3	7	تغيير اتجاه الأداة
3	8	تحديد وضع التشغيل
4	9	تركيب المقبض الجانبي
4	10	تركيب السداد
4	11	التشغيل وإيقاف التشغيل
5	14	تغيير السرعة 1*
6	15	تركيب المثقب الرئيسي
6	16	تركيب لوح التوجيه والسن المركزي
6	18	كيفية استخدام مصباح LED
6	19	تنظيف علبة تثبيت البطارية
7	20-a	شحن جهاز USB من منفذ تيار كهربائي
7	20-b	شحن جهاز USB وبطارية من منفذ تيار كهربائي
7	21	كيف يُمكنك إعادة شحن جهاز يحتوي على منفذ USB للشحن
7	22	عندما يتم إكمال شحن جهاز USB
77-75	—	تحديد الملحقات 2*

الطراز	UC18YSL3
نوع البطارية	ليثيوم أيون
الجهد الكهربائي للشحن	14.4-18 فولت
درجة حرارة شحن البطارية	0-50 درجة مئوية
وقت الشحن للبطارية تقريباً (عند درجة حرارة 20 درجة مئوية)	1.5 أمبير/ساعة 15 دقيقة
	2.0 أمبير/ساعة 20 دقيقة
	2.5 أمبير/ساعة 25 دقيقة
	3.0 أمبير/ساعة 20 دقيقة (BSL1430C, BSL1830C: 30 دقيقة)
	4.0 أمبير/ساعة 26 دقيقة (BSL1840M: 40 دقيقة)
	5.0 أمبير/ساعة 32 دقيقة
	6.0 أمبير/ساعة 38 دقيقة
	1.5 أمبير/ساعة (2 × وحدتين) 20 دقيقة
وقت الشحن للبطارية متعددة الفولت، تقريباً (عند درجة حرارة 20 درجة مئوية)	2.5 أمبير/ساعة (2 × وحدتين) 32 دقيقة
	4.0 أمبير/ساعة (2 × وحدتين) 52 دقيقة
عدد خلايا البطارية	10-4
جهد الشحن لوصلة USB	5 فولت
تيار الشحن لوصلة USB	2 أمبير
الوزن	0.6 كجم

ملاحظة

- قد يختلف وقت الشحن تبعاً لدرجة الحرارة المحيطة.
- إذا كان الشحن يستغرق وقتاً طويلاً
- سيستغرق الشحن وقتاً أطول في درجات الحرارة المنخفضة للغاية. اشحن البطارية في مكان دافئ (مثل الأماكن المغلقة).
- تجنب سد فتحة التهوية. وإلا فإن الجزء الداخلي سوف ترتفع درجة حرارته مما يقلل من أداء الشاحن.
- إذا كانت مروحة التبريد لا تعمل، فتواصل مع مركز الصيانة المعتمد من HiKOKI للإصلاحات.

4 قم بفصل سلك طاقة الشاحن بالمقبس.

5 امسك جيداً بالشاحن واسحب البطارية.

ملاحظة

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

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 تتلف البطارية ويقصر 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.

1* عند ثقب المواد القابلة للكسر، وعند القيام بعمليات القطع، أو عمليات المحاذرة، قم بتغيير سرعة دوران الأداة بما يتناسب مع العمل الذي تقوم باستخدام مفتاح تحديد سرعة التدوير.

ملاحظة

- لا يمكنك ضبط سرعة التدوير إلا في حالة توصيل بطارية بالعدة الكهربائية وبمجرد الضغط على مفتاح التشغيل.
- عند بدء تشغيل موتور الأداة، لا يمكنك ضبط سرعة التدوير بالضغط على مفتاح تحديد سرعة التدوير.
- لضبط سرعة التدوير، قم بإيقاف تشغيل العدة الكهربائية. بمجرد توقف الموتور، اضغط على مفتاح تحديد سرعة التدوير لضبط السرعة.

2* لمزيد من المعلومات بشأن كل أداة، يرجى الاتصال بمركز خدمة HiKOKI المعتمد

قم بتشغيل هذه المطرقة الدوارة بواسطة استعمال الوزن الفارغ. لن يتحسن الأداء حتى لو تم الضغط عليها أو ضربها بقوة نحو سطح العمل.

امسك هذه المطرقة الدوارة بقوة كافية للتحكم في رد الفعل.

التسخين (الشكل 17)

قد يتطلب نظام التسخين في هذه الوحدة التسخين في المناطق الباردة. قم بوضع نهاية المثقب بحيث تلمس الأسمنت. ثم قم بتشغيل المفتاح وأبدأ عملية التسخين. تأكد من سماع صوت الاصطدام ثم استخدم الوحدة.

تنبيه

عند أداء عملية التسخين، قم بحمل المقبض الجانبي والهيكل الرئيسي بإحكام باليدين وإحكام قبضتك عليهما وأحرص ألا تلف جسمك بمقابح الحفر المضغوط.

الجدول 1: دلالات مصباح مؤشر الشحن

قبل الشحن 1*	بضيء/إطفئ بفواصل زمني 0.5 ثانية (باللون الأحمر)
الشحن بنسبة تقل عن 50%	بضيء لمدة 0.5 ثانية بفواصل زمنية 1 ثانية (باللون الأزرق).
الشحن بنسبة تقل عن 80%	بضيء لمدة 1 ثانية واحدة بفواصل زمنية 0.5 ثانية (باللون الأزرق).
الشحن بنسبة تزيد عن	بضيء باستمرار (باللون الأزرق).
استكمال الشحن	بضيء باستمرار (صوت طنان مستمر: لمدة 6 ثوانٍ) (أخضر)
الاستعداد للسخونة الزائدة 2*	بضيء/إطفئ بفواصل زمني 0.3 ثانية (باللون الأحمر)
تعذر الشحن 3*	بضيء/إطفئ بفواصل زمني 0.1 ثانية (صوت طنان متقطع: لمدة 2 ثابنتين) (أرجواني)

ملاحظة

- 1* إذا استمر وميض المصباح ذو الضوء الأحمر حتى بعد توصيل الشاحن، فتتحقق لتأكد من إدخال البطارية بالكامل.
- 2* السخونة الزائدة للبطارية. تعذر الشحن. على الرغم من أن الشحن سيبدأ بمجرد أن تبرد البطارية حتى عند تركها في موقعها، إلا أن أفضل ممارسة تكون بإزالة البطارية وتركها تبرد في موقع مظلل جيد التهوية قبل الشحن.
- 3* تلف البطارية أو الشاحن.
 - قم بإدخال البطارية بالكامل.
 - للتأكد من عدم وجود جسم غريب ملتصق بحامل البطارية أو أطرافها. إذا لم تكن هناك أية أشياء غريبة، فقد يكون هناك تلف في البطارية أو الشاحن. خذ القطعة التالفة إلى مركز الخدمة المعتمد.
- عند استمرار استخدام شاحن البطارية، تزداد درجة حرارة شاحن البطارية، مما قد يعرضه للتلف. بمجرد استكمال الشحن، توقف عن الشحن لمدة 5 دقائق قبل الشحن التالي.

وميض؛ تم إيقاف بسبب عطل أو خلل. قد تكون البطارية هي المشكلة، لذلك يرجى الاتصال بالتاجر.	
ساق SDS max	
تحذير	

* تبعاً للبطارية المرفقة. يُقاس الوزن الأثقل بواسطة BSL36B18X (يباع على حدة).

ملحقات قياسية

بالإضافة إلى الوحدة الرئيسية (وحدة واحدة)، تحتوي العبوة على الملحقات الواردة في صفحة 74.

يمكن تغيير الملحقات القياسية دون إخطار.

تطبيقات

- وظيفة الدوران والطرق 
- حفر فتحات المرساة
- حفر الفتحات الموجودة في الأسمنت
- وظيفة الطرق فقط 
- التكسير والتفتيش والحفر والتربيع في الأسمنت (بعض التطبيقات تحتاج للملحقات الاختيارية)

المواصفات

مواصفات هذا الجهاز مدرجة في الجدول صفحة 74.

ملاحظة

- يتعذر استخدام البطاريات الحالية (السلسلة BSL3660/3626X/3626/3625/3620، وBSL18xx وBSL14xx) 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 بالمقبس.**
عند توصيل قابس الشاحن بالمقبس، فسوف يومض مصباح مؤشر الشاحن باللون الأحمر (على مدار فواصل زمنية قدرها ثانية).
- 2 **ادخل البطارية بالشاحن**
أدخل البطارية في الشاحن بقوة كما هو مبين في الشكل 3 (في صفحة 2).
- 3 **الشحن**
عند إدخال البطارية في الشاحن، سوف يومض مصباح مؤشر الشاحن باللون الأزرق.
عندما يتم شحن البطارية بالكامل، بضيء 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.

الرموز

تحذير

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

DH3640DA: مطرقة الروتاري اللاسلكية	
لتقليل خطر الإصابة، يجب على المستخدم قراءة دليل التعليمات	
التيار المباشر	
جهد كهربائي مقنن	V
السرعة بدون حمل	n_0
معدل التأثير بحمل كامل	Bpm
الحد الأقصى لقطر الحفر	ϕ max
الوزن*	kg
مقبب الحفر	
المقبب الرئيسي	
وظيفة ضبط موضع الأداة	
وظيفة الطرق فقط	T
وظيفة الدوران والطرق	IT
مفتاح التشغيل (ON)	I
مفتاح إيقاف التشغيل (OFF)	O
مفتاح محدد سرعة الدوران	
مصباح عرض	
معدل تصادم / سرعة منخفضة	Ls
معدل تصادم / سرعة مرتفعة	Hs
افصل البطارية	
الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية أعلى من 75%.	
الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية 75% - 50%.	
الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية 50% - 25%.	
الإضاءة؛ طاقة البطارية المتبقية أقل من 25%.	
وميض؛ طاقة البطارية المتبقية أوشكت على النفاد. أعد شحن البطارية في أقرب وقت ممكن.	
وميض؛ تم إيقاف بسبب درجة الحرارة المرتفعة. أزل البطارية من الأداة واتركها لتبرد.	

احتياطات اتصال جهاز USB (UC18YSL3)

عند وقوع مشكلة غير متوقعة، فقد تتلف البيانات الموجودة في جهاز USB متصل بهذا المنتج أو قد يتم فقدانها. تأكد دائمًا 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.

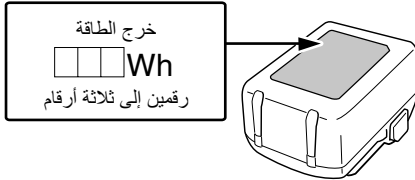
مسميات الأجزاء (الشكل 1-الشكل 23)

1	لقمة مقبب الحفر	22	لوحة العرض
2	ذراع الاختيار	23	الشحم
3	مفتاح تأمين القفل	24	حزام
4	مفتاح المفتاح	25	مسمار المقبض
5	المقبض	26	حامل
6	لوحة الاسم	27	منطقة ربط الحزام
7	مفتاح تحديد سرعة التدوير	28	السداد
8	مصباح العرض	29	مسمار لولبي مجنح
9	البطارية	30	ساق لقمة استخراج العينات القلبية
10	غطاء الجزء الخلفي	31	لقمة استخراج العينات القلبية
11	مصباح LED	32	لوح دليلي
12	المبيت	33	خابور تمرکز
13	المحرك	34	طرف لقمة استخراج العينات القلبية
14	مقبض جانبي	35	طرف (المنتج)
15	المقبض	36	حزوز المزلاق (المنتج)
16	الغطاء الأمامي	37	مسدس هواء
17	ذراع السداد	38	طرف (البطارية)
18	مزلاج	39	حزوز المزلاق (البطارية)
19	مصباح مؤشر الشحن	40	غطاء مطاطي
20	مفتاح مؤشر شحن البطارية المتبقي	41	منفذ USB
21	مصباح مؤشر الطاقة المتبقية بالبطارية	42	كابل USB

- عند إيقاف التشغيل أو بعد الاستخدام، لا تترك الأداة في مكان يمكن أن تتعرض بشيء إلى سقوط الغبار والأتربة بداخلها.
- فإن القيام بذلك يمكن أن يتسبب في انقطاع التيار الأمر الذي يمكن أن ينتج عنه انبعاث الدخان أو الاشتعال.
- لا تنظر إلى الضوء مباشرة. قد تؤدي بعض الأعمال إلى إصابة العين.
- قد يمسح أي أسواخ 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.
- استخدم دائماً الأداة والبطارية عند درجات حرارة -5 درجة مئوية و 40 درجة مئوية.
- اشحن دائماً البطارية عند درجة حرارة تتراوح بين 0 إلى 40 درجة مئوية.
- تأكد من إمساك الأداة بإحكام كما هو موضح في الشكل 23 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.
- عند استمرار انقطاع طاقة البطارية، ينفذ المحرك.
- في هذه الحالة، قم بشحن البطارية في الحال.
- قد ينفذ المحرك إذا زاد الحمل على العدة. في هذه الحالة، أطلق مفتاح العدة وخفف من الحمل. بعد ذلك، يمكنك استخدامها مرة أخرى.
- إذا زاد الحمل على البطاريات نظراً لزيادة العمل، فقد تتوقف طاقة البطارية.
- في هذه الحالة، توقف عن استخدام البطارية وارتكها لتبرد.
- بعد ذلك، يمكنك استخدامها مرة أخرى.
- علاوة على ذلك، يرجى الانتباه للتحذيرات والتنبيهات التالية.
- **تحذير**
- لتجنب تسرب البطارية، وارتفاع درجة الحرارة، وانبعاث الأبخرة، والانفجار، والاشتعال، يرجى الانتهاء للاحتياطات التالية.
- 1 تأكد من عدم تجمع الخراطة والأتربة بالبطارية.
- 2 تأكد أثناء العمل من عدم سقوط الخراطة والأتربة بالبطارية.
- 3 تأكد من عدم تجمع أية خراطة أو أتربة تسقط بالبطارية أثناء العمل.
- لا تقم بتخزين البطاريات غير المستخدمة في مكان عرضه لتجمع الخراطة والأتربة.
- 4 قبل تخزين البطارية، قم بإزالة الخراطة والأتربة التي قد تثبت بها ولا تقم بتخزينها مع أجزاء معدنية (مسامير وغيرها)
- لا تقم بتفريغ البطارية بواسطة شيء حاد مثل المسامير، أو الطرق عليها بمطرقة، أو الوقوف عليها، أو إلقتها.
- لا تستخدم بطاريات تالفة أو مشوهة.
- لا تستخدم البطاريات معكوسة الأقطاب.
- لا تصل البطاريات مباشرة بمأخذ كهربائية أو مأخذ القذاحة الخاصة بالسيارة.
- لا تستخدم البطارية لأغراض غير الأغراض المخصصة لها.
- إذا فشل استكمال شحن البطارية في الوقت المخصص له، توقف عن استكمال الشحن.
- لا تعرض البطارية لدرجات الحرارة العالية أو الضغط العالي، فلا تضعها بالقرب من فرن ميكروويف، أو مجفف، أو حاوية ضغط عال.
- احفظ البطارية بعيداً عن النيران فور ملاحظة تسرب أو رائحة كريهة.
- لا تستخدم البطارية في مكان تولد به كهرباء ساكنة شديدة.
- إذا حدث تسرب للبطارية، أو انبعاث 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.
- لا تقم بغمس 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. قد يتسبب في تسرب البطارية في مكان بارد وجاف، بعيداً عن أي مواد قابلة للاحتراق والاشتعال. يجب تجنب الغلاف الجوي الذي يحتوي على غازات مسببة للتآكل.



5 احرص على تطبيق الضغط فقط ولقمة الثقب في اتجاه مستقيم ولا تعدد إلى الضغط أكثر من اللازم.
فقد يتسبب ذلك في انحناء لقم الثقب والتسبب كسرها أو فقدان السيطرة، مما يؤدي إلى التعرض لإصابة شخصية.

تحذيرات سلامة إضافية

- 1 لا تقم بإدخال جسم غريب بفتحة التوصيل بالبطارية القابلة للشحن.
- 2 لا تقم أبدًا بفك البطاريات القابلة للشحن والشاحن.
- 3 لا تقم أبدًا 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 تنفجر 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 تقريبًا.
- 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 يارجاع البطارية للمتحرك الذي قمت بشرائها منه بمجرد قرب انتهاء عمر البطارية. لا تقم بالتخلص من البطاريات التالفة.
- 10 قبل بدء القطع أو التقشير أو الثقب 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 فيسبب تشغيل المعدة الكهربائية على الفور مما قد يؤدي إلى وقوع حادث خطير.
- 12 لا تلمس المفتاح أثناء التشغيل أو بعد التشغيل فورًا. يصبح المثقب ساخناً للغاية أثناء التشغيل ويمكن أن يؤدي إلى حروق خطيرة.
- 13 احرص دومًا على مسك مقبض الهيكل والمقبض الجانبي للمعدة 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 الثقب أو القطع بالإزميل. قد يعرض الغبار صحتك وصحة المحيطين بك للخطر.
- 16 تأكد من أن البطارية مثبتة بإحكام. إذا لم تكن مثبتة، فقد تقلت وتسبب 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 الآداة
- 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 القطع الأصلية المصممة من قبل الشركة.
- 21 احرص على تنظيف ساق مثقب الحفر. ثم امسح جزء الساق بزيوت التشحيم أو زيت الآلة.
- 22 تحقق من المزلاج بسببه على مثقب الحفر.
- 23 قد تشغيل ذراع الاختيار فقط عندما يكون المحرك في وضع إيقاف كامل. تشغيل ذراع الاختيار في حالة تشغيل المحرك قد يتسبب في دوران حافة المعدة بشكل غير متوقع والذي ينتج عنه وقوع حادث.
- 24 (الشكل 8)
- 25 الدوران + الطرق
- 26 عندما يلمس مثقب الحفر قضبان الحديد، يتوقف المثقب على الفور وتلتف مطرقة الروتاري متأثرًا بتوقفه. ولذلك اربط المقبض الجانبي بإحكام وامسك مقبض الهيكل والمقباض الجانبية.
- 27 لا تستخدم المنتج إذا كانت الآداة أو أطراف البطارية (قاعدة البطارية) مشوهة.
- 28 يمكن أن يتسبب تركيب البطارية في انقطاع التيار الأمر الذي يمكن أن ينتج عنه انبعاث الدخان أو الاشتعال.
- 29 قد ينتفخ أطراف الآداة (قاعدة البطارية) من الغبار والأتربة.
- 30 قبل الاستخدام، تأكد من عدم تراكم الغبار والأتربة في منطقة الأطراف.
- 31 أثناء الاستخدام، حاول تجنب منع تراكم الغبار والأتربة على البطارية.

5 استخدام عدة البطارية والعناية بها

- (أ) قم بالشحن باستخدام الشاحن المخصص من قبل الشركة المصنعة فقط.
فقد 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 بعيدًا عن الأشياء المعدنية الأخرى مثل الدبابيس، والعملات المعدنية، والمفاتيح، والمسامير، وغيرها من الأشياء المعدنية الصغيرة التي قد تؤدي على توصيل أحد الأطراف بالأخر.
- (ث) قد يتسبب انقطاع التيار الكهربائي عن طرفي البطارية في وقت واحد في نشوب الحرائق.
- (ذ) في حالات سوء الاستخدام، قد يخرج السائل من البطارية، تجنب لامسته. إذا لامسته، قم بشطفها بالماء. إذا لامس السائل العين، قم بشطفها بالماء واستشارة الطبيب.
- (ج) قد يتسبب السائل المتسرب من البطارية في التهاب أو حرق.
- (ح) لا تستخدم مجموعة البطاريات أو الآداة التالفة أو التي تم تعديلها.
- (ز) قد يصدر عن مجموعة البطاريات أو الآداة التالفة أو التي تم تعديلها سلوكًا لا يمكن التنبؤ به مما ينتج عنه نشوب حريق أو وقوع انفجار أو خطر حدوث الإصابات.
- (ح) لا تعرض مجموعة البطاريات أو الآداة إلى النيران أو إلى درجات الحرارة المفرطة.
- (ز) 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 الآداة خارج نطاق درجات الحرارة المحدد في التعليمات.
- (ط) فإن الشحن بطريقة خاطئة أو في درجات حرارة خارج النطاق المحدد قد ينتج عنه تلف البطارية فضلًا عن زيادة خطورة نشوب الحريق.
- (6) الخدمة
- (أ) اسمح بتصلب عدتك الكهربائية فقط من قبل المتخصصين فقط باستعمال قطع الغيار الأصلية فقط.
- (ب) يؤمن ذلك المحافظة على أمان الجهاز.
- (ب) لا تجري عمليات الصيانة لمجموعات البطاريات التالفة.
- (ج) فلا يجب إجراء عمليات الصيانة لمجموعة البطاريات التالفة إلا بمعرفة جهة التصنيع أو مزودي الخدمة المعتمدين.
- الاحتياطات
- يرجى وضع عدة البطارية بعيدًا عن متناول الأطفال وكبار السن. في حالة عدم الاستخدام يجب الحفاظ على عدة البطارية بعيدة عن متناول الأطفال وكبار السن.
- تحذيرات سلامة مطرقة الروتاري للاستخدام
- تعليمات السلامة لجميع عمليات التشغيل
- 1 يجب ارتداء واقي الأذن
- 2 فقد يسبب التعرض للصوت فقدان السمع.
- 3 استخدم المقبض (المقبض) الإضافي إذا كان مزودًا بالآداة.
- 4 فإن فقدان التحكم قد يتسبب في الإصابة الشخصية.
- 5 أمسك عدة البطارية بأسطح المقبض المعزولة عند أداء عملية قد تصل فيها ملحقات التقطيع بإسلاك مخفية.
- 6 ملحقات التقطيع المتصلة بسلك "مباشر" قد تتعرض للأجزاء المعدنية للعدة الكهربائية "المباشرة" وقد تصيب العامل بصدمة كهربائية.
- تعليمات السلامة عند استخدام لقم المثقاب الطويلة بالمطارق الدوارة
- 4 احرص دائمًا على بدء الثقب بسرعة منخفضة وطرف لقمة الثقب ملامسًا لقطعة العمل.
- 5 عند السرعات العالية، من المحتمل أن تنتهي لقمة الثقب إذا سمح لها بالدوران بحرية دون ملامسة قطعة العمل، مما قد يتسبب في التعرض لإصابة شخصية.

التحذيرات 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 بموصلات التشغيل الرئيسية الخاصة بك أو العدة الكهربائية (اللاسلكية) التي تعمل بالبطارية.

1 سلامة منطقة العمل

- أ) حافظ على نظافة وحسن إضاءة مكان شغلك. فالوضو في مكان العمل ومجالات العمل الغير مضاءة تتسبب في وقوع حوادث.
- ب) لا تقم بتشغيل العدة الكهربائية في أجواء انفجارية أي في وجود سوائل أو غازات قابلة للاشتعال أو غير.
- ت) تحذير العدة الكهربائية شرارة تعمل على إشعال غبار الأسخنة.
- ث) حافظ على أن تكون العدة الكهربائية بعيدة عن متناول الأطفال أو المحيطين بك.

أي شكل من أشكال التشنيت من الممكن أن يؤدي إلى فقد السيطرة.

2 الوقاية من الصدمات الكهربائية

- أ) يجب توصيل القابس بمنفذ الكهرباء، يحظر تعديل القابس بأي طريقة. لا تستخدم أي قابس مهايئ مع العدة الكهربائية الأرضية.
 - ب) تجنب التلامس الجسدي مع الأسطح الأرضية مثل الأنابيب والمبالات الحرارية والتلآجات والموافد.
 - ت) في حالة ملامسة جسمك لأي من تلك الأسطح الأرضية هناك خطورة لتعرضك لصدمة كهربية.
 - ث) لا تعرض العدة الكهربائية للمطر أو الرطوبة.
- يزداد خطر الصدمات الكهربائية إن تسرب الماء إلى داخل العدة الكهربائية.
- ث) 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.
- ج) في حالة تشغيل العدة الكهربائية بالخارج، ينصح باستخدام سلك (كابل) يتناسب مع الاستعمال الخارجي.
 - د) قم باستخدام سلك مناسب مع الاستعمال الخارجي للتقليل من خطورة التعرض لصدمة كهربية.
 - ح) عندما يكون تشغيل العدة الكهربائية في مكان رطب أمر لا مفر منه، فاستخدم المزود المحمي للتيار الكهربائي المتبقي (RCD).
- بعمل استخدام RCD على تقليل مخاطر الإصابة بصدمات كهربية.

3 السلامة الشخصية

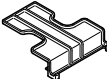
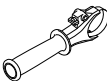
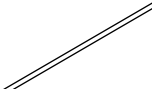
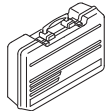
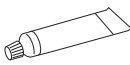
- أ) كن يقظاً وانتبه إلى ما تفعله وقم بالعمل بواسطة العدة الكهربائية بتعقل. لا تستخدم العدة الكهربائية في حالة شعورك بالتعب أو إذا كنت تحت تأثير مواد مخدرة أو أدوية أو مواد كحولية.
- ب) عدم الانتباه للحظة واحدة عند استخدام العدة الكهربائية قد يؤدي إلى إصابة خطيرة.
- ج) استخدم أدوات الأمان. قم دائماً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

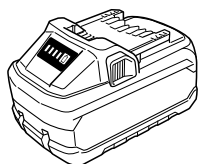
- ت) منع التشغيل غير المقصود. تأكد من أن المفتاح في الوضع إيقاف التشغيل قبل التوصيل بمصدر الطاقة و/أو حزمة البطارية، والاتقاط أو حمل الأداة.
- ث) يؤدي حمل العدة الكهربائية مع وجود إصبعك في المفتاح أو تشغيل العدة الكهربائية التي يكون فيها المفتاح في وضع التشغيل إلى احتمال وقوع حوادث.
- ج) أنزع عند الضبط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

4 طريقة استخدام العدة الكهربائية والعناية بها:

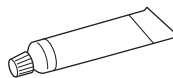
- أ) لا تقرب في استخدام العدة الكهربائية، واستخدم العدة الكهربائية المناسبة للعمل الذي تقوم به.
- ب) عند استخدامك العدة الكهربائية المخصصة لذلك فإن هذا يساعدك على الحصول على نتيجة أفضل وأكثر أمناً تبعاً للمهمة التي تم تصميم المقالب لها.
- ج) في حالة تعطل مفتاح التشغيل عن العمل لا تستخدم العدة الكهربائية.
- د) أي عدة كهربائية لا يمكن التحكم في مفتاح التشغيل الخاص بها فإنها تشكل خطراً عند استخدامها ويجب إصلاح هذا المفتاح.
- هـ) 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.
- و) تمنع إجراءات الاحتياط هذه تشغيل العدة الكهربائية بشكل غير مقصود.
- ز) 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.
- ح) أدوات التشغيل تمثل خطورة في أيدي الأشخاص الغير مدربين عليها.
- ط) صيانة العدة الكهربائية والملحقات. قم بفحصها جيداً من ناحية مدى ترابط 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.
- ث) عدم صيانة أدوات التشغيل أو القيام بعملية الصيانة بشكل غير صحيح يؤدي إلى حدوث الكثير من الحوادث.
- ج) يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة ونظيفة.
- د) يرجى الحفاظ على أدوات التقطيع حادة الحواف بحيث يسهل التحكم فيها.
- هـ) استخدم العدة الكهربائية، والملحقات، وأجزاء العدة وغير ذلك فيما يتوافق مع هذه التعليمات، والوضع في الاعتبار ظروف العمل والأعمال المطلوب تحقيقها.
- و) قد يؤدي استخدام أداة الطاقة للأغراض غير المخصصة لها إلى وجود موقف خطير.
- ز) حافظ على المقبض وأسطح المقبض جافة، وخالية من الزيوت أو الشحوم.
- ح) لا تسمح للمقبض وأسطح المقبض المنزلة بالتعامل الآمن والتحكم في الأداة في المواقف غير المتوقعة.

V	36 V
n_0	250–500 /min
Bpm	1400–2800 /min
 ϕ_{max}	40 mm
 ϕ_{max}	105 mm
 kg	7.4 kg

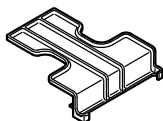
	DH3640DA	
	GA, HA, CB	G2, H2
 BSL36B18X	2	—
 UC18YSL3	1	—
	2	—
	1	1
	1	1
	1	1
	1	1



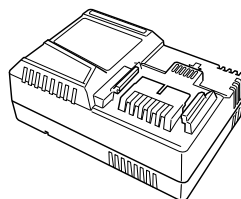
BSL36..18..



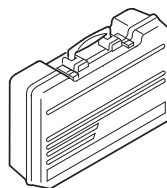
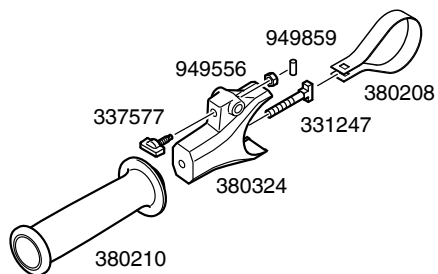
30g: 981840



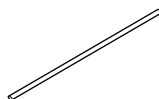
329897



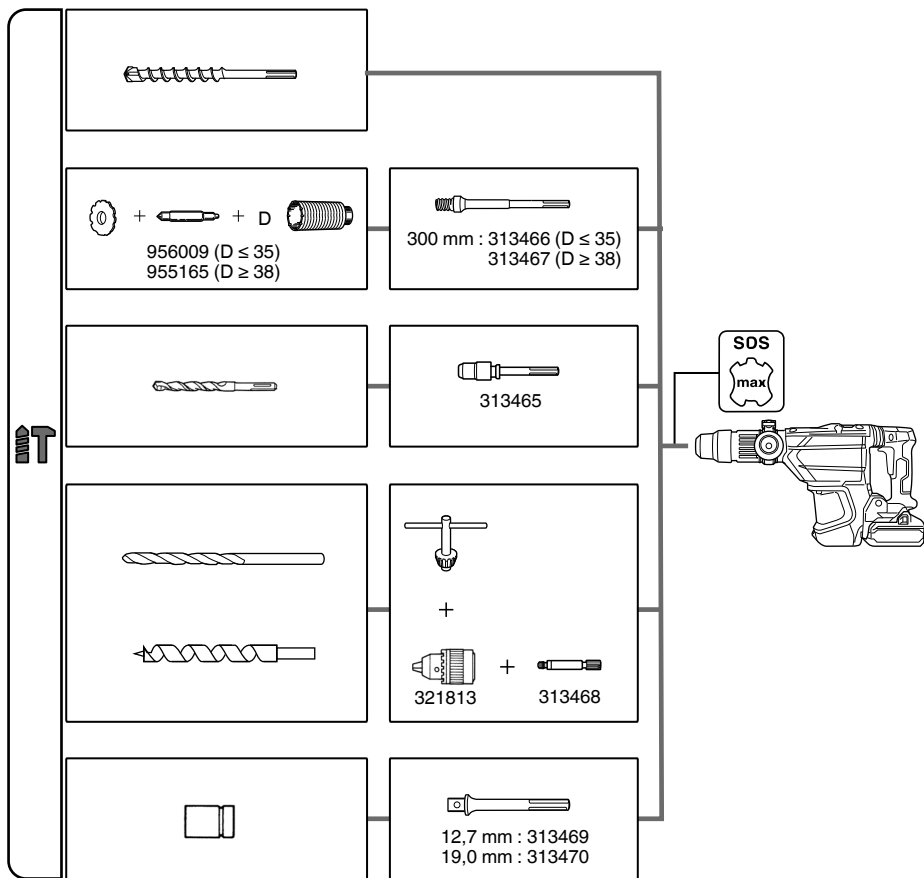
UC18YSL3 (14,4V-18V)

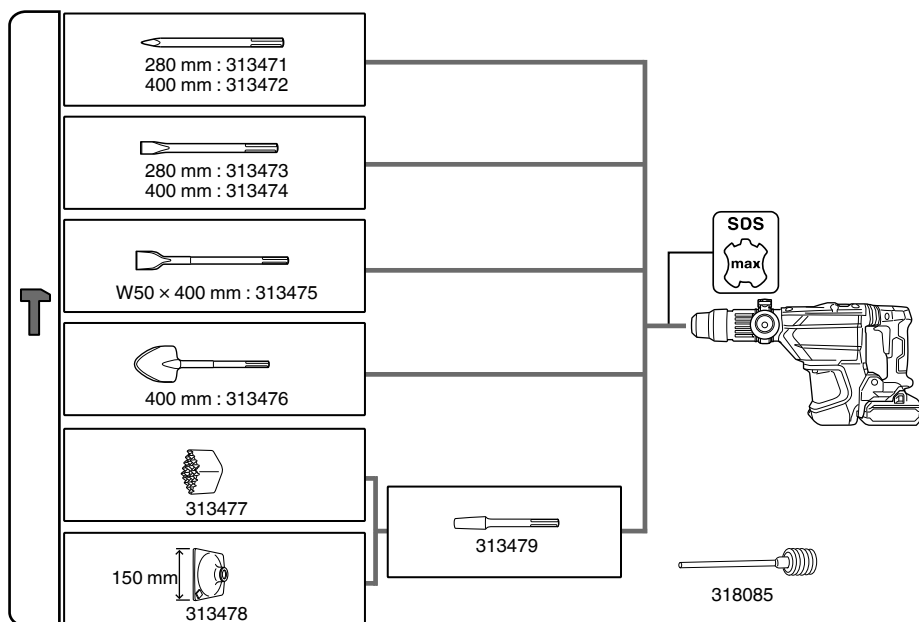


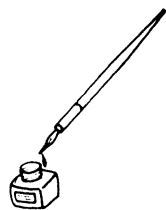
380211

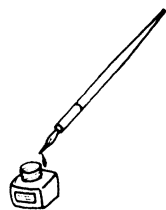


971786









Koki Holdings Co., Ltd.

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