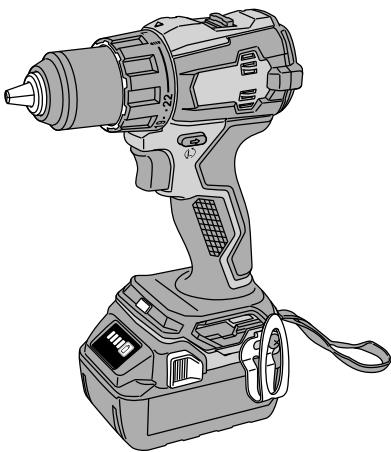
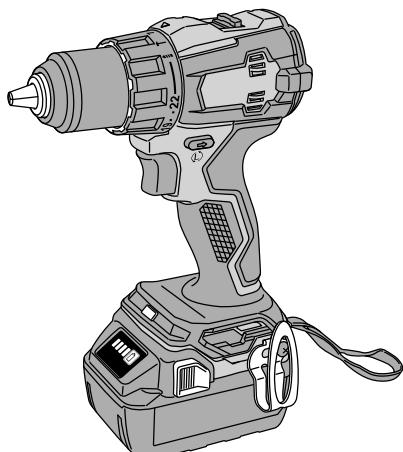


DS 18DE • DV 18DE



DS18DE

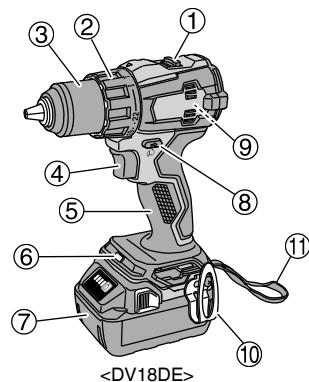
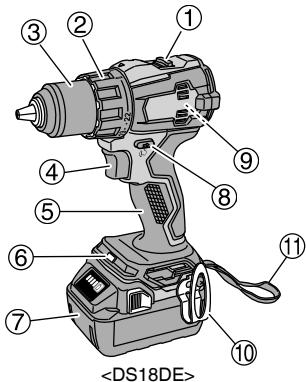
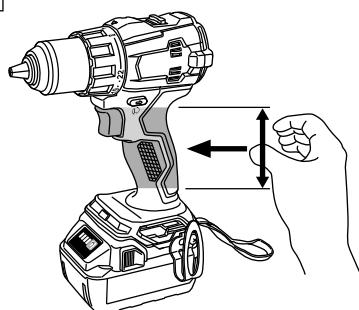
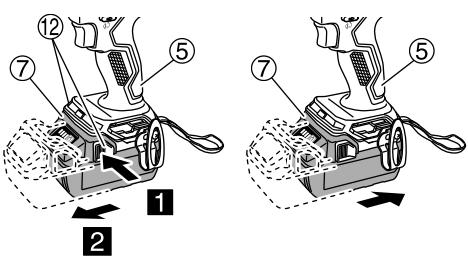
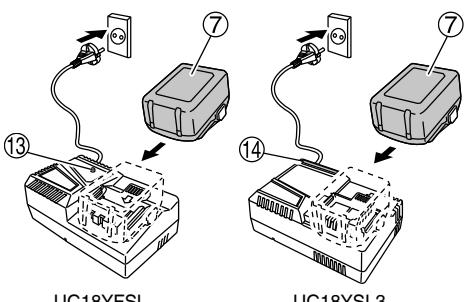
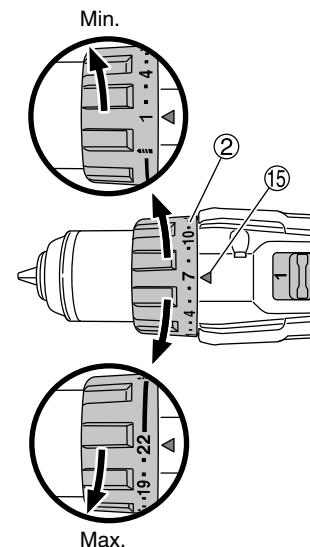


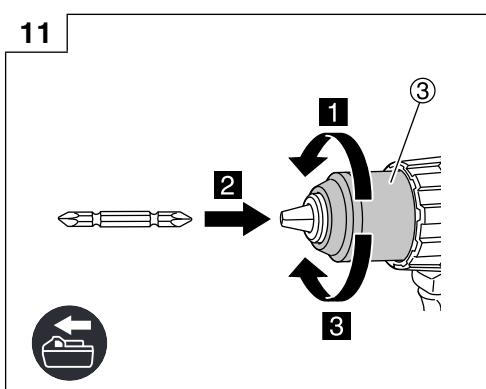
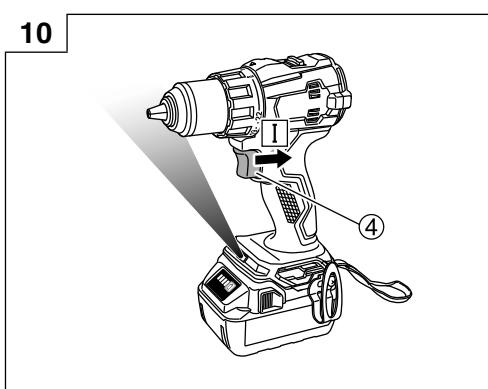
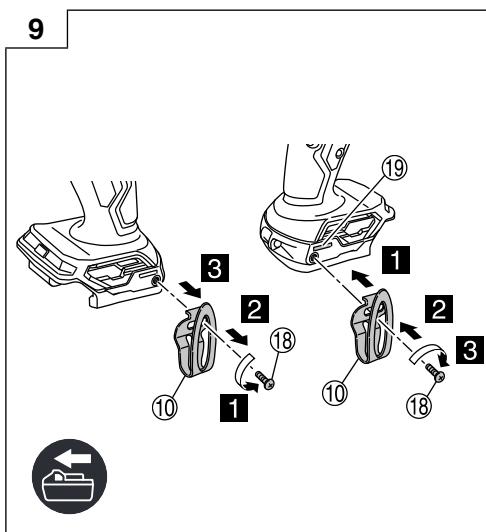
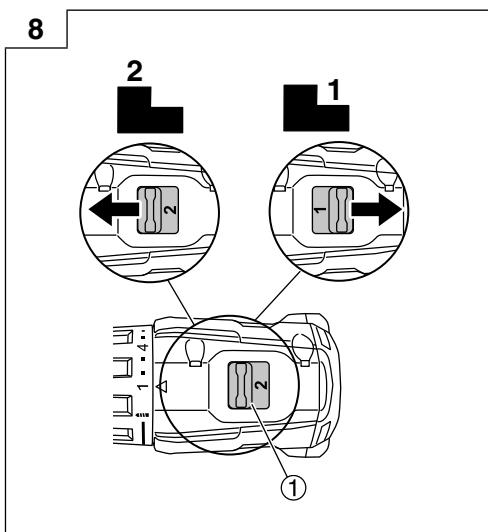
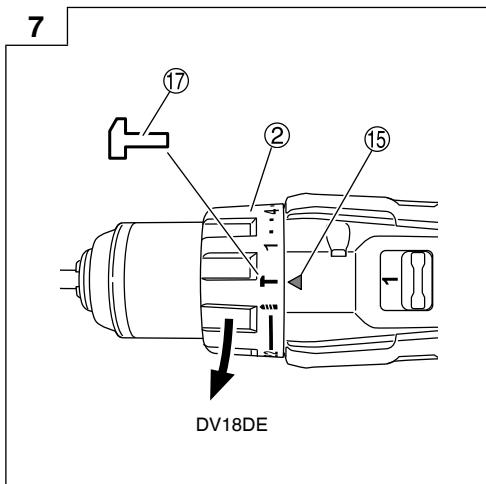
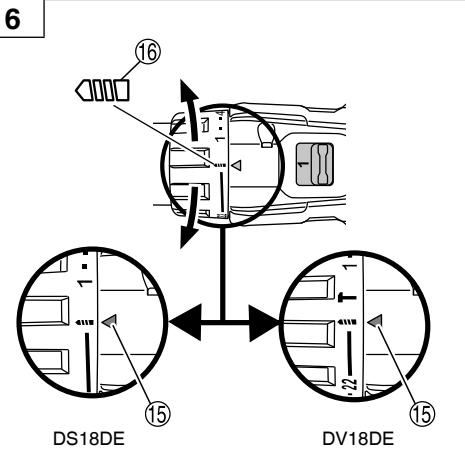
DV18DE



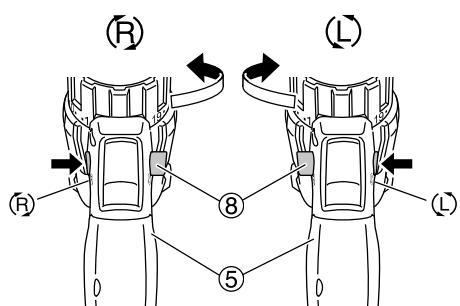
- (en) Handling instructions
- (de) Bedienungsanleitung
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (nl) Gebruiksaanwijzing
- (es) Instrucciones de manejo
- (pt) Instruções de uso
- (sv) Bruksanvisning
- (da) Brugsanvisning
- (no) Bruksanvisning
- (fi) Käyttöohjeet

- (el) Οδηγίες χειρισμού
- (pl) Instrukcja obsługi
- (hu) Kezelési utasítás
- (cs) Návod k obsluze
- (tr) Kullanım talimatları
- (ro) Instructiuni de utilizare
- (sl) Navodila za rokovanje
- (sk) Pokyny na manipuláciu
- (bg) Инструкция за експлоатация
- (sr) Uputstvo za rukovanje
- (hr) Upute za rukovanje

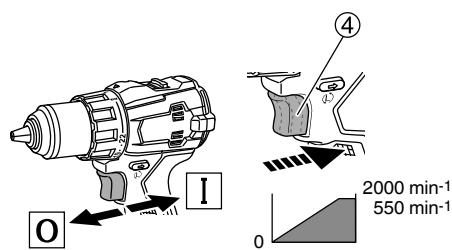
1**2****3****4****5**



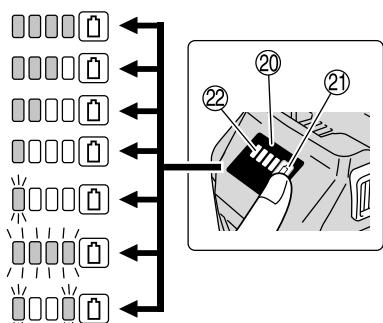
12



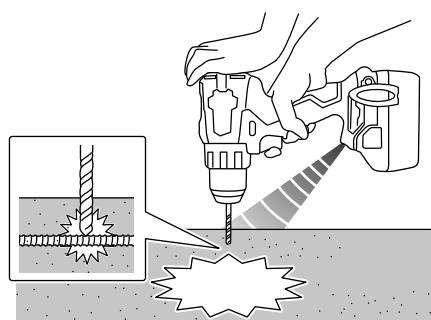
13



14



15



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.

English

- h) Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**
Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.
- 5) Battery tool use and care**
- a) Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**
A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
- b) Use power tools only with specifically designated battery packs.**
Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- c) When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects, like paper clips, coins, keys, nails, screws or other small metal objects, that can make a connection from one terminal to another.**
Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
- d) Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help.**
Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.
- e) Do not use a battery pack or tool that is damaged or modified.**
Damaged or modified batteries may exhibit unpredictable behaviour resulting in fire, explosion or risk of injury.
- f) Do not expose a battery pack or tool to fire or excessive temperature.**
Exposure to fire or temperature above 130°C may cause explosion.
- g) Follow all charging instructions and do not charge the battery pack or tool outside the temperature range specified in the instructions.**
Charging improperly or at temperatures outside the specified range may damage the battery and increase the risk of fire.
- 6) Service**
- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**
This will ensure that the safety of the power tool is maintained.
- b) Never service damaged battery packs.**
Service of battery packs should only be performed by the manufacturer or authorized service providers.
- PRECAUTION**
Keep children and infirm persons away.
When not in use, tools should be stored out of reach of children and infirm persons.
- CORDLESS DRIVER DRILL / COMBI DRILL SAFETY WARNINGS**
- Safety instructions for all operations**
- <**DV18DE>**
- a) Wear ear protectors when impact drilling.**
Exposure to noise can cause hearing loss.
- <**DS18DE / DV18DE>**
- b) 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**
- a) Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.**
At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- b) 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.
- c) 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**
1. Make sure that the area to be drilled is absolutely free of any hidden obstructions including electrical wiring, water, or gas pipes. Drilling into the aforementioned may result in electric shock or short circuit, gas leak or other hazards that can cause serious accidents or injuries.
 2. Make sure to securely hold the tool during operation. Failure to do so can result in accidents or injuries (Fig. 2).
 3. Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.
 4. Setting up and checking the work environment. Check if the work environment is suitable by following the precaution.
 5. When mounting a bit into the keyless chuck, tighten the sleeve adequately. If the sleeve is not tight, the bit may slip or fall out, causing injury.
 6. When changing the rotational speed with the shift knob, confirm that the switch is off. Changing the speed while the motor is rotating will damage the gears.
 7. The clutch dial cannot be set between the numerals "1, 4, 7 ... 22" or the dots, and do not use with the clutch dial numeral between "22" and the line at the middle of the drill mark. Doing so may cause damage.
 8. Always use this unit with clockwise rotation, when using it as impact drill.
 9. Resting the unit after continuous work.
 10. The power tool is equipped with a temperature protection circuit to protect the motor. Continuous work may cause the temperature of the unit to rise, activating the temperature protection circuit and automatically stopping operation. If this happens, allow the power tool to cool before resuming use.
 11. The motor may stop in the event the tool is overloaded. In this should occur, release the tool's switch and eliminate the cause of the overload.
 12. The motor rotation may be locked to cease while the unit is used as drill. While operating the driver drill, take care not to lock the motor.

13. The use of the battery in a cold condition (below 0 degree Centigrade) can sometimes result in the weakened tightening torque and reduced amount of work. This, however, is a temporary phenomenon, and returns to normal when the battery warms up.
14. Install securely the hook. Unless the hook is securely installed, it may cause an injury while using.
15. 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.
16. Always use the tool and battery at temperatures between -5°C and 40°C.
17. Always charge the battery at an ambient temperature of 0–40°C.
18. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
19. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
20. 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.
21. Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.
22. 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.
23. 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.
24. Do not use the charger continuously.
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
25. Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.
26. 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.
27. 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.

CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

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

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

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.
In such a case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.

3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.
In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

WARNING

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

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

CAUTION

1. If liquid leaking from the battery gets into your eyes, do not rub your eyes and wash them well with fresh clean water such as tap water and contact a doctor immediately.
If left untreated, the liquid may cause eye-problems.
2. If liquid leaks onto your skin or clothes, wash well with clean water such as tap water immediately.
There is a possibility that this can cause skin irritation.
3. If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

WARNING

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

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

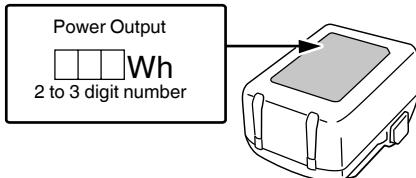
REGARDING LITHIUM-ION BATTERY TRANSPORTATION

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

WARNING

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

- Lithium-ion batteries that exceed a power output of 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.



NAMES OF PARTS (Fig. 1 – Fig. 15)

①	Shift knob	⑫	Latch
②	Clutch dial	⑬	Pilot lamp
③	Sleeve	⑭	Charge indicator lamp
④	Trigger switch	⑮	Triangle mark
⑤	Handle	⑯	Drill mark
⑥	LED light	⑰	Hammer mark
⑦	Battery	⑱	Screw
⑧	Push button	⑲	Groove
⑨	Motor	⑳	Display panel
⑩	Hook	㉑	Remaining battery indicator switch
㉑	Strap	㉒	Remaining battery indicator lamp

SYMBOLS

WARNING

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

	DS18DE: Cordless Driver Drill DV18DE: Cordless Combi Drill
	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2012/19/EU on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
	Direct current
	Rated voltage
	No-load speed
	Oscillation per minute
	Impact rate
	Low speed
	High speed
	Brick
	Wood
	Metal
	Machine screw
	Wood screw
	Drill chuck capacity
	Weight* (According to EPTA-Procedure 01/2014)
	Drilling
	Impact drilling
	Switching ON
	Switching OFF
	Disconnect the battery
	Change rotation speed "2" – High speed
	Change rotation speed "1" – Low speed
	Clockwise rotation
	Counterclockwise rotation
	Warning

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

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.

CHARGING

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

<UC18YFSL>**1. Connect the charger's power cord to the receptacle.**

When connecting the plug of the charger to a receptacle, the pilot lamp will blink in red (At 1-second intervals).

2. Insert the battery into the charger.

Firmly insert the battery into the charger as shown in Fig. 4 (on page 2).

3. Charging

When inserting a battery in the charger, charging will commence and the pilot lamp will light continuously in red.

When the battery becomes fully recharged, the pilot lamp will blink in red. (At 1-second intervals) (See **Table 1**)

● Pilot lamp indication

The indications of the pilot lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1

Indications of the pilot lamp (RED)		
Before charging	Lights on for 0.5 seconds and off for 0.5 seconds Blinks	Plugged into power source
While charging	Lights continuously Lights	—
Charging complete	Lights on for 0.5 seconds and off for 0.5 seconds Blinks	—
Overheat standby	Lights on for 1 second and off for 0.5 seconds Blinks	Battery overheated. Unable to charge. (Charging will commence when battery cools)
Charging impossible	Lights on for 0.1 seconds and off for 0.1 seconds Flickers	Malfunction in the battery or the charger

STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1 unit), the package contains the accessories listed on page 214.

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

<DS18DE>

- Driving and removing of machine screws, wood screws, tapping screws, etc.

- Drilling of various metals

- Drilling of various woods

<DV18DE>

- Drilling of brick and concrete block, etc.

- Driving and removing of machine screws, wood screws, tapping screws, etc.

- Drilling of various metals

- Drilling of various woods

SPECIFICATIONS**1. Power tool**

The specifications of this machine are listed in the Table on page 213.

NOTE

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

2. Battery

Model	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Voltage	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Battery capacity	2.0 Ah	4.0 Ah	5.0 Ah	2.5 Ah / 5.0 Ah*

* The tool itself will automatically switch over.

English

- Regarding the temperatures and charging time of the battery.

The temperatures and charging time will become as shown in **Table 2**

Table 2

Model	UC18YFSL	
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	22 min
	2.0 Ah	30 min
	2.5 Ah	35 min
	3.0 Ah	45 min
	4.0 Ah	60 min
	5.0 Ah	75 min
	6.0 Ah	90 min
	8.0 Ah	120 min
	Multi volt battery	1.5 Ah (× 2 unit) 45 min 2.5 Ah (× 2 unit) 75 min 4.0 Ah (× 2 unit) 120 min
	Number of battery cells	4–10
Weight	0.5 kg	

Check the recharging time for the large current capacity MultiVolt battery.

NOTE

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

CAUTION

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 15 minutes rest until the next charging.

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.

CAUTION

O If the battery is charged while it is heated because it has been left for a long time in a location subject to direct sunlight or because the battery has just been used, the pilot lamp of the charger lights up green or lights for 1 second, does not light for 0.5 seconds (off for 0.5 seconds). In such a case, first let the battery cool, then start charging.

O When the pilot lamp flickers in red (at 0.2-seconds intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery connector. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.

<UC18YSL3>

1. Connect the charger's power cord to the receptacle.

When connecting the plug of the charger to a receptacle, the charge indicator lamp will blink in red (At 1-second intervals).

2. Insert the battery into the charger.

Firmly insert the battery into the charger as shown in Fig. 4.

3. Charging

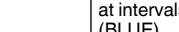
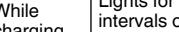
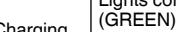
When inserting a battery in the charger, the charge indicator lamp will blink in blue.

When the battery becomes fully recharged, the charge indicator lamp will light up in green. (See **Table 3**)

(1) Charge indicator lamp indication

The indications of the charge indicator lamp will be as shown in **Table 3**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 3

Charger status	Status of indicator lamp	Indication meaning
Before charging	ON/OFF at 0.5 sec. intervals (RED) 	Plugged into power source *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%
Charging complete	Lights continuously (GREEN)  (Continuous buzzer sound: about 6 sec.)	
Overheat standby	ON/OFF at 0.3 sec. intervals (RED) 	Battery overheated. Unable to charge. *2
Charging impossible	ON/OFF at 0.1 sec. intervals (PURPLE)  (Intermittent buzzer sound: about 2 sec.)	Malfunction in the battery or the charger *3

*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 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.

*3

- Fully insert the battery.
- Check to confirm that no foreign matter is stuck to the battery mount or terminals.
<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.

(2) Regarding the temperatures and charging time of the rechargeable battery

The temperatures and charging time will become as shown in **Table 4**.

Table 4

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
	6.0 Ah	38 min
	8.0 Ah	52 min
	Multi volt battery	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.

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.

CAUTION

- If the battery is charged while it is heated because it has been left for a long time in a location subject to direct sunlight or because the battery has just been used, the charge indicator lamp of the charger lights for 0.3 seconds, does not light for 0.3 seconds (off for 0.3 seconds). In such a case, first let the battery cool, then start charging.
- When the charge indicator lamp flickers (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery connector. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Removing and inserting the battery	3	2
Charging	4	2
Tightening torque adjustment	5	2
Selecting the drill position	6	3
Selecting the impact position	7	3
Change rotation speed	8	3
Mounting and removing the hook	9	3
How to use the LED light	10	3
Mounting the bit	11	3
Reversing the rotational direction	12	4
Switch operation	13	4
Remaining battery indicator	14	4
Selecting accessories	—	215

REACTIVE FORCE CONTROL

This product features a reactive force control (RFC) to minimize the danger of twisting the operator's arms when tool itself suddenly jerks during operation.

When the tool's built-in control detects a reactive force, it stops the motor's output before the entire tool jerks to lessen the twisting of the operator's arms.

When this function activates, it will be indicated by the LED light blinking (0.1-second blinks/off 0.1 seconds). (**Fig. 15**) (See "LED light warning signals")

However, as the function may not activate depending on situations or conditions during operation, so care should be taken to avoid any sudden overburdening of the tool bit when operating the tool.

- 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.

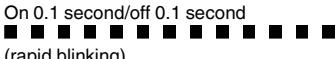
Also, other causes include any combination of the aforementioned.

- 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.

LED LIGHT WARNING SIGNALS

This product features functions that are designed to protect the tool itself as well as the battery. If any of the safeguard functions are triggered during operation, the LED light will blink as described in **Table 5**. When any of the safeguard functions are triggered, immediately remove your finger from the switch and follow the instructions described under corrective action.

Table 5

Safeguard Function	LED Light Display	Corrective Action
Overburden Protection	On 0.1 second/off 0.1 second  (rapid blinking)	If the operating with the shift knob set on "2", adjust to "1" and continue operation. Remove the cause of the overburdening.
Reactive Force Control	Blinks for approximately 3 seconds after the switch has been released.	Remove the cause of the overburdening. When operating the tool, firmly hold the tool to make sure it doesn't jerk.
Temperature Protection	On 0.5 second/off 0.5 second  (slow blinking) Blinks while protection is in effect.	Allow the tool and battery to thoroughly cool.

MAINTENANCE AND INSPECTION

WARNING

Be sure to turned 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. Storage

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

NOTE

Storing lithium-ion batteries.

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

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

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

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

CAUTION

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

Important notice on the batteries for the HiKOKI cordless power tools

Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than those 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.

GUARANTEE

We guarantee HiKOKI Power Tools in accordance with statutory/country specific regulation. This guarantee does not cover defects or damage due to misuse, abuse, or normal wear and tear. In case of complaint, please send the Power Tool, undismantled, with the GUARANTEE CERTIFICATE found at the end of this Handling instruction, to a HiKOKI Authorized Service Center.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN62841 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level:

88.8 dB (A) (DS18DE)
97.3 dB (A) (DV18DE)

Measured A-weighted sound pressure level:

80.8 dB (A) (DS18DE)
89.3 dB (A) (DV18DE)

Uncertainty K: 5 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN62841.

Drilling into metal:

Vibration emission value $\mathbf{a_h}, \mathbf{D} = 2.6 \text{ m/s}^2$
(DS18DE, DV18DE)

Uncertainty K = 1.5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Impact drilling into concrete:

Vibration emission value $\mathbf{a_h}, \mathbf{ID} = 14.9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)
Uncertainty K = 1.5 m/s² (DV18DE)

The declared vibration total value and the declared noise emission value have been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another.

They may also be used in a preliminary assessment of exposure.

WARNING

- The vibration and noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed; and
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠️ WARNUNG

Bitte beachten Sie sämtliche mit diesem Elektrogerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Illustrationen und technischen Angaben.

Wenn die nachfolgenden Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.

Der Begriff „Elektrowerkzeug“ bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

a) Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.

Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

b) Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, wie zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammbaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.

Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.

c) Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.

Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

a) Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden. Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor. Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.

Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.

b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlchränken.

Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.

c) Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.

Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.

d) Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht am Anschlusskabel aus der Steckdose.

Halten Sie das Anschlusskabel von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.

Beschädigte oder verdrehte Anschlusskabel erhöhen das Stromschlagrisiko.

e) Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.

Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

f) Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).

Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.

3) Persönliche Sicherheit

a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.

Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.

b) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.

Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken bei angemessenem Einsatz das Verletzungsrisiko.

c) Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumreichen.

Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

d) Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.

Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.

e) Überstrecken Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.

Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.

f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihr Haar und Ihre Kleidung von beweglichen Teilen fern.

Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.

g) Wenn Anschlüsse für Staubaabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.

Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren verhindert werden.

h) Lassen Sie es nicht zu, dass die durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen erworbene Vertrautheit Sie nachlässig macht und Sie die Sicherheitsrichtlinien für das Werkzeug ignoriert.

Eine unvorsichtige Handlung kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

a) Überbeanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.

- Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.*
- b) Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
- c) Ziehen Sie den Stecker der Stromversorgung ab und/oder entfernen Sie den Akkupack vom Elektrowerkzeug, falls abnehmbar, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.
- d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**
Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.
- e) Wartung von Elektrowerkzeugen und Zubehör.**
Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf alle anderen Umstände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren, ehe Sie es benutzen.
Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.
- g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.**
Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- h) Halten Sie Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**
Rutschige Handgriffe und Greifflächen lassen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen zu.
- 5) Verwendung und Pflege der Batterie**
 - a) Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.**
Ein Ladegerät für einen speziellen Batterietyp kann bei Verwendung mit anderen Batterien zu Brandgefahr führen.
 - b) Verwenden Sie nur die für das Elektrowerkzeug speziell empfohlenen Akkus.**
Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.
 - c) Ist der Akku nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass er nicht mit Metallgegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen können.**
- Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.*
- d) Im Falle von missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterieflüssigkeit in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf.**
Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.
- e) Verwenden Sie keinen Akku oder kein Werkzeug, der oder das beschädigt oder verändert ist.**
Beschädigte oder veränderte Akkus können ein unvorhersehbares Verhalten aufweisen, das zu einem Feuer, einer Explosion oder Verletzung führen kann.
- f) Setzen Sie den Akku oder das Werkzeug keinem Feuer oder keiner zu hohen Temperatur aus.**
Die Einwirkung von Feuer oder einer Temperatur über 130°C kann zu einer Explosion führen.
- g) Befolgen Sie alle Anweisungen zum Aufladen und laden Sie den Akku oder das Werkzeug nicht außerhalb des Temperaturbereichs auf, der in der Anleitung angegeben ist.**
Wenn Sie den Akku falsch oder bei Temperaturen außerhalb des angegebenen Bereichs aufladen, kann der Akku beschädigt werden und die Gefahr eines Brandes steigen.
- 6) Service**
 - a) Lassen Sie Ihr Elektrowerkzeug durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz der passenden Originalersatzteile warten.**
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.
 - b) Warten Sie niemals beschädigte Akkus.**
Die Wartung von Akkus ist stets vom Hersteller oder autorisierten Dienstleistern durchzuführen.
- VORSICHT**
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.
- SICHERHEITSWARNUNGEN FÜR AKKU-BOHRSCHRAUBER / AKKU-SCHLAGBOHRSCHRAUBER**
- Allgemeine Sicherheitshinweise**
- <DV18DE>**
- a) Tragen Sie beim Schlagbohren einen Ohrenschatz.**
Aussetzung zu lauten Geräuschen kann zu Gehörverlust führen.
- <DS18DE / DV18DE>**
- b) Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug verborgene Stromleitungen berühren könnte.**
Wenn das Schneidwerkzeug eine unter Spannung stehende Leitung berührt, können auch die exponierten Metallflächen des Elektrowerkzeugs unter Spannung gesetzt werden und einen Stromschlag beim Benutzer verursachen.

Sicherheitshinweise für den Einsatz langer Bits

a) Setzen Sie niemals eine höhere Drehzahl ein, als für das Bit zugelassen ist.

Bei höheren Drehzahlen kann sich das Bit verbiegen, wenn es sich frei und ohne Kontakt mit dem Werkstück dreht, was zu einer Verletzung führen kann.

b) Beginnen Sie beim Bohren immer mit niedriger Drehzahl und so, dass die Spitze des Bits das Werkstück berührt.

Bei höheren Drehzahlen kann sich das Bit verbiegen, wenn es sich frei und ohne Kontakt mit dem Werkstück dreht, was zu einer Verletzung führen kann.

c) Üben Sie Druck nur gerade entlang des Bits aus und vermeiden Sie übermäßigen Druck.

Die Bits könnten sich verbiegen und brechen oder zu Kontrollverlust und Verletzungen führen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSWARNUNGEN

1. Vergewissern Sie sich, dass die Stelle, an der gebohrt werden soll, absolut frei von verborgenen Hindernissen ist, wie u.a. Stromleitungen, Wasser- oder Gasleitungen. Wenn in die oben genannten Hindernisse gebohrt wird, kann es zu einem Stromschlag oder zu einem Kurzschluss, zu Gasaustritt, oder zu anderen Gefahren führen, die schwere Unfälle oder Verletzungen verursachen können.
2. Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit unbedingt fest. Wird dies nicht eingehalten, kann es zu Unfällen oder Verletzungen kommen (**Abb. 2**).
3. Sichern Sie das Werkstück. Ein in Klemmvorrichtungen oder einem Schraubstock gehaltenes Werkstück wird sicherer als von Hand gehalten.
4. Vorbereitung und Überprüfung der Arbeitsumgebung. Prüfen Sie, ob die Arbeitsumgebung geeignet ist, indem Sie die Vorsichtsmaßnahmen befolgen.
5. Wenn Sie ein Bit in das schlüssellose Bohrfutter einstecken, ziehen Sie die Manschette entsprechend fest an. Wenn die Manschette nicht fest angezogen ist, kann das Bit rutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.
6. Überzeugen Sie sich vor dem Ändern der Drehgeschwindigkeit mit dem Schiebeknopf, dass der Schalter auf Aus ist. Wird die Geschwindigkeit bei drehendem Motor geändert, beschädigt dies das Getriebe.
7. Die Kupplungsskala lässt sich nicht zwischen den Zahlen "1, 4, 7... 22" oder den Punkten einstellen. Benutzen Sie das Gerät nicht, wenn die Kupplungsskala zwischen "22" und der Linie in der Mitte der Bohrmarke steht. Dadurch könnte ein Schaden verursacht werden.
8. Verwenden Sie dieses Gerät stets mit Drehung im Uhrzeigersinn, wenn Sie es als Schlagbohrmaschine verwenden.
9. Lassen Sie das Gerät nach einer Dauerarbeit ruhen.
10. Das Werkzeug ist mit einer Temperatur-Schutzschaltung ausgestattet, um den Motor zu schützen. Kontinuierliche Arbeit kann zu einem Temperaturanstieg des Werkzeugs führen, was die Temperatur-Schutzschaltung aktiviert und den Betrieb automatisch stoppt. Sollte dies der Fall sein, lassen Sie das Werkzeug abkühlen, bevor Sie es wieder benutzen.
11. Der Motor kann stoppen, falls das Werkzeug überlastet wird. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung.
12. Die Motordrehung kann blockiert werden und aussetzen, während das Gerät als Bohrer benutzt wird. Achten Sie beim Betreiben des Bohrers darauf, den Motor nicht zu blockieren.
13. Die Verwendung der Batterie bei Kälte (unter 0°C) kann manchmal zu einem schwächeren Anzugsdrehmoment und zu einer geringeren Arbeitsleistung führen. Das ist jedoch ein vorübergehendes Phänomen, das Werkzeug arbeitet wieder normal, sobald sich die Batterie erwärmt.
14. Montieren Sie den Haken sicher. Wenn der Haken nicht sicher montiert ist, kann das beim Gebrauch zu Verletzungen führen.
15. Blitzen Sie nicht direkt in das Licht. Das könnte zu Augenverletzungen führen. Wischen Sie etwaigen Schmutz oder Ruß vom Glas des LED-Lichts mit einem weichen Tuch ab, achten Sie dabei darauf, das Glas nicht zu zerkratzen. Kratzer auf dem Glas des LED-Lichts können dazu führen, dass die Helligkeit abnimmt.
16. Verwenden Sie das Werkzeug und den Akku immer bei Temperaturen zwischen -5°C und 40°C.
17. Laden Sie den Akku immer bei einer Umgebungstemperatur von 0–40°C auf.
18. Lassen Sie keine Fremdkörper durch das Anschlussloch der Batterie eindringen.
19. Niemals die Batterie und das Ladegerät zerlegen.
20. Niemals die Batterie kurzschießen. Ein Kurzschießen der Batterie verursacht hohe Stromstärken und Überhitzung. Das kann zu Verbrennungen und zu Schäden an der Batterie führen.
21. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
22. Bringen Sie die Batterie zu dem Geschäft, wo Sie sie gekauft haben, sobald die Lebensdauer der Batterie zur Neige geht. Die leere Batterie nicht wegwerfen.
23. Schieben Sie keine Gegenstände durch die Belüftungsschlüsse des Ladegeräts. Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlüsse des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschädigen.
24. Verwenden Sie das Ladegerät nicht dauerhaft. Wenn ein Ladevorgang abgeschlossen ist, lassen Sie das Ladegerät etwa 15 Minuten lang abkühlen, bevor Sie die nächste Batterie aufladen.
25. Nachsehen, ob die Batterie sicher und fest sitzt. Eine locker eingesetzte Batterie kann herausfallen und stellt somit eine Gefahr dar.
26. Verwenden Sie das Produkt nicht, wenn das Werkzeug oder die Akkuanschlüsse (Akkuhalterung) verformt sind. Wenn der Akku eingesetzt wird, kann es zu einem Kurzschluss kommen, der zu Rauchentwicklung oder Entzündung führen kann.
27. Halten Sie die Anschlüsse am Werkzeug (Akkuhalterung) frei von Spänen und Staub.
 - Stellen Sie vor der Verwendung sicher, dass sich keine Späne und kein Staub im Bereich der Anschlüsse angesammelt haben.
 - Versuchen Sie während des Einsatzes zu vermeiden, dass Späne oder Staub vom Werkzeug auf den Akku fallen.
 - Lassen Sie das Werkzeug in einer Arbeitspause oder nach dem Einsatz nicht in einem Bereich liegen, in dem es herabfallenden Spänen oder Staub ausgesetzt sein kann. Das könnte einen Kurzschluss verursachen, der zu Rauchentwicklung oder Entzündung führen kann.

WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN-AKKU

Um die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus zu verlängern, ist dieser mit einer Schutzfunktion zum Stoppen der Leistungsabgabe ausgestattet.

In den unten beschriebenen Fällen 1 bis 3 kann bei der Benutzung dieses Produkts der Motor abschalten, selbst wenn Sie den Schalter drücken. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab.
Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Werkzeugs los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.
3. Kommt es während des Betriebs zu einer Überhitzung der Batterie, wird das Gerät unter Umständen angehalten. Unterbrechen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit und lassen Sie die Batterie abkühlen. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

WARNUNG

Zur Vermeidung eines Auslaufens der Batterie, Erwärmung, Rauchentwicklung, Explosions- und vorzeitiger Zündung beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Späne und Staub auf der Batterie ansammeln.
- Stellen Sie während der Arbeit sicher, dass keine Späne und Staub auf die Batterie fallen.
- Stellen Sie sicher, dass sich Staub und Späne, die während der Bearbeitung auf das Elektrowerkzeug fallen, nicht auf der Batterie ansammeln.
- Lagern Sie ungebrauchte Batterien nicht an Plätzen, an denen Staub oder Späne anfallen.
- Vor dem Einlagern einer Batterie sind sämtlicher Staub und Späne zu entfernen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Batterie nicht zusammen mit Metallteilen (Schrauben, Nägel, usw.) gelagert werden darf.
2. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen die Batterie, werfen Sie diese nicht, und vermeiden Sie schwere Stöße.
3. Beschädigte oder verformte Batterien dürfen nicht weiter verwendet werden.
4. Verwenden Sie die Batterie nur für den angegebenen Zweck.
5. Falls die Batterie nach Verstreichen der angegebenen Laudezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den Laudevorgang unverzüglich ab.
6. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner, oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
7. Halten Sie die Batterie sofort von offenen Flammen fern, wenn Sie ein Leck oder übler Geruch feststellen.
8. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
9. Werden ein Leck, übler Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Anomalitäten während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie die Batterie unverzüglich vom Werkzeug oder vom Ladegerät und beenden Sie die Verwendung.

10. Tauchen Sie den Akku nicht unter Wasser und lassen Sie keine Flüssigkeiten ins Innere gelangen. Falls leitfähige Flüssigkeiten wie Wasser eindringen, kann dies zu Schäden führen, die zu Feuer oder Explosionen führen können. Bewahren Sie den Akku an einem kühlen, trockenen Ort und nicht in der Nähe von brennbaren oder leicht entzündlichen Gegenständen auf. Vermeiden Sie Gegenden, in denen korrosives Gas vorhanden ist.

VORSICHT

1. Tritt die auslaufende Flüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen, reiben Sie diese nicht, sondern waschen Sie sie mit sauberem Leitungswasser gut aus und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.
Ohne sachgemäße Behandlung können Augenverletzungen auftreten.
2. Wenn die ausgelaufene Flüssigkeit auf Haut oder Kleidung trifft, waschen Sie diese unverzüglich mit sauberem Wasser ab.
Es besteht die Gefahr von Hautreizungen.
3. Beim Auftreten von Rost, üblem Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstigen Anomalitäten während der ersten Verwendung der Batterie, ist diese nicht weiter zu verwenden. Bringen Sie die Batterie zum Händler oder Verkäufer zurück.

WARNUNG

Wenn ein leitfähiger Fremdkörper in das Gehäuse einer Lithiumionenbatterie eindringt, kann sie kurzgeschlossen und ein Brand verursacht werden. Befolgen Sie beim Lagern einer Lithiumionenbatterie unbedingt folgende Regeln:

- Legen Sie in das Aufbewahrungsetui keine leitfähigen Trümmer, Nägel und Drähte wie etwa Eisen- und Kupferdrähte.
- Laden Sie, damit kein Kurzschluss auftreten kann, die Batterie in das Werkzeug oder schieben Sie sie sicher in die Batteriehülle zum Lagern so weit ein, dass der Ventilator nicht sichtbar ist.

BEZÜGLICH DES TRANSPORTS VON LITHIUM-IONEN-BATTERIEN

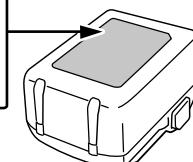
Beim Transport von Lithium-Ionen-Batterien beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

WARNUNG

Weisen Sie die Transportfirma darauf hin, dass ein Paket eine Lithium-Ionen-Batterie enthält, informieren Sie das Unternehmen über Ihre Leistungsabgabe und befolgen Sie die Anweisungen der Transportfirma, wenn Sie den Transport in die Wege leiten.

- Lithium-Ionen-Batterien, die eine Leistungsabgabe von 100 Wh überschreiten, werden in der Einstufung des Frachtguts als Gefahrgüter angesehen und erfordern spezielle Anwendungsverfahren.
- Für den Transport über Straßen müssen die internationalen Gesetze und die Regeln und Vorschriften des Bestimmungslands eingehalten werden.

Leistungsabgabe		
<input type="text"/>	<input type="text"/>	<input type="text"/> Wh
2- bis 3-stellige Nummer		



BEZEICHNUNG DER TEILE (Abb. 1 – Abb. 15)

①	Schiebeknopf	⑫	Sperre
②	Kupplungsskala	⑬	Kontrolllampe
③	Manschette	⑭	Ladeanziegelampe
④	Auslöserschalter	⑮	Dreiecksmarke
⑤	Griff	⑯	Bohrmarke
⑥	LED-Leuchte	⑰	Hammermarke
⑦	Akku	⑱	Schraube
⑧	Druckschalter	⑲	Nut
⑨	Motor	⑳	Anzeigefeld
⑩	Haken	㉑	Schalter der Ladestand-Kontrollanzeige
⑪	Gurt	㉒	Akkustand-Kontrollanzeigelampe

SYMBOLE

WARNUNG

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	DS18DE: Akku-Bohrschrauber DV18DE: Akku-Schlagbohrschrauber
	Der Anwender muss die Bedienungsanleitung lesen, um das Risiko einer Verletzung zu verringern.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
	Gleichstrom
V	Nennspannung
n_0	Leerlaufdrehzahl
min ⁻¹	Oszillation pro Minute
Bpm	Schlagzahl
Ls	Niedrige Drehzahl
Hs	Hohe Drehzahl
	Ziegel
	Holz
	Metall

	Blechschraube
	Holzscrew
	Fassungskraft des Bohrfutters
	Gewicht* (Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014)
	Bohren
	Schlagbohren
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Trennen Sie die Batterie ab
	Drehzahl ändern "2" – Hohe Drehzahl
	Drehzahl ändern "1" – Niedrige Drehzahl
	Drehung im Uhrzeigersinn
	Drehung gegen den Uhrzeigersinn
	Warnung

* In Abhängigkeit von der angeschlossenen Batterie. Das höchste Gewicht wird mit dem BSL36B18X (separat erhältlich) gemessen.

Akku

	Leuchtet; Es verbleiben noch mehr als 75% der Akkuladung.
	Leuchtet; Es verbleiben noch 50%–75% der Akkuladung.
	Leuchtet; Es verbleiben noch 25%–50% der Akkuladung.
	Leuchtet; Es verbleiben noch weniger als 25% der Akkuladung.
	Blinkt; Der Akku ist fast leer. Laden Sie den Akku so schnell wie möglich wieder auf.
	Blinkt; Die Ausgabe wurde wegen hoher Temperatur unterbrochen. Entfernen Sie den Akku aus dem Werkzeug und lassen Sie ihn vollständig abkühlen.
	Blinkt; Die Ausgabe wurde wegen einer Störung oder Fehlfunktion unterbrochen. Das Problem kann durch den Akku verursacht worden sein, bitte wenden Sie sich an Ihren Händler.

STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1 Gerät) enthält die Packung die auf Seite 214 aufgelisteten Zubehöre.
Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

VERWENDUNG

- <DS18DE>
- Ein- und Herausschrauben von Blechschrauben, Holzscrenen, Schneidschrauben usw.
 - Bohren von verschiedenen Metallen
 - Bohren von verschiedenen Holzarten
- <DV18DE>
- Bohren von Ziegel, Beton usw.
 - Ein- und Herausschrauben von Blechschrauben, Holzscrenen, Schneidschrauben usw.
 - Bohren von verschiedenen Metallen
 - Bohren von verschiedenen Holzarten

TECHNISCHE DATEN

1. Elektrowerkzeug

Die technischen Daten dieser Maschine sind in der Tabelle auf Seite 213 aufgelistet.

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

2. Akku

Modell	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Spannung	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Akkuladestand	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* Das Werkzeug selbst schaltet automatisch um.

LADEN

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs den Akkumulator wie folgt laden.

<UC18YFSL>

1. Den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose einstecken.

Wenn der Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose eingesteckt wird, blinkt die Anzeigelampe rot (in 1-Sekunden-Intervallen).

2. Legen Sie den Akku in das Ladegerät ein.

Schieben Sie den Akku fest in das Ladegerät ein, wie in Abb. 4 (auf Seite 2) gezeigt.

3. Laden

Beim Einlegen eines Akkus in das Ladegerät wird der Ladevorgang begonnen und die Kontrolllampe leuchtet beständig rot.

Wenn der Akku voll aufgeladen ist, blinkt die Kontrolllampe rot. (In 1-Sekunden-Intervallen) (Siehe Tabelle 1)

● Kontrolllampe

Die Anzeigen der Kontrolllampe entsprechend dem Zustand des Ladegerätes oder des Akkus sind in Tabelle 1 angegeben.

Tabelle 1

Anzeigen der Kontrolllampe (ROT)		
Vor dem Laden	Leuchtet 0,5 Sekunden lang, erlischt 0,5 Sekunden lang Blinkt	An Stromquelle angeschlossen
Beim Laden	Leuchtet beständig Leuchtet	—
Laden abgeschlossen	Leuchtet 0,5 Sekunden lang, erlischt 0,5 Sekunden lang Blinkt	—
Wegen Überhitzung angehalten	Leuchtet 1 Sekunde lang, erlischt 0,5 Sekunden lang Blinkt	Akku überhitzt. Laden nicht möglich. (Der Ladevorgang wird nach Abkühlen des Akkus gestartet)
Laden nicht möglich	Leuchtet 0,1 Sekunden lang, erlischt 0,1 Sekunden lang Flackert	Betriebsstörung im Akku oder im Ladegerät

- Bezuglich der Temperaturen und der Ladezeit des Akkus.
Die Temperaturen und die Ladezeit sind in Tabelle 2. angegeben.

Tabelle 2

Model	UC18YFSL	
Akkutyp	Li-ion	
Ladespannung	14,4–18 V	
Temperaturen, bei denen der Akku geladen werden kann	0°C–50°C	
Ladezeit für Akkuleistung, ungefähr (bei 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
	Multi-Volt-Akku	
Anzahl an Akkuzellen	1,5 Ah (x 2 einheiten)	45 min
	2,5 Ah (x 2 einheiten)	75 min
	4,0 Ah (x 2 einheiten)	120 min
Gewicht	0,5 kg	

Beachten Sie die Aufladezeit für den Multi-Volt-Akku mit hoher Stromkapazität.

Deutsch

HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Spannung der Stromquelle unterschiedlich sein.

VORSICHT

Wenn das Ladegerät ständig in Betrieb war, wird es heiß, das stellt eine Ursache für Ausfälle dar. Sobald der Ladevorgang abgeschlossen ist, lassen Sie das Ladegerät vor dem nächsten Ladevorgang 15 Minuten ruhen.

4. Ziehen Sie den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose.

5. Halten Sie das Ladegerät fest und ziehen Sie den Akku heraus.

HINWEIS

Ziehen Sie den Akku nach Benutzung des Ladegeräts unbedingt aus diesem heraus und bewahren Sie ihn dann auf.

Zum elektrischen Entladen im Falle von neuen Akkus, usw.

Da die internen chemischen Substanzen von neuen und länger nicht verwendeten Akkus nicht aktiviert sind, ist die elektrische Entladezeit möglicherweise bei der ersten und zweiten Verwendung kurz. Dies ist eine vorübergehende Erscheinung und die normale Entladezeit wird wiederhergestellt, wenn der Akku 2–3 Mal aufgeladen wurde.

Verlängerung der Lebensdauer der Akkus.

(1) Laden Sie die Akkus auf, bevor sie komplett entladen sind. Wenn Sie merken, dass die Leistung des Werkzeugs schwächer wird, stoppen Sie die Verwendung des Werkzeugs und laden Sie den Akku auf. Wenn Sie das Werkzeug weiter verwenden und die elektrische Spannung erschöpfen, kann der Akku beschädigt werden und seine Lebensspanne wird kürzer.

(2) Vermeiden Sie das Aufladen bei hohen Temperaturen. Ein wieder aufladbarer Akku ist unmittelbar nach Gebrauch heiß. Wird eine solcher Akku unmittelbar nach dem Gebrauch aufgeladen, zersetzen sich die internen chemischen Substanzen und die Lebensspanne des Akkus verkürzt sich. Lassen Sie den Akku liegen und laden Sie ihn erst auf, nachdem er eine Weile abgekühlt ist.

VORSICHT

○ Wenn der Akku geladen wird, während er heiß ist, weil er längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt gewesen ist, oder die Batterie eben erst in Gebrauch gewesen ist, leuchtet die Kontrolllampe grün bzw. leuchtet 1 Sekunde lang auf, erlischt für 0,5 Sekunden (aus für 0,5 Sekunden) usw. Lassen Sie in einem solchen Fall zuerst den Akku abkühlen und beginnen Sie erst dann mit dem Aufladen.

○ Wenn die Kontrolllampe rot flackert (in 0,2-Sekunden-Intervallen), kontrollieren Sie den Akkuanschluss des Ladegeräts auf Fremdkörper und entfernen Sie diese. Wenn keine Fremdkörper vorhanden sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion beim Akku oder dem Ladegerät vor. Lassen Sie die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen.

<UC18YSL3>

1. Den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose einstecken.

Wenn der Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose eingesteckt ist, blinkt die Ladeanzeigelampe rot.

2. Den Akku in das Ladegerät einlegen.

Schieben Sie den Akku wie in der Abb. 4 gezeigt fest in das Ladegerät ein.

3. Laden

Beim Einlegen eines Akkus in das Ladegerät beginnt die Ladeanzeigelampe blau zu blinken.

Wenn der Akku voll aufgeladen ist, leuchtet die Ladeanzeigelampe grün. (Siehe Tabelle 3)

(1) Anzeige der Ladeanzeigelampe

Die Anzeigen der Ladeanzeigelampe entsprechend dem Zustand des Ladegerätes oder Akkus sind in der Tabelle 3 angegeben.

Tabelle 3

Status des Ladegeräts	Status der Anzeigelampe	Bedeutung der Anzeige
Vor dem Laden	EIN/AUS in 0,5-Sekunden-Intervallen (ROT) 	An Stromquelle angeschlossen *1
Während des Ladens	Leuchtet 0,5 Sekunden lang in 1-Sekunden-Intervallen (BLAU) 	Weniger als 50% aufgeladen
	Leuchtet 1 Sekunde lang in 0,5-Sekunden-Intervallen (BLAU) 	Weniger als 80% aufgeladen
Laden abgeschlossen	Leuchtet beständig (BLAU) 	Weniger als 80% aufgeladen
Wegen Überhitzung angehalten	EIN/AUS in 0,3-Sekunden-Intervallen (ROT) 	Akku überhitzt. Laden nicht möglich. *2
Laden nicht möglich	EIN/AUS in 0,1-Sekunden-Intervallen (LILA) 	Betriebsstörung im Akku oder im Ladegerät *3

*1 Wenn die rote Lampe auch nach dem Anschließen des Ladegeräts weiter blinkt, vergewissern Sie sich, dass der Akku vollständig eingesetzt ist.

*2 Obwohl der Ladevorgang beginnt, sobald der Akku abgekühlt ist, auch wenn er an Ort und Stelle verbleibt, ist es am besten, den Akku herauszunehmen und ihn an einem schattigen, gut belüfteten Ort abkühlen zu lassen, bevor er geladen wird.

*3

○ Setzen Sie den Akku vollständig ein.
○ Vergewissern Sie sich, dass keine Fremdkörper an der Akkuhalterung oder den Anschlüssen haften.

<Wenn der Ladevorgang lange andauert>

○ Der Ladevorgang dauert bei extrem niedrigen Umgebungstemperaturen länger. Laden Sie den Akku an einem warmen Ort auf (beispielsweise in einem Innenraum).

○ Die Entlüftungsöffnung darf nicht blockiert werden. Andernfalls überhitzt sich das Innere und die Leistung des Ladegeräts nimmt ab.

- Wenn das Kühlgebläse läuft, wenden Sie sich an ein HiKOKI-Kundendienstzentrum zwecks Reparatur.

- (2) Bezüglich der Temperaturen und der Ladezeit der wiederaufladbaren Batterie
Die Temperaturen und die Ladezeit sind in **Tabelle 4** angegeben.

Tabelle 4

Model	UC18YSL3	
Akkutyp	Li-ion	
Ladespannung	14,4–18 V	
Temperaturen, bei denen der Akku geladen werden kann	0°C–50°C	
Ladezeit für Akkuleistung, ungefähr (bei 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
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	Multi-Volt-Akku	1,5 Ah (x 2 einheiten)
		20 min
	2,5 Ah (x 2 einheiten)	32 min
	4,0 Ah (x 2 einheiten)	52 min
Anzahl an Akkuzellen	4–10	
Ladespannung für USB	5 V	
Ladestromstärke für USB	2 A	
Gewicht	0,6 kg	

HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Umgebungstemperatur und Spannung der Stromquelle unterschiedlich sein.

4. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen.
5. Das Ladegerät festhalten und den Akku herausziehen.

HINWEIS

Den Akku nach Benutzung des Ladegeräts unbedingt aus diesem entfernen und aufbewahren.

Verlängerung der Lebensdauer der Akkus.

- (1) Laden Sie die Akkus auf, bevor sie komplett entladen sind. Wenn Sie merken, dass die Leistung des Werkzeugs schwächer wird, stoppen Sie die Verwendung des Werkzeugs und laden Sie den Akku auf. Wenn Sie das Werkzeug weiter verwenden und die elektrische Spannung erschöpfen, kann der Akku beschädigt werden und seine Lebensspanne wird kürzer.
- (2) Vermeiden Sie das Aufladen bei hohen Temperaturen. Ein wiederaufladbarer Akku ist unmittelbar nach Gebrauch heiß. Wird eine solcher Akku unmittelbar nach dem Gebrauch aufgeladen, zersetzen sich die internen chemischen Substanzen und die Lebensspanne des Akkus verkürzt sich. Lassen Sie den Akku liegen und laden Sie ihn erst auf, nachdem er eine Weile abgekühlt ist.

VORSICHT

- Wenn der Akku geladen wird, während er heiß ist, weil er längere Zeit direkter Sonneneinstrahlung ausgesetzt gewesen ist, oder der Akku eben erst in Gebrauch gewesen ist, leuchtet die Ladeanzeigelampe des Ladegeräts 0,3 Sekunden lang auf, erlischt für 0,3 Sekunden (aus für 0,3 Sekunden). In einem solchen Fall den Akku zuerst abkühlen lassen und erst dann mit dem Ladevorgang beginnen.
- Wenn die Ladeanzeigelampe rot flackert (in 0,2-Sekunden-Intervallen), kontrollieren Sie den Akkuanschluss des Ladegerätes auf Fremdkörper und entfernen Sie diese gegebenenfalls. Wenn keine Fremdkörper vorhanden sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion des Akkus oder des Ladegeräts vor. Die Teile von einem autorisierten Kundendienst prüfen lassen.

MONTAGE UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Herausnehmen und Einlegen des Akkus	3	2
Laden	4	2
Festziehen Drehmomentjustierung	5	2
Auswählen der Bohrstellung	6	3
Auswählen der Schlagbohrstellung	7	3
Ändern der Drehzahl	8	3
Anbringen und Entfernen des Hakens	9	3
Benutzung des LED-Lichts	10	3
Einsetzen des Bits	11	3
Umkehren der Drehrichtung	12	4
Betätigen des Schalters	13	4
Ladestand-Kontrollleuchte	14	4
Auswahl von Zubehören	—	215

Zum elektrischen Entladen im Falle von neuen Akkus, usw.

Da die internen chemischen Substanzen von neuen und länger nicht verwendeten Akkus nicht aktiviert sind, ist die elektrische Entladefähigkeit möglicherweise bei der ersten und zweiten Verwendung kurz. Dies ist eine vorübergehende Erscheinung und die normale Entladefähigkeit wird wiederhergestellt, wenn der Akku 2–3 Mal aufgeladen wurde.

REAKTIVE KRAFTREGELUNG

Dieses Produkt verfügt über eine reaktive Kraftregelung (RFC), um die Gefahr des Verdrehens der Bedienerarme zu minimieren, wenn das Werkzeug während des Betriebs plötzlich ruckelt.

Wenn die im Werkzeug eingebaute Regelung eine reaktive Kraft erkennt, stoppt sie die Ausgangsleistung, bevor das ganze Werkzeug ruckelt, um das Verdrehen der Bedienerarme zu reduzieren.

Wenn diese Funktion aktiviert ist, wird dies durch Blinken der LED angezeigt (leuchtet 0,1 Sekunden lang/aus für 0,1 Sekunden). (Abb. 15)

(Siehe "Warnsignale des LED-Lichts")

Da jedoch die Funktion in Abhängigkeit von den Umständen oder Bedingungen während des Betriebs möglicherweise nicht aktiviert wird, sollten Sie bei der Verwendung des Werkzeugs darauf achten, dass jede plötzliche Überlastung der Werkzeugspitze vermieden wird.

- Mögliche Ursachen plötzlicher Überlastung
 - ① Die Werkzeugspitze frisst sich ins Material
 - ② Reaktion auf Nägel, Metall oder andere harte Gegenstände
 - ③ Tätigkeiten, die „mit dem Brecheisen“ oder mit übermäßigiger Kraftanwendung ausgeführt werden usw.
- Weitere Ursachen umfassen außerdem beliebige Kombinationen der oben genannten Ursachen.

- Wenn die reaktive Kraftregelung (RFC) ausgelöst ist
- Wenn die reaktive Kraftregelung (RFC) ausgelöst wird und der Motor anhält, schalten Sie das Werkzeug aus und beseitigen Sie die Ursache für die Überlastung, bevor Sie den Betrieb fortsetzen.

WARNSIGNAL DES LED-LICHTS

Dieses Produkt verfügt über Funktionen, die das Werkzeug selbst als auch den Akku schützen sollen. Wenn irgendeine der Sicherungsfunktionen während des Betriebs ausgelöst wird, blinkt das LED-Licht, wie in der **Tabelle 5** beschrieben ist. Wenn irgendeine der Sicherungsfunktionen ausgelöst wird, lassen Sie sofort den Schalter los und befolgen Sie die Anweisungen, die unter Korrekturmaßnahme beschrieben sind.

Tabelle 5

Sicherungsfunktion	Anzeige des LED-Lichts	Korrekturmaßnahme
Überlastungsschutz	Ein für 0,1 Sekunden/Aus für 0,1 Sekunden 	Wenn der Schiebeknopf auf "2" gestellt ist, stellen Sie ihn auf "1" und setzen Sie den Betrieb fort. Beseitigen Sie den Grund für die Überlastung.
Reaktive Kraftregelung	(schnelles Blinken) Blinkt etwa 3 Sekunden lang, nachdem der Schalter losgelassen wurde.	Beseitigen Sie den Grund für die Überlastung. Halten Sie beim Betrieb des Werkzeugs dieses stets sicher fest, damit es nicht ruckelt.
Temperaturschutz	Ein für 0,5 Sekunden/Aus für 0,5 Sekunden  (langsam Blinken) Blinkt, wenn der Schutz aktiviert ist.	Lassen Sie das Werkzeug und den Akku gründlich abkühlen.

WARTUNG UND INSPEKTION

WARNING

Stellen Sie sicher, dass vor Wartung und Prüfung der Schalter ausgeschaltet und die Batterie entfernt ist.

1. Inspektion des Werkzeugs

Da die Benutzung eines stumpfen Werkzeugs die Effizienz mindern und möglicherweise zu Fehlfunktionen des Motors führen kann, muss das Werkzeug geschärfert oder ersetzt werden, sobald eine Abnutzung bemerkt wird.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Inspizieren Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig festgezogen sind. Sollte eine der Schrauben locker werden, ziehen Sie sie sofort wieder fest an. Falls dies nicht getan wird, könnte das zu ernsthaften Gefahren führen.

3. Wartung des Motors

Die Wicklung des Motors ist das "Herzstück" des Elektrowerkzeugs. Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.

4. Prüfen der Anschlüsse (Werkzeug und Akku)

Überprüfen Sie die Anschlüsse, um sicherzustellen, dass sich keine Späne und kein Staub angesammelt haben.

Prüfen Sie das bei Gelegenheit vor, während und nach dem Betrieb.

VORSICHT

Entfernen Sie die Späne und den Staub, die sich an den Anschläßen angesammelt haben.

Andernfalls können Funktionsstörungen auftreten.

5. Außenreinigung

Wenn das Werkzeug schmutzig ist, wischen Sie es mit einem weichen trockenen Tuch oder einem mit Seifenwasser befeuchteten Tuch ab. Kein Chlorlösungsmittel, Benzin oder Farbenverdünner verwenden, da diese Kunststoffe aufweichen.

6. Lagerung

Das Elektrowerkzeug und den Akku an einem Ort mit einer Temperatur von unter 40°C und außerhalb der Reichweite von Kindern lagern.

HINWEIS

Aufbewahren von Lithiumionenbatterien

Vergewissern Sie sich, dass die Lithiumionenbatterien voll aufgeladen sind, bevor Sie sie lagern.

Das Lagern der Akkus über längere Zeit (3 Monate oder mehr) mit einem niedrigen Ladestand kann zu einer Leistungsminderung führen, welche die Nutzungszeit der Akkus deutlich verkürzt oder mit sich bringt, dass die Akkus keine Ladung mehr halten können.

Eine deutliche Verkürzung der Nutzungszeit kann jedoch durch wiederholtes Aufladen und zwei- bis fünfmaliges Benutzen der Akkus wieder behoben werden.

Sollte die Nutzungszeit trotz wiederholtem Aufladen und Benutzung extrem kurz sein, betrachten Sie die Akkus als tot und kaufen Sie neue Akkus.

VORSICHT

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen beachtet werden.

Wichtiger Hinweis zu den Batterien für Akku-Geräte von HiKOKI

Verwenden Sie immer unsere angegebenen Originalbatterien. Wir können die Sicherheit und die Leistung unseres Akku-Gerätes nicht gewährleisten, wenn andere als die von uns angegebenen Batterien verwendet werden, oder wenn die Batterie zerlegt und verändert wird (etwa durch Zerlegen und Ersetzen von Zellen oder anderen innen gelegenen Teilen).

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN62841 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel:

88,8 dB (A) (DS18DE)

97,3 dB (A) (DV18DE)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck:

80,8 dB (A) (DS18DE)

89,3 dB (A) (DV18DE)

Messunsicherheit K: 5 dB (A).

Gehörschutz tragen.

Gesamt振动swerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN62841.

Bohren in Metall:

Vibrationsemissionswert $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{D} = 2,6 \text{ m/s}^2$

(DS18DE, DV18DE)

Messunsicherheit K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Schlagbohren in Beton:

Vibrationsemissionswert $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{ID} = 14,9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)

Messunsicherheit K = 1,5 m/s² (DV18DE)

Der ausgewiesene Gesamtschwingungswert und der angegebene Geräuschemissionswert wurden gemäß eines standardisierten Testverfahrens gemessen und können beim Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Sie können auch für eine Vorabeinschätzung der Exposition genutzt werden.

WARNUNG

- Die Schwingungs- und Geräuschemissionen während des tatsächlichen Gebrauchs des Elektrowerkzeugs können vom angegebenen Gesamtwert abweichen, je nachdem, wie das Werkzeug verwendet wird, insbesondere abhängig von der Art des bearbeiteten Werkstücks; und
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HiKOKI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications donnés avec cet outil électrique.

Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

Conserver tous les avertissements et toutes les instructions pour pouvoir s'y reporter ultérieurement.

Le terme « outil » dans les avertissements fait référence à l'outil électrique alimenté par le secteur (avec cordon d'alimentation) ou à l'outil fonctionnant sur batterie (sans cordon d'alimentation).

1) Sécurité de la zone de travail

a) Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.

Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.

b) Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.

Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.

c) Maintenir les enfants et les badauds à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.

Les distractions peuvent faire perdre le contrôle de l'outil à l'utilisateur.

2) Sécurité électrique

a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle. Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit. Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.

Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de décharge électrique.

b) Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.

Il existe un risque accru de décharge électrique si le corps de l'utilisateur est relié à la terre.

c) Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.

La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de décharge électrique.

d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil.

Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur,

du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.

Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.

e) Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, il faut utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.

L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de décharge électrique.

f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).

L'usage d'un DDR réduit le risque de décharge électrique.

3) Sécurité des personnes

a) Rester vigilant, regarder ce que l'on est en train de faire et faire preuve de bon sens dans son utilisation de l'outil.

Ne pas utiliser un outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.

Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves.

b) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des verres de protection.

L'utilisation d'un équipement de protection comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections auditives dans des conditions appropriées réduira les risques de blessures corporelles.

c) Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou à la batterie, de le ramasser ou de le porter.

Porter un outil en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil dont l'interrupteur est en position de marche est source d'accidents.

d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.

Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures.

e) Ne pas se pencher trop loin. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.

Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.

f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Gardez vos cheveux et vos vêtements loin des pièces mobiles.

Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.

g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés. Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.

h) La familiarité acquise par une utilisation fréquente des outils ne doit pas vous rendre complaisant et vous faire ignorer les principes de sécurité des outils.

Un geste imprudent peut causer de graves blessures en une fraction de seconde.

4) Utilisation et entretien de l'outil

a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à l'application souhaitée.

Si l'on utilise l'outil électrique adéquat en respectant le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.

b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.

Un outil électrique ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.

c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou retirer la batterie de l'outil, si elle est détachable, avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.

Ces mesures de sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.

d) Après utilisation, ranger l'outil électrique hors de portée des enfants et ne laisser aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.

Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpértes.

- e) Entretenir les outils électriques et les accessoires. Assurez-vous que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement. Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant de le réutiliser.
De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.
- f) Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.
Un outil bien entretenu aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.
- g) Utiliser l'outil, les accessoires et les lames, etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.
L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.
- h) Garder les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse.
Les poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil de manière sûre dans des situations inattendues.
- 5) Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi
- a) Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.
Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.
- b) N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.
L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.
- c) Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.
Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.
- d) Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.
Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.
- e) Ne pas utiliser un bloc batterie ou un outil qui est endommagé ou modifié.
Des batteries endommagées ou modifiées peuvent présenter un comportement imprévisible pouvant provoquer un incendie, une explosion ou un risque de blessures.
- f) Ne pas exposer un bloc batterie ou un outil à un feu ou à des températures excessives.
L'exposition à un feu ou à des températures supérieures à 130°C peut provoquer une explosion.
- g) Suivre toutes les instructions de charge et ne pas charger le pack batterie ou l'outil en dehors de la plage de température spécifiée dans les instructions.
Une charge incorrecte ou à des températures en dehors de la plage spécifiée peut endommager la batterie et augmente le risque d'incendie.
- 6) Maintenance et entretien
- a) Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.
Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.
- b) Ne jamais réaliser la maintenance sur des packs batterie endommagés.
La maintenance des blocs batterie ne doit être réalisée que par le fabricant ou des personnes autorisées.

PRECAUTIONS

Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.

Lorsque les outils ne sont pas utilisés, ils doivent être rangés hors de portée des enfants et des personnes infirmes.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ RELATIFS À LA PERCEUSE- VISSEUSE À BATTERIE/PERCEUSE PERCUSSION/VISSEUSE

Consignes de sécurité concernant toutes les opérations

<DV18DE>

- a) Porter des bouchons lors du forage à percussion.
L'exposition au bruit peut engendrer une perte de l'audition.

<DS18DE / DV18DE>

- b) Tenez l'outil électrique par les surfaces de préhension isolées lorsque vous effectuez une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec un câblage caché.
L'accessoire de coupe en contact avec un fil «sous tension» peut rendre les parties métalliques exposées de l'outil électrique «sous tension» et électrocuter l'opérateur.

Consignes de sécurité à suivre lors de l'utilisation de longs forets

- a) Ne jamais opérer à une vitesse supérieure à l'indice de vitesse maximale du foret.
À une vitesse supérieure, le foret pourrait se plier s'il se met à tourner librement sans entrer en contact avec la pièce à usiner, ce qui pourrait occasionner des blessures.
- b) Toujours commencer à forer à vitesse lente en mettant l'extrémité du foret en contact avec la pièce à usiner.
À une vitesse supérieure, le foret pourrait se plier s'il se met à tourner librement sans entrer en contact avec la pièce à usiner, ce qui pourrait occasionner des blessures.
- c) Appliquer une pression directement sur le foret uniquement. Ne pas appliquer une pression excessive.
Les forets peuvent se plier et causer une rupture ou une perte de contrôle, ce qui pourrait occasionner des blessures.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1. S'assurer que la zone à perforent ne présente aucun obstacle masqué, notamment un câblage électrique ou des conduites d'eau ou de gaz. Percer dans les éléments mentionnés ci-dessus présente un risque de décharge électrique ou court-circuit, de fuite de gaz ou d'autres dangers susceptibles de provoquer des accidents ou blessures graves.

2. Tenir fermement l'outil pendant le fonctionnement. Ne pas respecter cette consigne présente un risque d'accident ou de blessures (**Fig. 2**).
3. Fixer la pièce à percer en place. Une pièce serrée avec des dispositifs de serrage ou placée dans un étai est maintenue plus solidement en place qu'avec les mains.
4. Préparer et vérifier l'environnement de travail. Vérifier si l'environnement de travail convient aux précautions suivantes.
5. Lors du montage d'un foret ou d'une mèche dans le mandrin sans clavettes, serrer suffisamment le manchon. Si ce dernier est trop lâche, le foret ou la mèche risque de glisser ou de tomber et blesser quelqu'un.
6. Lors du changement de la vitesse de rotation à l'aide du bouton de décalage, s'assurer que l'interrupteur est sur arrêt. Le fait de changer la vitesse alors que le moteur tourne endommagera les engrenages.
7. Il est impossible de positionner le sélecteur de débrayage entre les chiffres « 1, 4, 7, ... 22 » ou les points. Ne pas utiliser l'outil avec le sélecteur de débrayage positionné entre le chiffre « 22 » et la ligne au centre du symbole du foret, cela risquerait de l'endommager.
8. Toujours utiliser cet appareil avec une rotation dans le sens horaire lors de l'utilisation comme perceuse à percussion.
9. Repos de l'appareil après un travail continu.
10. L'outil électrique est équipé d'un circuit de protection thermique pour protéger le moteur. Une utilisation en continu risque de provoquer une augmentation de la température de l'appareil et d'activer le circuit de protection thermique, ainsi que d'arrêter automatiquement le fonctionnement. Dans ce cas, laissez l'appareil électrique refroidir avant de reprendre l'utilisation.
11. Le moteur peut s'arrêter en cas de surcharge de l'outil. Le cas échéant, relâcher le commutateur de l'outil et éliminer la cause de la surcharge.
12. Il se peut que la rotation du moteur se verrouille et s'arrête pendant que l'outil est utilisé comme perceuse. Pendant le fonctionnement de la perceuse-visseuse, faire attention à ne pas verrouiller le moteur.
13. L'utilisation de la batterie dans un environnement froid (en dessous de 0 degré centigrade) peut parfois entraîner un affaiblissement du couple de serrage et une réduction du volume de travail. Il s'agit toutefois d'un phénomène purement temporaire, et la batterie recommencera à fonctionner normalement lorsqu'elle se sera réchauffée.
14. Installer fermement le crochet. Une mauvaise installation pourrait provoquer des blessures pendant l'utilisation.
15. Ne pas regarder directement dans la lumière. Cela pourrait provoquer des lésions oculaires. Essuyer toute poussière ou saleté située sur la lentille du témoin DEL avec un chiffon doux, en faisant attention de ne pas rayer la lentille. Des rayures sur la lentille du témoin DEL peuvent entraîner une baisse de la luminosité.
16. Utilisez toujours l'outil et la batterie à des températures comprises entre -5°C et 40°C.
17. Chargez toujours la batterie à une température ambiante de 0-40°C.
18. Ne pas laisser de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
19. Ne jamais désassembler la batterie rechargeable et le chargeur.
20. Ne jamais court-circuiter la batterie rechargeable. Le court-circuitage de la batterie provoquera un courant électrique puissant et une surchauffe. Cela présente un risque de brûlure ou de dégâts à la batterie.
21. Ne pas jeter la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
22. Apporter la batterie au magasin où elle a été achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne pas jeter de batterie usagée.
23. Ne pas insérer d'objets dans les fentes d'aération du chargeur. L'insertion d'objets métalliques ou de produits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur présente un risque d'électrocution ou de dégât du chargeur.
24. N'utilisez pas le chargeur de manière continue. Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de procéder à une nouvelle charge de la batterie.
25. S'assurer que la batterie est fermement maintenue en place. En effet, si cette batterie n'est pas bien placée dans le chargeur, elle peut tomber et provoquer un accident.
26. N'utilisez pas le produit si l'outil ou les bornes de la batterie (fixation de la batterie) sont déformés. Installer la batterie peut entraîner un court-circuit qui pourrait provoquer des émissions de fumée ou un début d'incendie.
27. Gardez les bornes de l'outil (support de la batterie) exemptes de copeaux et à la poussière.
 - Avant toute utilisation, assurez-vous qu'aucun copeau ou poussière ne s'est accumulé sur la zone des bornes.
 - Pendant l'utilisation, essayez d'éviter que des copeaux ou de la poussière provenant de l'outil ne tombent sur la batterie.
 - Lors de la suspension de l'opération ou après l'utilisation, ne laissez pas l'outil dans un endroit où il pourrait être exposé à des copeaux ou de la poussière. Le non-respect de cette consigne peut entraîner un court-circuit qui pourrait provoquer des émissions de fumée ou un début d'incendie

PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA BATTERIE AU LITHIUM ION

Pour prolonger sa durée de vie, la batterie lithium-ion est équipée d'une fonction de protection qui coupe automatiquement l'alimentation.

Dans les cas 1 à 3 décrits ci-dessous, il est possible que le moteur s'arrête lors de l'utilisation de ce produit, même si le commutateur est actionné. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection.

1. Lorsque la charge restante de la batterie diminue, le moteur s'arrête. Dans ce cas de figure, charger immédiatement la batterie.
2. En cas de surcharge de l'outil, le moteur peut s'arrêter. Dans ce cas, relâcher le commutateur de l'outil et éliminer les causes de la surcharge. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.
3. En cas de surchauffe due à un travail trop intensif, l'alimentation de la batterie peut se couper. Dans ce cas, arrêter toute utilisation de la batterie et la laisser refroidir. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.

En outre, respecter la précaution et l'avertissement suivants.

AVERTISSEMENT

Afin d'éviter toute fuite de la batterie, génération de chaleur, émission de fumée, explosion et inflammation, respecter scrupuleusement les précautions suivantes :

1. S'assurer que les copeaux et la poussière ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Pendant la tâche, s'assurer que les copeaux et la poussière ne tombent pas sur la batterie.
- S'assurer que les copeaux et la poussière qui tombent sur l'outil lors de la tâche ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Ne pas conserver une batterie inutilisée dans un endroit qui est exposé aux copeaux et à la poussière.
- Avant de stocker une batterie, retirer tous les copeaux et la poussière qui ont pu y adhérer et ne pas la ranger avec des pièces métalliques (vis, clous, etc.).

2. Ne pas percer la batterie à l'aide d'un objet pointu tel qu'un clou. Ne pas la frapper à l'aide d'un marteau. Ne pas marcher dessus, ni la lancer ou la soumettre à un choc physique important.
3. Ne pas utiliser une batterie dont l'extérieur est déformé ou laisse penser qu'elle est défectueuse.
4. Ne pas utiliser la batterie à d'autres fins que celle spécifiée.
5. En cas d'échec du chargement d'une batterie, même après un certain délai, arrêter immédiatement le rechargeant.
6. Ne pas exposer la batterie à des températures ou une pression élevées (four à micro-ondes, séchoir, conteneur sous haute pression).
7. Maintenir la batterie à l'écart de toute flamme en cas de détection d'une fuite ou d'une mauvaise odeur.
8. Ne pas utiliser à proximité d'une source puissante d'électricité statique.
9. En cas de fuite de la batterie, de mauvaise odeur, de génération de chaleur, de décoloration, de déformation ou d'anomalie en cours d'utilisation, de rechargeant ou d'entreposage, ôter immédiatement la batterie de l'équipement ou du chargeur de batterie et cesser de l'utiliser.
10. N'immergez pas la batterie et ne laissez aucun liquide s'écouler à l'intérieur. La pénétration de liquide conducteur, tel que l'eau, peut provoquer des dommages entraînant un incendie ou une explosion. Stockez votre batterie dans un endroit frais et sec, loin de tout objet combustible et inflammable. Les atmosphères gazeuses corrosives doivent être évitées.

ATTENTION

1. En cas de projection dans les yeux de liquide ayant fui de la batterie, ne pas se frotter les yeux, les rincer à l'eau claire et contacter immédiatement un médecin. En l'absence de traitement, le liquide peut provoquer des lésions oculaires.
2. En cas de projection de liquide ayant fui de la batterie sur la peau ou les vêtements, rincer immédiatement ces derniers à l'eau claire (au robinet). Le liquide peut provoquer une irritation de la peau.
3. En cas de détection de rouille, de mauvaise odeur, de surchauffe, de décoloration, de déformation et/ou autres anomalies lors de la première utilisation de la batterie, ne pas utiliser cette dernière et la renvoyer au fournisseur ou au fabricant.

AVERTISSEMENT

Si des corps étrangers conducteurs s'introduisent dans la borne de la batterie lithium-ion, un court-circuit peut se produire dans la batterie et provoquer un incendie. Lors du stockage d'une batterie lithium-ion, veiller à suivre scrupuleusement les instructions suivantes.

- Ne pas placer de débris conducteurs, de clous ou de morceaux de fils électriques en fer ou en cuivre dans le boîtier de rangement.
- Pour éviter tout court-circuit, charger la batterie dans l'outil ou insérer le couvercle de la batterie à fond, de manière à ne plus voir le ventilateur.

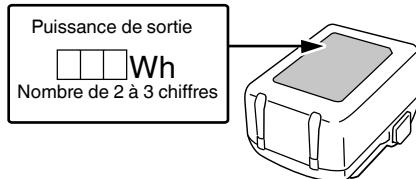
À PROPOS DU TRANSPORT DE LA BATTERIE LITHIUM-ION

Lors du transport d'une batterie lithium-ion, veuillez observer les précautions suivantes.

AVERTISSEMENT

Informez la société de transport qu'un paquet contient une batterie lithium-ion, informez la société de sa puissance de sortie et suivez les instructions de la société de transport lors de l'organisation du transport.

- Les batteries lithium-ion qui dépassent une puissance de sortie de 100 Wh font partie de la classification de transport des produits dangereux et nécessitent l'application de procédures spéciales.
- Pour un transport vers l'étranger, vous devez vous conformer aux lois internationales et aux normes et réglementations en vigueur dans le pays de destination.

**NOMS DES PIÈCES (Fig. 1 – Fig. 15)**

①	Sélecteur de vitesses	⑫	Loquet
②	Sélecteur de débrayage	⑬	Lampe témoin
③	Manchon	⑭	Témoin d'indicateur de charge
④	Contacteur de déclenchement	⑮	Repère triangle
⑤	Poignée	⑯	Symbol du foret
⑥	Éclairage à DEL	⑰	Symbol du marteau
⑦	Batterie	⑱	Vis
⑧	Bouton pousoir	⑲	Rainure
⑨	Moteur	⑳	Panneau d'affichage
⑩	Crochet	㉑	Commutateur d'indicateur de batterie résiduelle
㉑	Sangle	㉒	Témoin indicateur de batterie résiduelle

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.

	DS18DE : Perceuse-visseuse à batterie DV18DE : Visseuse/perceuse percussion à batterie
	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
	Courant direct
V	Tension nominale
n_0	Vitesse à vide
min-1	Oscillations par minute
Bpm	Vitesse à percussion
Ls	Basse vitesse
Hs	Haute vitesse
	Brique
	Bois
	Métal
	Vis mécanique
	Vis de bois
	Capacité de perçage du mandrin
	Poids* (Selon la procédure EPTA 01/2014)
	Perçage
	Forage à percussion
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Débrancher la batterie
	Changement de vitesse de rotation "2" – Haute vitesse

	Changement de vitesse de rotation "1" – Basse vitesse
	Rotation dans le sens horaire
	Rotation dans le sens anti-horaire
	Avertissement

* Selon la batterie jointe. Le poids le plus lourd est mesuré avec BSL36B18X (vendue séparément).

Batterie

	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie est de plus de 75%.
	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie se situe entre 50 et 75%.
	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie se situe entre 25 et 50%.
	S'allume ; La puissance résiduelle de la batterie est de moins de 25%.
	Clignote ; La puissance résiduelle de la batterie est presque nulle. Rechargez la batterie le plus rapidement possible.
	Clignote ; Sortie suspendue en raison d'une température élevée. Retirez la batterie de l'outil et laissez-la refroidir complètement.
	Clignote ; Sortie interrompue en raison d'une défaillance ou un dysfonctionnement. Le problème ne provient peut-être pas de la batterie ; veuillez contacter votre revendeur.

ACCESOIRES STANDARD

Outre l'unité principale (1 unité), l'emballage contient les accessoires répertoriés à la page 214.
Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

- <DS18DE>
 - Enfoncement et extraction de vis mécaniques, vis de bois, vis de taraudage, etc.
 - Forage de différents métaux
 - Forage de différents bois
- <DV18DE>
 - Perçage de briques et de blocs de béton, etc.
 - Enfoncement et extraction de vis mécaniques, vis de bois, vis de taraudage, etc.
 - Forage de différents métaux
 - Forage de différents bois

SPÉCIFICATIONS

1. Outil électrique

Les spécifications de cet outil sont énumérées dans le tableau de la page 213.

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HIKOKI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

2. Batterie

Modèle	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Tension	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Capacité de la batterie	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* L'outil lui-même commute automatiquement.

CHARGE

Avant d'utiliser l'outil électrique, charger la batterie comme suit.

<UC18YFSL>

1. Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur la prise secteur.

Quand on raccorde la fiche du chargeur à une prise murale, la lampe témoin clignote en rouge (à intervalles d'une seconde).

2. Insérer la batterie dans le chargeur.

Insérez fermement la batterie dans le chargeur comme indiqué sur la Fig. 4 (à la page 2).

3. Charge

Quand une batterie est insérée dans le chargeur, la charge commence et la lampe témoin s'allume en rouge. Quand la batterie est complètement chargée, la lampe témoin clignote en rouge. (À intervalles d'une seconde) (Voir Tableau 1)

● Indication de la lampe témoin

Les indications de la lampe témoin sont indiquées dans le Tableau 1, selon l'état du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 1

Indications de la lampe témoin (ROUGE)		
Avant la charge	S'allume pendant 0,5 seconde et s'éteint pendant 0,5 seconde Clignote ██████ █████ █████	Branché sur la source d'alimentation électrique
Pendant la charge	S'allume sans interruption S'allume ████████████████████	—
Charge terminée	S'allume pendant 0,5 seconde et s'éteint pendant 0,5 seconde Clignote ██████ █████ █████	—

Veille en surchauffe	S'allume pendant 1 seconde et s'éteint pendant 0,5 seconde Clignote ████████████████████	Batterie en surchauffe. Impossible de charger. (La charge commencera une fois que la batterie sera froide).
Charge impossible	S'allume pendant 0,1 seconde et s'éteint pendant 0,1 seconde Scintille ████████████████████	Anomalie de la batterie ou du chargeur

- Au sujet des températures et de la durée de charge de la batterie.
Les températures et la durée de charge sont indiquées dans le Tableau 2

Tableau 2

Modèle	UC18YFSL	
Type de batterie	Li-ion	
Tension de charge	14,4–18 V	
Températures de recharge de la batterie	0°C–50°C	
Durée de charge selon la capacité de la batterie, approx. (à 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
Batterie multivolt	1,5 Ah (× unité 2)	45 min
	2,5 Ah (× unité 2)	75 min
	4,0 Ah (× unité 2)	120 min
Nombre de piles	4–10	
Poids	0,5 kg	

Vérifiez le temps de recharge de la batterie multivolt à grande capacité de courant.

REMARQUE

Le temps de recharge peut varier selon la température ambiante et la tension de la source.

ATTENTION

Si le chargeur de batterie a été utilisé en continu, une surchauffe risque de se produire, ce qui peut provoquer des dysfonctionnements. Une fois la charge terminée, attendre 15 minutes avant la prochaine charge.

4. Débrancher le cordon d'alimentation du chargeur de la prise secteur.

5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie.

REMARQUE

Bien sortir la batterie du chargeur après usage, et la conserver.

En ce qui concerne la décharge de l'électricité statique en cas de nouvelles piles, etc.

Comme les substances chimiques internes des nouvelles batteries et des batteries qui n'ont pas été utilisées pendant une longue période ne sont pas activées, le courant de décharge risque d'être très faible lorsqu'elles sont utilisées pour la première et la seconde fois. Il s'agit d'un phénomène temporaire et le temps de recharge normal est rétabli quand les batteries auront été rechargées 2-3 fois.

Comment prolonger la durée de vie des batteries

- (1) Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.

Lorsque vous sentez que la puissance de l'outil faiblit, cessez de l'utiliser et rechargez la batterie. Si vous continuez à utiliser l'outil et à épuiser le courant électrique, la batterie risque de subir des dommages et sa durée de vie sera réduite.

- (2) Éviter d'effectuer la recharge à des températures élevées.

Une batterie rechargeable est chaude immédiatement après son utilisation. Si une telle batterie est rechargeée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie sera plus courte. Laisser la batterie et la recharger une fois qu'elle a refroidi.

ATTENTION

- Si la batterie est chargée alors qu'elle est encore chaude parce qu'elle a été laissée longtemps dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil ou qu'elle vient d'être utilisée, la lampe témoin du chargeur s'allume en vert ou s'allume pendant 1 seconde, ne s'allume pas pendant 0,5 seconde (éteinte pendant 0,5 seconde). Dans ce cas, commencer par laisser la batterie refroidir avant de démarrer le chargement.

- Lorsque la lampe témoin clignote en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifier la présence de corps étrangers dans le connecteur de batterie du chargeur. En l'absence de corps étrangers, il s'agit probablement d'un dysfonctionnement de la batterie ou du chargeur. Les confier à un service d'entretien autorisé.

<UC18YSL3>

1. Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur la prise secteur.

Quand on raccorde la fiche du chargeur à une prise murale, le témoin indicateur de charge clignote en rouge. (à intervalles d'une seconde).

2. Insérer la batterie dans le chargeur.

Insérez fermement la batterie dans le chargeur comme illustré sur Fig. 4.

3. Charge

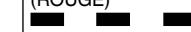
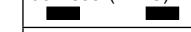
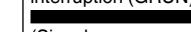
Lorsque vous insérez une batterie dans le chargeur, le témoin de charge clignote en bleu.

Lorsque la batterie est complètement chargée, le témoin de charge s'allume en vert. (Voir le Tableau 3)

- (1) Indication témoin de charge

Les indications du témoin de charge seront indiquées dans le Tableau 3, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 3

État du chargeur	État du voyant	Signification de l'indication du voyant
Avant la charge	MARCHE/ARRÊT à intervalles de 0,5 seconde (ROUGE) 	Branché à la source d'alimentation *1
Pendant la charge	S'allume pendant 0,5 sec. à intervalles de 1 sec. (BLEU) 	Charge inférieure à 50%
	S'allume pendant 1 sec. à intervalles de 0,5 sec. (BLEU) 	Charge inférieure à 80%
	S'allume sans interruption (VERT) 	Charge inférieure à 80%
Charge terminée	S'allume sans interruption (GRÜN)  (Signal sonore continu : environ 6 secondes)	
Veille de surchauffe	MARCHE/ARRÊT à intervalles de 0,3 seconde (ROUGE) 	Batterie en surchauffe. Impossible de charger. *2
Charge impossible	MARCHE/ARRÊT à intervalles de 0,1 seconde (VIOLETA)  (Signal sonore intermittent : environ 2 secondes)	Anomalie de la batterie ou du chargeur *3

*1 Si le voyant rouge continue à clignoter même après le branchement du chargeur, vérifiez que la batterie a été complètement insérée.

*2 Bien que le chargement démarre dès que la batterie a refroidi, même si elle est laissée en place, la meilleure pratique consiste à retirer la batterie et à la laisser refroidir dans un endroit ombragé et bien ventilé avant de la charger.

*3

- Insérez complètement la batterie.
- Veillez à vérifier qu'il n'y a pas de substance étrangère collée au support de batterie ou aux bornes.

<Si la charge prend beaucoup de temps>

- La charge prendra plus de temps à des températures ambiantes extrêmement basses. Chargez la batterie dans un endroit chaud (par exemple à l'intérieur).
- Ne bloquez pas la ventilation. Sinon, il y aura une surchauffe à l'intérieur, réduisant les performances du chargeur.
- Si le ventilateur de refroidissement ne fonctionne pas, contactez un centre de service HiKOKI agréé pour les réparations.

(2) Au sujet des températures et de la durée de charge de la batterie rechargeable

Les températures et la durée de charge sont indiquées dans le **Tableau 2**.

Tableau 4

Nom du modèle	UC18YSL3	
Type de batterie	Li-ion	
Tension de charge	14,4–18 V	
Températures de recharge de la batterie	0°C–50°C	
Durée de charge selon la capacité de la batterie, approx. (à 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
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x unité 2)	20 min
Batterie multivolt	2,5 Ah (x unité 2)	32 min
	4,0 Ah (x unité 2)	52 min
Nombre de piles	4–10	
Tension de charge pour USB	5 V	
Courant de charge pour USB	2 A	
Poids	0,6 kg	

REMARQUE

Le temps de recharge peut varier selon la température ambiante et la tension de la source.

4. Débrancher le cordon d'alimentation du chargeur de la prise secteur.

5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie.

REMARQUE

Bien sortir la batterie du chargeur après usage, et la conserver.

En ce qui concerne la décharge de l'électricité statique en cas de nouvelles piles, etc.

Comme les substances chimiques internes des nouvelles batteries et des batteries qui n'ont pas été utilisées pendant une longue période ne sont pas activées, le courant de décharge risque d'être très faible lorsqu'elles sont utilisées pour la première et la seconde fois. Il s'agit d'un phénomène temporaire et le temps de recharge normal est rétabli quand les batteries auront été rechargées 2–3 fois.

Comment prolonger la durée de vie des batteries

(1) Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.

Lorsque vous sentez que la puissance de l'outil faiblit, cessez d'utiliser et rechargez la batterie. Si vous continuez à utiliser l'outil et à épuiser le courant électrique, la batterie risque de subir des dommages et sa durée de vie sera réduite.

(2) Éviter d'effectuer la recharge à des températures élevées.

Une batterie rechargeable est chaude immédiatement après son utilisation. Si une telle batterie est rechargeée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie sera plus courte. Laisser la batterie et la recharger une fois qu'elle a refroidi.

ATTENTION

○ Si la batterie est chargée alors qu'elle est encore chaude parce qu'elle a été laissée longtemps dans un endroit exposé à la lumière directe du soleil ou qu'elle vient d'être utilisée, le témoin de charge du chargeur s'allume pendant 0,3 seconde et s'éteint pendant 0,3 seconde (arrêt pendant 0,3 seconde). Dans ce cas, commencer par laisser la batterie refroidir avant de démarrer le chargement.

○ Lorsque le témoin de charge clignote (à intervalles de 0,2 seconde), vérifiez la présence et retirez tout corps étranger dans le connecteur de batterie du chargeur. En l'absence de corps étrangers, il s'agit probablement d'un dysfonctionnement de la batterie ou du chargeur. Les confier à un service d'entretien autorisé

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Retrait et insertion de la batterie	3	2
Charge	4	2
Réglage du couple de serrage	5	2
Sélection de la position de perçage	6	3
Sélection de la position de percussion	7	3
Changement de la vitesse de rotation	8	3
Montage et démontage du crochet	9	3
Comment utiliser la DEL d'éclairage	10	3
Fixation de la mèche	11	3
Inversion du sens de rotation	12	4
Fonctionnement du commutateur	13	4
Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle	14	4
Sélection des accessoires	—	215

COMMANDÉE DE FORCE RÉACTIVE

Cet appareil possède une commande de force réactive (CFR) afin de réduire le risque de torsion des bras de l'opérateur lorsque l'outil bouge brusquement pendant le fonctionnement.

Lorsque le contrôle intégré de l'outil détecte une force réactive, il arrête la sortie du moteur avant que l'ensemble de l'outil ne bouge d'un coup sec afin de diminuer la torsion des bras de l'opérateur.

Lorsque cette fonction est activée, elle est indiquée par le clignotement du voyant LED (clignotement 0,1/éteint 0,1 seconde). (Fig. 15)
(Voir «Messages d'alerte par témoin DEL»)

Cependant, étant donné que la fonction risque de ne pas se déclencher en fonction des situations ou des conditions de fonctionnement, il est nécessaire de faire attention d'éviter toute surcharge soudaine de la mèche lors du fonctionnement de l'outil.

- Causes possibles de surcharge soudaine
 - ① Mèche peinant dans le matériel
 - ② Impact contre des clous, du métal ou d'autres objets durs
 - ③ Tâches impliquant des tractions ou toute pression excessive, etc.

Aussi, d'autres causes peuvent être provoquées la combinaison des éléments mentionnés ci-dessus.

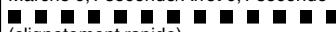
- Lorsque la commande de force réactive (CFR) est déclenchée

Lorsque la CFR est déclenchée et que le moteur s'arrête, désactiver le commutateur de l'outil puis poursuivre l'opération après avoir éliminé ce qui cause la surcharge

MESSAGES D'ALERTE PAR TÉMOIN DEL

Cet appareil dispose de fonctions qui sont conçues pour protéger l'outil lui-même, ainsi que la batterie. Si l'une des fonctions de protection est déclenchée pendant le fonctionnement, le témoin DEL clignote comme décrit dans le **Tableau 5**. Lorsque l'une des fonctions de protection est enclenchée, enlever immédiatement votre doigt du commutateur et suivre les instructions décrites sous l'action corrective.

Tableau 5

Fonction de protection	Affichage du témoin DEL	Action corrective
Protection surcharge	Marche 0,1 seconde/Arrêt 0,1 seconde  (clignotement rapide)	Si l'opération est effectuée avec le bouton de sélection sur « 2 », réglez sur « 1 » et continuez l'opération. Enlever la cause de la surcharge.
Commande de force réactive	Clignote pendant environ 3 secondes après avoir relâché l'interrupteur.	Enlever la cause de la surcharge. Lorsque de l'utilisation de l'outil, tenir fermement l'outil pour être sûr qu'il ne bougera pas brusquement.
Protection température	Marche 0,5 seconde/Arrêt 0,5 seconde  (clignotement lent) Clignote lorsque la protection est active.	Laisser l'outil et la batterie refroidir complètement.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

AVERTISSEMENT

Assurez-vous d'avoir mis hors tension le commutateur et retirez la batterie avant d'effectuer l'entretien et le contrôle.

1. Inspection de l'outil

Étant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et entraînera éventuellement un mauvais fonctionnement du moteur, aiguisez ou remplacez l'outil dès qu'une abrasion apparaît.

2. Vérification des vis de fixation

Vérifier régulièrement toutes les vis de fixation et s'assurer qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement. Le fait de négliger ce point pourrait entraîner de graves dangers.

3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électrique. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

4. Inspection des bornes (outil et batterie)

Assurez-vous qu'aucun copeau ou poussière se n'est accumulé sur les bornes.

À l'occasion, vérifier avant, pendant et après le fonctionnement.

ATTENTION

Retirez tous les copeaux ou la poussière qui se sont accumulés sur les bornes.

Le non-respect de cette consigne pourrait provoquer un dysfonctionnement.

5. Nettoyage de l'extérieur

Quand l'outil électrique est sale, l'essuyer avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse. Ne pas utiliser de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.

6. Rangement

Ranguez l'outil électrique et la batterie dans un endroit où la température est inférieure à 40°C et hors de portée des enfants.

REMARQUE

Stockage des batteries au lithium-ion.

S'assurer que les batteries au lithium-ion ont été entièrement chargées avant de les stocker.

Le stockage prolongé (3 mois ou plus) de batteries faiblement chargées peut entraîner une détérioration des performances, réduisant considérablement la durée d'autonomie des batteries alors incapables de tenir une charge.

Il est cependant possible de recouvrir la capacité d'autonomie d'une batterie considérablement endommagée en alternant deux à cinq fois charge et utilisation.

Si la durée d'autonomie de la batterie reste extrêmement courte malgré les charges et utilisations consécutives, considérer la batterie en fin de vie et s'en procurer une neuve.

ATTENTION

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'un outil électrique, respecter les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays en question.

Avis important sur les batteries pour outils électriques sans fil HiKOKI

Toujours utiliser une de nos batteries originales spécifiées. Nous ne saurions garantir la sécurité et la performance de notre outil électrique sans fil s'il est utilisé avec une batterie autre que celle que nous avons spécifiée, ou encore si la batterie est démontée et modifiée (par exemple, le démontage et remplacement des cellules ou autres composants internes).

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN62841 et déclarées conformes à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A :

88,8 dB (A) (DS18DE)
97,3 dB (A) (DV18DE)

Niveau de pression acoustique pondérée A :

80,8 dB (A) (DS18DE)
89,3 dB (A) (DV18DE)

Incertitude K: 5 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à EN62841.

Perçage du métal :

Valeur d'émission de vibration $\mathbf{a_h}$, $D = 2,6 \text{ m/s}^2$
(DS18DE, DV18DE)

Incertitude K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Forage à percussion dans le béton :

Valeur d'émission de vibration $\mathbf{a_h}$, $ID = 14,9 \text{ m/s}^2$
(DV18DE)

Incertitude K = 1,5 m/s² (DV18DE)

GARANTIE

Nous garantissons que l'ensemble des outils électriques HiKOKI sont conformes aux réglementations spécifiques statutaires/nationales. Cette garantie ne couvre pas les défauts ni les dommages inhérents à une mauvaise utilisation, une utilisation abusive ou l'usure et les dommages normaux. En cas de réclamation, veuillez envoyer l'outil électrique, en l'état, accompagné du CERTIFICAT DE GARANTIE qui se trouve à la fin du mode d'emploi, dans un service après-vente HiKOKI agréé.

La valeur totale déclarée des vibrations et la valeur déclarée des émissions sonores ont été mesurées conformément à une méthode de test normalisée et peuvent être utilisées pour comparer un outil avec un autre.

Elles peuvent également être utilisées dans une évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT

- Les vibrations et les émissions sonores lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, en particulier du type de pièce à usiner ; et
- Identifier les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'utilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

REMARQUE

Par suite du programme permanent de recherche et de développement HiKOKI, ces spécifications peuvent faire l'objet de modifications sans avis préalable.

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

AVVERTENZA

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza, le istruzioni e le specifiche in dotazione con il presente utensile elettrico.

La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettrotensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettrotensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

1) Sicurezza dell'area operativa

a) Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.
Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.

b) Non utilizzare gli elettrotensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.

Gli elettrotensili generano delle scintille che potrebbero accendersi la polvere o i fumi.

c) Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettrotensili.
Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

2) Sicurezza elettrica

a) Le spine degli elettrotensili devono essere idonee alle prese disponibili. Non modificare mai le prese. Con gli elettrotensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore. L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.

b) Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi. In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.

c) Non esporre gli elettrotensili alla pioggia o all'umidità.

La penetrazione di acqua negli elettrotensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.

d) Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettrotensile.

Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.

Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.

e) Durante l'uso degli elettrotensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.

L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.

f) Se è impossibile evitare l'impiego di un elettrotensile in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).

L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.

3) Sicurezza personale

a) Durante l'uso degli elettrotensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.

Non utilizzare gli elettrotensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.

Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettrotensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.

b) Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari. L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature di sicurezza antiscivolo, caschi o protezioni uditive, utilizzata nelle condizioni appropriate, ridurrà il rischio di lesioni personali.

c) Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.

Il trasporto degli elettrotensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.

d) Prima di attivare l'elettrotensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.

Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettrotensile, sussiste il rischio di lesioni personali.

e) Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.

Ciò consente di controllare al meglio l'elettrotensile in caso di situazioni impreviste.

f) Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli e gli abiti lontani dalle parti in movimento.

Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.

g) In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.

L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.

h) Non lasciare che la familiarità acquisita con l'uso frequente di strumenti consenta di diventare troppo sicuri di sé e ignorare i principi di sicurezza dello strumento.

Un'azione disattenta può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.

4) Utilizzo e manutenzione degli elettrotensili

a) Non utilizzare elettrotensili non idonei. Utilizzare l'elettrotensile idoneo alla propria applicazione.

Utilizzando l'elettrotensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.

b) Non utilizzare l'elettrotensile qualora non sia possibile accenderlo/spegnerlo tramite l'interruttore.

È pericoloso utilizzare elettrotensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.

c) Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o riporre gli utensili elettrici, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o rimuovere il pacco batteria, se staccabile, dall'utensile elettrico.

Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettrotensile.

d) Depositare gli elettrotensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettrotensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettrotensile.

È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettrotensili.

- e) Manutenzione di utensili elettrici e accessori.** Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'utensile elettrico. In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettrotensile prima di riutilizzarlo.
Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.
- f) Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.** Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.
- g) Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.** L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.
- h) Tenere le maniglie e le superfici di presa asciutte, pulite e libere da olio e grasso.** Maniglie e superfici di presa scivolose non consentono una movimentazione e un controllo sicuri dell'utensile in situazioni impreviste.
- 5) Utilizzo e cura dell'utensile batteria**
- Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore.** Un caricatore adatto per un tipo di gruppo batteria può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con un altro gruppo batteria.
 - Usare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.** L'utilizzo di qualsiasi altro gruppo batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.
 - Quando il gruppo batteria non viene utilizzato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti, o altri piccoli oggetti metallici che possono creare una connessione da un terminale a un altro.** Cortocircuitare i terminali della batteria insieme può causare ustioni o incendi.
 - In condizioni abusive, del liquido può fuoriuscire dalla batteria; evitare il contatto. Se il contatto si verifica accidentalmente, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, richiedere assistenza medica.** Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.
 - Non utilizzare un pacco batteria o un utensile danneggiato o modificato.** Le batterie danneggiate o modificate potrebbero presentare comportamenti imprevedibili, con la conseguenza di incendi, esplosioni o rischio di lesioni.
 - Non esporre un pacco batteria o un utensile a fiamme o temperatura eccessiva.** L'esposizione a fiamme o temperatura oltre i 130°C potrebbe causare un'esplosione.
 - Seguire tutte le istruzioni per la ricarica e non caricare il pacco batteria o l'utensile al di fuori dell'intervallo di temperatura specificato nelle istruzioni.** La ricarica scorretta o a temperature al di fuori dell'intervallo specificato potrebbe danneggiare la batteria e aumentare il rischio di incendi.
- 6) Assistenza**
- Affidate le riparazioni dell'elettrotensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche. Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrotensile.
 - Non eseguire mai assistenza sui pacchi batteria danneggiati. L'assistenza dei pacchi batteria deve essere eseguita solo dal produttore o da personale di assistenza autorizzato.

PRECAUZIONI

Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi. Quando non utilizzati, gli strumenti dovranno essere depositi lontano dalla portata di bambini e invalidi.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA PER IL TRAPANO AVVITATORE A BATTERIA / TRAPANO AVVITATORE A PERCUSSIONE

Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

<DV18DE>

- Indossare protezioni per le orecchie con le sonde a percussione.

L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.

<DS18DE / DV18DE>

- Reggere l'utensile elettrico dalle superfici di impugnatura isolate quando si esegue un'operazione in cui l'accessorio di taglio potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti. Se l'accessorio di taglio viene a contatto con un filo "sotto tensione", ciò potrebbe mettere "sotto tensione" le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e l'operatore potrebbe subire scosse elettriche.

Istruzioni di sicurezza quando si utilizzano punte di trapano lunghe

- Non azionare mai a velocità più alta della velocità massima nominale della punta del trapano. A velocità più alte, è probabile che la punta si pieghi se le viene consentito di ruotare liberamente senza essere a contatto con il pezzo, con la conseguenza di lesioni personali.
- Iniziare sempre a trapanare a bassa velocità e con l'estremità della punta a contatto con il pezzo. A velocità più alte, è probabile che la punta si pieghi se le viene consentito di ruotare liberamente senza essere a contatto con il pezzo, con la conseguenza di lesioni personali.
- Applicare pressione solo in linea diretta con la punta e non applicare una pressione eccessiva. Le punte possono piegarsi causando rottura o perdita di controllo, con la conseguenza di lesioni personali.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

- Assicurarsi che l'area da trapanare sia assolutamente priva di qualsiasi ostruzione nascosta, ivi compresi fili elettrici o tubature dell'acqua o del gas. La trapanatura nei casi suddetti potrebbe provocare scosse elettriche o corto circuiti, perdite di gas o altri pericoli che potrebbero causare incidenti o lesioni gravi.
- Assicurarsi di tenere saldamente l'utente durante il funzionamento. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe comportare incidenti o lesioni (Fig. 2).

3. Fissare il pezzo da lavorare. Un pezzo da lavorare fissato con dispositivi di fissaggio o in una morsa è tenuto più saldamente che in mano.
4. Predisposizione e controllo dell'ambiente di lavoro. Controllare l'adeguatezza dell'ambiente di lavoro seguendo la precauzione.
5. Per montare una punta nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.
6. Quando si cambia la velocità di rotazione con la manopola d'intercambio, assicurarsi che l'interruttore sia spento. Se si cambia la velocità con il motore in moto si causeranno danni agli ingranaggi.
7. La ghiera della frizione non deve essere mai collocata su posizioni intermedie tra i numeri "1, 4, 7 ... 22" fra i punti. Non utilizzare l'utensile con la ghiera della frizione situata in posizione intermedia tra il numero "22" e la linea al centro del simbolo del trapano. Questo può causare danni.
8. Utilizzare sempre questa unità con rotazione in senso orario, quando la si usa come un trapano a percussione.
9. Riposo dell'unità dopo lavoro continuo.
10. L'utensile elettrico è dotato di un circuito di protezione della temperatura per proteggere il motore. Il lavoro continuo potrebbe causare l'aumento della temperatura dell'unità, attivando così il circuito di protezione della temperatura e arrestando automaticamente il funzionamento. In tal caso, lasciare che l'utensile elettrico si raffreddi prima di riutilizzarlo.
11. Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico.
12. La rotazione del motore può essere bloccata, quando si usa l'utensile come trapano. Usando il trapano avvitatore, fare attenzione a non bloccare il motore.
13. L'uso della batteria a basse temperature (sotto 0 gradi centigradi) può a volte risultare in una coppia di serraggio indebolita e una minore quantità di lavoro. Questo è tuttavia un fenomeno temporaneo e il funzionamento torna alla normalità quando la batteria si scalda.
14. Fissare saldamente il gancio. Se il gancio non è stato fissato saldamente, potrebbe provocare lesioni all'operatore durante l'uso.
15. Non esporre gli occhi alla luce in modo diretto. Se gli occhi vengono esposti continuamente alla luce, potrebbero verificarsi fastidi alla vista.
Rimuovere eventuali tracce di sporco attaccati dalla lente della spia LED con un panno morbido, prestando attenzione a non graffiare la lente.
Graffi sulla lente della spia LED possono causare la diminuzione della luminosità.
16. Utilizzare sempre l'elettroutensile e la batteria a temperature comprese tra -5°C e 40°C.
17. Caricare sempre la batteria a una temperatura ambiente di 0-40°C.
18. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
19. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
20. Non provocare mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e una notevole corrente elettrica. Può quindi causare ustioni o danni alla batteria.
21. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
22. Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricarica diventa troppo breve per fini pratici, portare la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non gettarla mai via.
23. Non inserire alcun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore. L'inserimento di oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione può causare facilmente delle scosse elettriche o danneggiare il caricatore.
24. Non utilizzare il caricatore in continuazione.
Quando una ricarica è terminata, far riposare il caricatore per circa 15 minuti prima della successiva ricarica della batteria.
25. Controllate che la batteria sia solidamente installata. Se dovesse essere montata male, potrebbe fuoriuscire e causare incidenti.
26. Non utilizzare il prodotto se l'utensile o i morsetti della batteria (montaggio batteria) sono deformati.
Installare la batteria potrebbe causare un corto circuito con conseguenti emissioni di fumo o accensione.
27. Conservare i terminali dell'utensile (montaggio della batteria) liberi da detriti e polvere.
 - Prima dell'uso, assicurarsi che detriti e polvere non si siano accumulati nell'area dei terminali.
 - Durante l'uso, cercare di evitare che detriti o polvere provenienti dall'utensile cadano sulla batteria.
 - Quando si interrompe il funzionamento o dopo l'uso, non lasciare l'utensile in un'area in cui potrebbe essere esposto alla caduta di detriti o polvere.
Farlo potrebbe causare un corto circuito con conseguenti emissioni di fumo o accensione.

RECAUZIONI SULLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Per estendere la durata, la batteria agli ioni di litio è munita di una funzione di protezione per arrestrarne l'uscita.

Nei casi da 1 a 3 descritti di seguito, durante l'utilizzo del prodotto, anche se state premendo l'interruttore, il motore potrebbe arrestarsi. Ciò non indica un malfunzionamento ma è il risultato della funzione di protezione.

1. Quando la rimanente alimentazione della batteria si esaurisce, il motore si arresta.
In tal caso, ricarcarla immediatamente.
2. Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.
3. Se la batteria si surriscalda in lavori di sovraccarico, l'alimentazione della batteria potrebbe arrestarsi.
In tal caso, interrompere l'uso della batteria e lasciarla raffreddare. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.

Inoltre, si prega di prestare attenzione al seguente avvertimento e cautela.

AVVERTENZA

Per prevenire qualsiasi perdita delle batterie, generazione di calore, emissione di fumi, esplosione e accensione, assicurarsi di prestare attenzione alle seguenti precauzioni.

1. Assicurarsi che la polvere e i detriti non si accumulin sulle batterie.
- Durante la lavorazione, assicurarsi che la polvere e i detriti non si depositino sulla batteria.
- Assicurarsi che qualsiasi polvere e detriti che si depositano sull'utensile elettrico durante la lavorazione non si accumulin sulla batteria.
- Non conservare una batteria inutilizzata in un luogo esposto a polvere e detriti.
- Prima di ritirare una batteria, rimuovere la polvere e i detriti che si sono depositati su di essa e non conservarla insieme a parti metalliche (viti, chiodi, ecc.).
2. Non forare la batteria con un oggetto appuntito come un chiodo, non colpire con un martello, calpestare, lanciare o sotoporre la batterie a violenti urti fisici.
3. Non usare batterie apparentemente danneggiate o deformate.
4. Non usare la batteria per uno scopo diverso da quelli specificati.
5. Se la ricarica della batteria non si completa anche quando è passato un tempo di ricarica specificato, interrompere immediatamente la ricarica.

6. Non mettere o sottoporre la batteria a temperature elevate o ad alta pressione come in un forno microonde, essiccatore o contenitore ad alta pressione.
7. Tenere immediatamente lontano dal fuoco quando si rilevano perdite o maleodore.
8. Non usare in un luogo dove viene generata forte elettricità statica.
9. Se si verifica la perdita delle batterie, maleodore, generazione di calore, scolorimento o deformazione, o se appaiono anomalie di qualsiasi natura durante l'uso, la ricarica o la conservazione, rimuoverla immediatamente dall'apparecchio o carica batteria, e interrompere l'uso.
10. Non immergere la batteria né lasciare che dei liquidi penetrino all'interno. L'ingresso di liquidi conduttori, come l'acqua, può causare danni con conseguenti incendi o esplosioni. Conservare la batteria in un luogo fresco e asciutto, lontano da oggetti combustibili e infiammabili. Si devono evitare atmosfere con gas corrosivi.

ATTENZIONE

1. Se il liquido che fuoriesce dalla batteria entra negli occhi, non sfregare gli occhi e lavarli bene con acqua fresca e pulita come acqua di rubinetto e contattare immediatamente un medico.
Se non viene trattato, il liquido può causare problemi agli occhi.
2. Se il liquido fuoriesce sulla pelle o gli abiti, lavare bene con acqua pulita come l'acqua del rubinetto immediatamente.
C'è una possibilità che possa causare irritazione alla pelle.
3. Se si riscontrano ruggine, maleodore, surriscaldamento, scolorimento, deformazione, e/o altre irregolarità quando si utilizza la batteria per prima volta, non usarla e restituirla al fornitore o venditore.

AVVERTENZA

Se nel terminale della batteria a ioni di litio penetrano corpi estranei conduttori, potrebbe verificarsi un cortocircuito della batteria con conseguente incendio. Nello stoccaggio della batteria a ioni di litio, attenersi scrupolosamente alle seguenti istruzioni.

- Non inserire corpi conduttori, chiodi e fili (ad esempio fili di ferro o rame) nel vano di stoccaggio.
- Per impedire cortocircuiti, caricare la batteria nello strumento o applicare saldamente il coperchio della batteria per lo stoccaggio fino a nascondere la ventola.

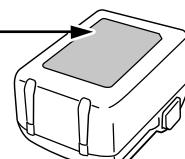
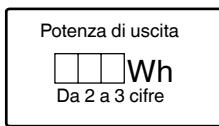
INFORMAZIONI SUL TRASPORTO DELLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Quando si trasporta una batteria agli ioni di litio, adottare le seguenti precauzioni.

AVVERTENZA

Avvisare l'azienda di trasporti che il pacchetto contiene una batteria agli ioni di litio, informare l'azienda della sua potenza di uscita e seguire le istruzioni della società di trasporti quando si organizza il trasporto.

- Le batterie agli ioni di litio che superano la potenza di uscita di 100 Wh sono classificate come merci pericolose e necessitano di procedure speciali.
- Per il trasporto all'estero, è necessario rispettare le leggi internazionali e le norme e i regolamenti previsti nel Paese di destinazione.

**NOMI DEI COMPONENTI (Fig. 1 – Fig. 15)**

①	Manopola del cambio	⑫	Fermo
②	Ghiera della frizione	⑬	Spia pilota
③	Manicotto	⑭	Spia di ricarica
④	Interruttore di attivazione	⑮	Segno del triangolo
⑤	Maniglia	⑯	Simbolo di foratura
⑥	Luce LED	⑰	Segno del martello
⑦	Batteria	⑱	Vite
⑧	Pulsante	⑲	Scanalatura
⑨	Motore	⑳	Pannello dello schermo
⑩	Gancio	㉑	Interruttore indicatore carica residua della batteria
㉒	Cinghia	㉓	Spia indicatore carica residua della batteria

SIMBOLI**AVVERTENZA**

Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.

	DS18DE: Trapano-avvitatore a batteria
	DV18DE: Trapano avvitatore a percussione a batteria
	Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale delle istruzioni.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
	Corrente continua
	Tensione nominale
	n_0 Velocità a vuoto
	min ⁻¹ Oscillazioni al minuto
	Bpm Frequenza d'impulso
	Ls Bassa velocità
	Hs Alta velocità
	Mattone
	Legno
	Metallo

Vite di macchina
Vite per legno
Capacità del trapano del mandrino
Peso* (Secondo la Procedura EPTA 01/2014)
Trapanatura
Perforazione a percussione
Accensione
Spegnimento
Scollegare la batteria
Cambio della velocità di rotazione "2" – Velocità alta
Cambio della velocità di rotazione "1" – Velocità bassa
Rotazione in senso orario
Rotazione in senso anti-orario
Avvertenza

* A seconda della batteria collegata. Il peso maggiore viene misurato con BSL36B18X (venduto separatamente).

Batteria

	Si illumina; La carica residua della batteria è oltre 75%.
	Si illumina; La carica residua della batteria è 50%–75%.
	Si illumina; La carica residua della batteria è 25%–50%.
	Si illumina; La carica residua della batteria è meno del 25%.
	Lampeggia; La carica residua della batteria è quasi esaurita. Ricaricare la batteria al più presto possibile.
	Lampeggia; Uscita sospesa a causa dell'alta temperatura. Rimuovere la batteria dall'utensile e lasciare che si raffreddi completamente.
	Lampeggia; Uscita sospesa a causa di guasti o malfunzionamenti. Il problema potrebbe essere la batteria, quindi mettersi in contatto con il rivenditore.

ACCESSORI STANDARD

In aggiunta all'unità principale (1 unità), la confezione contiene gli accessori elencati a pagina 214.
Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

<DS18DE>

- Per stringere o togliere delle viti di macchina, delle viti per legno, delle viti mordenti etc.
- Per la foratura di metalli diversi
- Per la foratura di legni diversi

<DV18DE>

- Foratura di mattoni e blocchi di cemento, ecc.
- Per stringere o togliere delle viti di macchina, delle viti per legno, delle viti mordenti etc.
- Per la foratura di metalli diversi
- Per la foratura di legni diversi

CARATTERISTICHE

1. Elettrotensile

Le specifiche di questa macchina sono elencate nella Tabella a pagina 213.

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HIKOKI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggette cambiamenti senza preventiva comunicazione.

2. Batteria

Modello	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Tensione	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Capacità della batteria	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* L'utensile si commuta da sé automaticamente.

RICARICA

Prima di utilizzare l'utensile elettrico, caricare la batteria nel seguente modo.

<UC18YFSL>

1. Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.

Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia pilota lampeggia in rosso (A intervalli di 1 secondo).

2. Inserire la batteria nel caricatore.

Inserire saldamente la batteria nel caricatore come mostrato in Fig. 4 (a pag. 2).

3. Carica

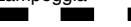
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la carica inizia e la spia si illumina stabilmente in rosso.

Quando la batteria è completamente carica, la spia lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo) (Vedere la Tabella 1)

● Indicazioni della spia

Le indicazioni della spia sono come indicato nella Tabella 1, a seconda delle condizioni del caricabatterie o della batteria ricaricabile.

Tabella 1

Indicazioni della spia (ROSSA)		
Prima della carica	Si illumina per 0,5 secondi e si spegne per 0,5 secondi 	Collegato alla presa elettrica
Durante la carica	Si illumina stabilmente Si illumina 	—
Carica completa	Si illumina per 0,5 secondi e si spegne per 0,5 secondi Lampeggia 	—
Standby di surriscaldamento	Si illumina per 1 secondo e si spegne per 0,5 secondi Lampeggia 	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare (la ricarica comincerà quando la batteria si raffredda).
Carica impossibile	Si illumina per 0,1 secondi e si spegne per 0,1 secondi Lampeggia velocemente 	Malfunzionamento della batteria o del caricatore

- Temperature e tempo di ricarica della batteria.
Le temperature e il tempo di ricarica sono indicati nella **Tabella 2**

Tabella 2

Modello	UC18YFSL	
Tipo di batteria	Li-ion	
Voltaggio di carica	14,4–18 V	
Temperature di carica per le batterie	0°C–50°C	
Tempo di carica per la capacità della batteria, circa (A 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
	1,5 Ah (x 2 unità)	45 min
	2,5 Ah (x 2 unità)	75 min
Batteria MultiVolt	4,0 Ah (x 2 unità)	120 min
	Numero di pile	4–10
Peso	0,5 kg	

Controllare il tempo di ricarica della batteria MultiVolt con grande capacità di corrente.

NOTA

Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura ambiente e della tensione della fonte di alimentazione.

ATTENZIONE

Se il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricarlo nuovamente.

4. **Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA.**
5. **Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria.**

NOTA

Assicurarsi di estrarre la batteria dal caricatore dopo l'uso e quindi conservarla.

Informazioni riguardanti lo scaricamento dell'elettricità in caso di batterie nuove, ecc.

Poiché la sostanza chimica interna delle batterie nuove e delle batterie che non sono state usate per un lungo periodo di tempo non è attivata, lo scaricamento dell'elettricità potrebbe essere basso quando le si utilizza per la prima e la seconda volta. Questo è un fenomeno temporaneo, e il tempo necessario per la carica normale verrà ripristinato ricaricando la batteria per 2–3 volte.

Come fare in modo che le batterie durino più a lungo.

- (1) Ricaricare le batterie prima che siano completamente scariche.
Quando si avverte che la potenza dell'utensile diventa più debole, smettere di utilizzare l'utensile e ricaricare la sua batteria. Se si continua l'uso dell'utensile e si esaurisce la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata diventerà più breve.
- (2) Evitare di ricaricare ad alte temperature.
Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una simile batteria subito dopo l'uso, la sua sostanza chimica interna si deteriorerà e la durata della batteria sarà ridotta. Lasciare la batteria e ricaricarla dopo che si è raffreddata per un po' di tempo.

ATTENZIONE

- Se la batteria viene caricata mentre è calda perché rimasta esposta a lungo ai raggi solari o perché immediatamente dopo l'uso della batteria, la spia del caricatore si illumina di verde o si illumina per 1 secondo, non si illumina per 0,5 secondi (spenta per 0,5 secondi). In questo caso, prima lasciar raffreddare la batteria e poi eseguire l'operazione di carica.
- Quando la spia lampeggia velocemente in rosso (a intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel connettore della batteria del caricatore ed eventualmente rimuoverli. Se non sono presenti oggetti estranei, è probabile che la batteria o il caricatore non funzionino bene. Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato.

<UC18YSL3>

1. **Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.**
Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia dell'indicatore di ricarica lampeggia in rosso (ad intervalli di 1 secondo).
2. **Inserire la batteria nel caricatore.**
Inserire saldamente la batteria nel caricatore come mostrato in **Fig. 4**.
3. **Carica**
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la spia dell'indicatore di ricarica lampeggia in blu.
Quando la batteria è completamente carica, la spia dell'indicatore di ricarica si illumina in verde. (Vedere **Tabella 3**)

Italiano

(1) Indicazione della spia di ricarica

Le indicazioni della spia dell'indicatore di ricarica vengono mostrate nella **Tabella 3**, a seconda delle condizioni del caricatore o della batteria ricaricabile.

Tabella 3

Stato del caricatore	Stato della spia indicatore	Significato dell'indicazione
Prima della ricarica	ON/OFF a intervalli di 0,5 sec. (ROSSO) 	Collegato a una fonte di alimentazione *1
Durante la ricarica	Si illumina per 0,5 sec. a intervalli di 1 sec. (BLU) 	Caricato a meno del 50%
	Si illumina per 1 sec. a intervalli di 0,5 sec. (BLU) 	Caricato a meno del 80%
	Si illumina stabilmente (BLU) 	Caricato a meno del 80%
Carica completata	Si illumina stabilmente (VERDE) 	
Surriscaldamento standby	ON/OFF a intervalli di 0,3 sec. (ROSSO) 	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare. *2
Carica impossibile	ON/OFF a intervalli di 0,1 sec. (PORPORA) 	Malfunzionamento della batteria o del caricatore *3

*1 Se la spia rossa continua a lampeggiare anche dopo aver collegato il caricatore, controllare che la batteria sia stata completamente inserita.

*2 Sebbene la carica inizi una volta che la batteria si è raffreddata anche quando viene lasciata nella stessa posizione, la pratica migliore è rimuovere la batteria e lasciarla raffreddare in un luogo ombreggiato e ben ventilato prima della carica.

*3

- Inserire completamente la batteria.
- Controllare per confermare che nessun materiale estraneo sia attaccato al supporto o ai terminali della batteria.

<Se la ricarica richiede molto tempo>

- La ricarica richiederà più tempo a temperature ambiente estremamente basse. Ricaricare la batteria in un luogo caldo (per esempio all'interno).
- Non bloccare la bocchetta dell'aria. In caso contrario l'interno si surriscalderà, riducendo le prestazioni del caricabatteria.
- Se la ventola di raffreddamento non funziona, contattare un centro assistenza autorizzato HiKOKI per le riparazioni.

(2) Informazioni sulle temperature e il tempo di ricarica della batteria ricaricabile

Le temperature e il tempo di ricarica sono indicati nella **Tabella 4**.

Tabelle 4

Modello	UC18YSL3
Tipo di batteria	Li-ion
Voltaggio di carica	14,4–18 V
Temperature di carica per le batterie	0°C–50°C
Tempo di carica per la capacità della batteria, circa (A 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
Batteria MultiVolt	26 min (BSL1840M: 40 min)
	5,0 Ah
	32 min
	6,0 Ah
Batteria MultiVolt	38 min
	8,0 Ah
	52 min
	1,5 Ah (x 2 unità)
Numero di pile	20 min
	2,5 Ah (x 2 unità)
	32 min
Tensione di carica per USB	4,0 Ah (x 2 unità)
	52 min
Corrente di carica per USB	4–10
Peso	5 V
	2 A
	0,6 kg

NOTA

Il tempo di carica può variare a seconda della temperatura ambiente e della tensione della fonte di alimentazione.

4. **Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA.**
5. **Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria.**

NOTA

Assicurarsi di estrarre la batteria dal caricatore dopo l'uso e quindi conservarla.

Informazioni riguardanti lo scaricamento dell'elettricità in caso di batterie nuove, ecc.

Poiché la sostanza chimica interna delle batterie nuove e delle batterie che non sono state usate per un lungo periodo di tempo non è attivata, lo scaricamento dell'elettricità potrebbe essere basso quando le si utilizza per la prima e la seconda volta. Questo è un fenomeno temporaneo, e il tempo necessario per la carica normale verrà ripristinato ricaricando la batteria per 2–3 volte.

Come fare in modo che le batterie durino più a lungo.

- (1) Ricaricare le batterie prima che siano completamente scaricate.

Quando si avverte che la potenza dell'utensile diventa più debole, smettere di utilizzare l'utensile e ricaricare la sua batteria. Se si continua l'uso dell'utensile e si esaurisce la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata diventerà più breve.

(2) Evitare di ricaricare ad alte temperature.

Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una simile batteria subito dopo l'uso, la sua sostanza chimica interna si deteriorerà e la durata della batteria sarà ridotta. Lasciare la batteria e ricaricarla dopo che si è raffreddata per un po' di tempo.

ATTENZIONE

- Se la batteria viene caricata mentre è calda perché rimasta esposta a lungo alla luce solare diretta o immediatamente dopo l'uso, la spia dell'indicatore di ricarica del caricatore si accende per 0,3 secondi, non si accende per 0,3 secondi (spenta per 0,3 secondi). In questo caso, prima lasciar raffreddare la batteria e poi eseguire l'operazione di carica.
- Quando la spia dell'indicatore di ricarica lampeggia (ad intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel connettore della batteria del caricatore ed eventualmente rimuoverli. Se non sono presenti oggetti estranei, è probabile che la batteria o il caricatore non funzionino bene. Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato.

MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Rimozione e inserimento della batteria	3	2
Carica	4	2
Regolazione della coppia di serraggio	5	2
Selezione della posizione del trapano	6	3
Selezione della posizione di percussione	7	3
Cambio della velocità di rotazione	8	3
Montaggio e rimozione del gancio	9	3
Come utilizzare il LED	10	3
Montaggio della punta	11	3
Inversione della velocità di rotazione	12	4
Funzionamento dell'interruttore	13	4
Indicatore batteria restante	14	4
Selezione degli accessori	—	215

CONTROLLO DELLA FORZA DI REAZIONE

Questo prodotto è dotato di un controllo della forza di reazione (RFC) per ridurre al minimo il rischio di rimanere con le braccia intrecciate quando l'utensile vibra improvvisamente durante il funzionamento.

Quando il controllo integrato dell'utensile rileva una forza di reazione, la potenza del motore viene arrestata prima che l'intero utensile vibri, per impedire che le braccia dell'operatore rimangano attorcigliate.

Quando questa funzione è attiva, verrà indicata dal lampeggiamento della spia LED (lampeggi per 0,1 secondi/ si spegne per 0,1 secondi). (**Fig. 15**) (Vedere "Segnali di allarme delle spie LED")

Tuttavia, poiché la funzione potrebbe non attivarsi a seconda delle circostanze o delle condizioni durante il funzionamento, fare attenzione ed evitare improvvisi sovraccarichi della punta dell'utensile quando si aziona l'utensile.

- Possibili cause di sovraccarico improvviso
 - ① La punta dell'utensile fa presa sul materiale
 - ② Impatti su chiodi, oggetti in metallo o di altro materiale duro
 - ③ Attività che comportano un'eccessiva pressione, ecc. Inoltre, altre cause includono qualsiasi combinazione dei summenzionati.
- Quando il controllo della forza di reazione (RFC) viene attivato
 - Quando l'RFC si attiva e il motore si arresta, spegnere l'interruttore dell'utensile e rimuovere la causa del sovraccarico prima di continuare a lavorare.

SEGNALI DI ALLARME DELLE SPIE LED

Questo prodotto dispone di funzioni utili a proteggere l'utensile e la batteria. Se una delle funzioni di protezione viene attivata durante il funzionamento, la spia LED lampeggia come descritto nella **Tabella 5**. Quando una delle funzioni di protezione viene attivata, rimuovere immediatamente le dita dall'interruttore e seguire le istruzioni riportate nella sezione relativa alle azioni correttive.

Tabella 5

Funzione di protezione	Display spie LED	Azione correttiva
Protezione da sovraccarico	Attiva 0,1 secondi/disattiva 0,1 secondi ███████████ (lampeggio veloce)	Se si aziona con la manopola del cambio impostata su "2", regolare su "1" e continuare il funzionamento. Eliminare la causa del sovraccarico.
Controllo della forza di reazione	Lampeggia per circa 3 secondi dopo che l'interruttore è stato rilasciato.	Eliminare la causa del sovraccarico. Quando si aziona l'utensile, reggerlo saldamente per assicurarsi che non vibri.
Protezione da temperatura	Attiva 0,5 secondi/disattiva 0,5 secondi ███████████ (lampeggio lento) Lampeggia mentre la protezione è attiva.	Far raffreddare completamente l'utensile e la batteria.

MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

AVVERTENZA

Assicurarsi di spegnere l'interruttore e rimuovere la batteria prima di effettuare la manutenzione e l'ispezione.

1. Ispezione dell'utensile

Poiché condizioni imperfette causano un abbassamento dell'efficienza e possibili malfunzioni all'attrezzo, affilare o sostituire l'utensile quando si notano segni di abrasione.

2. Ispezione delle viti di montaggio

Ispezionare regolarmente le viti di montaggio e assicurarsi che siano ben fissate. Se una di queste dovesse essere allentata, riserrarla immediatamente. Si rischia in caso contrario di provocare incidenti pericolosi.

3. Manutenzione del motore

L'avvolgimento del motore è il vero e proprio "cuore" degli attrezzi elettrici. Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

4. Ispezione dei morsetti (utensile e batteria)

Controllare per assicurarsi che detriti e polvere non si siano accumulati sui terminali.

Di tanto in tanto controllare prima, durante e dopo il funzionamento.

ATTENZIONE

Rimuovere eventuali detriti o polvere che potrebbero essersi accumulati sui terminali.

La mancata osservanza di ciò potrebbe causare un malfunzionamento.

5. Pulizia della carcassa dell'utensile

Se l'utensile elettrico è sporco, pulirlo con un panno morbido e asciutto o con un panno umidito con acqua insaponata. Non usare solventi cloridrici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.

6. Conservazione

Conservare l'utensile elettrico e la batteria in un luogo dove la temperatura sia inferiore a 40°C e lontano dalla portata dei bambini.

NOTA

Conservazione delle batterie agli ioni di litio.

Prima di riporre le batterie agli ioni di litio, assicurarsi di averle caricate completamente.

Riporre le batterie per periodi prolungati (3 mesi o più) con un basso livello di carica potrebbe provocare il deterioramento delle prestazioni o la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie, o potrebbe rendere le batterie incapaci di mantenere la carica.

Tuttavia, la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie può essere risolta caricando e utilizzando le batterie ripetutamente da due a cinque volte.

Se il tempo di utilizzo delle batterie rimane estremamente ridotto nonostante le ricariche ripetute, considerare le batterie inutilizzabili e acquistarne di nuove.

ATTENZIONE

Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici devono essere osservate le normative di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun paese.

Avviso importante sulle batterie per gli utensili elettrici a batteria HIKOKI

Utilizzare sempre una delle nostre batterie originali. Non possiamo garantire la sicurezza e le prestazioni dell'utensile elettrico a batteria quando esso viene utilizzato con batterie diverse da quelle da noi designate, o quando la batteria viene smontata e modificata (per esempio lo smontaggio e la sostituzione di pile o altre parti interne).

GARANZIA

Garantiamo gli Utensili Elettrici HIKOKI in conformità alle specifiche normative imposte dalla legge e dai paesi. Questa garanzia non copre difetti o danni dovuti a uso erroneo, abuso o normale usura. In caso di lamenti, si prega di inviare l'Utensile Elettrico, non smontato, insieme al CERTIFICATO DI GARANZIA che si trova al termine di queste Istruzioni per l'uso, ad un Centro di Assistenza Autorizzato HIKOKI.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN62841 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello misurato di potenza sonora pesato A:

88,8 dB (A) (DS18DE)
97,3 dB (A) (DV18DE)

Livello misurato di pressione sonora pesato A:

80,8 dB (A) (DS18DE)
89,3 dB (A) (DV18DE)

Incertezza K: 5 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN62841.

Perforazione nel metallo:

Valore di emissione vibrazioni A_h , $D = 2,6 \text{ m/s}^2$
(DS18DE, DV18DE)

Incertezza K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Foratura con impatto nel calcestruzzo:

Valore di emissione vibrazioni A_h , $ID = 14,9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)

Incertezza K = 1,5 m/s² (DV18DE)

Il valore totale dichiarato delle vibrazioni e il valore dichiarato delle emissioni acustiche sono stati misurati in conformità a un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro.

Possono anche essere usati in una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA

O Le vibrazioni e le emissioni di rumore durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico possono differire dal valore totale dichiarato a seconda delle modalità di utilizzo dell'utensile, in particolare del tipo di pezzo in lavorazione; e

O Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

NOTA

A causa del continuo programma di ricerche e sviluppo della HIKOKI, le caratteristiche riportate in questo foglio sono soggetto cambiamenti senza preventiva comunicazione.

ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

WAARSCHUWING

Lees alle veiligheidswaarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap worden meegeleverd.

Niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan resulteren in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel.

Bewaar alle waarschuwingen en aanwijzingen voor eventuele naslag in de toekomst.

De term „elektrisch gereedschap“ heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.

1) Veiligheid van de werkplek

a) Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.

Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

b) Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontvlambare of explosieve vloeistoffen, gassen of stof.

Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.

c) Houd kinderen en andere omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt. Aflijdingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

a) De stekker van het elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op het stopcontact. De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.

Deugdelijke stekkers en geschikte stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.

b) Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.

Wanneer uw lichaam geaard is, loopt u een groter risico op een elektrische schok.

c) Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.

Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrische gereedschap terechtkomt.

d) Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer niet om het elektrisch gereedschap aan te dragen of mee te slepen en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken. Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

e) Gebruik buitenhuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.

Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenhuis vermindert het risico op een elektrische schok.

f) Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met aardlekschakelaar te worden gebruikt.

Gebruik van een aardlekschakelaar vermindert de kans op een elektrische schok.

3) Persoonlijke veiligheid

a) Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.

Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.

Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.

b) Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.

Beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, anti-slip veiligheidschoenen, een helm of gehoorbescherming, gebruikt voor gepaste omstandigheden, verminderen het risico op lichamelijk letsel.

c) Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uitstand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen. Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.

d) Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.

Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.

e) Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.

Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.

f) Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houdt uw kleding en haar uit de buurt van bewegende onderdelen. Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikken raken.

g) Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.

Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

h) Laat bekendheid opgedaan bij veelvuldig gebruik van gereedschap u niet zelfgenoegzaam worden waardoor u veiligheidsprincipes van het gereedschap negeert.

Een onzorgvuldige actie kan ernstig letsel veroorzaken binnen een fractie van een seconde.

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

a) Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.

U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.

b) Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.

Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.

c) Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, als deze losgemaakt kan worden, van het elektrische gereedschap voordat u afdelingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrische gereedschap opbergt.

Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.

Nederlands

- d) Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.

Elektrisch gereedschap is gevvaarlijk in onbevoegde handen.

- e) Verzorg het elektrische gereedschap en accessoires. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed kunnen zijn op de juiste werking van het gereedschap. Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.

Slecht onderhouden elektrisch gereedschap is verantwoordelijk voor een groot aantal doe-het-zelf ongelukken.

- f) **Houd snijwerk具gen scherp en schoon.**

Goed onderhouden snijwerk具gen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.

- g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt, waarbij de werkomstandigheden en het werk dat gedaan moet worden in overweging moeten worden genomen.**

Gebruik van het elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan waarvoor het is bedoeld, kan resulteren in een gevvaarlijke situatie.

- h) **Houd de handvat- en greepoppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.**

Glibberige handvat- en greepoppervlakken zorgen voor onveilig gebruik en onveilige bediening van het gereedschap in onverwachte situaties.

5) Gebruik en onderhoud van de accu

- a) **Herlaad alleen met de lader die door de fabrikant wordt gespecificeerd.**

Een lader die geschikt is voor één bepaald type accu kan brandgevaar veroorzaken bij gebruik met een andere accu.

- b) **Gebruik elektrisch gereedschap alleen met de specifieke daarvoor bestemde accu's.**

Het gebruik van andere accu's kan letsel of brand veroorzaken.

- c) **Wanneer de accu niet in gebruik is, moet u deze uit de buurt houden van andere metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de contacten zouden kortsluiten.**

Kortsluiten van de accucontacten kan brandwonden of brand veroorzaken.

- d) **Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu lekken; vermijd elk contact daarmee. Als u dit onverhoopd toch aanraakt, moet u goed met water spoelen. Indien de vloeistof in contact komt met de ogen, moet u ook onmiddellijk medische hulp inroepen.**

Vloeistof die uit de accu lekt kan irritatie en brandwonden veroorzaken.

- e) **Gebruik geen accu of gereedschappen die zijn beschadigd of aangepast.**

Beschadigde of aangepaste accu's kunnen onvoorspelbaar gedrag vertonen, wat brand, explosie of risico op letsel veroorzaakt.

- f) **Stel een accu of gereedschap niet bloot aan vuur of excessief hoge temperaturen.**

Blootstelling aan vuur of temperaturen boven de 130°C kan een explosie veroorzaken.

- g) **Volg alle instructies voor het opladen en laad de accu of het gereedschap niet op buiten het temperatuurbereik dat in de gebruikershandleiding wordt voorgeschreven. Onjuist opladen of bij temperaturen buiten het voorgeschreven bereik kan de accu beschadigen en het risico op brand verhogen.**

6) Onderhoud

- a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden en er mag daarbij uitsluitend gebruik gemaakt worden van identieke vervangingsonderdelen.** Hierdoor kunt u er op rekenen dat het elektrisch gereedschap veilig blijft.

- b) **Probeer beschadigde accu's nooit te repareren.** Onderhoud aan accu's dient alleen te worden uitgevoerd door de fabrikant of erkend onderhoudspersoneel.

VOORZORGSMATREGELEN

Houd kinderen en kwetsbare personen op een afstand. Het gereedschap moet na gebruik buiten het bereik van kinderen en andere kwetsbare personen worden opgeborgen.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SNOERLOZE BOOR-SCHROEFMACHINE / KLOP-BOOR-SCHROEFMACHINE

Veiligheidsinstructies voor alle verrichtingen

<DV18DE>

- a) **Draag gehoorbescherming bij gebruik als klopboor.** Blootstelling aan te hard geluid kan leiden tot gehoorbeschadiging.

<DS18DE / DV18DE>

- b) **Houd het elektrische gereedschap vast bij de geïsoleerde greepoppervlakken wanneer u een handeling uitvoert waarbij het snijdende hulpstuk in contact kan komen met verborgen bedrading.** Snijgereedschap dat met een draad die „onder spanning staat“ in contact komt, kan blootgestelde metalen delen van het elektrisch gereedschap „onder spanning“ zetten en de gebruiker een elektrische schok toebrengen.

Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren

- a) **Werk nooit op een hogere snelheid dan de maximale snelheidindex van de boor.** Bij hogere snelheden raakt de boor waarschijnlijk verbogen als hij ongehinderd kan ronddraaien zonder contact te maken met het werkstuk, met persoonlijk letsel tot gevolg.

- b) **Begin altijd op lage snelheid te boren, waarbij de boorpunt in contact komt met het werkstuk.** Bij hogere snelheden raakt de boor waarschijnlijk verbogen als hij ongehinderd kan ronddraaien zonder contact te maken met het werkstuk, met persoonlijk letsel tot gevolg.

- c) **Oefen alleen druk uit precies in lijn met de boor en oefen geen bovenmatige druk uit.** Boren kunnen verbuigen, wat leidt tot een breuk of verlies van controle, met als gevolg persoonlijk letsel.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. Zorg ervoor dat de plek waar u gaat boren of schroeven volledig vrij is van verborgen obstakels, zoals elektrische bedrading, water- of gasleidingen. Boren of schroeven in de hierboven genoemde objecten kan leiden tot elektrische schokken of kortsluiting, gaslekken of andere gevaren die kunnen leiden tot ernstige ongelukken of letsel.
2. Houd het gereedschap goed vast terwijl u ermee aan het werk bent. Doet u dit niet, dan kunnen ongelukken of verwondingen het gevolg zijn (**Afb. 2**).
3. Zet het werkstuk goed vast. Een werkstuk dat met klemmen of een bankschroef is vastgezet, is veiliger dan een werkstuk dat u met de hand vasthouwt.
4. Inrichten en controleren van de werkomgeving. Controleer of de werkomgeving geschikt is aan de hand van de voorzorgsmaatregelen.
5. Wanneer u een beetje in de sleutelloze boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het beetje slippen of los komen en letsel veroorzaken.
6. Wanneer u de draaisnelheid verandert met de toerenschakelaar, moet u eerst controleren of de hoofdschakelaar uit staat. Als de draaisnelheid wordt veranderd terwijl de motor nog draait, zal de overbrenging beschadigd worden.
7. De koppelingsinstelling mag niet in een stand worden gezet tussen de nummers "1, 4, 7 ... 22" of de stippen in en u mag de machine niet gebruiken met de koppelingsinstelling tussen "22" en het streepje in het midden van de boor-markering. Dit kan resulteren in schade.
8. Gebruik deze machine als klopboor altijd met rechtse draairichting.
9. De machine laten rusten na continu werk.
10. Het elektrisch gereedschap is uitgerust met een temperatuurbeveiligingscircuit om de motor te beschermen. Ononderbroken werk kan de temperatuur van de machine doen stijgen, waardoor het temperatuurbeveiligingscircuit wordt geactiveerd en de bediening automatisch wordt gestopt. Indien dit gebeurt, laat u het elektrisch gereedschap afkoelen voordat u het opnieuw gebruikt.
11. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast wordt. Laat de schakelaar onmiddellijk los wanneer dit gebeurt en verhelp de oorzaak van de overbelasting.
12. De motor kan plotseling stoppen met draaien wanneer de machine als boor wordt gebruikt. Wees voorzichtig dat de boor niet vastloopt en de motor niet plotseling stopt met draaien wanneer u de machine als boor gebruikt.
13. Gebruik van de accu in koude omstandigheden (onder 0 graden Celsius) kan soms leiden tot een verminderd aantrekkoepel en een lagere werktijd. Dit is echter slechts een tijdelijk verschijnsel en de accu zal weer normaal functioneren wanneer het weer warmer is.
14. Maak de haak stevig vast. Als de haak niet stevig is bevestigd, kan dit letsel veroorzaken tijdens het gebruik.
15. Kijk niet direct in het licht van het lampje. Dit zou oogletsel kunnen veroorzaken. Verwijder met een zachte doek alle vuil of vervuiling vastgehecht aan de lens van de LED-lamp, waarbij u erop let dat u geen krassen op de lens maakt. Krassen op de lens van de LED-lamp kan resulteren in verminderde helderheid.
16. Gebruik het gereedschap en de accu altijd bij temperaturen tussen -5°C en 40°C.
17. Laad de accu altijd op bij een omgevingstemperatuur van 0–40°C.
18. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accu terecht komt.
19. Demonteer de accu of acculader niet.
20. Voorkom kortsluiting van de accu. Kortsluiten van de accu zal resulteren in een grote stroom en oververhitting. Dit zal resulteren in brandwonden en schade aan de accu.
21. Gooi de accu niet in het vuur. Een brandende accu kan ontblazen.
22. Breng de accu naar de winkel waar deze gekocht werd, nadat deze na opladen onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een uitgewerkte accu niet zomaar weg.
23. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de lader. Als er een voorwerp of onvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
24. Gebruik de lader niet constant. Laat de oplader ongeveer 15 minuten met rust na het opladen voordat u aan de volgende accu begint.
25. Zorg ervoor dat de batterij stevig geplaatst wordt. Indien dit niet gebeurd, kan het voorkomen dat de accu eruit valt en een ongeluk veroorzaakt.
26. Gebruik het product niet als het gereedschap of de accupolen (batterijhouder) vervormd zijn. Het installeren van de accu kan kortsluiting veroorzaken, wat kan leiden tot rookontwikkeling of ontbranding.
27. Houd de accupolen van het gereedschap (accuhouder) vrij van spaanders en stof.
- Controleer vóór gebruik of er geen spaanders en stof zijn opgehoopt in het gebied van de aansluitingen.
- Probeer te voorkomen dat spaanders of stof van het gereedschap op de accu terechtkomen tijdens het gebruik.
- Wanneer het gebruik wordt onderbroken of na gebruik, moet u het gereedschap niet op een plaats achterlaten waar het kan worden blootgesteld aan vallende spaanders of stof. Als u dat doet kan er kortsluiting ontstaan, wat kan leiden tot rookontwikkeling of ontbranding.

OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ

De lithium-ion accu is voorzien van een beschermingsfunctie die volledige ontlading van de accu voorkomt waardoor de levensduur wordt verlengd.

In geval 1 t/m 3 hieronder kan de motor tijdens het gebruik van het product tot stilstand komen, zelfs wanneer u de schakelaar ingedrukt houdt. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie.

1. De motor komt tot stilstand wanneer de accu leeg is. De accu moet in dit geval onmiddellijk opgeladen worden.
2. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast wordt. Laat de schakelaar in dit geval onmiddellijk los en verhelp de oorzaak van de overbelasting. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.
3. Wanneer de accu oververhit is door overbelasting, kan het zijn dat de accu niet meer werkt. In dit geval moet u de accu niet verder gebruiken, maar deze eerst laten afkoelen. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u de accu opnieuw gebruiken.

Gelieve eveneens aandacht te schenken aan volgende waarschuwing en aandachtspunt.

WAARSCHUWING

Om acculekken, het opwekken van warmte, rookontwikkeling, explosie en ontsteking bijtijds te vermijden, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen.

Nederlands

1. Zorg ervoor dat er zich geen spaanders en stof op de accu ophopen.
- Zorg er tijdens de werkzaamheden voor dat er geen spaanders en stof op de accu kunnen vallen.
- Zorg ervoor dat de spaanders en het stof die tijdens het werk op het elektrisch gereedschap vallen zich niet op de accu ophopen.
- Bewaar een ongebruikte accu niet op een plaats waar deze aan spaanders en stof wordt blootgesteld.
- Verwijder alle spaanders en stof van een accu voordat u hem opbergt en bewaar de accu niet op dezelfde plek als metalen onderdelen (schroeven, spijkers, enz.).
2. Doorboor de accu niet met een scherp voorwerp, zoals een nagel, klop er niet op met een hamer, stap niet op de accu, gooï er niet mee en stel hem niet bloot aan zware fysieke schokken.
3. Gebruik geen zichtbare beschadigde of vervormde accu.
4. Gebruik de accu niet voor andere doeleinden dan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde.
5. Wanneer de accu niet kan worden opladen, zelfs nadat de specifieke oplaadtijd verstreken is, moet u onmiddellijk stoppen met het opladen.
6. Zorg ervoor dat de accu niet te heet wordt of onder te grote druk komt te staan en stel hem niet aan deze omstandigheden bloot, zoals in een magnetron, droger of een hogedrukcontainer.
7. Houd de accu onmiddellijk uit de buurt van vuur nadat er een lek of viese geur is vastgesteld.
8. Gebruik de accu niet op een plek waar een grote statische elektriciteit wordt opgewekt.
9. In geval van een acculek, viese geur, warmteontwikkeling, verkleuring of vervorming, of iets abnormals tijdens het gebruik, het opladen of de opslag, moet u de accu onmiddellijk uit het gereedschap de lader halen en moet u het gebruik ervan stoppen.
10. Dompel de accu niet onder en laat geen vloeistoffen in de accu stromen. Binnendringen van geleidende vloeistof, zoals water, kan schade veroorzaken, wat kan leiden tot brand of een explosie. Bewaar de accu op een koele, droge plaats, uit de buurt van explosieve en brandbare voorwerpen. Vermijd corrosieve gasatmosferen.

LET OP

1. Wanneer u de lekkende vloeistof uit de accu in de ogen krijgt, wrijf dan niet in de ogen, maar was ze goed uit met zoet en schoon water, zoals kraanwater en roep er onmiddellijk een dokter bij.
Indien u geen behandeling krijgt, kan de vloeistof oogproblemen veroorzaken.
2. Wanneer de vloeistof op uw huid of kleding lekt, moet u ze onmiddellijk goed wassen met schoon water, zoals kraanwater.
De kans bestaat dat dit huidirritatie veroorzaakt.
3. Wanneer u roest, een viese geur, oververhitting, verkleuring, vervorming en/of andere onregelmatigheden vaststelt wanneer u de accu voor de eerste keer gebruikt, gebruik hem dan niet verder, maar retourneer de accu aan uw leverancier of verkoper.

WAARSCHUWING

Als er een geleidende vreemde stof op de contacten van de lithium-ionaccu terechtkomt, kan de accu worden kortgesloten, waardoor brand kan ontstaan. Wanneer u de lithium-ionaccu bewaart, dient u de volgende regels in acht te nemen:

- Plaats geen geleidende stoffen, spijkers en draden zoals ijzer- en koperdraad in de opslagdoos.
- Plaats de accu in het gereedschap of bevestig het accudeksel stevig voor opslag tot u de ventilator niet meer ziet om kortsmiting te voorkomen.

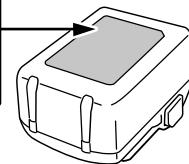
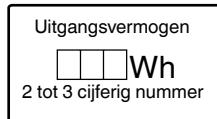
BETREFFENDE TRANSPORT VAN LITHIUM-ION ACCU

Neem bij transport van een lithium-ion accu de volgende voorzorgsmaatregelen in acht.

WAARSCHUWING

Stel het transportbedrijf op de hoogte dat er een lithium-ion accu wordt vervoerd, vermeld het vermogen en volg de instructies van het transportbedrijf bij het regelen van vervoer.

- Lithium-ion accu's die een uitgangsvermogen van 100 Wh overschrijden worden beschouwd als gevaarlijke goederen binnen de vrachtgoederenclassificatie en vereisen speciale procedures.
- Voor internationaal transport, moet u voldoen aan internationale wetgeving en wetten en voorschriften van het land van bestemming.



NAMEN VAN ONDERDELEN (Afb. 1 – Afb. 15)

①	Versnellingsknop	⑫	Vergrendeling
②	Draaiknop koppeling	⑬	Controlelampje
③	Mof	⑭	Laadindicatielampje
④	Trekschakelaar	⑮	Driehoektekenen
⑤	Handgreep	⑯	Boortekenen
⑥	LED-lamp	⑰	Hamerteken
⑦	Accu	⑱	Schroef
⑧	Drukknop	⑲	Groef
⑨	Motor	⑳	Beeldscherm
⑩	Haak	㉑	Indicatieschakelaar resterende acculading
㉑	Riem	㉒	Indicatielampje resterende acculading

SYMBOLEN

WAARSCHUWING

Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor u de machine gaat gebruiken.

	DS18DE: Snoerloze boor-schroefmachine DV18DE: Snoerloze klop-boor-schroefmachine
	Om het risico op verwondingen te verminderen, moet de gebruiker de instructiehandleiding lezen.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikte elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
	Gelijkstroom
	Opgegeven voltage
	Onbelast toerental
min-1	Oscillatie per minuut
Bpm	Slagsnelheid
Ls	Lage snelheid
Hs	Hoge snelheid
	Baksteen
	Hout
	Metaal
	Kolomschroef
	Houtschroef
	Capaciteit boorkop
	Gewicht* (Volgens EPTA-procedure 01/2014)
	Boren
	Klopboren
	AAN zetten
	UIT zetten
	Koppel de batterij los
	Draaisnelheid veranderen "2" – Hoge snelheid

	Draaisnelheid veranderen "1" – Lage snelheid
	Met de klok mee
	Tegen de klok in
	Waarschuwing

* Afhankelijk van de aangesloten batterij. Het zwaarste gewicht wordt gemeten met BSL36B18X (afzonderlijk verkrijgbaar).

Accu

	LED-lampjes De resterende accu capaciteit is meer dan 75%.
	LED-lampjes De resterende accu capaciteit is 50–75%.
	LED-lampjes De resterende accu capaciteit is 25–50%.
	LED-lampjes De resterende accu capaciteit is minder dan 25%.
	Knippert De resterende accu capaciteit is nagenoeg uitgeput. Laad de accu zo spoedig mogelijk opnieuw op.
	Knippert Uitgangsvermogen onderbroken wegens hoge temperatuur. Verwijder de accu uit het gereedschap en laat de accu volledig afkoelen.
	Knippert Uitgangsvermogen onderbroken vanwege storing of uitval. De accu kan de oorzaak van het probleem zijn, dus neemt u contact op met uw dealer.

STANDAARD TOEBEHOREN

Naast het hoofdstoel (1 stoel), bevat de verpakking de accessoires die vermeld staan op bladzijde 214. De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

<DS18DE>

- Indraaien en uitdraaien van kolomschroeven, houtschroeven, zelftappende schroeven enz.
- Boren in verschillende metalen
- Boren in verschillende houtsoorten

<DV18DE>

- Boren in baksteen, betonblokken enz.
- Indraaien en uitdraaien van kolomschroeven, houtschroeven, zelftappende schroeven enz.
- Boren in verschillende metalen
- Boren in verschillende houtsoorten

TECHNISCHE GEGEVENS

1. Elektrisch gereedschap

De technische gegevens van deze machine staan vermeld in de tabel op bladzijde 213.

Nederlands

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HiKOKI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

2. Accu

Model	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Spanning	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Accucapaciteit	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* Het gereedschap zal zelf automatisch schakelen.

OPLADEN

Voor het gebruik van het elektrisch gereedschap dient de accu als volgt opgeladen te worden.

<UC18YFSL>

1. Sluit het netsnoer van de acculader aan op het stopcontact.

Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het lampje in rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde).

2. Steek de batterij in de acculader.

Steek de batterij stevig in de acculader zoals afgebeeld in Afb. 4 (op pagina 2).

3. Opladen

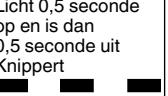
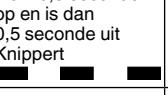
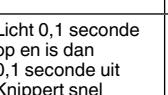
Wanneer er een accu in de acculader wordt gedaan, zal het opladen beginnen en zal het controlelampje continu rood branden.

Wanneer de accu volledig is opgeladen, gaat het controlelampje rood knipperen. (Met tussenpozen van 1 seconde) (Zie Tabel 1)

● Aanduidingen van het controlelampje

De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in Tabel 1, al naar gelang de toestand van de accu of de acculader.

Tabel 1

Aanduidingen van het controlelampje (ROOD)		
Voor het laden	Licht 0,5 seconde op en is dan 0,5 seconde uit Knippert 	Aangesloten op stroombron
Tijdens opladen	Blijft branden Licht op 	—
Na opladen	Licht 0,5 seconde op en is dan 0,5 seconde uit Knippert 	—
Oververhitting standby	Licht 1 seconde op en is dan 0,5 seconde uit Knippert 	De accu is oververhit. De accu kan niet opladen worden. (Het opladen wordt hervat wanneer de accu is afgekoeld)
Opladen onmogelijk	Licht 0,1 seconde op en is dan 0,1 seconde uit Knippert snel 	Er is iets mis met de accu of met de acculader

- Over de temperatuur en de oplaadtijd van de accu. De temperaturen en bijbehorende oplaadtijden worden gegeven in Tabel 2.

Tabel 2

Model	UC18YFSL	
Type accu	Li-ion	
Oplaadspanning	14,4–18 V	
Geschikte temperatuur voor het opladen	0°C–50°C	
Oplaadtijd voor accucapaciteit, ca. (bij 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
	1,5 Ah (x 2 stuks)	45 min
	2,5 Ah (x 2 stuks)	75 min
Multi volt-accu	4,0 Ah (x 2 stuks)	120 min
	Aantal accucellen	4–10
Gewicht		0,5 kg

Controleer de laadtijd voor de Multi volt-accu met capaciteit voor hoog voltage.

OPMERKING

De oplaadtijd hangt mede af van de omgevingstemperatuur en het voltage van de stroombron.

LET OP

Wanneer de acculader onafgebroken wordt gebruikt, zal deze warm worden, waardoor storingen kunnen worden veroorzaakt. Wacht daarom 15 minuten wanneer het opladen is voltooid voor u opnieuw begint met opladen.

4. Haal het netsnoer van de acculader uit het stopcontact.

5. Houd de acculader stevig vast en trek de accu eruit.

OPMERKING

U moet de accu na het laden uit de acculader halen en op een veilige plek bewaren.

Betreffende elektrisch ontladen in het geval van nieuwe batterijen, enz.

Als de chemische substantie van nieuwe batterijen en batterijen die niet gedurende een lange periode niet zijn gebruikt niet geactiveerd is, zal de stroomopbrengst mogelijk niet laag zijn het eerste en tweede gebruik. Dit is een tijdelijk fenomeen en de normale tijd benodigd voor het opladen zal worden hersteld door de batterijen 2–3 keer op te laden.

De gebruikstijd van de batterijen verlengen.

(1) Laad de batterijen op voordat ze volledig uitgeput raken. Wanneer u merkt dat de kracht van het gereedschap zwakker wordt, stop het gebruik van het gereedschap dan en laad de batterij op. Als u het gereedschap blijft gebruiken en de elektrische voeding uitput, kan de batterij beschadigd raken en wordt zal de levensduur verminderen.

(2) Vermijd opladen bij hoge temperaturen.

Een oplaadbare batterij zal direct na gebruik heet zijn. Als een dergelijke batterij direct na gebruik wordt opgeladen, zal de inwendige chemische substantie verslechtern en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij en laad deze op nadat het een tijdje is afgekoeld.

LET OP

- Als de accu wordt opgeladen terwijl deze warm is omdat de accu langere tijd op een plaats lag die werd blootgesteld aan direct zonlicht of omdat de accu zojuist is gebruikt, kan het controlelampje van de acculader groen gaan branden of 1 seconde lang oplichten, dan 0,5 seconde niet oplichten (0,5 seconde uit). In dat geval moet u de accu eerst laten afkoelen voordat u met opladen begint.

- Wanneer het controlelampje rood flikkert (elke 0,2 seconde), moet u controleren of er verontreinigingen zijn in de accu-aansluiting van de acculader en deze verwijderen als dat het geval is. Als er geen verontreinigingen zijn, is het mogelijk dat de accu of de acculader defect is. Breng deze dan naar een officieel servicecentrum.

<UC18YSL3>

1. Sluit het netsnoer van de acculader aan op het stopcontact.

Wanneer de stekker van de acculader verbonden wordt met een houder, zal het laadindicatielampje rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde).

2. Steek de batterij in de acculader.

Steek de accu stevig in de acculader zoals u kunt zien op Afb. 4.

3. Opladen

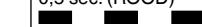
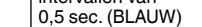
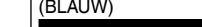
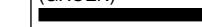
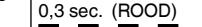
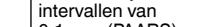
Wanneer er een accu in de acculader wordt gedaan, zal het laadindicatielampje blauw knipperen.

Wanneer de accu volledig is opgeladen, zal het laadindicatielampje groen oplichten. (Zie Tabel 3)

(1) Aanduiding van het laadindicatielampje

De aanduidingen van het laadindicatielampje zijn zoals aangegeven in Tabel 3, al naar gelang de toestand van de accu of de acculader.

Tabel 3

Laderstatus	Status van de indicatorlamp	Indicatiebetekenis
Voor het opladen	AAN/UIT bij intervallen van 0,5 sec. (ROOD) 	Aansluiten op de stroombron. *1
Tijdens het opladen	Brandt 0,5 sec. bij intervallen van 1 sec. (BLAUW) 	Opgeladen bij minder dan 50%
	Brandt 1 sec. bij intervallen van 0,5 sec. (BLAUW) 	Opgeladen bij minder dan 80%
	Blijft branden (BLAUW) 	Opgeladen bij minder dan 80%
Opladen klaar	Blijft branden (GROEN)  (Continu zoemer geluid: ongeveer 6 seconden)	
Oververhitting uit (standby)	AAN/UIT bij intervallen van 0,3 sec. (ROOD) 	De accu is oververhit. De accu kan niet opgeladen worden. *2
Opladen onmogelijk	AAN/UIT bij intervallen van 0,1 sec. (PAARS)  (Intermitterend zoemer geluid: ongeveer 2 seconden)	Er is iets mis met de accu of met de acculader *3

*1 Als het rode lampje blijft knipperen, zelfs nadat de lader is bevestigd, controleer dan of de accu volledig is geplaatst.

*2 Hoewel het opladen zal starten zodra de accu is afgekoeld, zelfs als hij op zijn plaats wordt gelaten, is het raadzaam de accu te verwijderen en hem in een schaduwrijke, goed geventileerde locatie te laten afkoelen voordat hij wordt opgeladen.

*3

- Plaats de accu volledig.
- Controleer of er geen vuil op de accuhouder of aansluitingen zit.

<Als het opladen lang duurt>

- Opladen duurt langer bij extreem lage omgevingstemperaturen. Laad de accu op een warme plaats op (zoals binnenshuis).

- Blokkeer de ventilatieopening niet. Anders zal de binnenkant oververhit raken, waardoor de prestaties van de lader afnemen.

- Als de koelventilator niet werkt, neem dan contact op met een erkend HiKOKI-servicecentrum voor reparatie.

Nederlands

(2) Met betrekking tot de temperaturen en oplaatijd van de oplaadbare batterij

De temperaturen en bijbehorende oplaattijden worden gegeven in **Tabel 4**.

Tabel 4

Model	UC18YSL3	
Type accu	Li-ion	
Oplaadspanning	14,4–18 V	
Geschikte temperatuur voor het opladen	0°C–50°C	
Oplaatijd voor accu capaciteit, ca. (bij 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
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	Multi volt-accu	1,5 Ah (x 2 stuks) 20 min
		2,5 Ah (x 2 stuks) 32 min
		4,0 Ah (x 2 stuks) 52 min
Aantal accucellen	4–10	
Laadspanning voor USB	5 V	
Laadstroom voor USB	2 A	
Gewicht	0,6 kg	

OPMERKING

De oplaatijd hangt mede af van de omgevingstemperatuur en het voltage van de stroombron.

4. Haal de stekker van het netsnoer van de acculader uit het stopcontact.

5. Houd de acculader stevig vast en trek de accu eruit.

OPMERKING

U moet de accu na het laden uit de acculader halen en op een veilige plek bewaren.

Betreffende elektrisch ontladen in het geval van nieuwe batterijen, enz.

Als de chemische substantie van nieuwe batterijen en batterijen die niet gedurende een lange periode niet zijn gebruikt niet geactiveerd is, zal de stroomopbrengst mogelijk niet laag zijn het eerste en tweede gebruik. Dit is een tijdelijk fenomeen en de normale tijd benodigd voor het opladen zal worden hersteld door de batterijen 2–3 keer op te laden.

De gebruiksduur van de batterijen verlengen.

(1) Laad de batterijen op voordat ze volledig uitgeput raken.

Wanneer u merkt dat de kracht van het gereedschap zwakker wordt, stop het gebruik van het gereedschap dan en laad de batterij op. Als u het gereedschap blijft gebruiken en de elektrische voeding uitput, kan de batterij beschadigd raken en wordt de levensduur verminderen.

(2) Vermijd opladen bij hoge temperaturen.

Een oplaadbare batterij zal direct na gebruik heet zijn. Als een dergelijke batterij direct na gebruik wordt opladen, zal de inwendige chemische substantie verslechtern en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij en laad deze op nadat het een tijdje is afgekoeld.

LET OP

- Als de accu wordt opladen terwijl deze warm is omdat de accu langere tijd op een plaats lag die werd blootgesteld aan direct zonlicht of omdat de accu zojuist is gebruikt, kan het laadindicatielampje van de acculader 0,3 seconde lang oplichten, dan 0,3 seconde niet oplichten (0,3 seconde uit). In dat geval moet u de accu eerst laten afkoelen voordat u met opladen begint.
- Wanneer het laadindicatielampje snel knippert (elke 0,2 seconde), moet u controleren of er verontreinigingen zijn in de accu-aansluiting van de acculader en deze verwijderen als dat het geval is. Als er geen verontreinigingen zijn, is het mogelijk dat de accu of de acculader defect is. Breng deze dan naar een officieel servicecentrum.

MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Verwijderen en aanbrengen van de accu	3	2
Opladen	4	2
Veranderen van de instelling van het aantrekkoppel	5	2
Selecteren van de boorstand	6	3
Selecteren van de klopboorstand	7	3
Veranderen van de draaisnelheid	8	3
Aanbrengen en verwijderen van de haak	9	3
Gebruiken van het led-lampje	10	3
Monteren van bitjes	11	3
Omkeren van de draairichting	12	4
Bedienen van de hoofdschakelaar	13	4
Indicator resterende acculading	14	4
Selecteren van accessoires	—	215

REACTIEVE KRACHTREGELING

Dit product is voorzien van een reactieve krachtregeling (RFC) om het gevaar van het verdraaien van de arm van de gebruiker te minimaliseren wanneer het gereedschap plotseling schokt tijdens de bediening.

Wanneer de ingebouwde controle van het gereedschap een reactieve kracht detecteert, zal het de uitvoer van de motor verminderen om te voorkomen dat de arm van de gebruiker verdraaid wordt.

Wanneer deze functie is geactiveerd, wordt dit aangegeven door het knipperen van het ledlampje (0,1 seconde knipperen/0,1 seconde uit). (**Afb. 15**)
(Zie "Waarschuwingsignalen LED-lampje")

Echter, als de functie niet geactiveerd wordt, afhankelijk van situaties of omstandigheden tijdens het bedrijf, moet er gezorgd worden dat eventuele plotselinge overbelasting van de boorbeitel bij het bedienen van de machine wordt voorkomen.

- Mogelijke oorzaken van plotselinge overbelasting
 - ① Boorbeitel bijt zich vast in het materiaal
 - ② Impact tegen spijkers, metaal of andere harde voorwerpen
 - ③ Taken die wrikken of overmatige toepassing van druk bevatten, enz.

Ook andere oorzaken, zoals een combinatie van de bovengenoemde.

- Wanneer de reactieve krachtregeling (RFC) wordt ingeschakeld
 - Wanneer de RFC wordt ingeschakeld en de motor stopt, schakel de gereedschapsknop uit en verwijder de oorzaak van de overbelasting voordat u verder gaat.

WAARSCHUWINGSSIGNALEN LED-LAMPJE

Dit product is voorzien van functies die ontworpen zijn om zowel het gereedschap zelf als de accu te beschermen. Als een van de beveiligingsfuncties wordt geactiveerd tijdens gebruik, zal het LED-lampje knipperen zoals beschreven in

Tabel 5. Verwijder, wanneer een van de veiligheidsfuncties geactiveerd wordt, uw vinger van de schakelaar en volg de onder corrigerende maatregelen beschreven instructies.

Tabel 5

Veiligheidsfunctie	Weergave LED-lampje	Corrigerende maatregelen
Bescherming tegen overbelasting	Aan 0,1 seconde/uit 0,1 seconde ███████████ (snel knipperen) Knippert gedurende ongeveer 3 seconden nadat de schakelaar is losgelaten.	Als de bediening met de schakelknop op "2" staat, stel deze dan in op "1" en ga verder met de bediening. Verwijder de oorzaak van de overbelasting.
Reactieve krachtregeling		Verwijder de oorzaak van de overbelasting. Houd, bij het bedienen ervan, het gereedschap stevig vast om er zeker van te zijn dat het niet schokt.
Temperatuurbescherming	Aan 0,5 seconde/uit 0,5 seconde ████████████ (langzaam knipperen) Knippert terwijl de beveiliging actief is.	Laat het gereedschap en de batterij door een door afkoelen.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

WAARSCHUWING

Zorg ervoor dat de schakelaar uitgeschakeld is en de batterij verwijderd voor onderhoud en inspectie.

1. Inspectie van het gereedschap

Omdat gebruik van een botte boor de prestaties verslechtert en kan leiden tot storingen aan de motor, moet u de boor slijpen of vervangen zodra u merkt dat deze versleten is.

2. Inspectie van bevestigingsschroeven

Controleer alle bevestigingsschroeven regelmatig en zorg ervoor dat ze goed aangedraaid zijn. Draai los zittende schroeven onmiddellijk vast. Doet u dit niet, dan kunnen ernstige gevaren het gevolg zijn.

3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het "hart" van het elektrisch gereedschap. Let er daarom goed op dat de wikkeling niet beschadigd raakt en/of nat wordt met olie of water.

4. Inspectie van aansluitingen (gereedschap en accu)

Voor een controle uit om er zeker van te zijn dat er geen spaanders en stof zijn opgehoepeld op de aansluitingen. Voer zo nu en dan voorafgaand aan, tijdens en na gebruik een controle uit.

LET OP

Verwijder alle spaanders of stof dat zich mogelijk heeft opgehoepeld op de aansluitingen.

Als u dit niet doet, kan dit leiden tot een storing.

5. Reinigen van de behuizing

Wanneer het elektrisch gereedschap vuil is, veegt u het af met een zachte, droge doek of een doek bevochtigd met een zeepsopje. Gebruik geen chemische middelen zoals chloor, of vloeistoffen zoals benzine of verfverdunner, want deze kunnen het plastic vervormen of zelfs smelten.

6. Opbergen

Bewaar het elektrisch gereedschap en de accu op een plaats waar de temperatuur lager is dan 40°C en buiten het bereik van kinderen is.

OPMERKING

Opbergen van lithium-ion accu's

Zorg dat de lithium-ion accu volledig is opgeladen voordat u deze opbergt.

Langdurig opbergen (3 maanden of langer) van een accu die bijna leeg is kan resulteren in slechtere prestaties, een sterke afname van de gebruiksduur van de accu en ook is het mogelijk dat de accu niet meer opgeladen kan worden.

Een sterke afname van de gebruiksduur van de accu kan soms wel weer verholpen worden door de accu herhaaldelijk, van twee- tot vijfmaal, op te laden en te gebruiken.

Nederlands

Als de gebruikssduur van de accu zeer kort blijft nadat deze meerdere malen is opgeladen en gebruikt, is de accu versleten en dient u een nieuwe accu aan te schaffen.

LET OP

Bij gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap dienen de in het land waar u zich bevindt geldende veiligheidsregelgeving en veiligheidsstandaarden stipt te worden opgevolgd.

Belangrijke informatie voor de accu's van HiKOKI snoerloos elektrisch gereedschap

Gebruik altijd een van onze voorgeschreven originele accu's. Wij kunnen de veiligheid en prestatie van ons snoerloos elektrisch gereedschap niet garanderen bij gebruik van andere dan de voorgeschreven accu's, of als de accu gedemonteerd of gewijzigd is (zoals demontage of vervanging van accucellen of andere inwendige onderdelen).

GARANTIE

De garantie op het elektrisch gereedschap van HiKOKI is in overeenstemming met de wettelijke/landspecifieke richtlijnen. Deze garantie dekt geen defecten of schade als gevolg van foutief gebruik, misbruik of normale slijtage. In geval van klachten verzoeken wij u het elektrisch gereedschap samen met het GARANTIECERTIFICAAT dat u achterin deze handleiding aantreft naar een erkend servicecentrum van HiKOKI te sturen.

Informatie betreffende lawaai en trillingen

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN62841 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau:

88,8 dB (A) (DS18DE)

97,3 dB (A) (DV18DE)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau:

80,8 dB (A) (DS18DE)

89,3 dB (A) (DV18DE)

Onzekerheid K: 5 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN62841.

Boren in metaal:

Trillingsemmissiwaarde $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{D} = 2,6 \text{ m/s}^2$

(DS18DE, DV18DE)

Onzekerheid K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Klopboren in beton:

Trillingsemmissiwaarde $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{ID} = 14,9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)

Onzekerheid K = 1,5 m/s² (DV18DE)

De opgegeven totale trillingswaarde en de opgegeven geluidsemmissiwaarde zijn gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en kunnen worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken.

Ze kunnen ook worden gebruikt in een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

WAARSCHUWING

- De trillings- en geluidsemmissie tijdens het werkelijke gebruik van het elektrische gereedschap kan verschillen van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt, vooral wat voor soort werkstuk wordt verwerkt;
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HiKOKI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta.

Si no se siguen las instrucciones indicadas a continuación podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

El término "herramienta eléctrica" en las advertencias hace referencia a la herramienta eléctrica que funciona con la red de suministro (con cable) o a la herramienta eléctrica que funciona con pilas (sin cable).

1) Seguridad del área de trabajo

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.

Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

- b) No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.

Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los gases.

- c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.

Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.

- b) Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.

Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.

- c) No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.

La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.

- d) No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.

Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.

Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.

- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.

La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.

- f) Si no se puede evitar el uso de una herramienta eléctrica en un lugar húmedo, utilice un suministro protegido mediante un dispositivo de corriente residual (RCD).

El uso de un RCD reduce el riesgo de descarga eléctrica.

3) Seguridad personal

- a) Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.

No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.

Una distracción momentánea mientras utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.

- b) Utilice un equipo de protección personal. Utilice siempre una protección ocular.

El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco rígido o protección auditiva utilizado en las situaciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

- c) Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación o batería, cogerla o transportarla.

El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.

- d) Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.

Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse lesiones personales.

- e) No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.

Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes móviles.

La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que estén conectados y se utilicen adecuadamente.

La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.

- h) No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas le permitan caer en la complacencia e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.

Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.

La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.

- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.

Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.

- c) Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o retire la batería, si es extraíble, de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.

Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.

Español

- d) **Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**
Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.
- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas y accesorios. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.**
Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**
Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar, y existe menor riesgo de que se atasquen.
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar.**
La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- h) **Mantenga los mangos y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.**
Los mangos y las superficies de agarre resbaladizos no permiten el manejo y el control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.
- 5) **Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería**
- a) **Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.**
Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.
- b) **Utilice herramientas eléctricas solo con baterías designadas específicamente.**
La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.
- c) **Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan crear una conexión entre un terminal y otro.**
Si se cortocircuitan los terminales de la batería, podrían producirse quemaduras o un incendio.
- d) **En condiciones de uso excesivo, la batería podría expulsar líquido; evite todo contacto.**
Si se produce un contacto accidentalmente, lávese con agua. Si entra líquido en los ojos, solicite atención médica.
El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.
- e) **No utilice un paquete de baterías o una herramienta que esté dañada o modificada.**
Las baterías dañadas o modificadas pueden presentar un comportamiento impredecible que provoque un incendio, una explosión o un riesgo de lesiones.
- f) **No exponga el paquete de baterías o la herramienta al fuego o a una temperatura excesiva.**
La exposición al fuego o a una temperatura por encima de 130°C puede causar una explosión.
- g) **Siga todas las instrucciones de carga y no cargue el paquete de baterías o la herramienta fuera del intervalo de temperatura especificado en las instrucciones.**
La carga incorrecta o a temperaturas fuera del intervalo especificado puede dañar la batería y aumentar el riesgo de incendio.
- 6) **Revisión**
- a) **Solicite a un experto cualificado que revise la herramienta eléctrica y que utilice solo piezas de repuesto idénticas.**
Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.
- b) **Nunca repare los paquetes de baterías dañados.**
El mantenimiento de los paquetes de baterías debe ser llevado a cabo solamente por el fabricante o por proveedores de servicio autorizados.

PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.

Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA/TALADRO ATORNILLADOR DE IMPACTO A BATERÍA

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

<DV18DE>

- a) **Utilice protección auditiva con taladros de impacto.**
La exposición al ruido puede provocar pérdidas de capacidad auditiva.

<DS18DE / DV18DE>

- b) **Sujete la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.**

Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con carga, podría exponer las piezas de metal cargadas de la herramienta eléctrica y provocar descargas eléctricas al usuario.

Instrucciones de seguridad al usar brocas largas

- a) **Nunca utilice la herramienta a una velocidad superior al índice de velocidad máximo de la broca.**
Es posible que, a altas velocidades, la broca se doble si se le permite rotar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que provocaría lesiones personales.

- b) **Empiece a taladrar siempre a una velocidad baja y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.**

Es posible que, a altas velocidades, la broca se doble si se le permite rotar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que provocaría lesiones personales.

- c) **Ejera presión solo en línea recta con la broca pero no ejerza una presión excesiva.**

Las brocas se pueden doblar y causar una rotura o la pérdida del control, lo que provocaría lesiones personales.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Asegúrese de que la zona en la que vaya a realizarse el taladró esté completamente libre de obstrucciones ocultas, incluido cableado eléctrico, tuberías de agua o tuberías de gas. La perforación de los elementos anteriormente indicados podría provocar una descarga eléctrica o un cortocircuito, fugas de gas y otros peligros que podrían provocar accidentes o lesiones graves.
2. Asegúrese de sostener la herramienta de forma segura durante su funcionamiento. Si no lo hace, se pueden producir accidentes o lesiones personales (Fig. 2).
3. Fije la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo fijada con dispositivos de sujeción o un banco de trabajo queda fijada de forma más segura que si se agarra con la mano.
4. Preparación y comprobación del entorno de trabajo. Compruebe si el entorno de trabajo resulta idóneo siguiendo las indicaciones de precaución.
5. Cuando monte una broca o barrena en el portabroca de apriete sin llave, apriete el manguito adecuadamente. Si el manguito no queda bien apretado, la broca o la barrena pueden deslizarse y caerse, causando heridas.
6. Al cambiar la velocidad de rotación con el mando de cambio, confirme que el interruptor se encuentra en la posición de apagado. Cambiar la velocidad con el motor girando dañará los engranajes.
7. El dial del embrague no puede colocarse entre los números "1, 4, 7 ... 22" o los puntos, ni tampoco debe usarse con el número del dial de embrague entre el "22" y la línea situada en el centro de la marca de perforación. Hacerlo podría provocar daños.
8. Utilice siempre esta unidad con rotación en sentido horario, cuando se usa como un taladro de impacto.
9. Reposo de la herramienta después de un funcionamiento prolongado.
10. La herramienta eléctrica está equipada con un circuito de protección de temperatura para proteger el motor. Un trabajo continuo podría ocasionar que la temperatura de la unidad se eleve, activando el circuito de protección de temperatura y deteniendo automáticamente la operación. Si esto sucede, deje que la herramienta eléctrica se enfrie antes de volver a utilizarla.
11. Si la herramienta se sobrecarga, el motor podría detenerse. En caso de producirse esta situación, suelte el interruptor de la herramienta y elimine la causa de la sobrecarga.
12. Mientras la unidad se usa como taladro, la rotación del motor podría bloquearse. Al utilizar el taladro atornillador, tenga la precaución de no bloquear el motor.
13. La utilización de la batería en lugares fríos (menos de 0 grados centígrados) puede provocar en ocasiones la reducción del par de apriete y del rendimiento del trabajo. Sin embargo, se trata de un fenómeno temporal, que desaparece cuando la batería adquiere temperatura.
14. Instale el gancho correctamente. Si el gancho no está correctamente instalado, podría provocar lesiones durante su uso.
15. No mire la luz directamente. Hacerlo podría provocar lesiones oculares. Limpie cualquier resto de polvo o suciedad enganchado al objetivo de la luz LED con un paño suave, procurando no rayar la lente. Los arañazos en la lente de la luz LED pueden resultar en una reducción de brillo.
16. Utilice siempre la herramienta y la batería a temperaturas entre -5°C y 40°C.
17. Cargue siempre la batería a una temperatura ambiente de 0-40°C.
18. No deje que entren sustancias extrañas por el orificio de conexión de la batería recargable.
19. No desmonte nunca la batería recargable ni el cargador.
20. No cortocircuite nunca la batería recargable. Cortocircuitar la batería provocará tensión eléctrica muy elevada y sobrecalentamiento. Derivarán en quemaduras o en daños a la batería.
21. No arroje la batería al fuego. Si se quema la batería puede explotar.
22. Lleve la batería al establecimiento de compra original en caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tire la batería descargada.
23. No inserte objetos en las ranuras de ventilación del cargador. La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
24. No utilice el cargador de forma continuada. Una vez completada la carga, cese el uso del cargador durante 15 minutos antes de volver a cargar la batería.
25. Asegúrese de que la batería esté firmemente instalada. Si está floja, puede caerse y provocar accidentes.
26. No use el producto si la herramienta o los terminales de la batería (el soporte de la batería) están deformados. Instalar tal batería podría causar un cortocircuito que podría resultar en emisiones de humo o incendios.
27. Mantenga los terminales de la herramienta (soporte de la batería) libres de virutas y polvo.
 - Antes de su uso, asegúrese de que no se han acumulado virutas ni polvo en la zona de los terminales.
 - Durante el uso, intente evitar que las virutas o el polvo de la herramienta caigan sobre la batería.
 - Al suspender el funcionamiento o tras el uso, no deje la herramienta en un área donde pueda estar expuesta a las virutas o al polvo que caen. De hacerlo, podría causar un cortocircuito que podría resultar en emisiones de humo o incendios.

ADVERTENCIAS RELATIVAS A LA BATERÍA DE LITIO

Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida. En los casos 1 a 3 descritos a continuación, cuando utiliza este producto, incluso si acciona el interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

1. Cuando la batería restante se agota, el motor se detiene. En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volver a utilizarla.
3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la alimentación de la batería podría detenerse. En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfrie. A continuación, puede volver a utilizarla.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

ADVERTENCIA

Para evitar fugas de la batería, generación de calor, emisión de humo, explosiones e igniciones, preste atención a las siguientes precauciones.

1. Asegúrese de que no entran virutas o polvo en la batería.
- Durante el trabajo, asegúrese de que no caen virutas o polvo en la batería.
- Asegúrese de que las virutas o el polvo que caen sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo no entran en la batería.
- No almacene una batería sin utilizar en un lugar expuesto a virutas y polvo.
- Antes de almacenar una batería, retire las virutas y el polvo que se hayan adherido y no la almacene junto a piezas metálicas (tornillos, clavos, etc.).

Español

2. No perfore la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire ni la exponga a fuertes impactos físicos.
3. No utilice una batería que parezca estar dañada o deformada.
4. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
5. Si la carga de la batería no finaliza ni siquiera cuando ha transcurrido el tiempo de carga especificado, detenga inmediatamente el proceso de carga.
6. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión, como en un microondas, una secadora o en un recipiente de alta presión.
7. Alejela del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
8. No la utilice en un lugar donde se generen grandes cantidades de electricidad estática.
9. Si se producen fugas de batería, mal olor, se genera calor, la batería está descolorida o deformada, o presenta algún tipo de funcionamiento anómalo durante su uso, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.
10. No sumerja la batería ni permita que fluya ningún líquido en su interior. La entrada de líquidos conductores, como agua, puede causar daños que resulten en incendios o explosiones. Guarde la batería en un lugar fresco y seco, lejos de artículos combustibles e inflamables. Deben evitarse atmósferas de gas corrosivo.

PRECAUCIÓN

1. Si el líquido de fuga de la batería entra en contacto con los ojos, no se los frote y lávelos bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, y póngase en contacto con un médico inmediatamente.
Si no se trata, el líquido podría causar problemas de visión.
2. Si el líquido de fuga entra en contacto con la piel o la ropa, lávela bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, inmediatamente.
Podría producir irritación cutánea.
3. Si observa óxido, mal olor, recalentamiento, decoloración, deformación u otras irregularidades al utilizar la batería por primera vez, no la utilice y devuélvala al proveedor o distribuidor.

ADVERTENCIA

Si una sustancia extraña conductiva accede al terminal de la batería de iones de litio, esta podría sufrir un cortocircuito y provocar un incendio. Cuando guarde la batería de iones de litio, asegúrese de respetar las siguientes reglas.

- No deje restos conductivos, clavos ni cables, como por ejemplo cables de hierro o de cobre, en el estuche de almacenamiento.
- Para evitar que se produzcan cortocircuitos, cargue la batería en la herramienta o fije con firmeza la tapa de la batería hasta que deje de verse el ventilador.

A PROPÓSITO DEL TRANSPORTE DE LA BATERÍA DE IONES DE LITIO

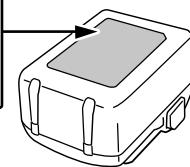
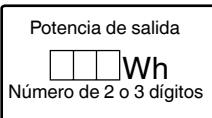
Al transportar una batería de iones de litio, tenga en cuenta las siguientes precauciones.

ADVERTENCIA

Notifique a la compañía de transporte que un paquete contiene una batería de iones de litio, informe a la compañía eléctrica de su potencia de salida y siga las instrucciones de la compañía de transporte al preparar su transporte.

- Las baterías de iones de litio que superen una potencia de salida de 100 Wh se considera que son materiales peligrosos en la Clasificación de Transporte y requieren procedimientos de aplicación especiales.

- Para el transporte en el extranjero, deberá cumplir con las leyes internacionales y las normas y regulaciones del país de destino.



NOMBRES DE LAS PIEZAS (Fig. 1 – Fig. 15)

①	Selector de cambio	⑫	Pestillo
②	Dial de sujeción	⑬	Lámpara piloto
③	Manguito	⑭	Lámpara del indicador de carga
④	Interruptor de disparo	⑮	Marca de triángulo
⑤	Asa	⑯	Marca de taladrado
⑥	Luz LED	⑰	Marca de amartillado
⑦	Batería	⑱	Tornillo
⑧	Botón pulsador	⑲	Ranura
⑨	Motor	⑳	Panel de visualización
⑩	Gancho	㉑	Interruptor del indicador de batería restante
⑪	Correa	㉒	Lámpara indicadora de batería restante

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.

	DS18DE: Taladro atornillador a batería
	DV18DE: Taladro atornillador de impacto a batería
	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.
	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/UE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
	Corriente continua

V	Voltaje nominal
n₀	Velocidad de no carga
min ⁻¹	Oscilación por minuto
Bpm	Velocidad de impacto
Ls	Baja velocidad
Hs	Alta velocidad
	Ladrillo
	Madera
	Metal
	Tornillo para metales
	Tornillo para madera
	Capacidad del porta-brocas
	Peso* (De acuerdo al Procedimiento EPTA 01/2014)
	Taladrado
	Taladrado de impacto
	Encendido
	Apagado
	Desconecte la batería
	Cambiar velocidad de rotación "2": alta velocidad
	Cambiar velocidad de rotación "1": baja velocidad
	Rotación a la derecha
	Rotación a la izquierda
	Advertencia

* Dependiendo de la batería conectada. El peso más pesado se mide con BSL36B18X (se vende por separado).

Batería

	Se enciende; La carga restante de la batería se encuentra por encima del 75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 50%–75%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es del 25%–50%.
	Se enciende; La carga restante de la batería es menos del 25%.

	Parpadea; La carga restante de la batería está prácticamente agotada. Cargue la batería lo antes posible.
	Parpadea; La salida se suspendió debido a una alta temperatura. Extraiga la batería de la herramienta y deje que se enfrie.
	Parpadea; Salida suspendida debido a un fallo o mal funcionamiento. El problema puede estar relacionado con la batería, póngase en contacto con su distribuidor.

ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1 unidad), el paquete contiene los accesorios indicados en la página 214.
Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

<DS18DE>

- Aornillamiento y desatornillamiento de tornillos para metales, tornillos para madera, tornillos autorroscantes, etc.
- Taladrado de varios metales
- Taladrado de varias maderas

<DV18DE>

- Taladrado de ladrillos y bloques de hormigón, etc.
- Aornillamiento y desatornillamiento de tornillos para metales, tornillos para madera, tornillos autorroscantes, etc.
- Taladrado de varios metales
- Taladrado de varias maderas

ESPECIFICACIONES

1. Herramienta eléctrica

Las especificaciones de esta máquina aparecen indicadas en la tabla de la página 213.

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HIKOKI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

2. Batería

Modelo	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Tensión	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Capacidad de la batería	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* La misma herramienta cambiará automáticamente.

CARGA

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, cargue la batería de la siguiente manera.

<US18YFSL>

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a una toma de corriente de CA.

Al conectar el enchufe del cargador a una toma de corriente, la lámpara piloto parpadeará en rojo (a intervalos de un segundo).

2. Inserte la batería en el cargador

Inserte la batería con firmeza en el cargador como se muestra en la **Fig. 4** (en la página 2).

3. Carga

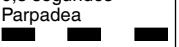
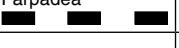
Cuando inserte una batería en el cargador, la carga comenzará y la lámpara piloto permanecerá encendida en rojo de forma continua.

Cuando la batería esté totalmente cargada, la lámpara piloto parpadeará en rojo (a intervalos de un segundo) (consulte la **tabla 1**).

● Indicaciones de la lámpara piloto

Las indicaciones de la lámpara piloto mostradas en la **tabla 1** se producirán según el estado del cargador o de la batería recargable.

Tabla 1

Indicaciones de la lámpara piloto (ROJO)		
Antes de la carga	Se enciende durante 0,5 segundos y se apaga durante 0,5 segundos Parpadea 	Conectada a la corriente
Durante la carga	Se enciende de forma continua Se enciende 	—
Carga completa	Se enciende durante 0,5 segundos y se apaga durante 0,5 segundos Parpadea 	—
Espera por recalentamiento	Se enciende durante 1 segundo y se apaga durante 0,5 segundos Parpadea 	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfrie).
Carga imposible	Se enciende durante 0,1 segundos y se apaga durante 0,1 segundos Destellos 	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador

- Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería.

Las temperaturas y el tiempo de carga se ajustarán a los valores expuestos en la **tabla 2**.

Tabla 2

Modelo	UC18YFSL	
Tipo de batería	Ión de litio	
Tensión de carga	14,4–18 V	
Temperatura a la que podrá cargarse la batería	0°C–50°C	
	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
Tiempo de carga de la capacidad de la batería, aprox. (a 20°C)	1,5 Ah (x 2 unidades)	45 min
	2,5 Ah (x 2 unidades)	75 min
	4,0 Ah (x 2 unidades)	120 min
Batería multivoltaje	Número de células de batería	4–10
	Peso	0,5 kg

Compruebe el tiempo de recarga de la batería MultiVolt de gran capacidad de corriente.

NOTA

El tiempo de carga puede variar según la temperatura ambiente y la tensión de la fuente de alimentación.

PRECAUCIÓN

Si se utiliza el cargador de batería de forma continua, este se calentará y podría provocar averías. Una vez finalizada la carga, deje pasar 15 minutos hasta la siguiente.

4. Desconecte el cable de alimentación del cargador de la toma de corriente.

5. Sostenga el cargador con firmeza y saque la batería.

NOTA

Asegúrese de extraer la batería del cargador después de usarlo y, a continuación, guárdelo.

Sobre la descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Ya que la sustancia química interna de las baterías nuevas y las baterías que no se han utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2–3 veces.

Cómo hacer que las baterías duren más.

- (1) Recargue las baterías antes de que se gasten completamente.
Cuando sienta que la energía de la herramienta se debilita, detenga inmediatamente la herramienta y recargue su batería. Si continúa utilizando la herramienta y gasta la corriente eléctrica, la batería podría resultar dañada y su vida útil se acortará.
- (2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas.
Una batería recargable se calentará inmediatamente después de su uso. Si tal batería se recarga inmediatamente después de su uso, su substancia química interna se deteriorará, y la vida útil de la batería se acortará. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado un rato.

PRECAUCIÓN

- Si la batería se carga cuando está caliente porque ha permanecido durante un periodo de tiempo prolongado en un lugar expuesto a la luz directa del sol o porque la batería acaba de utilizarse, la lámpara piloto del cargador se ilumina en color verde o se enciende durante un segundo, no se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). En ese caso, deje primero que se enfrie la batería y, a continuación, inicie la carga.
- Cuando la lámpara piloto parpadee en rojo (a intervalos de 0,2 segundos), compruebe si hay objetos extraños en el conector de la batería del cargador y retírelos. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o el cargador funcionen incorrectamente. Llévelo a su Centro de servicio técnico autorizado.

<US18YSL3>

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a una toma de corriente de CA.

Al conectar el enchufe del cargador a una toma de corriente, el testigo indicador de carga parpadeará en rojo (a intervalos de 1 segundo).

2. Inserte la batería en el cargador

Inserte la batería con firmeza en el cargador como se muestra en la Fig. 4.

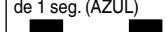
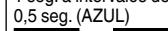
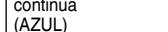
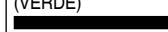
3. Carga

Cuando inserte una batería en el cargador, el testigo indicador de carga parpadeará en azul.

Cuando la batería esté totalmente cargada, el testigo indicador de carga se iluminará en verde. (consulte la tabla 3)

- (1) Indicación del testigo indicador de carga
Las indicaciones del testigo indicador de carga serán las mostradas en la **tabla 3**, según el estado del cargador o de la batería recargable.

Tabla 3

Estado del cargador	Estado de la lámpara indicadora	Significado de la indicación
Antes de la carga	ON/OFF a intervalos de 0,5 segundos (ROJO) 	Conectada a la fuente de alimentación *1
Durante la carga	Se enciende durante 0,5 seg. a intervalos de 1 seg. (AZUL) 	Cargado a menos del 50%
	Se enciende durante 1 seg. a intervalos de 0,5 seg. (AZUL) 	Cargado a menos del 80%
	Se enciende de forma continua (AZUL) 	Cargado a menos del 80%
Carga completada	Se enciende de forma continua (VERDE)  (Sonido continuo de la señal acústica: alrededor de 6 segundos)	
Espera por sobrecalentamiento	ON/OFF a intervalos de 0,3 segundo (ROJO) 	Batería recalentada. No puede cargarse. *2
Carga imposible	ON/OFF a intervalos de 0,1 segundo (PÚRPURA)  (Señal acústica intermitente: alrededor de 2 segundos)	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador *3

*1 Si la luz roja sigue parpadeando incluso después de haber colocado el cargador, compruebe que la batería se haya introducido por completo.

*2 Aunque la carga comenzará una vez que la batería se haya enfriado incluso cuando se deje en posición, lo mejor es quitar la batería y dejar que se enfrie en un lugar bien ventilado antes de cargarla.

*3

- Inserte completamente la batería.
- Compruebe que no hay materia extraña adherida a la montura o a los terminales de la batería.

<Si la carga tarda mucho tiempo>

○ La carga tardará más a temperaturas ambiente extremadamente bajas. Cargue la batería en un lugar cálido (como en interiores).

○ No bloquee la salida de aire. De lo contrario, el interior se sobrecalentará, reduciendo el rendimiento del cargador.

○ Si el ventilador de refrigeración no funciona, póngase en contacto con un Centro de servicio autorizado de HiKOKI para su reparación.

Español

(2) Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería recargable

Las temperaturas y el tiempo de carga se ajustarán a los valores expuestos en la **tabla 4**.

Tabla 4

Modelo	UC18YSL3	
Tipo de batería	Ion de litio	
Tensión de carga	14,4–18 V	
Temperatura a la que podrá cargarse la batería	0°C–50°C	
Tiempo de carga de la capacidad de la batería, aprox. (a 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
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Batería multivoltaje	1,5 Ah (x 2 unidades)	20 min
	2,5 Ah (x 2 unidades)	32 min
	4,0 Ah (x 2 unidades)	52 min
Número de células de batería	4–10	
Tensión de carga para USB	5 V	
Corriente de carga para USB	2 A	
Peso	0,6 kg	

NOTA

El tiempo de carga puede variar según la temperatura ambiente y la tensión de la fuente de alimentación.

4. **Desconecte el cable de alimentación del cargador de la toma de corriente.**

5. **Sostenga el cargador con firmeza y saque la batería.**

NOTA

Asegúrese de extraer la batería del cargador después de usarlo y, a continuación, guárdelo.

Sobre la descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Ya que la sustancia química interna de las baterías nuevas y las baterías que no se han utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2–3 veces.

Cómo hacer que las baterías duren más.

(1) Recargue las baterías antes de que se gasten completamente.

Cuando sienta que la energía de la herramienta se debilita, detenga inmediatamente la herramienta y recargue su batería. Si continúa utilizando la herramienta y gasta la corriente eléctrica, la batería podría resultar dañada y su vida útil se acortará.

(2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas.

Una batería recargable se calentará inmediatamente después de su uso. Si tal batería se recarga inmediatamente después de su uso, su substancia química interna se deteriorará, y la vida útil de la batería se acortará. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado un rato.

PRECAUCIÓN

○ Si la batería se carga cuando está caliente porque ha permanecido durante un periodo de tiempo prolongado en un lugar expuesto a la luz directa del sol o porque la batería acaba de utilizarse, el testigo indicador de carga se enciende durante 0,3 segundos, no se enciende durante 0,3 segundos (apagada durante 0,3 segundos). En ese caso, deje primero que se enfrie la batería y, a continuación, inicie la carga.

○ Cuando el testigo indicador de carga parpadea (en intervalos de 0,2 segundos), compruebe y extraiga los objetos extraños del conector del cargador de la batería. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o el cargador funcionen incorrectamente. Lívelo a su Centro de servicio técnico autorizado.

MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Extracción e inserción de la batería	3	2
Carga	4	2
Ajuste del par de apriete	5	2
Selección de la posición de perforación	6	3
Selección de la posición de cambio	7	3
Cambio de la velocidad de rotación	8	3
Montaje y extracción del gancho	9	3
Cómo usar la luz LED	10	3
Montaje de la broca	11	3
Inversión de la dirección de rotación	12	4
Operación del interruptor	13	4
Indicador de batería restante	14	4
Selección de los accesorios	—	215

CONTROL DE FUERZA REACTIVA

Este producto dispone de un control de fuerza reactiva (RFC) para minimizar el peligro de que el operador se tuerza los brazos cuando la herramienta dé sacudidas repentinamente durante el funcionamiento.

Cuando el control integrado de la herramienta detecta una fuerza reactiva, detiene la potencia del motor antes de que toda la herramienta se sacuda para disminuir la torsión de los brazos del operario.

Cuando esta función está activada, se indicará mediante el parpadeo de la luz LED (parpadea 0,1 segundos/se apaga 0,1 segundos). (Fig. 15)

(Consulte "Señales de aviso de luz LED")

Sin embargo, debido a que la función podría no activarse, dependiendo de las condiciones o situaciones durante el funcionamiento, debe de tener cuidado de evitar cualquier sobrecarga repentina del taladro de la herramienta durante el uso de la herramienta.

- Posibles causas de sobrecarga repentina
 - ① Taladro de la herramienta taladrando material
 - ② Impacto contra clavos, metales u otros objetos duros
 - ③ Tareas que impliquen hacer palanca o cualquier exceso de aplicación de presión, etc.

Asimismo, otras causas incluyen cualquier combinación de las anteriormente mencionadas.

- Cuando el control de fuerza reactiva (RFC) es activado
 - Cuando se activa el RFC y el motor se detiene, desactive el interruptor de la herramienta y elimine la causa de la sobrecarga antes de continuar con la operación.

SEÑALES DE AVISO DE LUZ LED

Este producto dispone de funciones que han sido diseñadas para proteger la herramienta así como la batería. Si cualquiera de las funciones de protección se activa durante el funcionamiento, la luz LED parpadeará tal como se describe en la **Tabla 5**. Cuando se activa cualquiera de las funciones de protección, retire su dedo inmediatamente del interruptor y siga las instrucciones descritas bajo acción correctiva.

Tabla 5

Función de protección	Visualización de luz LED	Acción correctiva
Protección de sobrecarga	Encendido 0,1 segundos/apagado 0,1 segundos 	Si se opera con el selector de cambio en la posición "2", ajuste a "1" y continúe con la operación. Elimine la causa de la sobrecarga.
Control de fuerza reactiva	(parpadeo rápido) Parpadea durante aproximadamente 3 segundos tras soltar el interruptor.	Elimine la causa de la sobrecarga. Cuando use la herramienta, sujetela firmemente para asegurarse de que no dé sacudidas.
Protección de temperatura	Encendido 0,5 segundos/apagado 0,5 segundos 	Deje que la herramienta y la batería se enfrien por completo.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

ADVERTENCIA

Asegúrese de apagar el interruptor y extraer la batería antes de realizar tareas de mantenimiento e inspección.

1. Inspección de la herramienta

Debido a que el uso de una broca en malas condiciones hace que disminuya la eficiencia y puedan producirse fallos de funcionamiento del motor, afile o cambie la herramienta en cuanto se perciba abrasión.

2. Inspección de los tornillos de montaje

Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si hay algún tornillo suelto, apriételo inmediatamente. No hacerlo podría provocar riesgos graves.

3. Mantenimiento del motor

El bobinado de la unidad del motor es el auténtico corazón de la herramienta eléctrica. Tenga el máximo cuidado posible para asegurarse de que el bobinado no se daña ni se moja con aceite o agua.

4. Inspección de los terminales (herramienta y batería)

Compruebe para asegurarse de que no se han acumulado virutas ni polvo en los terminales.

En ocasiones verifique antes, durante y después de la operación.

PRECAUCIÓN

Retire las virutas o el polvo que pudiera haberse acumulado en los terminales.

De lo contrario puede producirse un fallo en el funcionamiento.

5. Limpieza del exterior

Cuando la herramienta esté sucia, límpiela con un trapo seco y suave o con un paño humedecido en agua jabonosa. No utilice disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que estos deforman los materiales plásticos.

6. Conservación

Guarde la herramienta y la batería en un lugar en el que la temperatura sea inferior a 40°C y fuera del alcance de los niños.

NOTA

Almacenamiento de baterías de iones de litio

Compruebe que las baterías de iones de litio se hayan cargado completamente antes de almacenarlas.

Un almacenamiento prolongado de las baterías (3 meses o más) con poca carga podría deteriorar su funcionamiento, reduciendo en gran medida el tiempo de uso de la batería o haciendo que las baterías no puedan mantener una carga.

No obstante, la reducción en gran medida del tiempo de uso de la batería puede recuperarse si se carga y utiliza de dos a cinco veces.

Español

Si el tiempo de uso de la batería es extremadamente corto a pesar de haber cargado y utilizado la batería varias veces, deberá considerarla agotada y comprar una nueva.

PRECAUCIÓN

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

Aviso importante sobre las baterías de las herramientas eléctricas a batería de HiKOKI

Utilice siempre una de nuestras baterías genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica a batería cuando se utiliza con baterías diferentes a las indicadas por nosotros, o cuando la batería se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).

GARANTÍA

Las herramientas eléctricas de HiKOKI incluyen una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el uso excesivo ni tampoco los provocados por el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta eléctrica, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de servicio autorizado de HiKOKI.

Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma EN62841 y se declaran de conformidad con la norma ISO 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A:

88,8 dB (A) (DS18DE)
97,3 dB (A) (DV18DE)

Nivel de presión acústica ponderada A:

80,8 dB (A) (DS18DE)
89,3 dB (A) (DV18DE)

Incertidumbre K: 5 dB (A)

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN62841.

Taladrado en metal:

Valor de emisión de vibración $\mathbf{a_h, D} = 2,6 \text{ m/s}^2$

(DS18DE, DV18DE)

Incertidumbre K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Taladrado de impacto en hormigón:

Valor de emisión de vibración $\mathbf{a_h, ID} = 14,9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)

Incertidumbre K = 1,5 m/s² (DV18DE)

El valor total declarado de las vibraciones y el valor declarado de las emisiones de ruido han sido medidos de acuerdo con un método de prueba estándar y pueden utilizarse para comparar una herramienta con otra.

También podrían utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA

- La vibración y la emisión de ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir del valor total declarado en función de las formas de uso de la herramienta, especialmente del tipo de pieza de trabajo procesada; y
- Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HiKOKI, estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

AVISO

Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.

Se não seguir todas as instruções listadas abaixo, pode provocar um choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo "ferramenta elétrica" em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta elétrica de bateria (sem fios).

1) Segurança da área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada. As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.
- b) Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó. As ferramentas elétricas criam faiscas que podem incendiar o pó dos fumos.
- c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta elétrica. As distrações podem fazer com que perca controlo.

2) Segurança elétrica

- a) As fichas da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra. As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques elétricos.
- b) Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos. Existe um risco acrescido de choques elétricos se o seu corpo estiver ligado à terra.
- c) Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de humidade. A entrada de água numa ferramenta elétrica aumentará o risco de choques elétricos.
- d) Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento. Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques elétricos.
- e) Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior. A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques elétricos.
- f) Se não for possível evitar a utilização de uma máquina elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD). A utilização de um RCD reduz o risco de choques elétricos.

3) Segurança pessoal

- a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos. Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.

- b) Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.

O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.

- c) Evite arranques accidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.

Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.

- d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta. Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.

- e) Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.

Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.

- f) Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o seu cabelo e roupa longe de peças móveis.

As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.

- g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.

A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.

- h) Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente das ferramentas permita que se torne complacente e ignore os princípios de segurança das ferramentas.

Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.

4) Utilização da ferramenta e manutenção

- a) Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação. A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
- b) Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar. Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
- c) Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou remova a bateria da ferramenta elétrica, se removível, antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas. Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica accidentalmente.
- d) Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta. As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
- e) Efetue a manutenção das ferramentas elétricas e acessórios. Verifique a existência de desalinamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar. Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.

Português

- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.
As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.
- g) Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.
A utilização de uma ferramenta elétrica para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.
- h) Mantenha as pegas e as superfícies de manuseamento secas, limpas e livres de óleo e graxa.
Pegas de manuseamento escorregadias não permitem a manipulação segura e controlo da ferramenta em situações inesperadas.
- 5) Utilização e manutenção da ferramenta com bateria
- Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.
Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.
 - Utilize ferramentas elétricas apenas com as baterias especialmente concebidas.
A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de ferimentos e incêndios.
 - Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, tais como clipes de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.
Provocar um curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.
 - Em condições abusivas, poderá ser ejetado líquido da bateria. Evite o contacto. Se ocorrer um contacto acidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.
O líquido ejetado da bateria poderá provocar irritações ou queimaduras.
 - Não utilize uma bateria ou ferramenta que esteja danificada ou modificada.
Baterias danificadas ou modificadas podem exibir comportamentos imprevisíveis que podem resultar em incêndio, explosão ou risco de ferimentos.
 - Não exponha uma bateria ou ferramenta a fogo ou temperaturas excessivas.
A exposição ao fogo ou a temperaturas acima dos 130°C pode causar uma explosão.
 - Siga todas as instruções de carregamento e não carregue a bateria ou a ferramenta fora do intervalo de temperatura especificado nas instruções.
O carregamento incorreto ou a temperaturas fora da gama especificada pode danificar a bateria e aumentar o risco de incêndio.
- 6) Manutenção
- Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.
Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.
 - Nunca repare as baterias danificadas.
A reparação de baterias deve ser executada pelo fabricante ou por prestadores de assistência autorizados.

AVISO

Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes. Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance das crianças e pessoas doentes.

AVISOS DE SEGURANÇA DO BERBEQUIM APARAFUSADORA A BATERIA/BERBEQUIM APARAFUSADORA DE IMPACTO

Instruções de segurança para todas as operações

<DV18DE>

- Use protetores auditivos ao utilizar o berbequim de impacto.
A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.

<DS18DE / DV18DE>

- Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas específicas para o efeito ao efetuar uma operação em que o acessório de corte possa entrar em contacto com cabos ocultos.
O acessório de corte em contacto com um cabo sob tensão pode tornar as peças metálicas expostas sob tensão e provocar choques elétricos ao operador.

Instruções de segurança ao usar brocas longas

- Nunca opere a uma velocidade superior à taxa de velocidade máxima da broca.
A velocidades mais rápidas, é provável que a broca dobre se for permitido que rode livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos.
- Comece sempre a perfurar a baixa velocidade com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.
A velocidades mais rápidas, é provável que a broca dobre se for permitido que rode livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos.
- Aplique pressão apenas em linha direta com a broca, mas não aplique pressão excessiva.
As brocas podem dobrar-se, causando quebras ou perda de controlo, resultando em ferimentos.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

- Certifique-se de que a área a furar está livre de obstruções ocultas, incluindo cablagem elétrica, tubos de água ou de gás. Furar nestes locais pode resultar em choques elétricos ou curtos-circuitos, fugas de gás ou outros perigos que podem causar acidentes ou ferimentos graves.
- Certifique-se de que segura bem a ferramenta durante a operação. Caso contrário, pode resultar em acidentes ou ferimentos (Fig. 2).
- Fixe a peça de trabalho. Uma peça de trabalho fixa com dispositivos de fixação ou num torno fica mais segura do que segurar com a mão.
- Preparar e verificar o ambiente de trabalho. Verifique se o ambiente de trabalho é adequado seguindo as precauções.
- Ao montar uma broca no mandril sem chave, aperte a manga adequadamente. Se a manga não estiver apertada, a broca pode deslizar ou cair causando ferimentos.
- Ao alterar a velocidade de rotação com o comutador, certifique-se de que o interruptor está desligado. Alterar a velocidade quando o motor está em funcionamento irá danificar os engranagens.

7. O disco de engate não pode ser definido entre os números “1, 4, 7... 22” ou os pontos e não utilize com o número do disco de engate entre “22” e a linha no meio do símbolo da broca. Isto pode causar danos.
8. Utilize sempre esta unidade em rotação no sentido dos ponteiros do relógio ao utilizá-la como broca de impacto.
9. Desligar a unidade após trabalho contínuo.
10. A ferramenta elétrica está equipada com um circuito de proteção da temperatura para proteger o motor. Trabalho contínuo pode fazer com que a temperatura da unidade suba, ativando o circuito de proteção de temperatura e parando automaticamente a operação. Se isto acontecer, permita que a ferramenta elétrica arrefeça antes de reiniciar a utilização.
11. O motor pode parar caso a ferramenta esteja sobrecarregada. Se isto acontecer, solte o interruptor da ferramenta e elimine a causa da sobrecarga.
12. A rotação do motor pode ser bloqueada para parar enquanto a unidade é utilizada como berbequim. Enquanto o berbequim aparafusadora é utilizado, tenha cuidado para não bloquear o motor.
13. A utilização da bateria com tempo frio (abaixo dos 0 graus centígrados) pode por vezes resultar num binário de aperto mais fraco e numa quantidade reduzida de trabalho. No entanto, isto é um fenômeno temporário e regressa ao normal quando a bateria aquece.
14. Instale bem o gancho. Se o gancho não for bem instalado, pode causar ferimentos durante a utilização.
15. Não olhe diretamente para a luz. Tal pode resultar em lesões nos olhos.
Limpe qualquer sujidade ou nódoa na lente da luz LED com um pano macio, tendo cuidado para não riscar a lente.
Riscos na lente da luz LED podem resultar na diminuição do brilho.
16. Utilize sempre a ferramenta e a bateria a temperaturas entre -5°C e 40°C.
17. Carregue sempre a bateria a uma temperatura ambiente de 0–40°C.
18. Não permita a entrada de substâncias estranhas no orifício de ligação da bateria recarregável.
19. Nunca desmonte a bateria recarregável e o carregador.
20. Nunca provoque um curto-circuito na bateria recarregável. Provocar um curto-circuito na bateria vai causar uma corrente elétrica e aquecimento excessivos. Resulta em queimaduras ou danos na bateria.
21. Não elimine a bateria num fogo. Se a bateria for queimada, pode explodir.
22. Leve a bateria à loja onde a comprou assim que autonomia da bateria após o carregamento for demasiado curta, para uma utilização prática. Não elimine a bateria gasta.
23. Não introduza objetos nas ranhuras de ventilação de ar do carregador. Introduzir objetos metálicos ou inflamáveis nas ranhuras de ventilação de ar do carregador irá resultar em riscos de choques elétricos ou carregador danificado.
24. Não utilize o carregador continuamente.
Quando um carregamento terminar, deixe o carregador repousar por cerca de 15 minutos antes do próximo carregamento de bateria.
25. Certifique-se de que a bateria está firmemente instalada. Caso ela não esteja, pode sair para fora e provocar um acidente.
26. Não use o produto se os terminais da ferramenta ou da bateria (montagem da bateria) estiverem deformados. Instalar uma bateria assim pode causar um curto-circuito, o que pode resultar na emissão de fumo ou incêndio.
27. Mantenha os terminais da ferramenta (montagem da bateria) livres de limalhas e de pó.
- Antes do uso, certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na área dos terminais.
- Durante a utilização, tente evitar que limalhas ou pó na ferramenta caiam sobre a bateria.
- Quando suspender o funcionamento ou após o uso, não deixe a ferramenta numa área onde possa estar exposta a queda de limalhas ou de pó.
Se o fizer pode causar um curto-circuito, o que pode resultar na emissão de fumo ou incêndio.

PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE IÓES DE LÍTIO

Para aumentar a vida útil, a bateria de iões de lítio está equipada com uma função de proteção para impedir a transmissão de corrente.

Nos casos 1 a 3 descritos abaixo, quando utilizar este produto, mesmo que esteja a premir o interruptor, o motor pode parar. Isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de proteção.

1. Quando a carga restante da bateria se esgotar, o motor para.
Nesse caso, carregue-a imediatamente.
2. Se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor pode parar. Neste caso, solte o interruptor da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga. De seguida, pode voltar a utilizá-la.
3. Se a bateria estiver sobreaquecida em condições de sobrecarga, a alimentação da bateria pode parar.
Neste caso, pare de utilizar a bateria e deixe-a arrefecer. De seguida, pode voltar a utilizá-la.

Além disso, tenha em consideração os seguintes avisos e precauções.

AVISO

Para evitar antecipadamente qualquer fuga na bateria, produção de calor, emissão de fumo, explosão e ignição, certifique-se de que toma as seguintes precauções.

1. Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na bateria.
- Durante o trabalho, certifique-se de que limalhas e pó não caem na bateria.
- Certifique-se de que quaisquer limalhas e pó que caiam na ferramenta durante os trabalhos não se acumulam na bateria.
- Não guarde uma bateria não utilizada num local exposto a limalhas e ao pó.
- Antes de guardar uma bateria, remova quaisquer limalhas e pó que possam existir na mesma e não a guarde com peças metálicas (parafusos, pregos, etc.).
2. Não perfure a bateria com objetos afiados como pregos, não lhe bata com um martelo, e não pise, arremesse, nem submeta a bateria a impactos físicos severos.
3. Não utilize uma bateria que pareça estar danificada ou deformada.
4. Não utilize a bateria para fins que não os especificados.
5. Se a bateria não carregar completamente mesmo após ter passado o tempo de recarregamento especificado, pare imediatamente de a recarregar.
6. Não coloque nem submeta a bateria a temperaturas elevadas ou a alta pressão, como as de um forno microondas, secador, ou recipiente de alta pressão.
7. Afaste-a imediatamente do fogo quando forem detetados fugas ou maus odores.
8. Não utilizar em locais onde seja produzida uma forte eletricidade estática.
9. Se a bateria apresentar fugas, maus odores, produção de calor, descoloração ou deformações, ou parecer funcionar de forma anormal durante a utilização, recarregamento ou armazenamento, remova-a imediatamente do equipamento ou do carregador da bateria e pare de a utilizar.

Português

10. Não mergulhe a bateria nem permita que quaisquer líquidos fluam para o seu interior. A entrada de líquido condutor, tal como água, pode causar danos que poderão resultar em incêndio ou explosão. Guarde a bateria num local fresco e seco, longe de materiais combustíveis e inflamáveis. Atmosferas de gás corrosivo devem ser evitadas.

PRECAUÇÃO

- Se o líquido vertido pela bateria entrar nos seus olhos, não os esfregue e lave-os bem com água fresca e limpa como água da torneira e contacte imediatamente um médico. Se não for tratado, o líquido pode provocar problemas nos olhos.
- Se o líquido verter para a sua pele ou roupa, lave-as imediatamente com água limpa como água da torneira. Existe a possibilidade do líquido provocar irritação cutânea.
- Se se deparar com ferrugem, maus odores, sobreaquecimento, descoloração, deformações e/ou outras irregularidades ao utilizar a bateria pela primeira vez, pare de utilizá-la e devolva-a ao seu fornecedor ou vendedor.

AVISO

Se uma substância estranha condutora entrar no terminal da bateria de iões de lítio, a bateria pode sofrer um curto-círcito causando um incêndio. Ao armazenar a bateria de iões de lítio, cumpra as regras dos conteúdos seguintes.

- Não coloque os resíduos condutores, pregos e fios como fio de ferro ou fio de cobre na caixa de armazenamento.
- Para evitar curtos-circuitos, coloque a bateria na ferramenta ou coloque a tampa da bateria para armazenamento de modo a que não seja possível ver o ventilador.

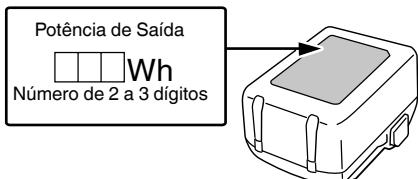
SOBRE O TRANSPORTE DA BATERIA DE IÓES DE LÍTIO

Ao transportar uma bateria de iões de lítio, tenha em conta as seguintes precauções.

AVISO

Informe a empresa de transporte que uma embalagem contém uma bateria de iões de lítio, informe a companhia da sua potência de saída e siga as instruções da empresa de transporte ao planificar o transporte.

- As baterias de iões de lítio que excedem uma potência de saída de 100 Wh são consideradas incluídas na classificação de carga Mercadorias Perigosas e requerem procedimentos especiais de registo.
- Para transporte para o estrangeiro, deve obedecer à legislação internacional e às regras e regulamentos do país de destino.



NOMES DOS COMPONENTES (Fig. 1 – Fig. 15)

①	Comutador	⑫	Fecho
②	Disco de engate	⑬	Indicador luminoso
③	Manga	⑭	Luz do indicador de carga
④	Interruptor do gatilho	⑮	Marca triangular
⑤	Pega	⑯	Marca de perfuração
⑥	Luz LED	⑰	Marca de martelo
⑦	Bateria	⑱	Parafuso
⑧	Botão de pressão	⑲	Ranhura
⑨	Motor	⑳	Painel do visor
⑩	Gancho	㉑	Interruptor do indicador da autonomia da bateria
㉒	Alça	㉓	Luz do indicador da autonomia da bateria

SÍMBOLOS

AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

DS18DE: Berbequim aparafusadora a bateria
DV18DE: Berbequim aparafusadora de impacto a bateria
Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções.
Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE sobre ferramentas elétricas e eletrônicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
Corrente contínua
Tensão nominal
η_0 Velocidade sem carga
min ⁻¹ Oscilações por minuto
Bpm Velocidade de impacto
Ls Velocidade baixa
Hs Velocidade alta
Tijolo
Madeira

	Metal
	Parafuso para metal
	Parafuso para madeira
	Capacidade do mandril de perfuração
	Peso* (De acordo com o procedimento EPTA 01/2014)
	Perfurar
	Perfuração de impacto
	Ligar
	Desligar
	Desconectar a bateria
	Alterar velocidade de rotação "2" – Velocidade alta
	Alterar velocidade de rotação "1" – Velocidade baixa
	Rotação no sentido dos ponteiros do relógio
	Rotação no sentido contrário aos ponteiros do relógio
	Aviso

* Dependendo da bateria conectada. O peso mais pesado é medido com BSL36B18X (vendido separadamente).

Bateria

	Acende-se; Autonomia da bateria superior a 75%.
	Acende-se; Autonomia da bateria de 50% a 75%.
	Acende-se; Autonomia da bateria de 25% a 50%.
	Acende-se; Autonomia da bateria inferior a 25%.
	Piscas; Autonomia da bateria quase esgotada. Recarregue a bateria assim que possível.
	Piscas; Saída suspensa devido à alta temperatura. Remova a bateria da ferramenta e aguarde que esta arrefeça totalmente.
	Piscas; Saída suspensa por falha ou avaria. O problema poderá ser a bateria, por isso contacte o seu revendedor.

ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1 unidade), a embalagem contém os acessórios listados na página 214.
Os acessórios de série estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

<DS18DE>

- O aparafusamento e remoção de parafusos para metal, parafusos para madeira, parafusos rosantes, etc.

- Perforação de vários metais

- Perforação de várias madeiras

<DV18DE>

- Perforação de tijolo e bloco de betão, etc.

- O aparafusamento e remoção de parafusos para metal, parafusos para madeira, parafusos rosantes, etc.

- Perforação de vários metais

- Perforação de várias madeiras

ESPECIFICAÇÕES

1. Ferramenta elétrica

As especificações desta máquina estão listadas na tabela na página 213.

NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HIKOKI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

2. Bateria

Modelo	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Tensão	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Capacidade da bateria	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* A própria ferramenta irá desligar automaticamente.

RECARREGAMENTO

Antes de utilizar a ferramenta elétrica, carregue a bateria da seguinte forma.

<UC18YFSL>

1. Ligue o cabo de alimentação do carregador à tomada.

Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a luz piloto pisca a vermelho (Em intervalos de 1 segundo).

2. Introduza a bateria no carregador.

Introduza bem a bateria no carregador como mostrado na Fig. 4 (na página 2).

3. Carregamento

Ao introduzir uma bateria no carregador, o carregamento inicia e a luz piloto acende de forma fixa a vermelho.

Quando a bateria fica completamente carregada, a luz piloto pisca a vermelho. (Em intervalos de 1 segundo) (Consulte a Tabela 1)

● Indicação de luz piloto

As indicações da luz piloto serão aquelas mostradas na Tabela 1, de acordo com o estado do carregador ou da bateria recarregável.

Tabela 1

Indicações da luz piloto (VERMELHA)		
Antes do carregamento	Acende-se durante 0,5 segundos e desliga-se durante 0,5 segundos Pisca 	Ligada à fonte de alimentação
Durante o carregamento	Acende-se de forma fixa Acende-se 	—
Carregamento completo	Acende-se durante 0,5 segundos e desliga-se durante 0,5 segundos Pisca 	—
Espera em caso de sobreaquecimento	Acende-se durante 1 segundo e desliga-se durante 0,5 segundos Pisca 	Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar. (O carregamento inicia quando a bateria arrefecer)
Carregamento impossível	Acende-se durante 0,1 segundos e desliga-se durante 0,1 segundos Tremeluz 	Avaria na bateria ou no carregador

- Independentemente das temperaturas e do tempo de carregamento da bateria. As temperaturas e o tempo de carregamento serão aqueles mostrados na **Tabela 2**

Tabela 2

Modelo	UC18YFSL	
Tipo de bateria	Iões de lítio	
Tensão de carregamento	14,4–18 V	
Temperaturas às quais a bateria pode ser recarregada	0°C–50°C	
Tempo de carregamento para capacidade da bateria, aprox. (A 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
	1,5 Ah (x 2 unidades)	45 min
	2,5 Ah (x 2 unidades)	75 min
Bateria multitensão	4,0 Ah (x 2 unidades)	120 min
	Número de células da bateria	4–10
	Peso	0,5 kg

Verifique o tempo de recarga da bateria multitensão de grande capacidade da corrente.

NOTA

O tempo de recarregamento pode variar conforme a temperatura ambiente e a tensão da fonte de alimentação.

PRECAUÇÃO

Quando o carregador da bateria tiver sido usado de forma contínua, este estará quente, constituindo assim a causa das falhas. Assim que o carregamento estiver concluído, aguarde 15 minutos até o próximo carregamento.

4. Desligue o cabo de alimentação do carregador da tomada.

5. Segure bem o carregador e retire a bateria.

NOTA

Certifique-se de que retira a bateria do carregador após a utilização e, de seguida, guarde-a.

Sobre descarga elétrica no caso de baterias novas, etc.

Como a substância química interna das baterias novas e baterias que não tenham sido utilizadas por um longo período não está ativada, pode haver uma pequena descarga elétrica ao usá-las pela primeira e segunda vez. Este fenómeno é temporário e o tempo normal requerido para a recarga será restabelecido depois de recarregar a bateria 2–3 vezes.

Como prolongar a vida útil das baterias.

- (1) Recarregar as baterias antes de elas ficarem completamente descarregadas.
Quando sentir que a potência da ferramenta se torna mais fraca, pare de usar a ferramenta e recarregue a respetiva bateria. Se continuar a usar a ferramenta e gastar completamente a corrente elétrica, a bateria pode ficar danificada e sua vida torna-se mais curta.
- (2) Evite recarregar a altas temperaturas.
Uma bateria recarregável fica quente imediatamente depois do uso. Se uma bateria nesse estado for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, a sua substância química interna deteriora-se e sua vida útil diminui. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela ter arrefecido durante algum tempo.

PRECAUÇÃO

- O Se a bateria for carregada enquanto está quente porque foi deixada durante um longo período de tempo num local sujeito a luz solar direta ou porque a bateria foi utilizada recentemente, a luz piloto do carregador acende-se a verde ou acende-se durante 1 segundo, não se acende durante 0,5 segundos (desliga-se durante 0,5 segundos). Nesse caso, deixe primeiro a bateria arrefecer, de seguida, inicie o carregamento.
- Quando a luz piloto tremeluz a vermelho (em intervalos de 0,2 segundos), procure e retire quaisquer objetos estranhos no conector de bateria do carregador. Se não houver qualquer objeto estranho, é provável que a bateria ou o carregador estejam avariados. Dirija-se ao centro de assistência autorizado.

<UC18YSL3>

1. Ligue o cabo de alimentação do carregador à tomada.

Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a luz do indicador de carga pisca a vermelho (Em intervalos de 1 segundo).

2. Introduza a bateria no carregador.

Introduza firmemente a bateria no carregador conforme mostrado na **Fig. 4**.

3. Carregamento

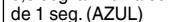
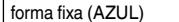
Ao introduzir uma bateria no carregador, a luz do indicador de carga pisca a azul.

Quando a bateria fica completamente carregada, a luz indicadora de carga acende a verde. (Consulte a **Tabela 3**)

(1) Indicação de luz do indicador de carga

As indicações da luz do indicador de carga serão aquelas mostradas na **Tabela 3**, de acordo com o estado do carregador ou da bateria recarregável.

Tabela 3

Estado do carregador	Estado da luz do indicador	Significado da indicação
Antes do carregamento	Ligado/desligado em intervalos de 0,5 segundos (VERMELHO) 	Ligado à fonte de alimentação *1
Durante o carregamento	Acende-se durante 0,5 seg. a intervalos de 1 seg. (AZUL) 	Carregado a menos de 50%
	Acende-se durante 1 seg. a intervalos de 0,5 seg. (AZUL) 	Carregado a menos de 80%
	Acende-se de forma fixa (AZUL) 	Carregado a menos de 80%
Carregamento concluído	Acende-se de forma fixa (VERDE)  (Aviso sonoro contínuo: cerca de 6 segundos)	
Sobreaquecimento espera	Ligado/desligado em intervalos de 0,3 segundos (VERMELHO) 	Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar.*2
Carregamento impossível	Ligado/desligado em intervalos de 0,1 segundos (ROXO)  (Aviso sonoro intermitente: cerca de 2 segundos)	Avaria na bateria ou no carregador *3

*1 Se a luz vermelha continuar a piscar mesmo depois de o carregador ter sido encaixado, verifique se a bateria está completamente inserida.

*2 Apesar de o carregamento se iniciar assim que a bateria arrefecer, mesmo quando deixada in situ, a melhor prática é remover a bateria e permitir-lhe que arrefeça num local bem ventilado e à sombra antes de a carregar.

*3

- Insira completamente a bateria.
- Confirme que não existe qualquer matéria estranha presa no suporte da bateria ou nos terminais.
<Se o carregamento demorar muito tempo>
- O carregamento demorará mais tempo a temperaturas ambiente extremamente baixas. Carregue a bateria num local acoanhedor (como no interior).
- Não bloqueie a ventilação de ar. Caso contrário, o interior sobreaquecerá, reduzindo o desempenho do carregador.

○ Se o ventilador de arrefecimento não estiver a funcionar, contacte um Centro de Assistência Autorizado da HiKOKI para reparações.

(2) Em relação às temperaturas e ao tempo de carregamento da bateria recarregável

As temperaturas e o tempo de carregamento serão aqueles mostrados na **Tabela 4**.

Tabela 4

Modelo	UC18YSL3
Tipo de bateria	lões de lítio
Tensão de carregamento	14,4–18 V
Temperaturas às quais a bateria pode ser recarregada	0°C–50°C
Tempo de carregamento para capacidade da bateria, aprox. (A 20°C)	1,5 Ah
	2,0 Ah
	2,5 Ah
	3,0 Ah
	4,0 Ah
	5,0 Ah
	6,0 Ah
	8,0 Ah
	1,5 Ah (x 2 unidades)
Bateria multitemão	2,5 Ah (x 2 unidades)
	4,0 Ah (x 2 unidades)
	20 min
Número de células da bateria	4–10
Tensão de carregamento para USB	5 V
Corrente de carregamento para USB	2 A
Peso	0,6 kg

NOTA

O tempo de recarregamento pode variar conforme a temperatura ambiente e a tensão da fonte de alimentação.

4. Desligue o cabo de alimentação do carregador da tomada.

5. Segure bem o carregador e retire a bateria.

NOTA

Certifique-se de que retira a bateria do carregador após a utilização e, de seguida, guarde-a.

Sobre descarga elétrica no caso de baterias novas, etc.

Como a substância química interna das baterias novas e baterias que não tenham sido utilizadas por um longo período não está ativada, pode haver uma pequena descarga elétrica ao usá-las pela primeira e segunda vez. Este fenômeno é temporário e o tempo normal requerido para a recarga será restabelecido depois de recarregar a bateria 2–3 vezes.

Como prolongar a vida útil das baterias.

- (1) Recarregar as baterias antes de elas ficarem completamente descarregadas.
Quando sentir que a potência da ferramenta se torna mais fraca, pare de usar a ferramenta e recarregue a respetiva bateria. Se continuar a usar a ferramenta e gastar completamente a corrente elétrica, a bateria pode ficar danificada e sua vida torna-se mais curta.

- (2) Evite recarregar a altas temperaturas.

Uma bateria recarregável fica quente imediatamente depois do uso. Se uma bateria nesse estado for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, a sua substância química interna deteriora-se e sua vida útil diminui. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela ter arrefecido durante algum tempo.

PRECAUÇÃO

- Se a bateria for carregada enquanto está quente porque foi deixada durante um longo período de tempo num local sujeito a luz solar direta ou porque a bateria foi utilizada recentemente, a luz do indicador de carga do carregador acende-se durante 0,3 segundos e não se acende durante 0,3 segundos (desliga-se durante 0,3 segundos). Nesse caso, deixe primeiro a bateria arrefecer e, de seguida, inicie o carregamento.
- Quando a luz do indicador de carga tremeluz a vermelho (em intervalos de 0,2 segundos), procure e retire quaisquer objetos estranhos no conector de bateria do carregador. Se não houver qualquer objeto estranho, é provável que a bateria ou o carregador estejam avariados. Dirija-se ao centro de assistência autorizado

CONTROLO DE FORÇA REATIVA

Este produto possui um controlo de força reativa (RFC) para minimizar o perigo de torcer os braços do operador quando a ferramenta se sacode repentinamente durante o funcionamento.

Quando o controlo incorporado da ferramenta deteta uma força reativa, esta para a saída do motor antes que toda a ferramenta sacuda para evitar que os braços do operador sejam torcidos.

Quando esta função é ativada, será indicada pela luz LED a piscar (piscar durante 0,1 segundos/desliga-se durante 0,1 segundos). (**Fig. 15**)

(Consulte "Sinais de aviso da luz LED")

Contudo, dado que a função pode não se ativar consoante as situações ou condições durante o funcionamento, deve ser tomado cuidado para evitar sobrecarregar a broca da ferramenta ao operar a ferramenta.

- Causas possíveis de sobrecarregamento repentino
 - ① A broca da ferramenta "morde" o material
 - ② Impacto contra pregos, metal ou outros objetos duros
 - ③ Trabalhos que envolvam forçar ou qualquer excesso de pressão, etc.
- Além disso, outras causas incluem qualquer combinação do acima mencionado.
- Quando o controlo de força reativa (RFC) é acionado
Quando o RFC é acionado e o motor para, desligue o interruptor da ferramenta e remova a causa do sobrecarregamento antes de continuar a operação.

MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

Ação	Figura	Página
Remover e introduzir a bateria	3	2
Carregamento	4	2
Ajuste do binário de aperto	5	2
Selecionar a posição de perfuração	6	3
Selecionar a posição de impacto	7	3
Alterar a velocidade de rotação	8	3
Montar e remover o gancho	9	3
Como utilizar a luz LED	10	3
Montar a broca	11	3
Inverter o sentido de rotação	12	4
Funcionamento do interruptor	13	4
Indicador da autonomia da bateria	14	4
Selecionar acessórios	—	215

SINAIS DE AVISO DA LUZ LED

Este produto possui funções que são concebidas para proteger a própria ferramenta, assim como a bateria. Se qualquer uma das funções de salvaguarda forem acionadas durante o funcionamento, a luz LED pisca como descrito na **Tabela 5**. Quando qualquer uma das funções de salvaguarda forem acionadas, remova imediatamente o seu dedo do interruptor e siga as instruções descritas sob ação corretiva.

Tabela 5

Função de Salvaguarda	Exibição de Luz LED	Ação Corretiva
Proteção de Sobreexposição	Ligado 0,1 segundos/desligado 0,1 segundos 	Se operar com o botão de mudança definido em "2", ajuste para "1" e continue a operação. Remova a causa da sobreexposição.
Controlo de Força Reativa	Pisca durante aproximadamente 3 segundos após o interruptor ter sido libertado.	Remova a causa da sobreexposição. Ao operar a ferramenta, segure firmemente a ferramenta para se certificar que esta não se sacode.
Proteção de Temperatura	Ligado 0,5 segundos/desligado 0,5 segundos 	Permita que a ferramenta e a bateria arrefeçam completamente.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

AVISO

Certifique-se de que desliga o interruptor e retira a bateria antes da manutenção e inspeção.

1. Inspecciónar a ferramenta

Uma vez que a utilização de uma ferramenta romba vai reduzir a eficiência e causar possíveis avarias do motor, afie ou substitua a ferramenta assim que detetar abrasão.

2. Inspecciónar os parafusos de montagem

Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão bem apertados. Caso algum parafuso esteja solto, reaperte-o imediatamente. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.

3. Manutenção do motor

O enrolamento do motor do aparelho é o "coração" da ferramenta elétrica. Tome o devido cuidado para garantir que o enrolamento não se danifica e/ou fica molhado com óleo ou água.

4. Inspeção de terminais (ferramenta e bateria)

Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam nos terminais.

Verifique ocasionalmente antes, durante e depois da produção.

PRECAUÇÃO

Remova quaisquer limalhas ou pó acumulados nos terminais.

Caso contrário, poderá resultar em avaria.

5. Limpar o exterior

Quando ferramenta elétrica estiver manchada, limpe com um pano suave e seco ou um pano humedecido em água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou diluentes, uma vez que derretem plásticos.

6. Armazenamento

Armazene a ferramenta elétrica e a bateria num local em que a temperatura seja inferior a 40°C e fora do alcance das crianças.

NOTA

Armacenar baterias de iões de lítio.

Certifique-se de que as baterias de iões de lítio foram totalmente carregadas antes de armazená-las.

O armazenamento prolongado (3 meses ou mais) das baterias com pouca carga pode resultar em deterioração do desempenho, redução significativa do tempo de utilização das baterias ou tornar as baterias incapazes de manter a carga.

Contudo, um tempo de utilização da bateria significativamente reduzido pode ser recuperado carregando e utilizando repetidamente as baterias duas a cinco vezes.

Se o tempo de utilização da bateria for extremamente curto apesar do carregamento e utilização repetidos, considere as baterias esgotadas e compre baterias novas.

PRECAUÇÃO

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

Aviso importante sobre as baterias para as ferramentas sem fios da HiKOKI.

Utilize sempre uma das nossas baterias originais designadas. Não podemos garantir a segurança e o desempenho da nossa ferramenta elétrica sem fios quando é utilizada com baterias diferentes das baterias designadas por nós ou quando a bateria é desmontada e modificada (assim como desmontagem e substituição das células ou outras peças internas).

Português

GARANTIA

Garantimos que a HiKOKI Power Tools obedece às normas legislativas de cada país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta elétrica, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um centro de assistência autorizado da HiKOKI.

Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN62841 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderado A medido:

88,8 dB (A) (DS18DE)

97,3 dB (A) (DV18DE)

Nível de pressão sonora ponderado A medido:

80,8 dB (A) (DS18DE)

89,3 dB (A) (DV18DE)

Incerteza K: 5 dB (A)

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN62841.

PerfurAÇÃO em metal:

Valor de emissão de vibrações $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{D} = 2,6 \text{ m/s}^2$

(DS18DE, DV18DE)

Incerteza K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

PerfurAÇÃO de impacto em betão:

Valor de emissão de vibrações $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{ID} = 14,9 \text{ m/s}^2$

(DV18DE)

Incerteza K = 1,5 m/s² (DV18DE)

O valor total de vibração declarado e o valor de emissão de ruído declarado foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser utilizados para comparar ferramentas.

Também podem ser utilizados numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

- A vibração e a emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica podem diferir do valor total declarado, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada, especialmente do tipo de peça a trabalhar; e
- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas atuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de açãoamento do gatilho).

NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HiKOKI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar, instruktioner, bilder och specifikationer som medföljer detta elektriska verktyg. Om inte alla instruktioner nedan följs kan detta leda till elektriskt stöt, brand och/eller allvarlig skada.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Uttrycket "elektriskt verktyg" i varningar hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlös) elektriska verktyg.

1) Säkerhet på arbetsplats

a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Rörliga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.

b) Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvärav av antändliga vätskor, gaser eller damm.

Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

c) Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Distraktioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

a) Det elektriska verktygets stickprop måste matcha uttaget. Modifiera aldrig stickproppen. Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.

Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.

b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.

Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.

c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.

Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.

d) Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget.

Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.

Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.

e) Använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhus bruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.

Användning av en sladd som är lämplig för utomhus bruk minskar risken för elstötar.

f) Om du inte kan undvika att använda ett elektriskt verktyg på en fuktig plats, använd ett uttag med jordfelsbrytare.

Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

3) Personlig säkerhet

a) Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förfnönt när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholpåverkad eller har tagit mediciner.

Ett ögonblicks uppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

b) Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.

Skyddsutrustning som till exempel en ansiktsmask, glidfrida säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

- c) Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i läge av innan du ansluter det elektriska verktyget till strömkällan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.

Att bärja det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftansluta det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

- d) Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.

En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.

- e) Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.

På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

- f) Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll ditt hår och dina kläder borta från rörliga delar.

Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.

- g) Omtillbehörförslutsutning av dammuppsugnings- och damminsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.

Användning av damminsamling kan minska dammrelaterade faror.

- h) Låt inte vanan av regelbunden användning av verktyg tillåta dig att bli för självsäker och ignorera verktygssäkerhetsprinciper.

En oförsiktig åtgärd kan orsaka allvarlig skada inom en bråckdel av en sekund.

4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

- a) Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.

Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.

- b) Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas Från eller Till.

Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

- c) Dra ut sladden ur uttaget och/eller ta ur batteriet om det är avtagbart från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller förvarar det elektriska verktyget.

Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

- d) Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.

Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

- e) Underhåll elektriska verktyg och accessoarer. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift. Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.

Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

- f) Håll skärverktygen skarpa och rena.

Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skäreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

- g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.

Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

Svenska

- h) Håll handtag och griptor torra, rena och fria från olja och fett.**
Hala handtag och greppytter tillåter inte säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade situationer.

5) Användning och vård av batteriverktyg

- a) Ladda endast med laddare som angetts av tillverkaren.**

En laddare som passar för en typ av batteri kan orsaka brandfara om den använd med ett annat batteri.

- b) Använd verktyg endast med specifikt avsedda batterier.**

Användning av annat batteri kan orsaka risk för skada eller brand.

- c) När batteriet inte används förvara det fränskt från andra metallföremål så som gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra metallföremål som kan orsaka anslutning från en pol till en annan.**

Kortslutning av batteripolerna kan orsaka brännskada eller brand.

- d) Vid oriktigt handhavande kan vätska komma ut från batteriet; undvik kontakt. Om kontakt av misstag sker, spola med vatten. Om vätska kommer i ögonen sök medicinsk hjälp.**

Vätska som läcker från batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.

- e) Använd inte ett batteri eller verktyg som har skadats eller modifierats.**

Skadade eller modifierade batterier kan uppvisa oförutsägbart beteende som leder till brand, explosion eller risk för skada.

- f) Utsätt inte batteriet eller verktyget för brand eller överdriven temperatur.**

Exponering för brand eller temperatur över 130°C kan orsaka explosion.

- g) Följ alla laddningsinstruktioner och ladda inte batteriet eller verktyget utanför det temperaturintervall som anges i instruktionerna. Felaktig laddning eller laddning vid temperaturer utanför det angivna intervallet kan skada batteriet och öka risken för brand.**

6) Service

- a) Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.**

Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.

- b) Serva aldrig skadade batterier.**

Service av batterier får endast utföras av tillverkaren eller auktoriserade serviceleverantörer.

FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.

När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.

SÄKERHETSVARNINGAR FÖR BATTERIDRIVEN BORRSKRUVDRAGARE/ SLAGBORRMASKIN

Säkerhetsinstruktioner för all användning

<DV18DE>

- a) Använd hörselskydd när du slagborrar.**
Utsättning för ljud kan orsaka hörselskador.

<DS18DE / DV18DE>

- b) Håll elverktyget i de isolerade greppytorna när du utför arbeten där kapillbehöret kan komma i kontakt med dolda elledningar.**

Om kapillbehöret kommer i kontakt med en strömförande ledning kan en del av elverktygets metalldelar bli strömförande och utsätta användaren för en elektrisk stöt.

Säkerhetsinstruktioner vid användning av långa borrbitsar

- a) Använd aldrig med en högre hastighet än den maximala hastigheten för borrbitsen.**

Vid högre hastigheter kommer bitsen sannolikt att böjas om den får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskada.

- b) Börja alltid borra med låg hastighet och med bitsspetsen i kontakt med arbetsstycket.**

Vid högre hastigheter kommer bitsen sannolikt att böjas om den får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskada.

- c) Tryck endast i direkt linje med bitsen och tryck inte för hårt.**

Bitsar kan böjas, vilket kan leda till att de går av eller att de förlorar kontrollen över verktyget, vilket kan leda till personskada.

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

- Se till att området som ska borras är helt fritt från gömda hinder, inklusive elektriska ledningar, vatten eller gasledningar. Borra i ovan nämnda kan leda till elektrisk stöt eller kortslutning, gasläckage eller andra faror som kan orsaka allvarliga olyckor eller skador.
- Se till att hålla verktyget ordentligt under användning. Om du inte gör det kan det resultera i olyckor eller skador (**Bild 2**).
- Fäst arbetsstycket. Ett arbetsstycke som kläms fast med klämanordningar eller i en tving hålls fast mycket säkrare än för hand.
- Lordningstäende och kontroll av arbetsmiljö. Kontrollera att arbetsmiljön är lämplig genom att följa säkerhetsföreskriften.
- När verktygsspetsen monteras i en spårrilös chuck måste chuckhylsan dras åt ordentligt. Om chuckhylsan inte är ordentligt åtdragen kan verktygsspetsen glida eller falla ur och orsaka skada.
- Se till att brytaren är avslagen när du ändrar rotationshastigheten med hastighetsomkopplaren. Att ändra hastigheten medan motorn roterar kommer att skada växlan.
- Borrsockeln kan inte ställas in i ett läge mellan sifferna "1, 4, 7 ... 22" eller punkterna. Använd inte när borrsockeln är i ett läge mellan siffern "22" och strecket i mitten av borrmärket. Det kan skada maskinen.
- Använd alltid denna enhet med medurs rotation när du använder den som en slagborrmaskin.
- Paus vid långvarig användning.
- Det elektriska verktyget är utrustat med en temperaturskyddsksrets för att skydda motorn. Kontinuerligt arbete kan få enhetens temperatur att stiga, vilket aktiverar temperaturskyddsksretsen och driften stoppas automatiskt. Om detta inträffar, låt det elektriska verktyget svälva innan du fortsätter användningen.
- Motorn kan stanna när verktyget överbelastas. Om detta skulle hänta, släpp upp verktygets brytare och avlägsna orsaken för överbelastningen.
- Det kan hänta att motorn fastnar och borren stannar när du borrar. När du använder maskinen som en borr, bör du vara försiktig så att motorn inte läses fast.

13. Användning av batteri under kalla förhållanden (kallare än 0°C) kan ibland resultera i svagare åtdragningsmoment och nedsatt arbetsförmåga. Detta är emellertid ett temporärt fenomen, som kommer att återgå till normalt tillstånd när batteriet blir uppvärmat.
14. Se till att sätta fast kroken ordentligt. Om kroken inte sitter ordentligt kan det leda till en olycka.
15. Titta inte direkt in i ljuset. Det kan orsaka skador på ögonen. Torka av smuts och sot som fastnat på LED-lampans lins med en mjuk trasa med iakttagen försiktighet så att linsen inte repas. Repor på LED-lampans lins kan leda till minskad ljussyrka.
16. Använd alltid verktyget och batteriet vid en temperatur mellan -5°C och 40°C.
17. Ladda alltid batteriet vid en omgivningstemperatur på 0–40°C.
18. Se till att inga främmande föremål hamnar i verktyget genom batteriöppningen eller uttagen.
19. Ta aldrig isär vare sig det uppladdningsbara batteriet eller laddningsaggregatet.
20. Se till att det uppladdningsbara batteriet inte kortsluts. Kortslutning av batteriet kan orsaka en stor elektrisk ström och överhettning. Det leder till brännskada eller skada på batteriet.
21. Kasta inte batteriet i öppen eld. Om batteriet blir bränt kan det explodera.
22. Så snart batteriets efterladdningstid blir för kort för verktygets praktiska användning, skall du föra eller skicka batteriet till återförsäljaren. Kasta inte bort det urladdade batteriet med sopor.
23. Se till att inga föremål eller främmande ämnen hamnar i laddningsaggregatets ventilationshål. Isättning av metallföremål eller lättantändliga objekt i ventilationshålen kommer att resultera i elektriska överslag och skador på laddningsaggregatet.
24. Använd inte laddaren oavbrutet. När en laddning är klar, låt laddaren vila i cirka 15 minuter innan nästa laddning av batteriet.
25. Kontrollera att batteriets isättning i verktyget har skett på korrekt sätt. Slarvig istärrning kan medföra risk för olycksfall beroende på att batteriet faller ut ur verktyget.
26. Använd inte produkten om verktyget eller batteripolarna (batteriluckan) är deformerede. Att montera ett sådant batteri kan orsaka kortslutning vilket kan leda till rökutsläpp eller antändning.
27. Håll verktygets anslutningar (batterilucka) fri från spän och damm.
- Före användning, se till att spän och damm inte har anslamlats i området vid terminalerna.
 - Förhindra att undvika att spän eller damm på verktyget hamnar på batteriet under drift.
 - När du avbryter drift eller efter användning, lämna inte verktyget i ett område där det kan utsättas för fallande spän eller damm.
- Detta kan orsaka kortslutning som kan leda till rökutveckling eller brand.

VARNING FÖR LITIUMJONBATTERI

För att förlänga livstiden är litiumjonbatteriet utrustat med en skyddsfunktion som stoppar utmatning.

I händelse av 1 till 3 som beskrivs nedan, vid användning av denna produkt, även om du trycker på knappen kan det häcka att motorn stannar. Detta är inget fel utan ett resultat av skyddsfunktionen.

- När kvarvarande batterikraft tar slut stannar motorn. I detta fall ladda omedelbart upp det.
- Om verktyget är överbelastat kan motorn stanna. Om så händer släpp knappen på verktyget och ta åtgärda orsaken till överbelastningen. Du kan använda det igen när det svalnat.

- Om batteriet överhettas under för hög belastning kan batteriet ta slut.

Om detta händer, sluta använda batteriet och låt det svalna. Du kan använda det igen när det svalnat.

Vidare, var god beakta följande varningar och föreskrifter.

VARNING

För att förebygga läckage från batteri, värmeutveckling, rök, explosion och eldsvåda, var god beakta följande försiktighetsåtgärder.

- Se till att damm och smuts inte samlas på batteriet.
- Vid arbete se till att damm och smuts inte faller på batteriet.
- Se till att eventuellt damm och smuts som faller på det elektriska verktyget vid arbete inte samlas på batteriet.
- Förvara inte batteri som inte används på en plats där det utsätts för damm och smuts.
- Innan förvaring av ett batteri avlägsna eventuellt damm och smuts som har fastnat på det och förvara det inte tillsammans med metallföremål (skruvar, spikar etc.).
- Gör inte hål i batteri med skarpa föremål så som spik, slå med hammare, stampa på eller kasta föremål på eller utsätt batteriet för fysisk påfrestning.
- Använd inte uppbenarligt skadat batteri eller batteri som är deformerat.
- Använd inte batteri för andra syften än de som anges.
- Om batteriladdningen inte lyckas avslutas trots att den angivna laddningstiden passerat, stoppa omedelbart vidare laddning.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller högt tryck såsom i en mikrovågsugn, hårtork eller högtrycksbehållare.
- Häll borta från eld så snart läckage eller illaluktande lukt upptäcks.
- Använd inte på plats där stark statisk elektricitet skapas.
- Om batteriet läcker, luktar illa, blir varmt, missfärgat eller missformerat eller på något sätt upplevs som onormalt vid användning, laddning eller förvaring, ta omedelbart bort det från verktyget eller batteriladdaren och sluta använda det.
- Sänk inte ner batteriet i vätska och låt inte vätska komma in i det. Vätskeintrång, såsom vatten, kan leda ström och orsaka skador, vilket kan leda till brand eller explosion. Förvara batteriet på en sval, torr plats, och på säkert avstånd från brännbara och lättantändliga föremål. Korrosiva gasatmosfärer måste undvikas.

FÖRSIKTIGT

- Om vätska som läcker från batteriet kommer i ögonen gnid inte ögonen och skölj dem väl med friskt rent vatten från en kran och kontakta omedelbart medicinsk hjälp. Om inget görs kan vätskan orsaka ögonproblem.
- Om vätskan kommer i kontakt med din hud eller dina kläder, tvätta omedelbart väl med rent vatten såsom från en kran. Det finns en chans att det kan orsaka hudirritation.
- Om du upptäcker rost, dålig lukt, överhettning, missfärgning, deformation och/eller andra ovänligheter när du använder batteriet för första gången använd det inte utan lämna tillbaka det till din återförsäljare eller handlare.

VARNING

Om ett främmande elektriskt ledande material kommer i kontakt med batteriets anslutningar, kan batteriet kortslutas och förorsaka brand. Vid förvaring av litiumjonbatterier, se till att följa nedanstående anvisningar.

- Placerar inte ledande föremål som spikar och ledningar i stål eller koppar i förvaringsfacket.
- För att undvika kortslutning, montera batteriet i verktyget eller sätt på batteriskyddet vid förvaring för att dölja ventilatorn.

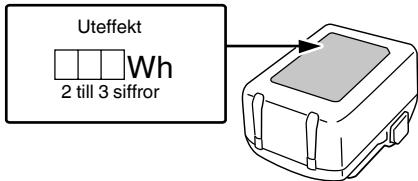
ANGÅENDE TRANSPORT AV LITIUMJONBATTERIER

Iaktta följande försiktighetsåtgärder när litiumjonbatterier transportereras.

VARNING

Meddela transportföretaget att ett paket innehåller ett litiumjonbatteri, informera företaget om dess uteffekt och följ transportföretagets instruktioner när transporten arrangeras.

- Litiumjonbatterier som överskrider en uteffekt på 100 Wh klassificeras som farligt gods och kommer att kräva en särskild behandlingsprocedur.
- För transport utomlands måste du uppfylla internationell lagstiftning samt destinationsländets regler och förordningar.



DELARNAS NAMN (Bild 1 – Bild 15)

①	Sidförskjutningsvrede	⑫	Spärr
②	Kopplingsratt	⑬	Indikeringslampa
③	Hylsa	⑭	Laddningsindikatorlampa
④	Utlösarknapp	⑮	Triangelmärke
⑤	Handtag	⑯	Borrmärke
⑥	LED-lampa	⑰	Hammarmärke
⑦	Batteri	⑱	Skruv
⑧	Tryckknapp	⑲	Räffa
⑨	Motor	⑳	Display panel
⑩	Krok	㉑	Indikatorknapp för återstående batteri
㉑	Rem	㉒	Indikatorlampa för återstående batterinivå

SYMBOLER

VARNING

Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.

	DS18DE: Batteridriven borrskruvdragare DV18DE: Batteridriven slagborrmaskin
	Användaren måste läsa bruksanvisningen för att minska risken för personskador.

	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2012/19/EU som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
	Likström
	Märkspänning
	Hastighet utan belastning
	Svängning per minut
	Slag per minut
	Låg hastighet
	Hög hastighet
	Tegel
	Trä
	Metall
	Maskinskruv
	Träskruv
	Kapacitet borrchuck
	Vikt* (Enligt EPTA-procedur 01/2014)
	Borring
	Slagborring
	Slå PÅ
	Slå AV
	Koppla loss batteriet
	Ändra rotationshastighet "2" – Hög hastighet
	Ändra rotationshastighet "1" – Låg hastighet
	Rotation medurs
	Rotation moturs
	Varning

* Beroende på anslutet batteri. Den tyngsta vikten mäts med BSL36B18X (säljs separat).

Batteri

	Lyser; Batteriets återstående energi är 75%.
	Lyser; Batteriets återstående energi är 50%–75%.
	Lyser; Batteriets återstående energi är 25%–50%.
	Lyser; Batteriets återstående energi är mindre än 25%.
	Blinkar ; Batteriet är nästan helt urladdat. Ladda batteriet så snart som möjligt.
	Blinkar ; Drift stoppad på grund av hög temperatur. Avlägsna batteriet från verktyget och låt det svalna helt.
	Blinkar ; Utmatningen avbruten på grund av fel eller funktionsfel. Det kan vara fel på batteriet så kontakta din återförsäljare.

BATTERILADDNING

Ladda upp batteriet enligt de följande anvisningarna innan du använder ditt elektriska verktyg.

<UX18YFSL>

- Anslut laddarens nätkabel till ett nättuttag.**
Kontrolllampen kommer att blinka i rött (med intervaller på 1 sekund) efter anslutning av nätkabel till laddaren.

2. Sätt i batteriet i laddaren.

- Sätt i batteriet ordentligt i laddaren enligt **Bild 4** (på sida 2).

3. Laddning

- Laddningen sätts igång efter batteriets isättning i laddaren. Signallampen lyser i rött.

När batteriet blir fullt laddad kommer signallampen att blinka röd. (Med intervaller på 1 sekund) (Se **Tabell 1**)

- Hur signallampen lyser/blinkar till
Hur signallampen lyser/blinkar till före laddnings-start, under pågående laddning och efter slutförd laddning visas i nedanstående **Tabell 1**.

Tabell 1

Signallampans indikationer (RÖD)		
Före laddning	Lyser i 0,5 sekund och är släckt i 0,5 sekund Blinkar	Ansluten till strömkällan
Under pågående laddning	Lyser ihållande Lyser	—
Laddningen fullbordad	Lyser i 0,5 sekund och är släckt i 0,5 sekund Blinkar	—
Överhettad, standby	Lyser i 1 sekund och är släckt i 0,5 sekund Blinkar	Batteriet överhettat. Kan inte ladda. (laddning kommer att börja när batteriet svalnat).
Går inte att ladda	Lyser i 0,1 sekund och är släckt i 0,1 sekund Flimrar	Fel i batteriet eller laddaren

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1 enhet) innehåller paketet tillbehören listade på sidan 214.

Standardtillbehören kan ändras utan föregående meddelande.

ANVÄNDNINGSMÖRÅDEN

<DS18DE>

- Iskravning och borttagning av maskinskruvar, träskruvar, självgående skruvar, m.m.
- Borrring i olika slags metaller
- Borrring i olika slags trå

<DV18DE>

- Borrring i tegelblock, betongblock, etc.
- Iskravning och borttagning av maskinskruvar, träskruvar, självgående skruvar, m.m.
- Borrring i olika slags metaller
- Borrring i olika slags trå

TEKNISKA DATA

1. Motordrivet redskap

Tekniska data för maskinen återfinns i tabellen på sidan 213.

ANMÄRKNING

Beroende på HiKOKIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HiKOKI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

2. Batteri

Modell	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Spänning	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Batterikapacitet	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* Verktyget växlar över automatiskt.

Svenska

- Angående temperaturer och laddningstid för batteriet. Temperaturer och laddningstider blir som visas i **Tabell 2**.

Tabell 2

Modell	UC18YFSL	
Batterityp	Lithiumjon	
Laddningsspänning	14,4–18 V	
Temperaturer vid vilka batterierna kan laddas	0°C–50°C	
Laddningstid för batterikapacitet, ca. (vid 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
	1,5 Ah (x 2 enheter)	45 min
	2,5 Ah (x 2 enheter)	75 min
Multivoltbatteri	4,0 Ah (x 2 enheter)	120 min
Antal battericeller	4–10	
Vikt	0,5 kg	

Kontrollera uppladdningstiden för högkapacitetsmultivoltbatteriet.

ANMÄRKNING

Laddningstiden kan variera enligt omgivningstemperaturen och nätspänningen.

FÖRSIKTIGT

När batteriladdaren har använts kontinuerligt kommer batteriladdaren att bli varm, och kan komma att bli orsaken till fel. När en laddning är klar låt laddaren vila i 15 minuter innan nästa laddning.

- Dra ut laddarens nätkabel ur nättuttaget.
- Fatta ett stadigt tag i laddaren och dra ut batteriet ur laddaren.

ANMÄRKNING

Kom ihåg att dra ut batteriet ur laddaren efter användning och att spara det.

Angående elektrisk urladdning i händelse av nya batterier, etc.

Eftersom den inre kemiska substansen i nya batterier och batterier som inte har använts under en längre tid inte är aktiverad, kan den elektriska urladdningen vara låg när de används den första och andra gången. Detta är ett tillfälligt fenomen, och den normala tiden som krävs för att ladda kommer att återställas genom att ladda batterierna 2–3 gånger.

Hur man får batterierna att räcka längre.

- Ladda batterierna innan de har blivit helt urladdade. När du känner att verktygets effekt minskar, sluta använda verktyget och ladda dess batteri. Om du fortsätter att använda verktyget och laddar ur den elektriska strömmen, kan batteriet skadas och dess livslängd förkortas.
- Undvik att ladda vid höga temperaturer. Ett uppladdningsbart batteri är varmt direkt efter användning. Om ett sådant batteri laddas omedelbart efter användning försämras dess inre kemiska substans, och batteriets livslängd förkortas. Låt batteriet vara och ladda det efter att det har svalnat ett tag.

FÖRSIKTIGT

- Det kan hända att signallampen på laddaren lyser grön under 1 sekund och släcks under 0,5 sekunder (av 0,5 sekunder) när batteriet laddas medan det blivit varmt, beroende av att det fått ligga i solen eller när det sätts i laddaren strax efter avslutat bruk. Om detta är fallet, låt batteriet svalna först innan du startar uppladdning.
- När signallampen börjar flimra snabbt i rött (med intervaller om 0,2 sekunder) måste batteriets isättningsöppning kontrolleras för främmande ämnen, som måste tas bort. Om det inte finns några främmande föremål är det troligt att det är fel på batteriet eller laddaren. Ta den till en auktoriserad serviceverkstad.

<UX18YSL3>

1. Anslut laddarens nätkabel till ett nättuttag.

Laddningsindikatorlampa kommer att blinka rött (med intervaller på 1 sekund) efter att nätkabeln ansluts till laddaren.

2. Sätt i batteriet i laddaren.

Sätt i batteriet ordentligt i laddaren såsom visas i **Bild 4**.

3. Laddning

När ett batteri sätts i laddaren kommer laddningsindikatorlampa att blinka blått.

När batteriet blir fulladdat kommer laddningsindikatorlampa att lysa grönt. (Se **Tabell 3**)

- Laddningsindikatorlampa lyser/blinkar
Laddningsindikatorlampans indikeringar visas i **Tabell 3**, allteftersom tillståndet på laddaren eller det uppladdningsbara batteriet.

Tabell 3

Laddarens status	Indikatorlampans status	Indikeringens betydelse
Före laddning	PÅ/AV i 0,5 sek intervaller (RÖD)   	Ansluten till strömkälla *1
Under laddning	Lyser i 0,5 sek. i intervall på 1 sekund. (BLÅ)  	Laddas mindre än 50%
	Lyser i 1 sek. i intervall på 0,5 sekund. (BLÅ)  	Laddas mindre än 80%
	Lyser ihållande (BLÅ) 	Laddas mindre än 80%
Laddning avslutad	Lyser ihållande (GRÖN)  (Kontinuerlig ljudsignal: ungefär 6 sekunder)	
Överhettad standbyläge	PÅ/AV i 0,3 sek intervaller (RÖD)   	Batteriet överhettat. Kan inte ladda. *2
Går inte att ladda	PÅ/AV i 0,1 sek intervaller (LILA)  (Intermittent ljudsignal: ungefär 2 sekunder)	Fel i batteriet eller laddaren *3

*1 Kontrollera att batteriet har satts i ordentligt om den röda lampan fortsätter att blinka även efter att laddaren har anslutits.

*2 Även om laddningen börjar när batteriet har svalnat om delarna lämnas som de är, rekommenderas du att ta loss batteriet och låta det svalna på en skuggig, välväntilerad plats innan det laddas.

*3

- Sätt i batteriet helt.
- Kontrollera att främmande föremål inte har fastnat på batterifästet eller kontakterna.
- <Om laddningen tar lång tid>
- Laddningen tar längre tid vid låga omgivningstemperaturer. Ladda batteriet på en varm plats (t.ex. inomhus).
- Blockera inte ventilationsöppningen. I annat fall kommer enheten att överhettas invändigt, vilket reducerar laddarens prestanda.
- Kontakta en auktorisering HiKOKI-serviceverkstad för reparation om kylfläkten inte fungerar.

(2) **Angående temperaturer och laddningstid för det uppladdningsbara batteriet**

Temperaturer och laddningstider blir som visas i **Tabell 4**.

Tabell 4

Modell	UC18YSL3	
Batterityp	Lithiumjon	
Laddningsspänning	14,4–18 V	
Temperaturer vid vilka batterierna kan laddas	0°C–50°C	
Laddningstid för batterikapacitet, ca. (vid 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
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x 2 enheter)	20 min
	2,5 Ah (x 2 enheter)	32 min
Multivoltbatteri	4,0 Ah (x 2 enheter)	52 min
	Antal battericeller	4–10
USB-laddningsspänning	5 V	
USB-laddningsström	2 A	
Vikt	0,6 kg	

ANMÄRKNING

Laddningstiden kan variera enligt omgivningstemperaturen och nätspänningen.

4. Dra ut laddarens nätkabel ur nättuttaget.
5. Fatta ett stadigt tag i laddaren och dra ut batteriet ur laddaren.

ANMÄRKNING

Kom ihåg att dra ut batteriet ur laddaren efter användning och att spara det.

Angående elektrisk urladdning i händelse av nya batterier, etc.

Eftersom den inre kemiska substansen i nya batterier och batterier som inte har använts under en längre tid inte är aktiverad, kan den elektriska urladdningen vara låg när de används den första och andra gången. Detta är ett tillfälligt fenomen, och den normala tiden som krävs för att ladda kommer att återställas genom att ladda batterierna 2–3 gånger.

Hur man får batterierna att räcka längre.

- (1) Ladda batterierna innan de har blivit helt urladdade. När du känner att verktygets effekt minskar, sluta använda verktyget och ladda dess batteri. Om du fortsätter att använda verktyget och laddar ur den elektriska strömmen, kan batteriet skadas och dess livslängd förkortas.
- (2) Undvik att ladda vid höga temperaturer.

Ett uppladdningsbart batteri är varmt direkt efter användning. Om ett sådant batteri laddas omedelbart efter användning försämras dess inre kemiska substans, och batteriets livslängd förkortas. Låt batteriet vara och ladda det efter att det har svalnat ett tag.

FÖRSIKTIGT

- Om batteriet laddas när det är varmt efter att ha stått en längre tid i direkt solljus eller på grund av att batteriet nyligen använts, kommer laddarens laddningsindikatorlampa att lysa i 0,3 sekunder och sedan vara släckt i 0,3 sekunder (avstånd i 0,3 sekunder). Om detta inträffar, låt batteriet svalna innan du börjar ladda.
- När laddningsindikatorlampa flimrar (med 0,2-sekunders intervaller), kontrollera och avlägsna alla främmande föremål från laddarens batterikontakt. Om det inte finns några främmande föremål är det troligt att det är fel på batteriet eller laddaren. Ta den till en auktorisering serviceverkstad.

MONTERING OCH ANVÄNDNING

Åtgärd	Bild	Sida
Borttagning och isättning av batteri	3	2
Laddning	4	2
Justering av åtdragningsmomentet	5	2
Val av plats för borrhning	6	3
Val av plats för slagborrhning	7	3
Ändring av verktygets rotationshastighet	8	3
Montering och borttagning av kroken	9	3
Användning med LED-ljuset	10	3
Verktygsspetsens montering	11	3
Vända rotationsriktningen	12	4
Startomkopplarens manövrering	13	4
Indikeringslampa för kvarvarande batteri	14	4
Val av tillbehör	—	215

REAKTIV KRAFTKONTROLL

Denna produkt har en reaktiv kraftkontroll (RFC) för att minimera risken att vrida användarens armar när verktyget själv plötsligt rycker till under drift.

När verktygets inbyggda kontroll upptäcker en reaktiv kraft stoppas motorn tills det att verktyget rycker till, för att förhindra att användarens armar vrids.

När denna funktion aktiveras indikeras detta genom att LED-lampan blinkar (blinkningar i 0,1-sekunders intervall).

(**Bild 15**)

(Se "LED-lampans varningssignaler")

Däremot kanske inte funktionen aktiveras beroende på situationen eller användningsförhållande så var vaksam så att verktygsbiten inte plötsligt överbelastas när verktyget används.

- Möjliga orsaker till plötslig överbelastning
- ① Verktygsbiten biter in i material
- ② Stöt mot spikar, metall eller andra hårdare föremål
- ③ Uppgifter som involverar bändning eller annan användning av överflödigt tryck, etc.

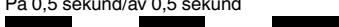
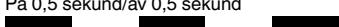
Dessutom inkluderas andra orsaker av någon kombination av de ovanstående.

- När den reaktiva kraftkontrolen (RFC) utlöses
När RFC:n utlöses och motorn stannar, stäng av verktyget och avlägsna orsaken till överbelastningen innan du fortsätter driften.

LED-LAMPANS VARNINGSSIGNALER

Denna produkt har funktioner som utformats för att skydda själva verktyget liksom batteriet. Om någon av säkerhetsfunktionerna aktiveras under användning, blinkar LED-lampan enligt beskrivningen i **Tabell 5**. Ta omedelbart bort fingret från omkopplaren och följ de anvisningar som finns beskrivna under avhjälplande åtgärd när någon av säkerhetsfunktionerna aktiveras.

Tabell 5

Säkerhetsfunktion	LED-lampdisplay	Avhjälplande åtgärd
Överbelastningsskydd	På 0,1 sekund/av 0,1 sekund  (blinker snabbt) Blinkar i ca 3 sekunder efter att du har släppt avtryckaren.	Om du använder växlingsknappen ställer du den på "2", och reglerar den sedan till "1" och fortsätter arbetet. Ta bort orsaken till överbelastningen.
Reaktiv kraftkontroll	På 0,5 sekund/av 0,5 sekund  (blinker långsamt) Blinkar så länge skyddskretsen förblir aktiverad.	Ta bort orsaken till överbelastningen. Håll ordentligt i verktyget när det används för att se till att det inte rycker till.
Temperaturskydd	På 0,5 sekund/av 0,5 sekund  (blinker långsamt) Blinkar så länge skyddskretsen förblir aktiverad.	Låt verktyget och batteriet svalna ordentligt.

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

VARNING

Var noga med att stänga av strömbrytaren och ta bort batteriet före underhåll och inspektion.

1. Översyn

Eftersom användning av ett slött och skadat verktyg minskar arbeteffektiviteten eller resulterar i motorns överhettning, skall verktyget slipas eller bytas ut mot ett nytt så snart det börjar bli slitet.

2. Knotroll av skruvförband

Kontrollera alla monteringsskruvar med jämnare mellanrum och kontrollera att de är ordentligt fastdragna. Om någon av skruvorna skulle lossa, dra omedelbart åt dem. Om du inte gör det kan det leda till allvarlig fara.

3. Motorns underhåll

Motorns lindning kan sägas utgöra maskinens hjärta. Var mycket försiktig så att lindningen inte kommer till skada och/eller utsätts för olja eller vatten.

4. Inspektion av terminaler (verktyg och batteri)

Kontrollera att spän och damm inte har ansamlats på terminalerna.

Kontrollera ibland före, under och efter operationen.

FÖRSIKTIGT

Ta bort eventuella spän eller damm som kan ha ansamlats på terminalerna.

Underlåtenhet att göra detta kan leda till funktionsstörning.

5. Rengöring av utsidan

När elverktyget blir smutsigt, torka av det med en torr mjuk trasa eller en trasa fuktad i tvålsvatten. Använd aldrig klorlösningar, bensin eller thinner då de smälter plast.

6. Förvaring

Förvara elverktyget och batteriet på ett ställe där temperaturer inte överstiger 40°C och där inte barn kommer åt den.

ANMÄRKNING

Förvaring av litiumjonbatterier.

Se till att litiumjonbatterier är fulladdade innan de förvaras.

En längre tids förvaring (3 månader eller mer) av batterier med en låg laddningsnivå kan leda till försämrad prestanda, väsentligt minskad användningstid för batterierna eller att batterierna inte kan hålla laddningen. Men väsentligt minskad användningstid för batterier kan återställas genom upprepad laddning och användning av batterierna två till fem gånger.

Om batteriernas användningstid förblir extremt kort även efter upprepad laddning och användning, anse att batterierna är slut och köp nya batterier.

FÖRSIKTIGT

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

Viktigt meddelande för batterier till HiKOKI batteridrivna elektriska verktyg

Använd alltid anvisade originalbatterier. Vi kan inte garantera säkerheten och prestanda för våra batteridrivna elektriska verktyg som används med andra batterier än de vi anvisat eller när batterier har tagits isär och modifierats (så som isärtagning och utbyte av celler eller andra inre delar).

GARANTI

Vi garanterar HiKOKI Elektriska verktyg i enlighet med lagstadgade/landsspecifika bestämmelser. Denna garanti täcker inte defekter eller skada på grund av felaktig användning, missbruk eller normal försiktning. Vid reklamation, var god att skicka det elektriska verktyget, ej isärtaget, med GARANTIEBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en auktoriserad HiKOKI serviceverkstad.

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN62841 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 88,8 dB (A) (DS18DE)

97,3 dB (A) (DV18DE)

80,8 dB (A) (DS18DE)

89,3 dB (A) (DV18DE)

Osäkerhet K: 5 dB (A)

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärdens (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN62841.

Borra i metall:

Vibrationsavgivning värde $\mathbf{a_h}, \mathbf{D} = 2,6 \text{ m/s}^2$
(DS18DE, DV18DE)

Osäkerhet K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Slagborrning i betong:

Vibrationsavgivning värde $\mathbf{a_h}, \mathbf{ID} = 14,9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)

Osäkerhet K = 1,5 m/s² (DV18DE)

Det deklarerade totalvärdet för vibration och det deklarerade bulleremissionen har uppmäts i enlighet med en standardtestmetod och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat.

De kan även användas vid en preliminär exponeringsbedömning.

WARNING

○ Vibrations- och bulleremissionerna under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från det deklarerade totalvärdet beroende på hur verktyget används, särskilt vilken typ av arbetsstykke som bearbetas; och

○ Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattningsutsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

ANMÄRKNING

Beroende på HiKOKIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HiKOKI ratten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsforskrifter, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elektriske værktøj.

Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle instruktionerne nedenfor ikke overholdes.

Gem alle advarsler og instruktioner, så du har dem til senere brug.

Termen "elektrisk værktøj" i advarslerne henviser til værktøj, der tilslettes lysnettet (med ledning), eller batteridrevet, (ledningsfrit) elektrisk værktøj.

1) Sikkerhed for arbejdsområde

a) Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst. Rødede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.

b) Anvend ikke elektrisk værktøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærværelsen af brændbare væsker, gasser eller stov.

Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde stov eller damp.

c) Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes.

Distraktioner kan medføre, at du mister kontrollen over værktøjet.

2) Elektrisk sikkerhed

a) Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten. Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket. Brug ikke adapterstik til jordet (jordforbundet) elektrisk værktøj.

Stik, der ikke er ændret, og egnede stikkontakter nedskærer risikoen for elektrisk stød.

b) Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurter og køleskabe.

Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jordet eller jordforbundet.

c) Udsæt ikke det elektriske værktøj for regn eller våde omgivelser.

Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.

d) Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde det elektriske værktøj. Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele.

Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.

e) Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug.

Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.

f) Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC).

Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

3) Personlig sikkerhed

a) Vær ørvarøn, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornugen, når du anvender et elektrisk værktøj.

Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.

Et øjeblik uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.

b) **Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**

Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.

c) Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slæt fra, før værktøjet sluttet til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.

Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slæt til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.

d) **Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.**

En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.

e) Pas på ikke at få overbalance. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen. Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.

f) **Bær egnet påklædning. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Hold dit hår og tøj væk fra bevægelige dele.**

Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.

g) **Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af stov, skal du kontrollere, at disse tilslettes og anvendes på korrekt vis.**

Brug af stovopsamling kan reducere stovrelaterede risici.

h) **Lad ikke kendskab erhvervet gennem hyppig brug af værktøjer være en sovepude for dig, der får dig til at ignorere sikkerhedsprincipper for værktøjet.**

En skødeslös handling kan forårsage alvorlig tilskadekomst i en brokdel af et sekund.

4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj

a) **Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.**

Arbejd udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.

b) **Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.**

Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.

c) **Tag stikket ud af stikkontakten, og/eller fjern batteripakken, hvis den er aftagelig, fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj til opbevaring.**

Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.

d) **Opbevær elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj, eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.**

Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

e) **Vedligehold elektrisk værktøj og tilbehør. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift. Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.**

Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.

- f) Sørg for, at skære værktøj er skarp og rent.**
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skære værktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.
- g) Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**
Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.
- h) Hold håndtag og gribeflader tørre, rene og fri for olie og fedt.**
Glatte håndtag og gribeflader gør sikker håndtering og kontrol over værktøjet i uventede situationer umulig.
- 5) Brug og vedligeholdelse af batteriværktøj**
- Genoplædning må kun udføres med den oplader, der er specificeret af producenten.**
En oplader, der passer til en type batteripakke, kan give risiko for brand, når den anvendes med en anden batteripakke.
 - Anvend kun elektrisk værktøj sammen med specielt angivne batteripakker.**
Anvendelse af andre batteripakker kan muligvis give risiko for tilskadekomst og brand.
 - Når batteripakken ikke anvendes, skal du opbevare den på væk fra andre metalobjekter som fx papircips, mønter, nøgler, sørn, skruer eller andre små metalobjekter, der kan lave en forbindelse fra den ene pol til den anden.**
Kortsluttes batteripolerne, kan der opstå forbrændinger eller en brand.
 - Under særligt dårlige omstændigheder kan der sive væske ud af batterier; Undlad at komme i berøring med den. Hvis du ved et uheld alligevel kommer i kontakt med væsken, skal du skylle med vand. Hvis væsken kommer i kontakt med øjnene, skal du desuden søge lægehjælp.**
Væske, der siver ud fra batteriet, kan irritere huden eller give forbrændinger.
 - Anvend ikke en batteripakke eller et værktøj, der er beskadiget eller ændret.**
Beskadigede eller ændrede batterier kan udvise uforudsigelig adfærd, der medfører brand, ekspllosion eller risiko for tilskadekomst.
 - Udsæt ikke en batteripakke eller et værktøj for åben ild eller overdrevne temperatur.**
Udsættelse for åben ild eller temperaturer på over 130°C kan medføre ekspllosion.
 - Følg alle opladningsinstruktioner, og oplad ikke batteripakken eller værktøjet uden for det temperaturområde, der er angivet i instruktionerne.**
Forkert opladning eller opladning ved temperaturer uden for det angivne område kan beskadige batteriet og øge risikoen for brand.
- 6) Service**
- Få foretaget serviceeftersyn af dit elektriske værktøj hos en kvalificeret reparationstekniker, der kun bruger originale reservedele.**
Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.
 - Udfør aldrig service på beskadigede batteripakker.**
Service på batteripakker bør kun udføres af producenten eller autoriserede serviceudbydere.

SIKKERHEDSFORESKRIFTER FOR LEDNINGSFRI BOREMASKINE/ SLAGBOREMASKINE

Sikkerhedsforskrifter for alle funktioner

<DV18DE>

- Bær høreværn ved anvendelse af slagboremaskine.**
Udsættelse for støj kan medføre høretab.

<DS18DE / DV18DE>

- Hold fast i det elektriske værktøjs isolerede gribeflader ved udførelse af funktioner, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjult ledningsføring.**

Skæretilbehør, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan gøre synlige metaldele af det elektriske værktøj "strømførende" og kan give operatoren elektrisk stød.

Sikkerhedsforskrifter ved anvendelse af lange borehoveder

- Må aldrig anvendes ved højere hastighed end borehovedets maksimale hastighedsklassificering.**
Ved højere hastigheder kan borehovedet blive bøjet, hvis det kører frit uden at røre ved arbejdsemnet, hvilket medfører personskade.
- Start altid boring ved lav hastighed, hvor spidsen af borehovedet rører ved arbejdsemnet.**
Ved højere hastigheder kan borehovedet blive bøjet, hvis det kører frit uden at røre ved arbejdsemnet, hvilket medfører personskade.
- Læg kun tryk på i direkte linje med hovedet, og læg ikke overdrivent tryk tryk på.**
Hovederne kan blive bøjte og forårsage nedbrud eller tab af kontrol, hvilket medfører personskade.

EKSTRA SIKKERHEDSADVARSLER

- Sørg for, at det område der skal bores, er fuldstændigt fri for skjulte forhindringer, herunder elektrisk ledningsføring, vand eller gasrør. Boring i førnævnte kan medføre elektrisk stød eller kortslutning, gaslækage eller andre farer, der kan forårsage alvorlige ulykker eller tilskadekomst.**
- Sørg for at holde godt fast i værktøjet under anvendelse. Hvis du ikke gør det, kan det resultere i ulykker eller tilskadekomst (**Fig. 2**).**
- Fastspænd arbejdsemnet. Et arbejdsemne fastspændt med fastspændingsenheder eller i en skruestik er mere sikker, end hvis du holder det i hånden.**
- Opsætning og kontrol af arbejdssteds Kontrollér, om arbejdsstedet er velegnet ved at følge forholdsreglerne.**
- Ved montering af en spids i den selvspændende patron skal du spænde bøsningen tilsvarende. Hvis bøsningen ikke er spændt, kan spidsen glide eller falde ud og medføre tilskadekomst.**
- Med ændring af rotationshastigheden med omskiftekappen skal du bekräfte, at kontakten er slæt fra. Ändringer af hastigheden, mens motoren drejer, beskadiger gearene.**
- Koblingshjulet kan ikke indstilles til mellem tallene "1, 4, 7 ... 22" eller prikkerne og må ikke anvendes med koblingshjulstallet mellem "22" og linjen midt på boremærket. Hvis du gør det, kan det medføre beskadigelse.**
- Anvend altid denne enhed ved rotation med uret, når du anvender den som slagboremaskine.**
- Slukning af enheden efter kontinuerligt arbejde.**

FORHOLDSREGEL

Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand.
Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysisk svagelige personer.

10. Dette elektriske værktøj er udstyret med et temperaturbeskyttelseskredsløb for at beskytte motoren. Kontinuerligt arbejde kan få temperaturen i enheden til at stige, aktiverer temperaturbeskyttelseskredsløbet og automatisk stoppe driften. Hvis dette sker, skal du lade det elektriske værktøj køle ned, før brugen genoptages.
11. Motoren stopper muligvis, hvis værktøjet overbelastes. Hvis dette skulle ske, skal du frigive værktøjetets kontakt og fjerne årsagen til overbelastningen.
12. Motorens rotation låses muligvis, så den stopper, mens enheden anvendes som bor. Under anvendelse af boremaskinen skal du passe på ikke at låse motoren.
13. Anvendelse af batteriet i kolde omgivelser (under 0 grader celsius) kan sommetider medføre et svækket tilspændingsmoment og en reduceret arbejdsmængde. Dette er dog et midlertidigt fænomen; tilstanden bliver normal igen, når batteriet varmes op.
14. Montér krogen sikkert. Medmindre krogen er monteret sikkert, kan den medføre tilskadekomst under anvendelse.
15. Kig ikke direkte ind i lyset. Dette kan medføre øjenskader. Tør alt snavs og smuds af, der sidder på LED-lampens objektiv, med en blød klud, mens du passer på ikke at ridse objektivet.
Ridser på LED-lampens objektiv kan medføre reduceret lysstyrke.
16. Anvend altid værktøjet og batteriet ved temperaturer på mellem -5°C og 40°C.
17. Oplad altid batteriet ved en omgivende temperatur på 0–40°C.
18. Undgå, at fremmedlegemer trænger ind i hullet til tilslutning af det genopladelige batteri.
19. Skil aldrig det genopladelige batteri eller opladeren ad.
20. Kortslut aldrig det genopladelige batteri. Kortslutning af batteriet forårsager en stor elektrisk strømning og overophedning. Det medfører forbrændinger eller beskadigelse af batteriet.
21. Bortskaft ikke batteriet ved at kaste det på et bål. Hvis batteriet brændes, kan det eksplodere.
22. Når batteriet har nået slutningen af sin levetid, skal du levere det tilbage til den forretning, hvor du købte det. Bortskaft ikke det afladede batteri.
23. Stik ikke genstande ind i opladerens ventilationsåbninger. Hvis metalgenstande eller brændbare stoffer kommer ind i opladerens ventilationsåbninger, kan det give elektriske stød eller ødelægge opladeren.
24. Anvend ikke opladeren kontinuerligt.
Når en opladning er fuldført, skal du lade opladeren ligge i omrent 15 minutter, før du oplader næste batteri.
25. Kontroller efter, at batteriet er rigtigt sat i. Hvis det løsner sig, kan det falde ud og forårsage ulykker.
26. Anvend ikke produktet, hvis værktøjet eller batteriets terminaler (batterifatning) er deformé.
Installation af batteriet kan forårsage en kortslutning, der kan resultere i rogudvikling eller antændelse.
27. Hold værktøjetets terminaler (batterifatning) fri for spærer og støv.
 - Inden brug skal du sørge for, at spærer og støv ikke har samlet sig i området omkring polerne.
 - Under drift skal du forsøge at undgå, at støv og spærer på værktøjet falder ned på batteriet.
 - Når du stopper drift eller efter brug må du ikke efterlade værktøjet i et område, hvor det kan udsættes for spærer eller støv, der falder ned.
Hvis du gør det, kan det forårsage en kortslutning, der kan resultere i rogudvikling eller antændelse.

FORHOLDSREGEL OM LITHIUM-ION-BATTERIET

For at forlænge levetiden er lithium-ion-batteriet udstyret med en beskyttelsesfunktion, der kan stoppe strømudladningen. Hvis situation 1 til 3, der er beskrevet nedenunder, skulle opstå under brug af dette produkt, stopper motoren muligvis, selv om du trykker på kontakten. Dette er ikke selve problemet, men resultatet af beskyttelsesfunktionen.

1. Motoren stopper, hvis der ikke længere er tilstrækkelig med strøm på batteriet.
Hvis dette skulle ske, skal du straks lade batteriet op.
2. Hvis værktøjet er overbelastet, stopper motoren muligvis. Hvis dette skulle ske, skal du frigive værktøjetets kontakt og fjerne årsagerne til overbelastningen. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.
3. Hvis batteriet overophedes pga. overbelastning, holder batteriet op med at levere strøm.
I tilfælde heraf skal du indstille brugen af batteriet og lade det kole af. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.

Vær desuden opmærksom på følgende advarsler og forholdsregler.

ADVARSEL

Før på forhånd at forhindre enhver form for batterilækage, varmeudvikling, røgudvikling, ekspllosion og antændelse, skal du sørge for at være opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger.

1. Sørg for, at spærer og støv ikke samler sig på batteriet.
- Under arbejdet skal du sørge for, at der ikke falder spærer og støv ned på batteriet.
- Sørg for, at eventuelle spærer og støv, der falder ned på det elektriske værktøj under arbejdet, ikke samler sig på batteriet.
- Opbevar ikke et ubrugt batteri på et sted, der udsættes for spærer og støv.
- Før du lægger et batteri til opbevaring, skal du fjerne eventuelle spærer og støv, der sidder fast på det, og ikke opbevare det sammen med andre metalobjekter (skruer, sør, osv.).
2. Undlad at punktere batteriet med et skarpt objekt som fx et sør, slå på det med en hammer, træde på det, kaste med det eller udsætte batteriet for voldsomme stød.
3. Undlad at anvende et tydeligt beskadiget eller deformert batteri.
4. Undlad at anvende batteriet til andre formål end dem, der er angivet.
5. Hvis batteriet ikke oplades helt, selv efter at den angivne opladetid er gået, skal du øjeblikkeligt stoppe yderligere opladning.
6. Undlad at anbringe eller udsætte batteriet for høje temperaturer eller høje tryk som fx inde i en mikroovn, et tørreapparat eller en beholder med højt tryk.
7. Hold det øjeblikkeligt væk fra åben ild, hvis der opdages en lækage eller ubehagelig lugt.
8. Undlad at anvende det på et sted hvor der udvikles kraftig statisk elektricitet.
9. Hvis der opstår batterilækage, ubehagelig lugt, hvis der udvikles varme, batteriet er misfarvet eller deformet eller på nogen anden måde forekommer unormalt under brug, opladning eller opbevaring, skal du øjeblikkeligt fjerne det fra udstyret eller batteripladeren og indstille brugen.
10. Nedskænk ikke batteriet i væske, og lad ikke væsken flyde ind i det. Indtrængen af ledende væske, såsom vand, kan medføre skader, der resulterer i brand eller ekspllosion. Opbevar batteriet på et koldt, tørt sted, væk fra brændbare og letantændelige elementer. Atmosfærer med ætsende gas skal undgås.

FORSIGTIG

- Hvis du får væske, der er lækket fra batteriet, i øjnene, må du ikke gnide i øjnene, men vaske dem godt med rent vand som fx vand fra vandhanen og straks kontakte en læge. Hvis det ikke behandles, kan væsken forårsage problemer med øjnene.
- Hvis du får væske på huden eller tojet, skal du øjeblikkeligt vaske det af med rigeligt rent vand som fx vand fra hanen. Det er muligt, at det kan give hudirritation.
- Hvis du opdager rust, ubehagelig lugt, misfarvning, deformering og/eller andre uregelmæssigheder, når du anvender batteriet for første gang, skal du undlade at anvende det og returnere det til din leverandør eller forhandler.

ADVARSEL

Hvis der trænger et elektrisk ledende fremmedlegeme ind i terminalen på lithium-ion-batteriet, kan batteriet kortsluttes, hvilket kan medføre brand. Ved opbevaring af lithium-ion-batteriet skal du sørge for at overholde reglerne for følgende indhold.

- Placér ikke elektrisk ledende snavs, søm og ledninger som jern- og kobberledning i opbevaringskassen.
- For at hindre kortslutning skal du sætte batteriet i værkøjet og sætte batteridækslet sikert på for opbevaring, indtil du ikke længere kan se ventilatoren.

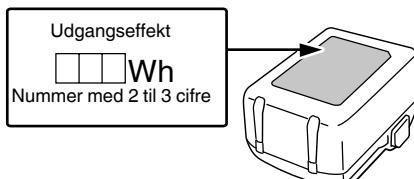
VEDRØRENDE TRANSPORT AF LITHIUM-ION-BATTERI

Ved transport af lithium-ion-batteri bedes du overholde følgende forholdsregler.

ADVARSEL

Giv transportfirmaet besked om, at pakken indeholder et lithium-ion-batteri, informér firmaet om batteriets udgangseffekt, og følg transportfirmaets instruktioner, når du arrangerer transport.

- Lithium-ion-batterier, der overstiger en udgangseffekt på 100 Wh, betragtes som værende i fragtklassificeringen farligt gods og kræver særlige anvendelsesprocedurer.
- Ved transport til udlandet skal du overholde international lovgivning samt regler og bestemmelser i det land, der transporteret til.



BETEGNELSER FOR DELE (Fig. 1 – Fig. 15)

①	Omskiftergreb	⑫	Lås
②	Koblingshjul	⑬	Kontrollampe
③	Muffe	⑭	Indikatorlampe for opladning
④	Udløserkontakt	⑮	Trekantet mærke
⑤	Håndtag	⑯	Boremærke
⑥	LED-lampe	⑰	Hammermærke
⑦	Batteri	⑱	Skrue
⑧	Trykknap	⑲	Rille
⑨	Motor	⑳	Display
⑩	Krog	㉑	Indikatorkontakt for resterende batteri
㉑	Rem	㉒	Indikatorlampe for resterende batteri

SYMBOLER

ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	DS18DE: Batteri boremaskine DV18DE: Batteri slagboremaskine
	Brugeren skal læse betjeningsvejledningen for at mindske risikoen for skader.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skyner miljøet mest muligt.
	Jævnstrøm
	Nominel spænding
	Hastighed uden belastning
	Omdrejning pr. minut
	Slaghastighed
	Lav hastighed
	Høj hastighed
	Mursten
	Træ
	Metal
	Maskinskrue

	Træskrue
	Borepatronens kapacitet
	Vægt* (I henhold til EPTA-procedure 01/2014)
	Boring
	Slagboring
	Slå boremaskine TIL
	Slå boremaskine FRA
	Kobl batteriet fra
	Skift rotationshastighed "2" – Høj hastighed
	Skift rotationshastighed "1" – Lav hastighed
	Rotation med uret
	Rotation mod uret
	Advarsel

* Afhænger af monteret batteri. Den tungeste vægt målesmed BSL36B18X (forhandles separat).

Batteri

	Lyser; Batteriet har over 75% af sin effekt tilbage.
	Lyser; Batteriet har omkring 50%-75% af sin effekt tilbage.
	Lyser; Batteriet har omkring 25%-50% af sin effekt tilbage.
	Lyser; Batteriet har mindre end 25% af sin effekt tilbage.
	Blinker; Batteriet er næsten tomt. Genoplad batteriet snarest muligt.
	Blinker; Udladning sat i bero på grund af høj temperatur. Fjern batteriet fra værktøjet, og lad det køle helt af.
	Blinker; Udladning sat i bero på grund af fejl eller funktionsfejl. Problemet kan være batteriet, så henvend dig til din forhandler.

STANDARDTILBEHØR

Udover hovedenheden (1 enhed) indeholder pakken det tilbehør, der er opstillet på side 214.
Der forbeholdes ret til ændringer i standardtilbehør uden varsel.

ANVENDELSE

<DS18DE>

- Isætning og fjernelse af maskinskruer, træskruer, gevindskruer, osv.
- Boring af forskellige typer metal
- Boring af forskellige typer træ

<DV18DE>

- Boring i mursten og betonblokke, osv.
- Isætning og fjernelse af maskinskruer, træskruer, gevindskruer, osv.
- Boring af forskellige typer metal
- Boring af forskellige typer træ

SPECIFIKATIONER

1. Elektrisk værktøj

Denne maskines specifikationer er opstillet i tabellen på side 213.

BEMÆRK

Grundet HiKOKI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

2. Batteri

Model	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Spænding	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Batteriets kapacitet	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* Værktøjet selv vil automatisk skifte over.

OPLADNING

Inden det elektriske værktøj tages i brug, oplades batteriet som følger.

<UC18YFSL>

1. Tilslut opladerens netkabel til kontakten.

Ved tilslutning af opladerens stik til en kontakt, blinker kontrollampen rødt (ét blink i sekundet).

2. Sæt batteriet i opladeren.

Sæt batteriet ordentligt i opladeren som vist i Fig. 4 (på side 2).

3. Opladning

Når et batteri sættes i opladeren, begynder opladningen, og kontrollampen lyser konstant rødt.

Når batteriet er fuldt opladet, blinker kontrollampen rødt. (ét blink i sekundet) (Se Tabel 1)

● Kontrollamps indikation

Kontrollamps indikationer er som vist i Tabel 1, alt efter opladerens eller det genopladelige batteris tilstand.

Tabel 1

Kontrollampens indikationer (RØD)		
Før opladning	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. Blinker	Tilsluttet strømkilde
Under opladning	Lyser vedvarende Lyser	—
Opladning fuldført	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. Blinker	—
Standby på grund af overophedning	Lyser i 1 sekund. Lyser ikke i 0,5 sekunder. Blinker	Batteriet er overophedet. Ude af stand til at oplade. (Opladning begynder, når batteriet er kølet af)
Opladning er umulig	Lyser i 0,1 sekunder. Lyser ikke i 0,1 sekunder. Blinker hurtigt	Funktionsfejl i batteri eller oplader

- Vedrørende batteriets temperaturer og opladningstid. Temperaturerne og opladningstiden bliver som vist i **Tabel 2**

Tabel 2

Model	UC18YFSL	
Batteritype	Li-ion	
Opladningsspænding	14,4–18 V	
Temperaturer, hvor batteriet kan genoplades	0°C–50°C	
Opladningstid for batterikapacitet, ca. (ved 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
Multivoltbatteri	1,5 Ah (x 2-enhed)	45 min
	2,5 Ah (x 2-enhed)	75 min
	4,0 Ah (x 2-enhed)	120 min
Antal battericeller	4–10	
Vægt	0,5 kg	

Kontroller genopladningstiden for multivoltbatteriets store strømkapacitet.

BEMÆRK

Genopladningstiden kan variere alt efter den omgivende temperatur og strømkildens spænding.

FORSIGTIG

Når batteripladeren har været anvendt kontinuerligt, opvarmes den, hvorved årsagen til fejl opstår. Når opladningen er fuldført, skal du vente 15 minutter inden næste opladning.

4. Tag opladerens netkabel ud af kontakten.

5. Hold godt fat om opladeren, og træk batteriet ud.

BEMÆRK

Sørg for at trække batteriet ud af opladeren efter brug, og opbevar det derefter.

Vedrørende elektrisk udladning i tilfælde af nye batterier osv.

Idet den kemiske substans inde i nye batterier samt batterier, der ikke har været anvendt i længere tid, ikke er aktiveret, kan den elektriske udladning være lav ved brug af batteriene første og anden gang. Dette er et midlertidigt fænomen, og den tid, der normalt er påkrævet til genopladeling, gendannes ved at genoplade batteriene 2–3 gange.

Sådan forlænger du batteriernes ydeevne.

(1) Genoplad batterierne, før de aflades helt.

Når du synes, at strømmen til værktojet bliver svagere, skal du indstille brugen af værktojet og genoplade dets batteri. Hvis du bliver ved med at anvende værktojet og udtømme den elektriske strøm, kan du beskadige batteriet, og dets levetid forkortes.

(2) Undgå genopladeling ved høje temperaturer.

Et genopladeligt batteri er varmt umiddelbart efter brug. Hvis et sådant batteri genoplades straks efter brug, forringes den kemiske substans inde i batteriet, og batteriets levetid forkortes. Lad batteriet ligge, og genoplad det, når det har kølet af i et stykke tid.

FORSIGTIG

- Hvis batteriet oplades, mens det er varmt efter at have ligget længe på et sted med direkte sollys, eller fordi batteriet lige har været anvendt, lyser opladerens kontrollampe grønt eller lyser i 1 sekund, hvorefter det ikke lyser i 0,5 sekunder (slukkes i 0,5 sekunder). I et sådant tilfælde skal batteriet først have lov til at køle af, hvorefter opladningen kan påbegyndes.
- Når kontrollampen blinker hurtigt rødt (ved 0,2 sekunders intervaller), skal du efterse for- og fjerne eventuelle fremmedlegemer i opladerens batteristik. Hvis der ikke er nogen fremmedlegemer, er det muligt, at batteriet eller opladeren ikke fungerer korrekt. Lad et autoriseret servicecenter se på problemet.

<UC18YSL3>

1. Tilslut opladerens netkabel til kontakten.

Ved tilslutning af opladerens stik til en kontakt, blinker indikatorlampen for opladning rødt (ét blink i sekundet).

2. Sæt batteriet i opladeren.

Sæt batteriet ordentligt i opladeren som vist i **Fig. 4**.

3. Opladning

Når et batteri sættes i opladeren, blinker indikatorlampen for opladning blåt.

Når batteriet er fuldt opladt, lyser indikatorlampen for opladning grønt. (Se **Tabel 3**)

(1) Indikation for indikatorlampe for opladning

Indikationerne for indikatorlampen for opladning er som vist i **Tabel 3**, alt efter opladerens eller det genopladelige batteris tilstand.

Tabel 3

Status for oplader	Status for indikatorlampe	Betydning af indikation
Før opladning	TIL/FRA i intervaller på 0,5 sek. (RØD) 	Sat til strømkilde *1
Mens opladning	Lyser i 0,5 sek. i intervaller på 1 sek. (BLÅ) 	Oplades ved mindre end 50%
	Lyser i 1 sek. i intervaller på 0,5 sek. (BLÅ) 	Oplades ved mindre end 80%
	Lyser vedvarende (BLÅ) 	Oplades ved mindre end 80%
Opladning fuldført	Lyser vedvarende (GRØN) (Kontinuerlig brummelyd: Ca. 6 sekunder)	
Overophedning standby	TIL/FRA i intervaller på 0,3 sek. (RØD) 	Batteriet er overophedet. Ude af stand til at oplade. *2
Opladning er umulig	TIL/FRA i intervaller på 0,1 sek. (LILLA) (Periodisk brummelyd: Ca. 2 sekunder)	Funktionsfejl i batteri eller oplader *3

*1 Hvis den røde lampe bliver ved med at blinke selv efter, at opladeren er blevet monteret, skal du kontrollere for at bekræfte, at batteriet er blevet sat helt i.

*2 Selvom opladningen starter, når batteriet er koldt af, selv når det bliver sidstende i, er den bedste praksis at fjerne batteriet og lade det koldt af på et skyggefuld sted med god ventilation inden opladning.

*3

- Sæt batteriet helt i.
- Kontrollér for at bekræfte, at der ikke sidder fremmedlegemer fast i batteriets fatning eller terminaler.
<Hvis opladning tager lang tid>
- Opladning tager længere tid ved meget lave omgivende temperaturer. Oplad batteriet på et varmt sted (eksempelvis indendørs).
- Blokér ikke udluftningen. Ellers overophedes opladeren indeni, hvilket nedsætter opladerens ydeevne.
- Hvis køleventilatoren ikke virker, skal du kontakte et autoriseret HiKOKI-servicecenter for reparation.

(2) Vedrørende det genopladelige batteris temperaturer og opladningstid
Temperaturen og opladningstiden bliver som vist i Tabel 4.

Tabel 4

Model	UC18YSL3	
Batterytype	Li-ion	
Opladningsspænding	14,4–18 V	
Temperaturer, hvor batteriet kan genoplades	0°C–50°C	
Opladningstid for batterikapacitet, ca. (ved 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
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
Multivoltbatteri	1,5 Ah (x 2-enhed)	20 min
	2,5 Ah (x 2-enhed)	32 min
	4,0 Ah (x 2-enhed)	52 min
Antal battericeller	4–10	
Ladespænding til USB	5 V	
Ladestrøm til USB	2 A	
Vægt	0,6 kg	

BEMÆRK

Genopladningstiden kan variere alt efter den omgivende temperatur og strømkildens spænding.

4. Frakobl opladerens netledning fra kontakten.

5. Hold godt fat om opladeren, og træk batteriet ud.

BEMÆRK

Sørg for at trække batteriet ud af opladeren efter brug, og opbevar det derefter.

Vedrørende elektrisk udladning i tilfælde af nye batterier osv.

Idet den kemiske substans inde i nye batterier samt batterier, der ikke har været anvendt i længere tid, ikke er aktiveret, kan den elektriske udladning være lav ved brug af batteriene første og anden gang. Dette er et midlertidigt fænomen, og den tid, der normalt er påkrævet til genoplading, gendannes ved at genoplade batteriene 2–3 gange.

Sådan forlænger du batteriernes ydeevne.

(1) Genoplad batterierne, før de aflades helt.

Når du synes, at strømmen til værktøjet bliver svagere, skal du indstille brugen af værktøjet og genoplade dets batteri. Hvis du bliver ved med at anvende værktøjet og udtømme den elektriske strøm, kan du beskadige batteriet, og dets levetid forkortes.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

ADVARSEL

Sørg for at slukke på kontakten og fjerne batteriet før vedligeholdelse og eftersyn.

1. Eftersyn af værktøjet

Idet anvendelse af sløvt værktøj forringes effektiviteten og medfører mulig funktionsfejl i motoren, skal du slibe eller udskifte værktøjet, så snart du opdager værktøjsslid.

2. Eftersyn af monteringsskruerne

Efterse regelmæssigt alle monteringsskruer, og sørg for, at de er spændt ordentligt. Hvis nogle af skruerne er løse, skal du omgående spænde dem igen. Hvis du ikke gør det, kan det medføre alvorlig fare.

3. Vedligeholdelse af motoren

Motordelen er selv "hjertet" af det elektriske værktøj. Udvis forsigtighed for at sikre, at motordelen ikke beskadiges og/eller bliver våd af olie eller vand.

4. Inspektion af terminaler (værktøj og batteri)

Efterse for at sikre dig, at spåner og støv ikke har samlet sig på terminalerne.

Kontrollér med mellemrum før, under og efter betjening.

FORSIGTIG

Fjern eventuelle spåner og støv, som måtte have samlet sig på terminalerne.

Hvis du ikke gør det, kan det forårsage funktionsfejl.

5. Udwendig rengøring

Når det elektriske værktøj er snavset, kan du tørre det af med en blød, tor klud eller en klud fugtet med sæbevand. Brug ikke kloroplossning, benzin eller fortynder, da disse væsker opløser plastik.

6. Opbevaring

Opbevær det elektriske værktøj og batteriet på et sted, hvor temperaturen er under 40°C, og som er udenfor børns rækkevidde.

BEMÆRK

Opbevaring af lithium-ion-batterier.

Sørg for, at lithium-ion-batterierne er blevet ladet helt op, inden de opbevares.

Længerevarende opbevaring (3 måneder eller derover) af batterier med en lille ladning kan resultere i en forringelse af ydeevnen, reducere brugstiden for batterierne væsentligt eller gøre, at batterierne ikke kan bevare en opladning.

Dog kan væsentligt reduceret brugstid for batterierne muligvis genoprettes ved hjælp af gentaget opladning og brug af batterierne to til fem gange.

Hvis brugstiden for batterierne er ekstremt kort på trods af gentaget opladning og brug, bør du betragte batterierne som udtrjente og købe nogle nye.

FORSIGTIG

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

Vigtig meddelelse angående batterier til ledningsfri elektriske værktøjer fra HiKOKI

Brug altid et af vores designerede originale batterier. Vi kan ikke garantere for sikkerheden og ydelsen af vores ledningsfri elektriske værktøj ved brug af andre batterier end dem, vi har angivet, eller hvis batteriet skilles ad og ændres (som f.eks. adskillelse og udskiftning af celler eller andre indvendige dele).

GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra HiKOKI i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelser som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, samlet med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et HiKOKI-autoriseret servicecenter.

Information om luftbårene støj og vibration

De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN62841 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmalte A-vægtede lydniveau: 88,8 dB (A) (DS18DE)
97,3 dB (A) (DV18DE)

Det afmalte A-vægtede lydtryksniveau:
80,8 dB (A) (DS18DE)
89,3 dB (A) (DV18DE)

Usikkerhed K: 5 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841.

Boring i metal:

Vibrationsudsendelsesværdi $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{D} = 2,6 \text{ m/s}^2$
(DS18DE, DV18DE)

Usikkerhed K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Slagborring i beton:

Vibrationsudsendelsesværdi $\mathbf{a_h}$, $\mathbf{ID} = 14,9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)

Usikkerhed K = 1,5 m/s² (DV18DE)

Den erklærede samlede vibrationsværdi og den erklærede støjemissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

De kan også anvendes i en foreløbig vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

O Vibrationen og støjemissionen under den faktiske brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede samlede værdi, alt efter hvilke måder værktøjet anvendes på, især hvilken type arbejdsemne der behandles; og

O For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugerne, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

BEMÆRK

Grundet HiKOKI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

⚠ ADVARSEL

Les alle sikkerhetsadvarslene, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger.

Følges ikke alle instruksjonene under, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

1) Sikring på arbeidsområdet

a) Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.

Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.

b) Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller stov.

Stov eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.

c) La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.

Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.

2) Elektrisk sikkerhet

a) Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket. Du må aldri endre støpslet på noen måte. Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.

Uendrede stopsler og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.

b) Unngå å komme i kontakt med jordede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap. Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.

c) La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.

Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet, kan det øke faren for elektrisk støt.

d) Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller kople fra elektroverktøyet. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.

Skadde eller sammenfiltrede ledninger øker faren for elektriske støt.

e) Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjøtedeling som er egnet for utendørs bruk. Bruk av en skjøtedeling som er beregnet for utendørs bruk, vil redusere faren for elektrisk støt.

f) Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømmuttak med jordfeilbryter. Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektriske støt.

3) Personlig sikkerhet

a) Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.

Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.

Når du bruker et elektroverktøy, vil kun et par sekunders oppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.

b) Bruk personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.

Bruk av verneutstyr som en støvmaskin, sklisikre vernesko, vernehjelm eller hørselsvern i passende forhold vil redusere personskader.

- c) Forhindre utilsiktet start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet koples til veggkontakten og/eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.

Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.

- d) Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.

Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.

- e) Ikke strekk eller len deg for langt. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.

Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.

- f) Kle deg ordentlig. Ikke gå med løstsittende klær eller smykker. Hold hår og klær unna bevegelige deler.

Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.

- g) Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.

Bruk av støvopsamler kan redusere støvrelaterte farer.

- h) Ikke ta lett på eller overse sikkerhetsprinsippene for verktøyet selv om du har blitt godt kjent med det som følge av hyppig bruk.

En uforsiktig handling kan på brokden av et sekund forårsake alvorlige personskader.

4) Bruk og vedlikehold av elektroverktøy

- a) Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres.

Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.

- b) Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.

Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.

- c) Kople stopslet fra strømkilden og/eller ta batteripakkene ut av elektroverktøyet, hvis dette er mulig, før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller legger vekk elektroverktøy.

Slike forebyggende sikkerhets tiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.

- d) Lagre elektroverktøyet som ikke er i bruk utliggjengelig for barn, og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller denne brukerveiledningen, bruke elektroverktøyet.

Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.

- e) Vedlikehold elektroverktøy og tilbehør. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruken av elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet er skadet, må det repareres før det brukes.

Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.

- f) Hold skjæreverktøy skarpe og rene.

Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanter vil redusere faren for at de løser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.

- g) Bruk elektroverktøyet, ekstrastrøystyr, bør osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.

Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

- h) Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.**

Glatte håndtak og gripeflater hindrer trygg håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.

5) Bruk og vedlikehold av batteridrevet verktøy

- a) Batteriet skal kun lades opp med en lader som er angitt av produsenten.

En lader som passer for én batteripakke, kan forårsake brannfare hvis den brukes med andre batteripakker.

- b) Bruk bare elektroverktøyet med spesifisert type batteripakke.

Bruk av andre batteripakker kan føre til brannfare og skader.

- c) Når batteripakken ikke er i bruk, hold det unna andre metallgjenstander som binderser, mynter, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan skape en forbindelse mellom batteripolene.

Kortslutning av batteripolene kan forårsake skader eller brann.

- d) Under uvorne forhold kan væske sprute ut fra batteriet, unngå kontakt. Hvis kontakt skulle oppstå, skyll med store mengder vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene, må du også søke medisinsk hjelp.

Batterivæsken kan forårsake irritasjon eller brannsår.

- e) Ikke bruk en batteripakke eller et verktøy som er skadet eller modifisert.

Skadete eller modifiserte batterier kan ha en utsigtslig oppførsel som medfører brann, eksplosjon eller fare for skade.

- f) Ikke eksponer en batteripakke eller et verktøy for ild eller for høy temperatur.

Eksponering for ild eller temperaturer over 130°C kan forårsake en eksplosjon.

- g) Følg alle ladeinstruksjoner og lad ikke batteripakken eller verktøyet utenfor temperaturområdet som er angitt i instruksjonene.

Feil lading eller lading ved temperaturer utenfor det angitte området kan skade batteriet og øke risikoen for brann.

6) Service

- a) La kvalifisert servicepersonell som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.

Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.

- b) Utfor aldri service på skadede batteripakker.

Service på batteripakker skal kun utføres av produsenten eller godkjente serviceleverandører.

FORHOLDSREGLER

Hold avstand til barn og svakelige personer.
Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøy oppbevares utilgjengelig for barn og svakelige personer.

SIKKERHETSADVARSLER FOR BATTERIDREVET BOREMASKIN / SLAGBOREMASKIN

Sikkerhetsinstruksjoner for alle handlinger

<DV18DE>

- a) Bruk hørselsvern når du bruker slagboremaskinen.

Støyeksposeringen kan føre til tap av hørsel.

<DS18DE / DV18DE>

- b) Hold elektroverktøyet i de isolerte gripeflatene under drift der skjærtilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger.

Skjærtilbehør som kommer i kontakt med en strømførende ledning kan gjøre utsatte metalldeler av elektroverktøyet strømførende, og kan gi brukeren et elektrisk støt.

Sikkerhetsinstruksjoner for bruk av lange bits

- a) Boret må aldri betjenes på høyere hastigheter enn høyeste angitte hastighetskapasitet.

Borebitset kan boyse seg hvis det dreier fritt uten kontakt med arbeidsstykket ved høyere hastigheter, noe som kan føre til personsarker.

- b) Du må alltid starte boring på lave hastigheter med borebitset i kontakt med arbeidsstykket.

Borebitset kan boyse seg hvis det dreier fritt uten kontakt med arbeidsstykket ved høyere hastigheter, noe som kan føre til personsarker.

- c) Trykk må bare påføres i direkte linje med borebitset, og overrevet trykk må unngås.

Bits kan boyse seg, noe som kan føre til brudd eller tap av kontroll, som videre kan føre til personsarker.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

- Pass på at området som skal bores er absolutt fri for skjulte hindringer, inkludert elektriske ledninger, vann- og gassrør. Boring i forannevnte kan føre til elektriske støt eller kortslutning, gasslekkesje eller andre farer som kan føre til alvorlige ulykker eller skader.

- Sørg for å holde fast verktøyet under bruk. Hvis du ikke gjør det, kan det oppstå ulykker eller skader (**Fig. 2**).

- Fest arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som er festet med klemme eller i en skrutikke holdes sikrere enn for hånd.

- Sette opp og kontrollere arbeidsmiljøet. Kontroller om arbeidsmiljøet er egnet ved å følge forholdsreglene.

- Når du monterer en bit i det nøkkellose festet må du stramme til hylsen skikkelig. Hvis hylsen ikke er strammet, kan bitten gli eller falle ut og forårsake skade.

- Når du endrer rotasjonshastighet med skiftehåndtaket må du kontrollere at strømbryteren er av. Endres hastighet mens motoren roterer vil det skade girene.

- Clutchskiven kan ikke stilles inn mellom tallene "1, 4, 7 ... 22" eller punktene. Den kan heller ikke stilles inn mellom tallet "22" og linjen midt på boremerket. Dette kan forårsake skade.

- Bruk alltid denne enheten med medurs rotasjon når du bruker den som en slagboremaskin.

- La enheten hvile etter kontinuerlig bruk.

- Elektroverktøyet er utstyrt med en temperaturbeskyttelseskrets for å beskytte motoren. Kontinuerlig arbeid kan føre til at temperaturen i enheten stiger og aktiverer temperaturbeskyttelsesenheten og stopper driften automatisk. Hvis dette skjer, må du la elektroverktøyet kjøles ned før du fortsetter bruk.

- Motoren kan stoppe dersom verktøyet blir overbelastet. Hvis dette skulle skje, slipp verktøybryteren og fjern årsaken til overbelastningen.

- Motorrotasjonen kan løses når enheten brukes som en boremaskin. Når du bruker boremaskinen må du passe på at du ikke løser motoren.

- Bruk av batteriet i kalde omgivelser (under 0 grader Celsius) kan noen ganger resultere i svekket strammemoment og redusert arbeidskapasitet. Dette er imidlertid et midlertidig fenomen, og går tilbake til det normale når batteriet blir varmt.

- Montere broken sikkert. Hvis ikke broken er godt festet, kan det føre til skader under bruk.

- Ikke se direkte inn i lyset. Slike handlinger kan resultere i øyeskader.

Tøk vakk skitt og smuss festet til linsen på LED-lyset med en myk klut, mens du passer på å ikke skrape opp linsen.

Riper på linsen til LED-lyset kan føre til redusert lysstyrke.

16. Bruk alltid verktøyet og batteriet ved temperaturer mellom -5°C og 40°C.
17. Lad alltid batteriet ved en omgivelsestemperatur på 0–40°C.
18. Ikke la fremmedlegemer komme inn i åpningen for tilkopling av oppladbart batteri.
19. Ikke demonter det oppladbare batteriet eller laderen.
20. Aldri kortslutt det oppladbare batteriet. Kortslutning av batteriet vil medføre et kraftig elektrisk stot og overoppheeting. Det vil føre til brannskader eller at batteriet skades.
21. Ikke kast batteriet på et bål. Hvis batteriet er brent, kan det eksplodere.
22. Ta med batteriet til butikken der det ble kjøpt så snart batteriets levetid etter oppladning er for kort til praktisk bruk. Ikke kast et utladet batteri.
23. Ikke plasser gjenstander i laderens ventilasjonsåpninger. Dersom metallgjenstander eller brennbare gjenstander føres inn i laderens ventilasjonsåpninger kan det føre til elektriske stot eller at laderen blir ødelagt.
24. Ikke bruk laderen kontinuerlig.
Når en lading er fullført, la laderen hvile i omrent 15 minutter før neste batteri lades.
25. Se etter at batteriet er skikkelig satt i. Hvis det er bare en tanke løst kan det falte ut og resultere i uhell.
26. Ikke bruk produktet hvis verktøyet eller batteriterminalene (batterifestet) er deformert.
Installasjon av et slikt batteri kan føre til kortslutning, som kan føre til røykutsipp eller antenning.
27. Hold verktøyets terminaler (batterifeste) fri for spon og støv.
- For bruk må du sørge for at spon og støv ikke har samlet seg i området rundt terminalene.
- Forsøk å unngå at spon eller støv på verktøyet faller ned på batteriet.
- Når du avbryter operasjonen eller etter bruk, må du ikke forlate verktøyet i et område der det kan bli utsatt for fallende spon eller støv.
Det kan føre til kortslutning som kan føre til røykutsipp eller antenning.

ADVARSEL ANGÅENDE LITHIUM-ION BATTERI

Før å øke levetiden er litium-ion batteriet utstyrt med en beskyttelsesfunksjon som stanser utgangseffekten.

I tilfellene 1 og 3, beskrevet nedenfor, når du bruker dette produktet, selv om du trykker på knappen, kan motoren stoppe. Dette er ikke problemet, men resultatet av beskyttelsesfunksjonen.

1. Når gjenværende batterieffekt løper ut, stanser motoren. Skjer dette må du lade opp batteriet med det samme.
2. Dersom verktøyet er overbelastet, kan motoren stanse. I dette tilfellet, skal du slappe bryteren på verktøyet og eliminere årsaken til overbelastning. Etter dette, kan du bruke det igjen.
3. Hvis batteriet blir overoppheitet når elektroverktøyet blir overbelastet, kan batteristrømmen bli brutt.
I dette tilfellet må du stanse bruken av batteriet og la det bli avkjølt. Etter dette, kan du bruke det igjen.

Videre, vennligst ta hensyn til følgende forholdsregler og advarsler.

ADVARSEL

Før å forhindre lekkasje fra batteriet, varmeutvikling, røykutvikling, eksplosjoner eller antenning, sørг for å følge disse forholdsreglene.

1. Sørg for at spon og støv ikke samler seg på batteriet.
- Sørg for at spon og støv ikke faller på batteriet under arbeidet.
- Sørg for at spon og støv som faller på elektroverktøyet ikke samler seg på batteriet.

- Ikke lagre et ubrukt batteri på et sted der det utsettes for spon eller støv.
- Før du lagrer et batteri, fjern all spon og støv som kan feste seg på batteriet. Ikke lagre det sammen med metalldele (skruer, spiker, og lignende).
2. Ikke stikk batteriet med en skarp gjenstand som en spiker, slå på det med en hammer, trå på, kast eller utsett batteriet for kraftige fysiske støt.
3. Ikke bruk et tydelig ødelagt eller deformert batteri.
4. Ikke bruk batteriet til et annet formål enn de som er spesifisert.
5. Hvis batteriladingen blir mislykket selv når den angitte ladetiden har gått, må du øyeblikkelig stanse ytterligere lading.
6. Ikke plasser eller utsett batteriet for høye temperaturer eller høyt trykk som i en mikrobølgeovn, tørker eller i en beholder under høyt trykk.
7. Holdes unna flammer umiddelbart når ekkel lukt eller lekkasje oppdages.
8. Ikke bruk på steder der sterk statisk elektrisitetsutladning genereres.
9. Hvis det oppstår batterilekkasje, ekkel lukt, varme genereres eller dersom batteriet blir mistarget, deformert eller på noen måte virker uormalt under bruk, gjenoplading eller lagring, må du fjerne det fra elektroverktøyet eller batteriladeren, og stans bruken.
10. Ikke senk batteriet ned i væske eller la noen væske renne inn i det. Ledende væskeinnretning, som vann, kan forårsake skade som kan føre til brann eller eksplosjon. Oppbevar batteriet på et kjølig, tørt sted borte fra brennbare og lett antennelige gjenstander. Omgivelser med korroderende gass må unngås.

FORSIKTIG

1. Hvis det lekker væske fra batteriet og denne kommer i kontakt med øynene, ikke gni øynene men vask dem godt med friskt og rent vann, som for eksempel vann fra springen, og ta kontakt med en lege øyeblikkelig. Hvis dette ikke gjøres kan væsken føre til synsproblemer.
2. Hvis bruker får væske fra batteriet på hud eller klær, vask ordentlig med rent vann, for eksempel vann fra springen, øyeblikkelig. Væsken kan forårsake irritasjon på huden.
3. Hvis du finner rust, ekkel lukt, overoppheeting, misfarging, deformering, og/eller andre uregelmessigheter når du bruker batteriet for første gang, må du ikke bruke det, men returnere det til din forhandler eller leverandør.

ADVARSEL

Hvis et elektrisk ledende objekt kommer i kontakt med batteripolen til litium-ion batteriet, kan dette resultere i kortslutning og brannfare. Ved lagring av litium-ion batteriet, følg nøye reglene for følgende innhold.

- Ikke plasser elektrisk ledende objekter som spiker eller metalltråder av jern eller kopper i oppbevaringskassen.
- For å unngå at kortslutning inntreffer, legg batteriet i verktøyet eller monter batteridekslet for lagring slik at ventilatoren ikke er synlig.

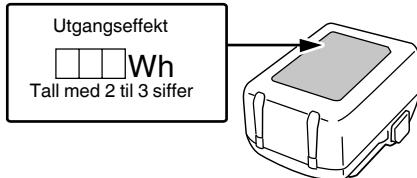
OM TRANSPORT AV LITIUMIONBATTERIET

Når du transporterer et litiumionbatteri, må du følge følgende forholdsregler.

ADVARSEL

Varsle transportselskapet om at pakken inneholder et litiumionbatteri, informer selskapet om utgangseffekten og følg instruksjonene til transportselskapet når du bestiller transport.

- Litiumionbatterier med en effekt større enn 100 Wh ansees som fraktklasse farlige varer og krever spesielle behandlingsprosedyrer.
- For transport utenlands må du følge internasjonalt loverk og de regler og forskrifter som gjelder i bestemmelseslandet.



NAVN PÅ DELER (Fig. 1 – Fig. 15)

①	Skiftehåndtak	⑫	Lås
②	Clutchskive	⑬	Pilotlampe
③	Hylse	⑭	Ladeindikatorlampe
④	Utløserbryter	⑮	Trekantmerke
⑤	Håndtak	⑯	Bormerke
⑥	LED-lys	⑰	Hammermerke
⑦	Batteri	⑱	Skrue
⑧	Trykknapp	⑲	Spor
⑨	Motor	⑳	Display
⑩	Krok	㉑	Indikatorbryter for gjenværende batteri
⑪	Rem	㉒	Indikatorlampe for gjenværende batteri

SYMBOLER

ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	<p>DS18DE: Batteridrevet skrutrekker/boremaskin</p> <p>DV18DE: Batteridrevet slagboremaskin</p>
	For å minne faren for skade må brukeren lese instruksjonsboken.

	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfallet! I overholdelse av EU-direktiv 2012/19/EU om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
	Likestrøm
	Merkespenning
	Ubelastet hastighet
	Svingninger per minutt
	Støt hast.
	Lav hastighet
	Høy hastighet
	Murstein
	Tre
	Metall
	Maskinskrue
	Treskrue
	Borfeste kapasitet
	Vekt* (i henhold til EPTA-prosedyren 01/2014)
	Boring
	Slagboring
	Slå PÅ
	Slå AV
	Koble fra batteriet
	Endre rotasjonshastighet "2" – Høy hastighet
	Endre rotasjonshastighet "1" – Lav hastighet
	Medurs rotasjon
	Moturs rotasjon
	Advarsel

* Avhengig av vedlagt batteri. Den tyngste vekten måles med BSL36B18X (selges separat).

Batteri

	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er over 75%.
	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er 50%-75%.
	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er 25%-50%.
	Lys; Batteriets gjenværende kapasitet er mindre enn 25%.
	Blinker; Gjenværende batterikapasitet er nesten intet. Lad opp batteriet snarest mulig.
	Blinker; Utmating stoppet på grunn av høy temperatur. Fjern batteriet fra verktøyet og la det bli helt avkjølt.
	Blinker; Utmating suspendert på grunn av feil eller funksjonsefil. Problemet kan være batteriet, så kontakt din forhandler.

STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1 enhet) inneholder pakken tilbehør som er listet opp på side 214.
Standard tilbehør kan endres uten varsel.

ANVENDELSE

<DS18DE>

- Skru inn og fjerne maskinskruer, treskruer, tappeskruer og lignende.

- Bore i forskjellige metaller

- Bore i forskjellige tretyper

<DV18DE>

- Bore i murstein, betong og lignende.

- Skru inn og fjerne maskinskruer, treskruer, tappeskruer og lignende.

- Bore i forskjellige metaller

- Bore i forskjellige tretyper

SPESIFIKASJONER

1. Elektroverktøy

Spesifikasjonen til dette elektroverktøyet er i listet opp i tabellen på side 213.

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

2. Batteri

Modell	BSL1820M	BSL1840M	BSL1850MA	BSL36A18X
Spennning	18 V	18 V	18 V	36 V / 18 V*
Batterikapasitet	2,0 Ah	4,0 Ah	5,0 Ah	2,5 Ah / 5,0 Ah*

* Verktøyet vil selv automatisk bytte over.

LADING

Før elektroverktøyet tas i bruk, lad batteriet som forklart nedenfor.

<UC18YFSL>

1. Sett laderens støpsel i stikkontakten.

Når du kobler kontakten til batteriladeren til en stikkontakt, vil pilotlampen blinke rødt (med intervall på 1 sekund).

2. Sett batteriet i laderen.

Sett batteriet godt på plass i laderen som vist i Fig. 4 (på side 2).

3. Lading

Når du setter inn et batteri i laderen, vil ladingen begynne og pilotlampa vil lyse kontinuerlig i rødt.

Når batteriet er helt oppladet, vil pilotlampen blinke rødt. (Med intervall på 1 sekund) (Se **Tabell 1**)

● Pilotlysets indikasjoner

Pilotlysets indikasjoner blir som vist i **Tabell 1**, i samsvar med ladeapparatets eller det oppladbare batteriets tilstand.

Tabell 1

Pilotlampens indikasjoner (RØD)		
Før lading	Lyser i 0,5 sekunder, av i 0,5 sekunder 	Koblet til strømforsyning
Under lading	Lyser kontinuerlig 	—
Lading fullført	Lyser i 0,5 sekunder, av i 0,5 sekunder Blinker 	—
Overopphevet beredskap	Lyser i 1 sekund, av i 0,5 sekunder Blinker 	Batteriet overopphevet. Kan ikke lade. (Ladning vil starte når batteriet er avkjølt)
Lading ikke mulig	Lyser i 0,1 sekund, av i 0,1 sekund Blaffer 	Feilfunksjon i batteriet eller laderen

Norsk

- Angående temperaturer og ladetider.
Temperaturer og ladetider vil bli som vist i **tabell 2**.

Tabell 2

Modell	UC18YFSL	
Batteritype	Li-ion	
Ladespenning	14,4–18 V	
Temperaturer hvor batteriet kan lades	0°C–50°C	
Ladetid for batterikapasitet, ca. (Ved 20°C)	1,5 Ah	22 min
	2,0 Ah	30 min
	2,5 Ah	35 min
	3,0 Ah	45 min
	4,0 Ah	60 min
	5,0 Ah	75 min
	6,0 Ah	90 min
	8,0 Ah	120 min
	Multivolt-batteri	
	1,5 Ah (x 2 enhet)	45 min
Antall battericeller	2,5 Ah (x 2 enhet)	75 min
	4,0 Ah (x 2 enhet)	120 min
Vekt	0,5 kg	

Kontroller ladetiden for MultiVolt-batteriet med stor strømkapasitet.

MERK

Ladetiden kan variere avhengig av temperatur og strømkildens strømspenning.

FORSIKTIG

Når batteriladeren har blitt brukt kontinuerlig, vil den bli varm, og kan derfor forårsake feil. Når ladingen er ferdig, må du vente 15 minutter før du starter neste lading.

4. Koble laderens stopsel fra stikkontakten.

5. Hold laderen skikkelig og trekk ut batteriet.

MERK

Pass på å trekke ut batteriet fra laderen etter bruk og oppbevar det.

Når det gjelder elektrisk utlading for nye batterier osv.

Ettersom den innvendige kjemiske substansen i nye batterier og batterier som ikke har blitt brukt over en lengre periode ikke er aktivert, kan den elektriske utladingen være lav når du bruker dem for første og annen gang. Dette er et midlertidig fenomen, og normal tid som kreves for oppplading vil gjenopprettes ved å lade batteriene 2–3 ganger.

Hvordan få batteriene til å vare lengre.

(1) Lad opp batteriene før de er helt utladet.

Når du føler at strømmen til verktøyet blir svakere, må du stoppe å bruke verktøyet og lade opp batteriet. Hvis du fortsetter å bruke verktøyet og lade ut den elektriske strømmen, kan batteriet bli skadet og dets levetid vil bli kortere.

(2) Unngå oppplading ved høye temperaturer.

Et oppladbart batteri vil være varmt like etter bruk. Hvis et slikt batteri lades opp på nytt like etter bruk, vil den innvendige kjemiske substansen forringes, og batteriets levetid vil bli forkortet. La batteriet være og lad det opp etter at det har kjølt seg ned en stund.

FORSIKTIG

O Hvis batteriet lades mens det er varmt fordi det har vært utsatt for direkte sollys i lengre tid, eller fordi batteriet nettopp har vært i bruk, vil laderens pilotlys lyse grønt eller lyse i 1 sekund, være slukket i 0,5 sekunder (av i 0,5 sekunder). I dette tilfellet må batteriet kjøles ned før ladingen starter.

O Når pilotlyset blåfører rødt (med intervall på 0,2 sekunder), må du kontrollere om det finnes fremmedlegemer i laderens batterikontakt og eventuelt fjerne disse. Hvis det ikke finnes noen fremmedlegemer, er det mulig at batteriet eller laderen er defekt. Ta den med til et godkjent servicesenter.

<UC18YSL3>

1. Kople laderens strømkabel til stikkontakten.

Når du kobler batteriladeren kontakt til en stikkontakt, vil ladeindikatorlampen blinke rødt (i intervaller på 1 sekund).

2. Sett batteriet i laderen.

Sett batteriet fast i laderen som vist i **Fig. 4**.

3. Lading

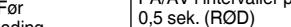
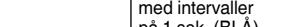
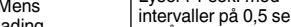
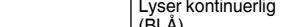
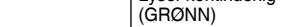
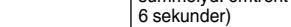
Når du setter et batteri inn i laderen, vil ladeindikatorlampen blinke blått.

Når batteriet er helt oppladet, vil ladeindikatorlampen lyse grønt. (Se **Tabell 3**)

(1) Ladeindikatorlampe indikasjon

Ladeindikatorlampene indikasjoner blir som vist i **Tabell 3**, i samsvar med laderens eller det oppladbare batteriets tilstand.

Tabell 3

Laderstatus	Indikatorlampestatus	Indikatorbetydning
Før lading	PÅ/AV i intervaller på 0,5 sek. (RØD) 	Koblet inn i strømkilden *1
Mens lading	Lyser i 0,5 sek. med intervaller på 1 sek. (BLÅ) 	Ladenivå lavere enn 50%
	Lyser i 1 sek. med intervaller på 0,5 sek. (BLÅ) 	Ladenivå lavere enn 80%
	Lyser kontinuerlig (BLÅ) 	Ladenivå lavere enn 80%
Lading ferdig	Lyser kontinuerlig (GRØNN)  (Kontinuerlig summelyd: omrent 6 sekunder)	
Overopphetning hvilemodus	PÅ/AV i intervaller på 0,3 sek. (RØD) 	Batteriet overoppphetet. Kan ikke lade. *2
Lading ikke mulig	PÅ/AV i intervaller på 0,1 sek. (LILLA)  (Periodisk summelyd: omrent 2 sekunder)	Feilfunksjon i batteriet eller laderen *3

*1 Hvis den røde lampen fortsetter å blinke etter at laderen er koblet til, må du kontrollere at batteriet er satt helt inn.

*2 Selv om ladingen vil starte når batteriet har kjølt seg ned, selv når det blir værende på plass, er beste praksis å fjerne batteriet og la det kjøle seg ned på et skyggefullt, godt ventilert sted før lading.

*3

- Sett batteriet helt inn.
- Sjekk for å bekrefte at det ikke sitter fremmedlegemer på batterifestet eller terminalene.
<Hvis ladingen tar lang tid>
- Lading vil ta lengre tid ved ekstremt lave temperaturer. Lad batteriet på et varmt sted (som innendørs).
- Ikke blokker luftventilen. Ellers vil innsiden bli overopphetet og redusere ladernes ytelse.
- Hvis kjøleviften ikke fungerer, ta kontakt med et HiKOKI-autorisert servicesenter for reparasjoner.

(2) Angående temperaturer og ladetid til det oppladbare batteriet

Temperaturer og ladetider vil bli som vist i **Tabell 4**.

Tabell 4

Modell	UC18YSL3	
Batteritype	Li-ion	
Ladespenning	14,4–18 V	
Temperaturer hvor batteriet kan lades	0°C–50°C	
Ladetid for batterikapasitet, ca. (Ved 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
	6,0 Ah	38 min
	8,0 Ah	52 min
	1,5 Ah (x 2 enhet)	20 min
	2,5 Ah (x 2 enhet)	32 min
Multivolt-batteri	4,0 Ah (x 2 enhet)	52 min
Antall battericeller	4–10	
Ladespenning for USB	5 V	
Ladestrøm for USB	2 A	
Vekt	0,6 kg	

MERK

Ladetiden kan variere avhengig av temperatur og strømkildens strømspenning.

4. Kople laderen strømkabel fra stikkontakten.

5. Hold fast laderen og trekk ut batteriet.

MERK

Pass på å trekke ut batteriet fra laderen etter bruk og oppbevar det.

Hvordan få batteriene til å vare lengre.

(1) Lad opp batteriene før de er helt utladet.

Når du føler at strømmen til verktøyet blir svakere, må du stoppe å bruke verktøyet og lade opp batteriet. Hvis du fortsetter å bruke verktøyet og lade ut den elektriske strømmen, kan batteriet bli skadet og dets levetid vil bli kortere.

(2) Unngå oppplading ved høye temperaturer.

Et oppladbart batteri vil være varmt like etter bruk. Hvis et slikt batteri lades opp på nytt like etter bruk, vil den innvendige kjemiske substansen forringes, og batteriets levetid vil bli forkortet. La batteriet være og lad det opp etter at det har kjølt seg ned en stund.

FORSIKTIG

- Hvis batteriet lades mens det er varmt, har det enten blitt stående for lenge på et sted utsatt for direkte sollys eller fordi batteriet nettopp har vært i bruk, begynner laderens indikatorlampe å lyse i 0,3 sekunder, før deretter å være slukket i 0,3 sekunder (av i 0,3 sekunder). I dette tilfellet må batteriet kjøles ned før ladingen starter.
- Når ladeindikatorlampen blaffer (med intervaller på 0,2 sekunder), må du kontrollere om det finnes fremmedlegemer i laderens batterikontakt. Hvis det ikke finnes noen fremmedlegemer, er det mulig at batteriet eller laderen er defekt. Ta den med til et godkjent servicesenter.

MONTERING OG BRUK

Handling	Figur	Side
Ta ut og sette inn batteriet	3	2
Lading	4	2
Strammemoment justering	5	2
Velge boreposisjon	6	3
Velge slagboreposisjon	7	3
Endre rotasjonshastighet	8	3
Montering og demontering av krok	9	3
Hvordan bruke LED-lampen	10	3
Montering av bit	11	3
Reversere rotasjonsretning	12	4
Bryterbruk	13	4
Gjenværende batteriindikator	14	4
Valg av tilbehør	—	215

Når det gjelder elektrisk utlading for nye batterier osv.

Ettersom den innvendige kjemiske substansen i nye batterier og batterier som ikke har blitt brukt over en lengre periode ikke er aktivert, kan den elektriske utladingen være lav når du bruker dem for første og annen gang. Dette er et midlertidig fenomen, og normal tid som kreves for oppplading vil gjenopprettes ved å lade batteriene 2–3 ganger.

REAKSJONSKRAFTKONTROLL

Dette produktet har en reaksjonskraftkontroll (RFC) for å minimere faren for at armene til operatøren vrir seg når verkøyet plutselig rykker til under bruk.

Når verkøyets innebygde kontroll oppdager en reaksjonskraft, stopper motoren effekt før hele verkøyet rykker til for å redusere vridningen av operatørens armer.

Når denne funksjonen aktiveres, vil det bli indikert ved at LED-lampen blinker (0,1 sekund blink/0,1 sekund av).

(Fig. 15)

(Se "LED-lysets varsesignaler")

Imidlertid kan det hende at funksjonen ikke aktiveres avhengig av situasjonen eller forhold under bruk, og derfor bør forsiktighet utvises for å unngå plutselig overbelastning av verkøybitten ved bruk av verkøyet.

- Mulige årsaker til plutselig overbelastning
 - ① Verktøybitten har tatt tak i materialet
 - ② Støt mot spikre, metall eller andre harde gjenstander
 - ③ Oppgaver som innebefatter lirkning eller påføring av overflødig trykk etc.

I tillegg inkluderer andre årsaker også en kombinasjon av de tidligere nevnte.

- Når reaksjonskraftkontrollen (RFC) utløses

Når RFC utløses og motoren stopper, slå av verkøyets bryter og fjern årsaken til overbelastningen før du fortsetter bruken av verkøyet.

LED-LYSETS VARSEL SIGNALER

Dette produktet har funksjoner som er designet for å beskytte verkøyet samt batteriet. Hvis noen av beskyttelsesfunksjonene utløses under bruk, vil LED-lyset blinke som beskrevet i **tabell 5**. Når en av beskyttelsesfunksjonene utløses, fjern fingeren fra bryteren umiddelbart og følg instruksjonene som er beskrevet under korrigende tiltak.

Tabell 5

Beskyttelsesfunksjon	LED-lysskjerm	Korrigende tiltak
Overbelastningsbeskyttelse	På 0,1 sekund/av 0,1 sekund █████████████████████████████████████ (hurtig blinkning)	Hvis i drift med skiftehåndtaket er stilt inn på "2", juster til "1" og fortsett driften. Fjern årsaken til overbelastningen.
Reaksjonskraftkontroll	Blinker i omrent 3 sekunder etter at bryteren er sluppet.	Fjern årsaken til overbelastningen. Når du bruker verkøyet, hold verkøyet godt fast for å sørge for at det ikke rykker til.
Temperaturbeskyttelse	På 0,5 sekund/av 0,5 sekund ██████ ███████ ███████ (langsom blinkning) Blinker mens beskyttelsen er i bruk.	La verkøyet og batteriet kjøle seg ordentlig ned.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

ADVARSEL

Sørg for at du slår av bryteren og fjerner batteriet før vedlikehold og inspeksjon.

1. Inspiserer verktoyet

Da bruk av sløve verktoy vil forringe effektiviteten og føre til mulig feilfungerende motor, bør verkøyet slipes eller byttes ut så snart slitasjen blir merkbart.

2. Inspisere monteringsskruene

Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringsskruer og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Unnlatelse av å gjøre dette kan føre til alvorlig fare.

3. Vedlikehold av motoren

Motorrotasjonen er selve "hjertet" til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.

4. Inspeksjon av terminaler (verktøy og batteri)

Kontroller at spon og støv ikke har samlet seg på terminalene.

Sjekk jevnlig før, under og etter operasjonen.

FORSIKTIG

Fjern eventuell spon eller støv som kan ha samlet seg på terminalene.

Det kan oppstå feil hvis ikke dette gjøres.

5. Rengjøring på utsiden

Hvis det kommer flekker på elektroverktøyet, tørker du av det med en myk, tørr klut eller en klut fuktet med såpevann. Bruk ikke kloroppløsninger, bensin eller malingstynnere da disse kan løse opp plasten.

6. Lagring

Oppbevar elektroverktøyet og batteriet på et sted der temperaturen er mindre enn 40°C og utenfor barns rekkevidde.

MERK

Lagring av lithium-ion batterier.

Sørg for at lithium-ion batteriene er fulladet før de skal lagres.

Oppbevaring av batteriene i lengre tid (3 måneder eller mer) med lav ladetilstand kan føre til redusert ytelse, vesentlig reduksjon av batteriets brukstid eller at batteriene ikke holder på ladingen.

Imidlertid kan en vesentlig reduksjon av batteriets brukstid gjenvinnes ved gjentatt lading og bruk av batteriene til fem ganger.

Hvis batteriene brukstid er veldig kort til tross for gjentatt lading og bruk, må du anse batteriene som defekte, og kjøpe nye batterier.

FORSIKTIG

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

Viktig melding om batteriene til HiKOKI batteridrevne elektroverktøy

Bruk alltid et av våre spesialproduserte batterier. Vi kan ikke garantere sikkerheten og ytelsen til våre elektroverktøy hvis de brukes sammen med andre batterier enn den som er utpekt av oss, eller hvis batteriet er demontert og modifisert (slik som demontering og bytter av celler eller andre indre deler).

GARANTI

Vi garanterer HiKOKI elektroverktøy i samsvar med lovfestet/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstell, eller normal slitasje. I tilfelle av klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveilederingen, til et autorisert HiKOKI-verksted.

Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN62841 og ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 88,8 dB (A) (DS18DE)

97,3 dB (A) (DV18DE)

Målt A-veid lydtrykknivå: 80,8 dB (A) (DS18DE)

89,3 dB (A) (DV18DE)

Usikkerhet K: 5 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN62841.

Boring i metall:

Vibrasjon emisjonsverdi $\mathbf{a_h}$, $D = 2,6 \text{ m/s}^2$
(DS18DE, DV18DE)

Usikkerhet K = 1,5 m/s² (DS18DE, DV18DE)

Slagborring i betong:

Vibrasjonsutslippsverdi $\mathbf{a_h}$, $ID = 14,9 \text{ m/s}^2$ (DV18DE)

Usikkerhet K = 1,5 m/s² (DV18DE)

Den oppgitte totale vibrasjonsverdien og den oppgitte støyutslippsverdien er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet.

De kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrasjons- og støyutslippene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte totalverdien avhengig av hvordan verktøyet brukes, spesielt hvilket arbeidsstykke som behandles; og
- Identifiser sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

YLEiset SÄHKÖTYÖKALUA KOSKEVAT TURVALLisuusvaroitukset

VAROITUS

Lue kaikki tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla olevien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkaantumisen.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu "sähkötyökalu"-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollaista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

- a) Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna. Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistiissä tai pimeässä ympäristössä.
- b) Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, kuten paikoissa, joissa on herkästi sytytystä nesteiä, kaasuja tai pölyä. Sähkötyökalusta lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryt.
- c) Pidä lapset ja sivulliset pois lähettyviltä, kun käytät sähkötyökalua. Hämörtekiäjät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

2) Sähköturvallisuus

- a) Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan. Älä koskaan muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä sovitinpistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa. Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- b) Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaapeihin. Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- c) Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle. Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- d) Älä käytä johtoa väärin. Älä kannata tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta. Pidä johto erillään kuumudesta, öljystä, terävistä kulmista tai liikkuvista osista. Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- e) Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäytöön sopivaa jatkojohtoa. Ulkokäytöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- f) Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välittämätöntä, käytä viikavirtalaitteella (RCD) suojauttavaa virtalähettää. RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- a) Keskityt työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkinen. Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Keskeytyksen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

b) Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.

Suojarusteiden, kuten hengityssuojaimien, liukumattomien turvakenkien, suojakypärän tai kuulosojaimien, käyttö tarkoituksenmukaisissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkoja.

c) Estä koneen tahaton käynnistyminen.

Varmista, että virtakytkin on pois pääältä ennen virtalähteeseen ja/tai akkuun yhdistämistä sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.

Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusriskeiä.

d) Poista säätoon tarvitut avaimet tai väänimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.

Sähkötyökalun pyörivään osaan jätetty väänin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.

e) Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.

Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.

f) Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä liian löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet poissa liikkuvista osista.

Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.

g) Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyslisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.

Pölykeräyksen käyttö voi vähentää pölyn liittyviä vaaratilanteita.

h) Vaikka olisit tottunut työkalujen käyttäjää, älä sivuta työkalun turvallisuusperiaatteita.

Huolimaton toiminta voi aiheuttaa vakavia vammoja sekunnin murto-osassa.

4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen

a) Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoituksen soveltuvalaa sähkötyökalua.

Oikea sähkötyökalu selviyytää tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimessaan oikealla teholla.

b) Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnytä tai sammuu virtakykimestä.

Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.

c) Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai poista mahdollisesti irrotettavissa oleva akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoimista.

Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.

d) Säilytä käytävästä sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perheyhteisiin niihin tai näihin ohjeisiin.

Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käissä.

e) Huola sähkötyökalut ja varusteet. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä. Puutteliellisesti huolletut sähkötyökalut aiheuttavat paljon onnettomuuksia.

f) Pidä leikkukykyökalut terävinä ja puhtaina. Oikein huolletut leikkukykyökalut, joissa on terävät leikkupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helppompi.

g) Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. Näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huimoon työskentelyulosuhteet ja tehtävä työ. Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.