

HITACHI

Cordless Impact Driver/Wrench

Akku-Schlagschrauber

Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας/Κλειδί

Bezprzewodowa wkrętarka udarowa

Akkus ütvecsavarozó/Csavarkulcs

Rázový utahovák/Klíč

Akülü darbeli vidalama/anahtar

Maşină de înşurubat cu impact cu acumulator

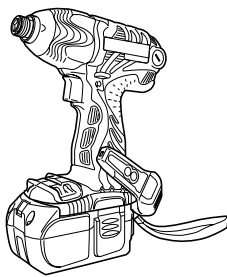
Akumulatorski udarni vijačnik

Ударный аккумуляторный шурповерт

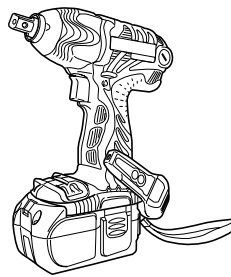
Variable speed

WH 14DL • WH 18DL

WR 14DL • WR 18DL



WH18DL



WR18DL

Read through carefully and understand these instructions before use.

Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.

Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήσατε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

Przed użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zrozumieć jej treść.

Használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.

Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a ujistěte se, že mu dobře rozumíte.

Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve talimatları anlayın.

Înainte de utilizare, citiți cu atenție și înțelegeți prezentele instrucțiuni.

Pred uporabo natančno preberite in razumite ta navodila.

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.

Handling instructions

Bedienungsanleitung

Οδηγίες χειρισμού

Instrukcja obsługi

Kezelési utasítás

Návod k obsluze

Kullanım talimatları

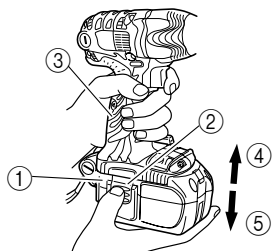
Instrucțiuni de utilizare

Navodila za rokovanje

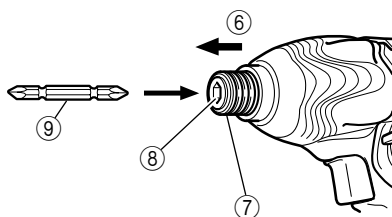
Инструкция по эксплуатации

Hitachi Koki

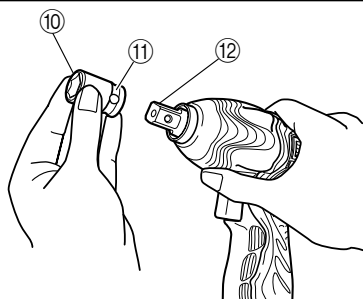
1



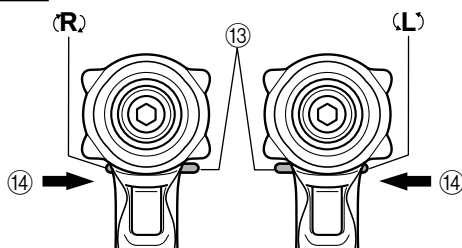
2



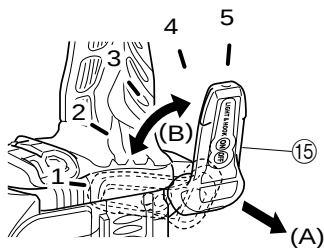
3



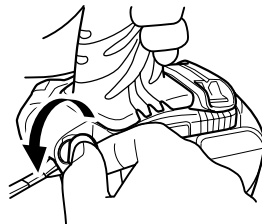
4



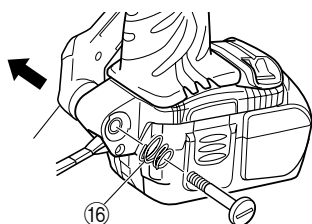
5



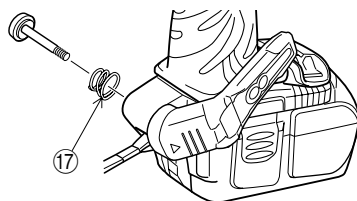
6



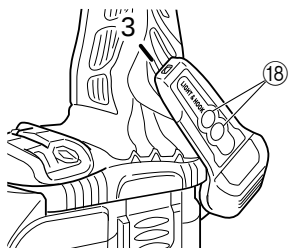
7



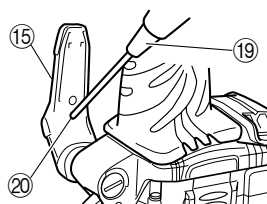
8



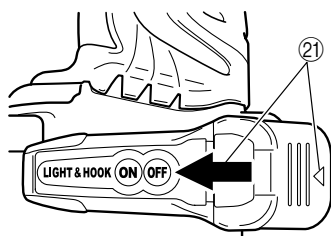
9



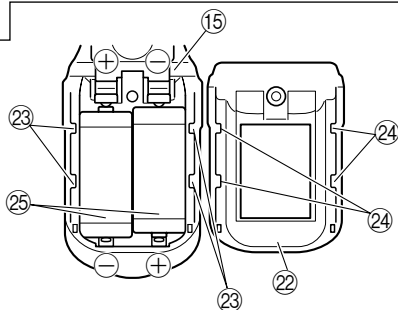
10



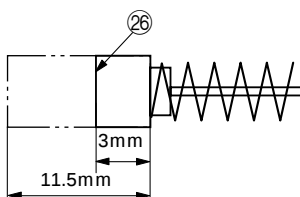
11



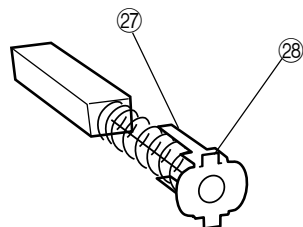
12



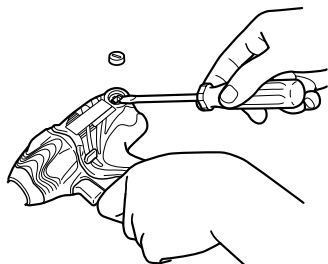
13



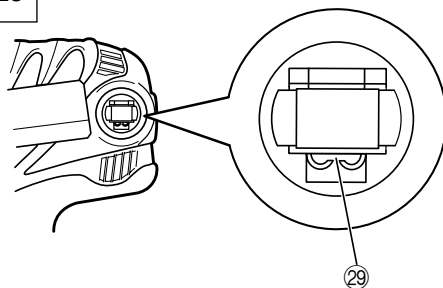
14



15



16



GENERAL SAFETY RULES

WARNING!

Read all instructions

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

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

SAVE THESE INSTRUCTIONS

1) Work area

- a) **Keep work area clean and well lit.**

Cluttered and 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 of 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.

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 safety equipment. Always wear eye protection.**

Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.**

Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in 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, clothing and gloves 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 these devices can reduce dust related hazards.

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 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. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools 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 and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.**

Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.

5) Battery tool use and care

- a) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.**

Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.

- b) **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.

- c) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**
Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
- d) **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.
- e) **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.

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.

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

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

PRECAUTIONS FOR CORDLESS IMPACT DRIVER (WH14DL, WH18DL)

1. This is portable tool for tightening and loosening screws. Use it only for these operation.
2. Use the earplugs if using for a long time.
3. One-hand operation is extremely dangerous; hold the unit firmly with both hands when operating.
4. After installing the driver bit, pull lightly out the bit to make sure that it does not come loose. If the bit is not installed properly, it can come loose during use, which can be dangerous.
5. Use the bit that matches the screw.
6. Tightening a screw with the impact driver at an angle to that screw can damage the head of the screw and the proper force will not be transmitted to the screw. Tighten with this impact driver lined up straight with the screw.
7. Always charge the battery at a temperature of 0 – 40°C.
A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature greater than 40°C. The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.
8. Do not use the charger continuously.
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
9. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
10. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
11. Never short-circuit the rechargeable battery.
Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
12. Do not dispose of the battery in fire.
If the battery burnt, it may explode.
13. 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.

14. 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.
15. Using an exhausted battery will damage the charger.

PRECAUTIONS FOR CORDLESS IMPACT WRENCH (WR14DL, WR18DL)

1. This is a portable tool for tightening and loosening bolts and nuts. Use it only for these operation.
2. Use the earplugs if using for a long time.
3. One-hand operation is extremely dangerous; hold the unit firmly with both hands when operating.
4. Check that the socket is not cracked or broken. Broken or cracked sockets are dangerous. Check the socket before using it.
5. Secure the socket with the socket pin and the ring.
If the socket pin or ring securing the socket is damaged, the socket may come off from the impact wrench, which is quite dangerous. Do not use socket pins or rings that are deformed, worn out, cracked, or in any other way damaged. Always make sure to install the socket pin and ring in the correct position.
6. Check the tightening torque.
The appropriate torque for tightening a bolt depends on the material the bolt is made of, its dimensions, grade, etc.
Also, the tightening torque generated by this impact wrench depends on the materials and dimensions of the bolt, how long the impact wrench is applied for the way in which the socket is installed, etc.
Also the torque when the battery has just been charged and when it is about to run out are slightly different. Use a torque wrench to check that the bolt has been tightened with the appropriate torque.
7. Stop the impact wrench before switching the direction of rotation. Always release the switch and wait for impact wrench to stop before switching the direction of rotation.
8. Never touch the turning part.
Do not allow the turning socket section to get near your hands or any other part of your body. You could be cut or caught in the socket. Also, be careful not to touch the socket after using continuously it for a long time. It gets quite hot and could burn you.
9. Never let the impact wrench turn without a load when using the universal joint.
If the socket turns without being connected to a load, the universal joint causes the socket to turn wildly.
You could get hurt or the movement of the socket could shake the impact wrench so much as to make you drop it.
10. Always charge the battery at a temperature of 0 – 40°C.
A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature greater than 40°C. The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.
11. Do not use the charger continuously.
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
12. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
13. Never disassemble the rechargeable battery and charger.

- 14. Never short-circuit the rechargeable battery. Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
- 15. Do not dispose of the battery in fire. If the battery burnt, it may explode.
- 16. 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.
- 17. 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.
- 18. Using an exhausted battery will damage the charger.

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 and 2 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 battery voltage drops to about 12V (WH18DL, WR18DL) / about 8V (WH14DL, WR14DL)), the motor stops. In such 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.

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. 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.
- 2. Do not use an apparently damaged or deformed battery.
- 3. Do not use the battery in reverse polarity.
- 4. Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.
- 5. Do not use the battery for a purpose other than those specified.
- 6. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
- 7. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.
- 8. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
- 9. Do not use in a location where strong static electricity generates.
- 10. 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.

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.

SPECIFICATIONS

Cordless Impact Driver

Model		WH14DL	WH18DL
Voltage		14.4 V	18 V
No-Load speed		0 – 2600 min ⁻¹	
Capacity (Ordinary bolt)		M6 – M14	
Tightening torque (Maximum)		140 N·m	150 N·m
Rechargeable battery	3.0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 or 8 cells) EBL1430: Li-ion (4 cells)	EBM1830: Li-ion (10 cells)
Weight		1.5 kg	1.6 kg

Cordless Impact Wrench

Model		WR14DL	WR18DL
Voltage		14.4 V	18 V
No-Load speed		0 – 2600 min ⁻¹	
Capacity (Ordinary bolt)		M10 – M16	
Tightening torque (Maximum)		200 N·m	220 N·m
Rechargeable battery	3.0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 or 8 cells) EBL1430: Li-ion (4 cells)	EBM1830: Li-ion (10 cells)
Weight		1.5 kg	1.6 kg

Charger

Model		UC18YRL
Charging voltage		7.2 – 18 V
Charging time	3.0 Ah	45 min.
Weight		0.6 kg

Charge time is approximate. Actual charge time may vary.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. Battery removal

Hold the handle ③ tightly and push the battery latch ② to remove the battery ① (See Fig. 1).

CAUTION

Never short-circuit the battery.

2. Battery installation

Insert the battery ① while observing its polarities (See Fig. 1).

2. Insert the battery into the charger

Insert the battery firmly, until it contacts the bottom of the charger compartment.

CAUTION

- If the battery is inserted in the reverse direction, not only recharging will become impossible, but it may also cause problems in the charger such as deformed recharging terminal.

3. Charging

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

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

(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.

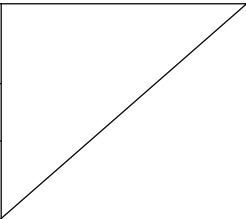
CHARGING

Before using the impact driver or impact wrench, charge the battery as follows.

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

When the power cord is connected, the charger's pilot lamp will blink in red (At 1-second intervals).

Table 1

Indications of the lamps			
Before charging	Blinks (RED)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 	
While charging	Lights (RED)	Lights continuously 	
Charging complete	Blinks (RED)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 	
Charging impossible	Flikers (RED)	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. (off for 0.1 seconds) 	Malfunction in the battery or the charger.
Overheat standby	Lights (GREEN)	Lights continuously 	Battery overheated. Unable to charge (Charging will commence when battery cools).

NOTE: When standby for cooling battery, UC18YRL cools the overheated battery by cooling fan.

(2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery

The temperatures for rechargeable batteries are as shown in the table below, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.

Table 2 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
Li-ion batteries	0°C – 50°C

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.

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 pilot lamp of the charger lights up green. In such a case, first let the battery cool, then start charging.

- When the pilot lamp flickers in red quickly (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery installation hole. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your Authorized Service Center.
- Since the built-in micro computer takes about 3 seconds to confirm that the battery being charged with UC18YRL is taken out, wait for a minimum of 3 seconds before reinserting it to continue charging. If the battery is reinserted within 3 seconds, the battery may not be properly charged.

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.

PRIOR TO OPERATION

1. Preparing and checking the work environment

Make sure that the work site meets all the conditions laid forth in the precautions.

2. Checking the battery

Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.

3. Installing the bit (WH14DL, WH18DL)

Always follow the following procedure to install driver bit (Fig. 2).

- (1) Pull the guide sleeve ⑦ away from front of the tool.
- (2) Insert the bit ⑨ into the hexagonal hole in the anvil ⑧.
- (3) Release the guide sleeve ⑦ and it returns to its original position.

CAUTION

If the guide sleeve does not return to its original position, then the bit is not installed properly.

4. Selecting the socket matched to the bolt (WR14DL, WR18DL)

Be sure to use a socket which is matched to the bolt to be tightened. Using an improper socket will not only result in insufficient tightening but also in damage to the socket or nut.

A worn or deformed hex. or square-holed socket will not give an adequate tightness for fitting to the nut or anvil, consequently resulting in loss of tightening torque.

Pay attention to wear of socket hole, and replace before further wear has developed.

5. Installing a socket (WR14DL, WR18DL)

Select the socket to be used.

● Pin, O-ring type

- (1) Align the hole in the socket with the hole in the anvil and insert the anvil into the socket.
- (2) Insert the pin into the socket.

- (3) Attach the ring to the groove on the socket.

● Plunger type (Fig. 3)

Align the plunger located in the square part of the anvil ⑫ with the hole in the hex. socket ⑩. Then push the plunger, and mount the hex. socket ⑩ on the anvil ⑫. Check that the plunger is fully engaged in the hole.

When removing the socket ⑩, reverse the sequence.

● Retaining ring type

- (1) Align the square portions of the socket and the anvil with each other.
- (2) Make sure to firmly install the socket by pushing it all the way into the anvil.
- (3) When removing the socket, pull it out of the anvil.

CAUTION

- Please use the designated attachments which are listed in the operations manual and Hitachi's catalog. Accidents or injuries could result from not doing so.
- Make sure to firmly install the socket in the anvil. If the socket is not firmly installed it might come out and cause injuries.

HOW TO USE

CAUTION on lithium-ion battery

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output. Therefore, if the tool is overloaded, the motor may stop. However, this is not the trouble but the result of protection function. In this case, release the switch of tool and eliminate the causes of overloading.

CAUTION

- When using the light equipped hook, pay sufficient attention so that the main equipment does not fall. If the tool falls, there is a risk of accident.
- Do not attach the tip tool except phillips bit to the tool main unit when carrying the tool main unit with the light equipped hook suspended from a waist belt. Injury may result if you carry the equipment suspended from the waist belt with sharp tipped components such as drill bit attached.

1. Using the light equipped hook

The light equipped hook can be installed on the right or left side and the angle can be adjusted in 5 steps between 0° and 80°.

(1) Operating the hook

- (a) Pull out the hook ⑮ toward you in the direction of arrow (A) and turn in the direction of arrow (B) (Fig. 5).
- (b) The angle can be adjusted in 5 steps (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Adjust the angle of the hook to the desired position for use.

(2) Switching the hook position

CAUTION

Incomplete installation of the hook may result in bodily injury when used.

- (a) Securely hold the main unit and remove the screw using a slotted head screwdriver or a coin (Fig. 6).
- (b) Remove the hook ⑮ and spring ⑯ (Fig. 7).
- (c) Install the hook ⑮ and spring ⑯ on the other side and securely fasten with screw (Fig. 8).

NOTE

Pay attention to the spring ⑯ orientation. Install the spring ⑯ with larger diameter ⑰ away from you (Fig. 8).

- (3) Using as an auxiliary light
 - (a) Press the switch ⑮ to turn off the light.
If forgotten, the light will turn off automatically after 15 minutes.
 - (b) The direction of the light can be adjusted within the range of hook positions 1 – 5 (Fig. 9).
 - Lighting time
AAAA manganese batteries: approx. 15 hrs.
AAAA alkali batteries: approx. 30 hrs.

CAUTION

Do not look directly into the light.
Such actions could result in eye injury.

- (4) Replacing the batteries
 - (a) Loosen the hook screw ⑳ with a phillips-head screwdriver (No. 1) ⑲ (Fig. 10).
Remove the hook cover ㉑ by pushing in the direction of the arrow (Fig. 11).
 - (b) Remove the old batteries and insert the new batteries. Align with the hook indications and position the plus (+) and minus (–) terminals correctly (Fig. 12).
 - (c) Align the indentation in the hook ⑮ main body with the protuberance of the hook cover ㉑, press the hook cover ㉑ in the direction opposite to that of the arrow ㉑ shown in Fig. 11 and then tighten the screw.
Use commercially available AAAA batteries (1.5 V) ㉒.

NOTE

Do not tighten the screw excessively. Such action could strip the screw threads.

CAUTION

- Failure to observe the following can result in battery leakage, rust or malfunction.
Position the plus (+) and minus (–) terminals correctly. Replace both batteries at the same time. Do not mix old and new batteries.
Remove exhausted batteries from the hook immediately.
- Do not discard batteries together with normal trash and do not throw batteries into fire.
- Store batteries out of the reach of children.
- Use batteries correctly in accordance with the battery specifications and indications.

2. Check the rotational direction

The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the push button ⑬.
The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise (See Fig. 4) (The (L) and (R) marks are provided on the body).

CAUTION

The push button cannot be switched while the impact driver is turning. To switch the push button, stop the impact driver, then set the push button.

3. Switch operation

- When the trigger switch is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops.
- The rotational speed can be controlled by varying the amount that the trigger switch is pulled. Speed is low when the trigger switch is pulled slightly and increases as the trigger switch is pulled more.

4. Tightening and loosening screws (WH14DL, WH18DL)

Install the bit that matches the screw, line up the bit in the grooves of the head of the screw, then tighten it. Push the impact driver just enough to keep the bit fitting the head of the screw.

CAUTION

Applying the impact driver for too long tightens the screw too much and can break it.

Tightening a screw with the impact driver at an angle to that screw can damage the head of the screw and the proper force will not be transmitted to the screw. Tighten with this impact driver lined up straight with the screw.

OPERATIONAL CAUTIONS

1. Resting the unit after continuous work

After use for continuous bolt-tightening work, rest the unit for 15 minutes or so when replacing the battery. The temperature of the motor, switch, etc., will rise if the work is started again immediately after battery replacement, eventually resulting in burnout.

NOTE

Do not touch the protector, as it gets very hot during continuous work.

2. Cautions on use of the speed control switch

This switch has a built-in, electronic circuit which steplessly varies the rotation speed. Consequently, when the switch trigger is pulled only slightly (low speed rotation) and the motor is stopped while continuously driving in screws, the components of the electronic circuit parts may overheat and be damaged.

3. Use a tightening time suitable for the screw

The appropriate torque for a screw differs according to the material and size of the screw, and the material being screwed etc., so please use a tightening time suitable for the screw. In particular, if a long tightening time is used in the case of screws smaller than M8, there is a danger of the screw breaking, so please confirm the tightening time and the tightening torque beforehand.

4. Work at a tightening torque suitable for the bolt under impact

The optimum tightening torque for nuts or bolts differs with material and size of the nuts or bolts. An excessively large tightening torque for a small bolt may stretch or break the bolt. The tightening torque increases in proportion to the operation time. Use the correct operating time for the bolt.

5. Holding the tool

Hold the impact wrench firmly with both hands. In this case hold the wrench in line with the bolt. It is not necessary to push the wrench very hard. Hold the wrench with a force just sufficient to counteract the impact force.

6. Confirm the tightening torque

The following factors contribute to a reduction of the tightening torque. So confirm the actual tightening torque needed by screwing up some bolts before the job with a hand torque wrench. Factors affecting the tightening torque are as follows.

- (1) Voltage
When the discharge margin is reached, voltage decreases and tightening torque is lowered.
- (2) Operating time
The tightening torque increases when the operating time increases. But the tightening torque does not increase above a certain value even if the tool is driven for a long time.
- (3) Diameter of bolt
The tightening torque differs with the diameter of the bolt. Generally a larger diameter bolt requires larger tightening torque.

- (4) **Tightening conditions**
The tightening torque differs according to the torque ratio; class, and length of bolts even when bolts with the same size threads are used. The tightening torque also differs according to the condition of the surface of workpiece through which the bolts are to be tightened. When the bolt and nut turn together, torque is greatly reduced.
- (5) **Using optional parts (WR14DL, WR18DL)**
The tightening torque is reduced a little when an extension bar, universal joint or a long socket is used.
- (6) **Clearance of the socket (WR14DL, WR18DL)**
A worn or deformed hex. or a square-holed socket will not give an adequate tightness to the fitting between the nut or anvil, consequently resulting in loss of tightening torque.
Using an improper socket which does not match to the bolt will result in an insufficient tightening torque.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. **Inspecting the driver bit (WH14DL, WH18DL)**
Using a broken bit or one with a worn out tip is dangerous because the bit can slip. Replace it.
2. **Inspecting the socket (WR14DL, WR18DL)**
A worn or deformed hex. or a square-holed socket will not give an adequate tightness to the fitting between the nut or anvil, consequently resulting in loss of tightening torque. Pay attention to wear of a socket holes periodically, and replace with a new one if needed.
3. **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 may result in serious hazard.
4. **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.
5. **Inspecting the carbon brushes (Fig. 13)**
The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brush with new ones when it becomes worn to or near the "wear limit" ㉔. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

NOTE

When replacing the carbon brush with a new one, be sure to use the Hitachi Carbon Brush Code No. 999054.

6. Replacing carbon brushes

Take out the carbon brush by first removing the brush cap and then hooking the protrusion of the carbon brush ㉔ with a slotted head screw driver, etc., as shown in **Fig. 15**.

When installing the carbon brush, choose the direction so that the nail of the carbon brush ㉔ agrees with the contact portion outside the brush tube ㉔. Then push it in with a finger as illustrated in **Fig. 16**. Lastly, install the brush cap.

CAUTION

Be absolutely sure to insert the nail of the carbon brush into the contact portion outside the brush tube. (You can insert whichever one of the two nails provided.)

Caution must be exercised since any error in this operation can result in the deformed nail of the carbon brush and may cause motor trouble at an early stage.

7. Cleaning of the outside

When the impact driver and impact wrench are stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, as they melt plastics.

8. Storage

Store the impact driver and impact wrench in a place in which the temperature is less than 40°C, and out of reach of children.

9. Service parts list

- A : Item No.
B : Code No.
C : No. Used
D : Remarks

CAUTION

Repair, modification and inspection of Hitachi Power Tools must be carried out by a Hitachi Authorized Service Center.

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance.

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

MODIFICATIONS

Hitachi Power Tools are constantly being improved and modified to incorporate the latest technological advancements.

Accordingly, some parts (i.e. code numbers and/or design) may be changed without prior notice.

GUARANTEE

We guarantee Hitachi 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 Hitachi Authorized Service Center.

NOTE

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

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level:

100dB (A) (WH14DL)

101dB (A) (WR14DL, WH18DL)

103dB (A) (WR18DL)

Measured A-weighted sound pressure level:

89dB (A) (WH14DL)

90dB (A) (WR14DL, WH18DL)

92dB (A) (WR18DL)

Uncertainty KpA:3dB(A)

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value:

9.1 m/s² (WH14DL)

7.4 m/s² (WR14DL)

9.2 m/s² (WH18DL)

6.3 m/s² (WR18DL)

ALLGEMEINE SICHERHEITSMASSNAHMEN

WARNUNG!

Lesen Sie sämtliche Hinweise durch

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

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

BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

1) Arbeitsbereich

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

Zugestellte und dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

- b) Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht – zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammaren 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 Kühlschränken.

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 die Anschluss schnur nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschluss schnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschluss schnur aus der Steckdose. Halten Sie die Anschluss schnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verdrehte Anschluss schnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.

- e) Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel. Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

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 Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.

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

- c) Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie den Stecker einstecken. Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter und das Einstecken des Steckers 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) Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.

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

- f) Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.

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

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

Die Verwendung solcher Vorrichtungen kann Staub-bezogene Gefahren mindern.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

- a) Überansprechen 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 Netzstecker, 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) Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlansrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug 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 Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.
 - g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und auf die für das jeweilige Elektrowerkzeug bestimmungsgemäße Weise – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten.**
Der bestimmungswidrige Einsatz von Elektrowerkzeugen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5) **Verwendung und Pflege der Batterie**
- a) **Achten Sie darauf, dass das Gerät zum Einlegen der Batterien ausgeschaltet ist.**
Wird die Batterie bei eingeschaltetem Gerät eingelegt, kann dies zu Unfällen führen.
 - b) **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 Gefahren führen.
 - c) **Verwenden Sie für das Gerät nur die speziell empfohlenen Batterien.**
Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.
 - d) **Ist die Batterie nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass sie nicht mit metallischen Gegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen könnten.**
Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.
 - e) **Im Falle von Störungen, kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterie 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.
- 6) **Service**
- a) **Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.**
Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT

Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-SCHLAGSCHRAUBER (WH14DL, WH18DL)

1. Dies ist ein tragbares Werkzeuggerät zum Anziehen und Lösen von Schrauben. Es sollte nur für diesen Zweck eingesetzt werden.
2. Bei längerem Arbeiten Ohrstöpsel verwenden.

3. Es ist äußerst gefährlich, das Gerät nur mit einer Hand zu bedienen. Das Gerät ist beim Betrieb mit beiden Händen festzuhalten.
4. Nachdem das Schraubstück angebracht wurde, sollte ein wenig daran gezogen werden, um sicherzugehen, daß es festsetzt. Wenn das Schraubstück nicht richtig aufgesetzt wird, kann es sich während des Betriebs lösen, was Verletzungsgefahr bedeutet.
5. Das Schrubstück gemäß der anzuziehenden Schraube verwenden.
6. Sollte versucht werden, mit dem Schlag-Schrauber eine Schraube anzuziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber in einem Winkel zur Schraube befindet, kann die Preßkraft des Geräts nicht voll zur Geltung kommen; außer dem kann der Schraubenkopf beschädigt werden. Anziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber mit der Schraube auf einer Linie befindet.
7. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 – 40°C laden.
Laden bei einer Temperatur die niedriger als 0°C ist twird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 – 25°C.
8. Das Ladegerät nicht fortlaufend laden.
Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird.
9. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
10. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
11. Niemals die Batterie kurzschließen.
Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und Überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
12. Die Batterie nicht ins Feuer werfen.
Sie könnte dabei explodieren.
13. Darauf achten, daß keine Gegenstände durch Belüftungsschlitze des Aufladers in das Gerät eindringen.
Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Aufladers eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder den Auflader beschädigen.
14. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abirrint. Die erschopte Batterie nicht wegwerfen.
15. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-SCHLAGSCHRAUBER (WR14DL, WR18DL)

1. Dies ist ein tragbares Werkzeuggerät zum Anziehen und Lösen von Schrauben. Es sollte nur für diesen Zweck eingesetzt werden.
2. Bei längerem Arbeiten Ohrstöpsel verwenden.
3. Es ist äußerst gefährlich, das Gerät nur mit einer Hand zu bedienen. Das Gerät ist beim Betrieb mit beiden Händen festzuhalten.
4. Nachprüfen, ob die Buchse gesprungen oder gebrochen ist. Gebrochene und gesprungene Buchsen sind gefährlich, daher die Buchse vor Gebrauch prüfen.
5. Die Buchse mit Buchsenstift und-ring sichern. Sollte der Buchsenstift oder-ring beschädigt sein, kann die

Buchse vom Schlag-Schraubenschlüssel geschleudert werden, was gefährlich ist. Niemals Buchsenstifte oder -ring verwenden, die deformiert, abgenutzt, gesprungen oder sonstwie beschädigt sind. Immer darauf achten, daß Buchsenstift und -ring in der richtigen Position sind.

6. Das Anzugsdrehmoment prüfen.
Das geeignete Drehmoment für das Anziehen einer Schraube hängt vom Material, der Art, den Abmessungen, usw. der Schraube ab.
Außerdem hängt das von diesem Schlag-Schraubenschlüssel erzeugte Anzugsdrehmoment vom Material und den Abmessungen der Schraube, für welche Zeitdauer der Schlag-Schraubenschlüssel angewendet wird, wie die Buchse angebracht ist, usw. ab.
Das Drehmoment variiert auch leicht, wenn die Batterie gerade aufgeladen wurde und wenn sie kurz vor dem Erschöpfen steht. Mit einem Anzugsdrehmomentschlüssel nachprüfen, ob die Schraube mit dem richtigen Drehmoment angezogen wurde.
7. Den Schlag-Schraubenschlüssel zuerst stoppen, wenn die Rotationsrichtung geändert werden soll. Den Schalter immer erst freigeben und warten, bis der Schlag-Schraubenschlüssel stoppt, bevor auf die entgegengesetzte Rotationsrichtung geschaltet wird.
8. Niemals die rotierenden Teile berühren.
Darauf achten, daß sich der rotierende Buchsenteil immer in genügendem Abstand zum Körper und den Händen befindet, da die Gefahr besteht, sich zu schneiden oder sich in der Buchse zu verfangen. Die Buchse sollte auch nicht direkt nach langer kontinuierlicher Benutzung berührt werden, da durch die erzeugte Hitze Verbrennungsgefahr besteht.
9. Den Schlag-Schraubenschlüssel bei Benutzung des Universalgelenks niemals ohne Einspannung rotieren lassen.
Wenn sich die Buchse ohne eingespannt zu sein dreht verursacht das Universalgelenk ein wildes Rotieren der Buchse.
Durch die schnelle Rotation der Buchse kann der Schlag-Schrauber so stark vibrieren, daß er losgelassen werden muß.
10. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 - 40°C laden.
Laden bei einer Temperatur die niedriger als 0°C ist wird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 - 25°C.
11. Das Ladegerät nicht fortlaufend laden.
Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird.
12. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
13. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
14. Niemals die Batterie kurzschließen.
Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und Überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
15. Die Batterie nicht ins Feuer werfen.
Sie könnte dabei explodieren.
16. Darauf achten, daß keine Gegenstände durch Belüftungsschlitze des Aufladers in das Gerät eindringen.

Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Aufladers eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder den Auflader beschädigen.

17. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abirrt. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
18. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.

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 und 2 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 (Die Akkuspannung sinkt auf ca. 12V ab (WH18DL, WR18DL) / ca. 18V (WH14DL, WR14DL)), 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 Geräts los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Gerät wieder verwenden.

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

WARNUNG

Zur Vermeidung einer ausgelaufenen Batterie, Erwärmung, Rauchentwicklung, Explosionen und vorzeitiger Zündung beachten Sie bitte die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. 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 Stöße.
2. Beschädigte oder verformte Batterien dürfen nicht weiter verwendet werden.
3. Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Pole.
4. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an elektrische Ausgänge oder Zigarettenanzünder im Auto an.
5. Verwenden Sie die Batterie nur für den angegebenen Zweck.
6. Falls die Batterie nach Verstreichen der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den Ladevorgang unverzüglich ab.
7. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
8. Wenn Sie ein Leck oder Rußgeruch feststellen, vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Feuerstellen.
9. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
10. Werden ein Leck, Rußgeruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Anomalitäten während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie die Batterie unverzüglich vom Gerät oder dem Ladegerät und beenden Sie die Anwendung.

VORSICHT

1. Tritt die auslaufende Flüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen, reiben Sie diese nicht, sondern waschen Sie sie mit sauberem (Leitungs-) Wasser 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, Rußgeruch, 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.

STANDARDZUBEHÖR**Akku-Schlagschrauber**

Modell		WH14DL	WH18DL
Spannung		14,4 V	18 V
Leerlaufdrehzahl		0 – 2600 min ⁻¹	
Kapazität (Üblicher Bolzen)		M6 – M14	
Spanndrehkraft (Maximal)		140 N·m	150 N·m
Aufladbare Batterie	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 oder 8 zellen) EBL1430: Li-ion (4 zellen)	EBM1830: Li-ion (10 zellen)
Gewicht		1,5 kg	1,6 kg

Akku-Schlagschrauber

Modell		WR14DL	WR18DL
Spannung		14,4 V	18 V
Leerlaufdrehzahl		0 – 2600 min ⁻¹	
Kapazität (Üblicher Bolzen)		M10 – M16	
Spanndrehkraft (Maximal)		200 N·m	220 N·m
Aufladbare Batterie	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 oder 8 zellen) EBL1430: Li-ion (4 zellen)	EBM1830: Li-ion (10 zellen)
Gewicht		1,5 kg	1,6 kg

Ladegerät

Modell		UC18YRL
Ladespannung		7,2 – 18 V
Ladezeit	3,0 Ah	45 min.
Gewicht		0,6 kg

Die Ladezeit ist eine ungefähre Angabe. Die tatsächliche Ladezeit kann variieren.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE**1. Herausnehmen der Batterie**

Halten Sie den Griff ③ fest in der Hand und drücken Sie die Akkumulatorverriegelung ②, um den Akku ① herauszunehmen (siehe **Abb. 1**).

ACHTUNG

Die Kontakte der Batterie niemals kurzschließen.

2. Einsetzen der Batterie

Legen Sie den Akku ① ein und achten Sie dabei auf die Polarität +/- (siehe **Abb. 1**).

LADEN

Laden Sie vor der Benutzung des Akku-Schlagschraubers die Batterie auf folgende Weise auf.

1. **Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose einstecken**

Beim Anschluß des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt die Kontrolllampe in Rot auf (In Sekundenabständen).

2. Eine Batterie in das Ladegerät einlegen.

Schieben Sie die Batterie fest ein, bis sie den Boden des Aufladefachs berührt.

ACHTUNG

- Wenn die Batterie verkehrt herum eingelegt wird, kann nicht nur die Batterie nicht geladen werden, sondern es kann auch zu Verformung der Ladeklemmen oder anderen Störungen im Ladegerät kommen.

3. Anzeigelämpchen

Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät wird der Ladevorgang fortgesetzt, und leuchtet die Kontrolllampe kontinuierlich in Rot auf.

Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt die Kontrolllampe in Rot (in Sekundenabständen) (Siehe **Tafel 1**).

- (1) Anzeigelämpchen
Die Kontrolllampe leuchtet auf, wie in **Tafel 1** gezeigt, entsprechend dem Zustand des verwendeten Ladegeräts für die Akkubatterie.

Tafel 1

Anzeigen der Kontrolllampe			
Vor dem Laden	Blinkt (ROT)	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlischt für 0,5 Sekunden. (aus für 0,5 Sekunden)	
Beim Laden	Leuchtet (ROT)	Leuchtet kontinuierlich	
Laden durchgeführt	Blinkt (ROT)	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlischt für 0,5 Sekunden. (aus für 0,5 Sekunden)	
Laden unmöglich	Flackert (ROT)	Leuchtet für 0,1 Sekunden. Erlischt für 0,1 Sekunden. (aus für 0,1 Sekunden)	Betriebsstörung in der batterie oder im Ladegerät.
Wegen Überhitzung angehalten	Leuchtet (GRÜN)	Leuchtet kontinuierlich (aus für 0,1 Sekunden)	Akku überhitzt. Laden nicht möglich (Ladevorgang wird nach Abkühlen des Akkus gestartet).

HINWEIS: Beim Modell UC18YRL wird der Akku während der Wartephase durch einen Lüfter gekühlt.

- (2) Über die Temperatur der Akkubatterie
Die Temperatur von Akkubatterien ist wie in der folgenden Abbildung gezeigt, und Batterien, die sich zu stark erhitzt haben, sollten sich vor dem Aufladen etwas abkühlen.

Tafel 2 Aufladebereiche für Batterie

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
Li-ion – Batterien	–0°C – 50°C

4. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen

5. Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen

HINWEIS

Achten Sie darauf, die Batterie nach der Verwendung aus dem Ladegerät zu nehmen und sie aufzubewahren.

ACHTUNG

- Wenn die Akkubatterie geladen wird, während sie erhitzt ist weil sie sich längere Zeit im direkten Sonnenlicht befunden hat, oder weil sie gerade gebraucht wurde, kann es sein, daß die Kontrolllampe des Ladegeräts in Grün leuchtet. In diesem Fall zuerst die Batterie abkühlen lassen und erst dann mit dem Aufladen beginnen.
- Wenn das Kontrolllampe in schneller Folge in Rot flackert (in 0,2-Sekunden-Abständen), nachsehen ob Fremdkörper im Batteriefach sind und diese ggf. herausnehmen. Wenn keine Fremdkörper im Batteriefach sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion bei der Batterie oder beim Ladegerät vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.

- Da der eingebaute Mikrocomputer bei herausgenommener UC18YRL etwa 3 Sekunden braucht, um zu bestätigen, dass der Akku geladen wird, warten Sie mindestens 3 Sekunden, bevor Sie diesen wieder einschieben, um das Laden fortzusetzen. Wird die Batterie während dieser 3 Sekunden wieder eingeschoben, kann es sein, dass sie nicht richtig aufgeladen wird.

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien

- (1) Die Batterien aufladen, bevor sie völlig erschöpft sind. Wenn festgestellt wird, daß die Leistung des Werkzeugs nachläßt, mit der Arbeit aufhören und die Batterie aufladen.
Wenn das Werkzeug weiter verwendet wird und die Batterie völlig erschöpft wird, kann die Batterie beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden.
- (2) Nicht bei hohen Temperaturen aufladen.
Eine Akkubatterie erhitzt sich bei der Verwendung. Wenn solch eine Batterie sofort nach der Verwendung aufgeladen wird, werden die Batteriechemikalien beeinträchtigt, und die Batterielebensdauer nimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

VOR INBETRIEBNAHME

1. Vorbereitung und Kontrolle des Arbeitsbereichs

Darauf achten, daß der Arbeitsplatz den im Vorsichtsmaßnahmen-Abschnitt erläuterten Bedingungen entspricht.

2. Prüfen der Batterie

Nachsehen, ob die Batterie sicher und fest sitzt. Eine locker eingesetzte Batterie kann herausfallen und stellt somit eine Gefahr dar.

3. Anbringung des Schraubstücks (WH14DL, WH18DL)

Beim Anbringen des Schraubstücks immer den folgenden Anweisungen folgen (**Abb. 2**).

- (1) Ziehen Sie die Führungsmuffe ⑦ vorne am Werkzeug nach vor.
- (2) Setzen Sie die Schraubspitze ⑨ in die Sechskantöffnung der Schabotte ⑧ ein.
- (3) Lassen Sie die Führungsmuffe ⑦ wieder los, sie kehrt in ihre Ausgangsstellung zurück.

ACHTUNG

Sollte die Führungsmuffe nicht in ihre herkömmliche Position zurückkehren, ist das Schraubstück nicht ordnungsgemäß eingesetzt.

4. Wahl der Muffe entsprechend der Schraube (WR14DL, WR18DL)

Für die anzuziehende Schraube sollte die passende Muffe verwendet werden. Durch eine nicht passende Muffe wird nicht nur das Anzugsdrehmoment verringert, sondern auch die Muffe oder Muffer beschädigt.

Eine abgenutzte oder verzogene Sechskant- oder Vierkantmuffe kann nicht mehr fest auf die Muffer oder den Amboß befestigt werden, wodurch ein Verlust an Anzugsdrehmoment entsteht.

Auf die Abnutzung der Muffen achten und abgenutzte Muffen rechtzeitig ersetzen.

5. Anbringen einer Buchse (WR14DL, WR18DL)

Die zu benutzende Buchse Wählen.

● Stift, O-Ring-artig

- (1) Die Öffnung der Buchse mit der Öffnung der Schabotte abgleichen und die Schabotte in die Buchse einsetzen.
- (2) Den Stift in die Öffnung der Buchse einfügen.
- (3) Den Ring an den Schlitz der Buchse anbringen.

● Typ mit Tauchkolben (**Abb. 3**)

Richten Sie den Tauchkolben auf dem flachen Teil der Schabotte ⑫ auf die Öffnung in der Sechskantbuchse ⑩ aus. Drücken Sie den Kolben an und montieren Sie die Sechskantbuchse ⑩ an die Schabotte ⑫. Prüfen Sie, ob der Kolben voll im Loch sitzt. Beim Abnehmen der Buchse ⑩ ist die Abfolge umgekehrt.

● Halteringtyp

- (1) Die viereckigen Abschnitte von Buchse und Amboss auf einander ausrichten.
- (2) Achten Sie darauf, die Buchse ganz auf den Amboss aufzuschieben, um sie sicher zu installieren.
- (3) Zum Entfernen die Buchse vom Amboss abziehen.

ACHTUNG

- Bitte verwenden Sie die festgelegten Zusätze, die in der Bedienungsanleitung und im Hitachi-Katalog aufgeführt sind. Nichtbeachtung kann Unfälle oder Verletzungen verursachen.
- Achten Sie darauf, die Buchse sicher auf dem Amboss zu installieren. Wenn die Buchse nicht sicher installiert ist, kann sie sich lösen und Verletzungen verursachen.

VERWENDUNG

WARNUNG zum Lithium-Ionen-Akku

Um die Lebensdauer des Lithium-Ionen-Akkus zu verlängern, ist dieser mit einer Schutzfunktion zum Stoppen der Leistungsabgabe ausgestattet. Daher kann es bei Überlastung des Werkzeugs zum Abschalten des Motors kommen. Dies ist jedoch kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion. Lassen Sie in diesem

Fall den Schalter des Geräts los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung.

ACHTUNG

- Wenn Sie den Haken mit Beleuchtung verwenden, so achten Sie ausreichend darauf, dass das Hauptgerät nicht herunterfällt. Wenn das Werkzeug herunterfällt, besteht das Risiko eines Unfalls.
- Wenn Sie das Werkzeug mit dem Haken mit Beleuchtung an einem Hüftgürtel aufgehängt tragen, so bringen Sie keinen anderen Werkzeugeinsatz als den Phillips-Einsatz am Werkzeug an. Wenn Sie das Gerät mit einem angebrachten spitzen Einsatz wie z. B. ein Bohrer am Hüftgürtel aufgehängt tragen, besteht die Möglichkeit einer Verletzung.

1. Verwendung des Hakens mit Beleuchtung

Der Haken mit Beleuchtung kann an der linken oder der rechten Seite abgebracht werden, und der Winkel kann in fünf Schritten zwischen 0° und 80° eingestellt werden.

(1) Betätigung des Hakens

- (a) Ziehen Sie den Haken ⑮ in Pfeilrichtung (A) zu sich heraus und drehen Sie ihn in Richtung von Pfeil (B) (**Abb. 5**).
- (b) Der Winkel kann in 5 Schritten eingestellt werden (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Stellen Sie den Winkel des Hakens wie für die Verwendung gewünscht ein.

(2) Wechsel der Hakenposition

ACHTUNG

Unvollständige Anbringung des Hakens kann bei der Verwendung zu Körperverletzungen führen.

- (a) Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubenzieher oder einer Münze (**Abb. 6**).
- (b) Nehmen Sie den Haken ⑮ und die Feder ⑯ heraus (**Abb. 7**).
- (c) Montieren Sie den Haken ⑮ und die Feder ⑯ auf der anderen Seite und ziehen Sie die Schraube fest an (**Abb. 8**).

HINWEIS

Achten Sie auf die Ausrichtung der Feder ⑯. Setzen Sie die Feder ⑯ mit dem größeren Durchmesser ⑰ von Ihnen weg ein (**Abb. 8**).

(3) Verwendung als Hilfsleuchte

- (a) Drücken Sie zum Abschalten des Lichts den Schalter ⑱.
- Sollten Sie darauf vergessen haben, schaltet sich das Licht nach 15 Minuten automatisch ab.
- (b) Die Lichtrichtung kann im Bereich der Hakenpositionen 1 bis 5 eingestellt werden (**Abb. 9**).

○ Leuchtzeit

- AAAA-Manganbatterien: Etwa 15 Stunden
- AAAA-Alkalibatterien: Etwa 30 Stunden

ACHTUNG

Sehen Sie nicht direkt in die Lichtquelle. Dies kann Augenverletzungen verursachen.

(4) Wechseln Sie die Batterien aus.

- (a) Schrauben Sie die Schraube des Hakens ⑳ mit einem Kreuzschlitz-Schraubenzieher (Nr. 1) ⑲ auf (**Abb. 10**).
- Nehmen Sie den Hakendeckel ㉑ ab, indem Sie ihn in Pfeilrichtung schieben (**Abb. 11**).
- (b) Nehmen Sie die alten Batterien heraus und legen Sie neue ein. Richten Sie diese nach den Angaben auf dem Haken aus und legen Sie den Plus- (+) und Minuspol (-) richtig ein (**Abb. 12**).

- (c) Richten Sie die Kerbe auf dem Körper des Hakens ⑮ mit dem Vorsprung auf dem Hakendeckel ② aus und drücken Sie den Hakendeckel ② gegen die Pfeilrichtung ② an, wie in **Abb. 11** gezeigt. Ziehen Sie dann die Schraube an. Verwenden Sie handelsübliche AAAA-Batterien (1,5 V) ②.

HINWEIS

Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an. Dies könnte das Gewinde zerstören.

ACHTUNG

- Nichtbeachtung der folgenden Punkte kann zu Lecken von Batterieflüssigkeit, Rost oder Fehlfunktion führen. Richten Sie die Plus- und Minusklemmen (+/-) korrekt aus. Wechseln Sie beide Batterien gleichzeitig aus. Mischen Sie nicht alte und neue Batterien. Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort aus dem Haken.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien nicht mit dem normalen Abfall und werfen Sie Batterien nicht in ein Feuer.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Verwenden Sie Batterien korrekt entsprechend den Batteriespezifikationen und Anzeigen.

2. Die Drehrichtung nachprüfen

Die Schraubspitze rotiert im Uhrzeigersinn (von hinten gesehen), wenn man die R-Seite des Druckknopfs ⑬ betätigt.

Auf die L-Seite der Drucktaste drücken, um die Bohrspitze nach links zu drehen (Siehe **Abb. 4**) (Die Zeichen (L) und (R) sind auf dem Körper markiert).

ACHTUNG

Der Druckschalter kann nicht umgeschaltet werden, während das Gerät läuft. Halten Sie das Gerät zum Umschalten an und drücken Sie dann auf den Druckschalter.

3. Schalterbetätigung

- Wenn der Auslöser gedrückt wird, dreht sich das Werkzeug. Wenn der Auslöser losgelassen wird, wird das Werkzeug angehalten.
- Die Drehgeschwindigkeit des Bohrers kann durch Verändern des Durchziehbetrags des Auslösers geregelt werden. Die Geschwindigkeit ist niedrig, wenn der Auslöser nur gering gedrückt wird und nimmt zu, wenn er stärker gedrückt wird.

4. Anziehen und Lösen von Schrauben (WH14DL, WH18DL)

Das der Schraube entsprechende Schraubstück aufsetzen, das Schraubstück in den Schlitz der Schraube abgleichen, und anziehen.

Den Schlag-Schrauber nur soweit drücken, daß das Schraubstück gut in den Schlitz der Schraube sitzt.

ACHTUNG

Ein zu langes Anschrauben mit dem Schlag-Schrauber zieht die Schraube zu stark an; die Schraube kann so schnell brechen.

Sollte versucht werden, mit dem Schlag-Schrauber eine Schraube anzuziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber in einem Winkel zur Schraube befindet, kann die Preßkraft des Geräts nicht voll zur Geltung kommen; außerdem kann der Schraubenkopf beschädigt werden. Anziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber mit der Schraube auf einer Linie befindet.

VORSICHTSMASSENREGELN ZUR VERWENDUNG

1. Lassen Sie das Gerät nach fortlaufender Verwendung ruhen

Wenn fortlaufend Schrauben angezogen worden sind, so lassen Sie das Gerät beim Batteriewechsel etwa 15 Minuten ruhen. Wenn das Gerät direkt nach dem Batteriewechsel wieder verwendet wird, werden der Motor, der Schalter und andere Teile heiß und es kann zu Brandschäden kommen.

HINWEIS

Berühren Sie den Schutz nicht, da er bei kontinuierlichem Betrieb ziemlich heiß wird.

2. Vorsichtsmaßnahmen für den Geschwindigkeits-regler

Dieser Schalter hat eine eingebaute elektronische Schaltung, die die Drehgeschwindigkeit stufenlos variiert. Entsprechend können Teile der elektronischen Schaltung überhitzt und beschädigt werden, wenn der Drücker nur leicht gezogen wird (niedrige Drehzahl) und der Motor gestoppt ist, während kontinuierlich Schrauben eingedreht werden.

3. Eine der Schraube angemessene Anzugszeit wählen

Das richtige Drehmoment für die jeweilige Schraube ist je nach Material und Größe der Schraube unterschiedlich. Besonders bei langer Anzugszeit bei Schrauben kleineren Typs als M8 besteht die Gefahr, daß die Schrauben brechen; darum immer vor der Arbeit sicherstellen, daß Anzugszeit und Anzugsdrehmoment richtig gewählt sind.

4. Arbeiten mit einem geeigneten Anzugsdrehmoment

Das optimale Anzugsdrehmoment für Muttern und Schrauben ist abhängig von dem Material und der Größe der Muttern und Schrauben. Ein sehr großes Anzugsdrehmoment kann kleine Schraube verzerren oder brechen. Das Anzugsdrehmoment steigt proportional zur Betriebszeit an. Für das Anziehen von Schrauben ist auf korrekte Einstellung der Einstellscheibe und Betriebsdauer zu achten.

5. Halten des Werkzeugs

Den Schlagschrauber fest mit beiden Händen halten. Den Schrauber in einer Linie mit der Schraube halten. Es ist nicht erforderlich, den Schrauber sehr stark zu drücken. Den Schrauber nur mit dem Druck halten, der notwendig ist, um der Schlagkraft entgegenzuwirken.

6. Überprüfung des Anzugsdrehmoments

Die folgenden Faktoren tragen zu einer Reduzierung des Anzugsdrehmoments bei. Daher zur Feststellung des erforderlichen Drehmoments vor der eigentlichen Arbeit einige Schrauben mit einem Hand-Drehmomentschlüssel anziehen. Bei Faktoren, die das Anzugsdrehmoment beeinflussen, wie unten angegeben vorgehen.

(1) Spannung

Wenn die Entladungsmarke erreicht ist, nimmt die Spannung ab und die Spanndrehkraft sinkt.

(2) Betriebszeit

Das Anzugsdrehmoment nimmt mit der Betriebszeit zu. Aber das Anzugsdrehmoment übersteigt einen bestimmten Wert nicht, auch wenn das Werkzeug eine lange Zeit angewendet wird.

(3) Schraubendurchmesser

Die Spanndrehkraft ändert sich je nach Durchmesser des Bolzens. Allgemein braucht ein Bolzen mit größerem Durchmesser eine höhere Spanndrehkraft.

- (4) **Anzugsbedingungen**
Das Anzugsdrehmoment ist abhängig von dem Drehmomentverhältnis, der Klasse und der Länge der Schrauben, auch bei Schrauben mit Gewinde der gleichen Größe. Das Anzugsdrehmoment ist außerdem abhängig von der Metalloberfläche, durch die Schrauben angezogen werden. Wenn sich Bolzen und Mutter gleichzeitig drehen, liegt die Drehkraft äußerst niedrig.
- (5) **Verwendung von zusätzlichen Teilen (WR14DL, WR18DL)**
Das Anzugsdrehmoment ist ein wenig reduziert, wenn eine Verlängerungsstange, eine Universalverbindung oder eine lange Muffe verwendet wird.
- (6) **Spiel der Muffe (WR14DL, WR18DL)**
Eine abgenutzte oder verzogene Sechskantoder Vierkantmuffe läßt sich nicht fest an der Mutter oder dem Amboß anbringen, wodurch in Verlust an Anzugsdrehmoment entsteht.
Die Verwendung einer Muffe, die nicht richtig auf die Schraube paßt, resultiert in einem Verlust an Anzugsdrehmoment.

WARTUNG UND INSPEKTION

- Prüfen des Schraubstücks (WH14DL, WH18DL)**
Die Benutzung eines beschädigten Schraubstücks oder ein Schraubstück mit abgenutzter Spitze ist gefährlich, da es leicht aus den Schlitten der Schraube rutscht. Daher sofort austauschen.
- Inspektion der Muffe (WR14DL, WR18DL)**
Eine abgenutzte oder verzogene Sechskant- oder Vierkantmuffe läßt sich nicht fest an der Mutter oder dem Amboß anbringen, wodurch ein Verlust an Anzugsdrehmoment entsteht. Periodisch die Abnutzung der Muffe überprüfen und erforderlichenfalls durch eine neue ersetzen.
- Inspektion der Befestigungsschrauben**
Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, daß sie richtig angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblicher Gefahr führen.
- Wartung des Motors**
Die Motorwicklung ist das „Herz“ des Elektrowerkzeugs.
Daher ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und/oder mit Öl oder Wasser in Berührung kommt.
- Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 13)**
Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Da übermäßig abgenutzte Kohlebürsten Motorstörungen verursachen können, ersetzen Sie die Kohlebürsten durch neue, wenn sie bis zur „Verschleißgrenze“ ②⑥ oder in deren Nähe abgenutzt worden sind. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Halterung frei bewegen können.

HINWEIS

Beim Ersetzen der Kohlebürste durch eine neue, eine Hitachi-Kohlebürste mit der Kodenummer 999054 verwenden.

6. Austausch einer Kohlebürste

Nehmen Sie die Kohlebürste heraus, indem Sie zuerst den Bürstendeckel abnehmen und dann den vorstehenden Teil der Kohlebürste ②⑥ mit einem

Schlitzschraubenzieher o.ä. herausziehen, wie in **Abb. 15** gezeigt.

Beim Installieren der Kohlebürste wählen Sie die Richtung so, dass der Nagel der Kohlebürste ②⑦ auf den Kontaktteil außerhalb der Bürstenröhre ②⑨ ausgerichtet ist. Schieben Sie die Bürste dann mit einem Finger ein, wie in **Abb. 16** gezeigt. Setzen Sie dann zuletzt den Bürstendeckel auf.

ACHTUNG

Stellen Sie unbedingt sicher, daß die Klaue der Kohlebürste in den Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs eingeschoben wird (Eine der beiden vorhandenen Klauen muß eingeschoben werden). Vorsicht ist erforderlich, da Fehler bei dieser Tätigkeit zu einer verformten Klaue der Kohlebürste und frühzeitigen Motorstörungen führen können.

7. Außenreinigung

Wenn der Schlagschrauber schmutzig ist, wischen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch, oder einem mit Seifenwasser befeuchteten Tuch ab. Benutzen Sie keine chlorhaltigen Lösungsmittel, Benzin oder Farbverdünnung, da dadurch das Plastik schmelzen kann.

8. Lagern

Lagern Sie den Schlagschrauber an einem Platz, wo die Temperatur weniger als 40°C beträgt, und der außerhalb der Reichweite von Kindern ist.

9. Liste der Wartungsteile

- A : Punkt Nr.
- B : Code Nr.
- C : Verwendete Anzahl
- D : Bemerkungen

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teilleiste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.

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

MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.

Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile (z.B. Codenummern bzw. Entwurf) ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

GARANTIE

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Gehäusedefekte und nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende der Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicecenter.

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben vorbehalten.

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN60745 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel:

100dB (A) (WH14DL)

101dB (A) (WR14DL, WH18DL)

103dB (A) (WR18DL)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck:

89dB (A) (WH14DL)

90dB (A) (WR14DL, WH18DL)

92dB (A) (WR18DL)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert für die Beschleunigung ist:

9,1 m/s² (WH14DL)

7,4 m/s² (WR14DL)

9,2 m/s² (WH18DL)

6,3 m/s² (WR18DL)

ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

ΠΡΟΣΟΧΗ!

Διαβάστε όλες τις οδηγίες

Αν δεν τηρηθούν όλες οι οδηγίες που αναφέρονται παρακάτω, ενδέχεται να προκληθεί ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά ή/και σοβαρός τραυματισμός.

Ο όρος “ηλεκτρικό εργαλείο” σε όλες τις προειδοποιήσεις που αναφέρονται παρακάτω αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με το ρεύμα του ηλεκτρικού δικτύου (με καλώδιο) ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

1) Χώρος εργασίας

- a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Οι ακατάστατοι και οι σκοτεινοί χώροι έχουν την τάση να προκαλούν ατυχήματα.

- b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε εκρηκτικές ατμόσφαιρες, όπως όταν είναι παρόντα εύφλεκτα υγρά, αέρια ή σκόνη.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες οι οποίοι ενδέχεται να προκαλέσουν την ανάφλεξη αυτών των υλικών.

- c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

2) Ηλεκτρική ασφάλεια

- a) Τα φιά των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες.

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φιά με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φιά προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Τα μη τροποποιημένα φιά και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμάστρες, μαγειρικές συσκευές και ψυγεία.

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

- c) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.

Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- d) Μην ασκείτε δύναμη στο καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να θάψετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο.

Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη.

Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- e) Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

- a) Να είστε σε ετοιμότητα, να θάψετε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

- b) Χρησιμοποιείτε εξοπλισμό ασφαλείας, Να φοράτε πάντοτε προστατευτικά γυαλιά για τα μάτια.

Εξοπλισμός ασφαλείας όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιποτιστικά υποδήματα, σκληρό κάλυμμα κεφαλής ή προστατευτική ακοή που χρησιμοποιούνται στις αντίστοιχες συνθήκες μειώνουν τις πιθανότητες τραυματισμού.

- c) Να αποφεύγετε την κατά λάθος έναρξη λειτουργίας. Να βεβαιώνετε ότι ο διακόπτης είναι στην κλειστή θέση (off) πριν τοποθετήσετε το φιά στην πρίζα.

Η μεταφορά ηλεκτρικών εργαλείων με το δάχτυλο στο διακόπτη λειτουργίας ή η σύνδεση ηλεκτρικών εργαλείων στο ρεύμα με το διακόπτη ανοιχτό αυξάνει τις πιθανότητες ατυχήματος.

- d) Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοιγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοιγματος που είναι προσαρτημένο σε περιστεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- e) Μην τεντώνετε. Να διατηρείτε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και την ισορροπία σας.

Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

- f) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.

Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μαλλιά μαλλιά μπορεί να πασιτούν σε κινούμενα μέρη.

- g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιώνετε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.

Η χρήση αυτών των συσκευών μπορεί να μειώσει τους κινδύνους που σχετίζονται με τη σκόνη.

4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

- a) Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε. Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.

- b) Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει. Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- c) Βγάλτε το φιά από την πρίζα πριν κάνετε οποιοδήποτε ρυθμίσεις, αλλάζετε εξαρτήματα ή αποθηκεύετε το ηλεκτρικό εργαλείο.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.

- d) Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

- e) Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση θλάθης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.

Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

- f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.**
Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές γωνίες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.
 - g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τις μύτες των εργαλείων κλπ., σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες και με τρόπο που είναι κατάλληλος για τον συγκεκριμένο τύπο ηλεκτρικού εργαλείου, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί.**
Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργίες διαφορετικές από εκείνες για τις οποίες προορίζεται μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.
- 5) **Εργαλείο μπαταρίας – χρήση και φροντίδα**
- a) **Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης βρίσκεται στη θέση off, πριν εισάγετε τη θήκη της μπαταρίας.**
Η εισαγωγή της θήκης μπαταριών σε εν λειτουργία ηλεκτρικά εργαλεία μπορεί να προκαλέσει ατυχήματα.
 - b) **Η επαναφόρτιση να πραγματοποιείται μόνο μέσω του φορτιστή που έχει καθοριστεί από τον κατασκευαστή.**
Ο φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα τύπο μπαταρίας, ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλου τύπου θήκη μπαταριών.
 - c) **Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών.**
Η χρήση οποιουδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.
 - d) **Όταν η θήκη μπαταριών είναι εκτός χρήσης, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδέτρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, δίδες ή άλλα μικρού μεγέθους μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να πραγματοποιήσουν σύνδεση από τον ένα ακροδέκτη στον άλλο.**
Αν τοποθετήσετε μαζί τους ακροδέκτες μπαταριών ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα ή πυρκαγιά.
 - e) **Υπό καταχρηστικές συνθήκες, ενδέχεται να εκτοξευτεί υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή.**
Σε περίπτωση επαφής με το υγρό από σφάλμα, ξεπλύνετε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε με νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.
Το υγρό που εκτοξεύεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.

6) Σέρβις

- a) **Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.**
Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WH14DL, WH18DL)

1. Αυτό είναι ένα φορητό εργαλείο για το σφίξιμο και εξασφάλισμα των βιδών. Χρησιμοποιήστε το μόνο για αυτή τη λειτουργία.

2. Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες αν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για μακρό χρονικό διάστημα.
3. Ο χειρισμός με το ένα χέρι είναι εξαιρετικά επικίνδυνος. Κρατήστε τη συσκευή με τα δύο χέρια κατά τη χρήση.
4. Μετά την εγκατάσταση της λεπίδας κίνησης, τραβήξτε ελαφρά προς τα έξω τη λεπίδα για να σιγουρευτείτε ότι έχει στερεωθεί. Αν η λεπίδα δεν έχει εγκατασταθεί κατάλληλα, μπορεί να χαλαρώσει κατά τη χρήση, το οποίο είναι επικίνδυνο.
5. Χρησιμοποιήστε τη λεπίδα που ταιριάζει στη βίδα.
6. Το σφίξιμο της βίδας με το δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας σε γωνία προς τη βίδα μπορεί να προκαλέσει την φθορά στην κεφαλή της βίδας και η κατάλληλη δύναμη να μην μεταδοθεί στη βίδα. Σφίξτε με αυτό το δραπανοκατσάβιδο σε ευθεία γραμμή με τη βίδα.
7. Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0 - 40°C.
Μια θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 40°C.
Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C.
8. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή συνέχεια.
Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
9. Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
10. Ποτέ μην αποσυναρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
11. Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
Το βραχυκύκλωμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση. Προκαλεί το κάψιμο ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
12. Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά.
Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.
13. Μην βάλετε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή.
Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή εφύλεκτων υλικών στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή θα προκαλέσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή την καταστροφή του φορτιστή.
14. Πηγαίνετε την μπαταρία στο κατάστημα από το οποίο την αγοράσατε όταν η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μετά από την φόρτιση έχει γίνει πολύ μικρή για πρακτική χρήση. Μην πετάξετε την τελειωμένη μπαταρία.
15. Η χρησιμοποίηση μια εξασθενημένης μπαταρίας θα προκαλέσει βλάβη στο φορτιστή.

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΠΟΥΛΟΝΟΚΛΕΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WR14DL, WR18DL)

1. Αυτό είναι ένα φορητό εργαλείο για το σφίξιμο και εξασφάλισμα των μπουλονιών και των παξιμαδιών. Χρησιμοποιήστε το μόνο για αυτή τη λειτουργία.
2. Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες αν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για πολύ καιρό.
3. Η λειτουργία με το ένα χέρι είναι εξαιρετικά επικίνδυνη κρατήστε τη συσκευή με τα δύο σας χέρια κατά τη λειτουργία.
4. Ελέγξτε αν η υποδοχή δεν είναι ραγισμένη ή σπασμένη. Οι σπασμένες ή ραγισμένες υποδοχές είναι επικίνδυνες. Ελέγξτε την υποδοχή πριν τη χρησιμοποιήσετε.
5. Στερεώστε την υποδοχή με το πείρο της υποδοχής και το δακτύλιο. Αν ο πείρος της υποδοχής ή ο δακτύλιος που στερεώνει την υποδοχή έχει πάθει ζημιά, η υποδοχή μπορεί να βρει έξω από το κρουστικό κλειδί, το οποίο είναι πολύ επικίνδυνο. Μην χρησιμοποιήσετε πείρους υποδοχής ή

δακτύλιους που έχουν παραμορφωθεί, φθαρεί, που έχουν ραγίσματα, ή που έχουν πάθει ζημιά με τον οποιοδήποτε άλλο τρόπο. Πάντοτε να βεβαιώνετε να εγκαθιστάτε την υποδοχή και τον δακτύλιο στη σωστή του θέση.

6. Ελέγξτε την ροπή σφίξης.
Η κατάλληλη ροπή για το σφίξιμο του μπουλονιού εξαρτάται από το υλικό του μπουλονιού από το οποίο είναι κατασκευασμένο, τις διαστάσεις του, την ποιότητα, κλπ.
Επίσης, η ροπή σφίξης που δημιουργείται από αυτό το κρουστικό κλειδί εξαρτάται από τα υλικά και τις διαστάσεις του μπουλονιού, από το πόσο χρονικό διάστημα χειρίζεται το κρουστικό κλειδί, από τον τρόπο εγκατάστασης της υποδοχής κλπ.
Επίσης, η ροπή όταν η μπαταρία έχει μόλις φορτιστεί και όταν πρόκειται να εξαντληθεί είναι λίγο διαφορετική. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί ροπής για να ελέγξετε ότι το μπουλόνι έχει σφίξει με την κατάλληλη ροπή.
7. Σταματήστε τον κρουστικό κλειδί πριν αλλάξετε την διεύθυνση περιστροφής. Πάντοτε ελευθερώστε το διακόπτη και περιμένετε το κρουστικό κλειδί να σταματήσει πριν αλλάξετε την διεύθυνση περιστροφής.
8. Ποτέ μην αγγίζετε το περιστρεφόμενο τμήμα.
Μην επιτρέψετε το περιστρεφόμενο τμήμα της υποδοχής να πλησιάσει κοντά στα χέρια σας ή σε οποιοδήποτε άλλο τμήμα του σώματός σας. Υπάρχει περίπτωση να κοπείτε ή να πιαστείτε στην υποδοχή. Επίσης, προσέξτε να μην αγγίξετε την υποδοχή μετά από συνεχόμενη χρήση για μακρό χρονικό διάστημα. Καθίσταται αρκετά ζεστή και μπορεί να σας κάψει.
9. Ποτέ να μην περιστρέψετε την περιστροφή του κρουστικού κλειδιού χωρίς φορτίο όταν χρησιμοποιείται την αρθρωτή σύνδεση.
Αν η υποδοχή περιστραφεί χωρίς να είναι συνδεδεμένη σε φορτίο, η αρθρωτή σύνδεση προκαλεί την επικίνδυνη περιστροφή της υποδοχής.
Είναι δυνατό να τραυματιστείτε ή η κίνηση της υποδοχής να ταρακουνήσει το κρουστικό κλειδί τόσο πολύ ώστε να σας προκαλέσει την πτώση του.
10. Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0 - 40°C.
Μία θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 40°C.
Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C.
11. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή συνέχεια.
Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
12. Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
13. Ποτέ μην αποσυναρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
14. Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
Το βραχυκύκλωμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση. Προκαλεί το κάψιμο ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
15. Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά.
Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.
16. Μην βάλτε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή.
Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή εύφλεκτων υλικών στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή θα προκαλέσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή την καταστροφή του φορτιστή.
17. Πηγαίνετε την μπαταρία στο κατάστημα από το οποίο την αγοράσατε όταν η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μετά από την φόρτιση έχει γίνει πολύ

μικρή για πρακτική χρήση. Μην πετάξετε την τελειωμένη μπαταρία.

18. Η χρησιμοποίηση μια εξασθενημένης μπαταρίας θα προκαλέσει βλάβη στο φορτιστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ: ΓΙΑ ΜΠΑΤΑΡΙΕΣ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Για να επεκταθείται ο χρόνος ζωής της, η μπαταρία ιόντων λιθίου θα πρέπει προστατευτική λειτουργία για διακοπή της παροχής.

Στις περιπτώσεις 1 και 2 που περιγράφονται παρακάτω, όταν χρησιμοποιείτε το προϊόν αυτό, το μοτέρ θα σταματήσει ακόμα και αν πατάτε το διακόπτη. Δεν πρόκειται για επιπλοκή αλλά για ενεργοποίηση της προστατευτικής λειτουργίας.

1. Όταν η υπολειπόμενη ισχύς της μπαταρίας βρεθεί σε χαμηλά επίπεδα (η τάση της μπαταρίας έχει πέσει στα 12 V περίπου (WH18DL, WR18DL) / στα 8 V περίπου (WH14DL, WR14DL)), το μοτέρ θα σταματήσει.
Στην περίπτωση αυτή, φορτίστε αμέσως την μπαταρία.

2. Εάν το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί, το μοτέρ ενδέχεται να σταματήσει. Στην περίπτωση αυτή, ελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και περιορίστε τις αιτίες της υπερφόρτωσης. Κατόπιν μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε ξανά.

Παρακαλούμε, επίσης, να τηρείτε τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφεύγετε τυχόν διαρροή της μπαταρίας, παραγωγή θερμότητας, εκπομπή καπνού, έκρηξη ή ανάφλεξη, πρέπει να τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις.

1. Μην τρυπάτε τη μπαταρία με αιχμηρά αντικείμενα όπως καρφιά, μην χτυπάτε με σφυρί, μην πατάτε ή πετάτε τη μπαταρία. Προφυλάξτε την από ισχυρούς κραδασμούς.
2. Μην χρησιμοποιείτε μία εμφανώς κατεστραμμένη ή παραμορφωμένη μπαταρία.
3. Μην τοποθετείτε τη μπαταρία με λάθος τρόπο.
4. Μην συνδέετε απευθείας σε ηλεκτρική πρίζα ή στην υποδοχή του αναπτήρα στα αυτοκίνητα.
5. Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία για χρήση άλλη πέραν της προβλεπόμενης.
6. Σε περίπτωση που δεν ολοκληρώνεται επιτυχώς η διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας ακόμα και όταν έχει περάσει ο καθορισμένος χρόνος επαναφόρτισης, σταματήστε αμέσως οποιαδήποτε προσπάθεια επαναφόρτισης.
7. Η μπαταρία δεν πρέπει να εκτίθεται σε υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή πίεση, όπως στην περίπτωση φύσινου μικροκυμάτων, ξηραντήρα ή δοχείου υψηλής πίεσης.
8. Απομακρύνετε αμέσως από τη φωτιά σε περίπτωση διαρροής ή δυσοσμίας.
9. Μην χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον με έντονο στατικό ηλεκτρισμό.
10. Σε περίπτωση διαρροής της μπαταρίας, δυσοσμίας, παραγωγής θερμότητας, αποχρωματισμού ή παραμορφώσεως της, ή σε περίπτωση που παρατηρηθεί κάτι μη φυσιολογικό κατά τη διάρκεια της χρήσης, της επαναφόρτισης ή της αποθήκευσης, αφαιρέστε αμέσως από τον εξοπλισμό ή από τον φορτιστή της μπαταρίας και σταματήστε να χρησιμοποιείτε.

ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Εάν διαρρεύσει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τρίψετε, αλλά ξεπλύνετε τα πολύ καλά με καθαρό νερό όπως νερό βρύσης, και επικοινωνήστε αμέσως με γιατρό. Εάν όχι, το υγρό μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στα μάτια σας.

2. Εάν διαρρεύσει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως.
Υπάρχει το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα.
3. Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσοσμία, υπερθέρμανση, αποχρωματισμό, παραμόρφωση, και/ή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε την στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας

Μοντέλο		WH14DL	WH18DL
Τάση		14,4 V	18 V
Στροφές χωρίς φορτίο		0 – 2600 min ⁻¹	
Ικανότητα (Κανονικό μπουλόνι)		M6 – M14	
Ροπή σφίξης (Μέγιστη)		140 N·m	150 N·m
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 ή 8 στοιχεία) EBL1430: Li-ion (4 στοιχεία)	EBM1830: Li-ion (10 στοιχεία)
Βάρος		1,5 kg	1,6 kg

Μπουλονόκλειδο μπαταρίας

Μοντέλο		WR14DL	WR18DL
Τάση		14,4 V	18 V
Στροφές χωρίς φορτίο		0 – 2600 min ⁻¹	
Ικανότητα (Κανονικό μπουλόνι)		M10 – M16	
Ροπή σφίξης (Μέγιστη)		200 N·m	220 N·m
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 ή 8 στοιχεία) EBL1430: Li-ion (4 στοιχεία)	EBM1830: Li-ion (10 στοιχεία)
Βάρος		1,5 kg	1,6 kg

Φορτιστής

Μοντέλο		UC18YRL
Τάση φόρτισης		7,2 – 18 V
Χρόνος φόρτισης	3,0 Ah	45 min.
Βάρος		0,6 kg

Οι χρόνοι φόρτισης είναι κατά προσέγγιση. Ο πραγματικός χρόνος φόρτισης μπορεί να ποικίλλει.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Αφαίρεση μπαταρίας

Κρατήστε τη λαβή ③ σφιχτά και σπρώξτε το μάνδαλο της μπαταρίας ② για να αφαιρέσετε την μπαταρία ① (Βλ. Εικ. 1).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.

2. Τοποθέτηση μπαταρίας

Τοποθετήστε την μπαταρία ① προσέχοντας τις πολιτικότητες (Βλ. Εικ. 1).

ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το δραπανοκατσάβιδο ή το μπουλονόκλειδο, φορτίστε την μπαταρία με τον ακόλουθο τρόπο.

1. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή σε μια πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος AC

Όταν το καλώδιο ρεύματος έχει συνδεθεί, η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή θα αναβοσβήνει στο κόκκινο (Κατά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου).

2. Βάλτε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή

Τοποθετήστε την μπαταρία σταθερά, μέχρι να ακουμπήσει στη βάση του διαμερίσματος του φορτιστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ

○ Αν η μπαταρία τοποθετηθεί μέσα με αντίθετη φορά όχι μόνο η επαναφόρτιση δεν θα είναι δυνατή, αλλά ενδέχεται να δημιουργήσει προβλήματα στο φορτιστή όπως τη παραμόρφωση των ακροδεκτών επαναφόρτισης.

3. Φόρτιση

Όταν βάλετε την μπαταρία στο φορτιστή, η φόρτιση θα αρχίσει και η δοκιμαστική λάμπα θα ανάβει συνεχώς στο κόκκινο.

Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει στο κόκκινο (Κατά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου) (Δείτε **πίνακα 1**).

- (1) Ένδειξη πιλοτικής λάμπας
Οι ενδείξεις της πιλοτικής λάμπας θα είναι όπως φαίνεται στον **πίνακα 1**, σύμφωνα με την κατάσταση του φορτιστή ή την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.

Πίνακας 1

Ενδείξεις των λαμπών			
Πριν τη φόρτιση	Αναβοσβήνει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
Κατά τη φόρτιση	Ανάβει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει συνεχώς	
Ολοκλήρωση φόρτισης	Αναβοσβήνει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
Φόρτιση αδύνατη	Αναβοσβήνει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,1 δευτερόλεπτα)	Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στο φορτιστή.
Αναμένεται υπερθέρμανση μπαταρίας	Ανάβει (ΠΡΑΣΙΝΟ)	Ανάβει συνεχώς	Υπερθέρμανση μπαταρίας. Αδυναμία μετατροπής (η μετατροπή θα είναι εφικτή μόλις κρυώσει η μπαταρία).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ: Όταν είμαστε σε κατάσταση αναμονής προκειμένου να κρυώσει η μπαταρία, το UC18YRL κρυώνει την μπαταρία που έχει υπερθερμανθεί με ανεμιστήρα.

- (2) Σχετικά με τη θερμοκρασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
Οι θερμοκρασίες των επαναφορτιζόμενων μπαταριών δείχνονται στον παρακάτω πίνακα, και οι μπαταρίες που έχουν ζεσταθεί πρέπει να κρυώσουν για κάποιο μικρό χρονικό διάστημα πριν επαναφορτιστούν.

Πίνακας 2 Επαναφορτιζόμενα διαστήματα των μπαταριών

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες	Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί
Μπαταρίες Li-ion	0°C – 50°C

4. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή από την πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος AC
5. Κρατήστε το φορτιστή σταθερά και τραβήξτε τη μπαταρία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Σιγουρευτείτε να τραβήξετε έξω την μπαταρία από το φορτιστή μετά την χρήση και μετά φυλάξτε την.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν η μπαταρία φορτίζεται καθώς είναι ζεστή επειδή αφέθηκε για μεγάλο χρονικό διάστημα σε μια θέση που δέχεται απευθείας το ηλιακό φως ή επειδή η μπαταρία μόλις είχε χρησιμοποιηθεί, η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή ανάβει στο πράσινο. Σε τέτοια

- περίπτωση, πρώτα αφήστε την μπαταρία να κρυώσει, και μετά αρχίστε την φόρτιση.
- Όταν η πιλοτική λάμπα αναβοσβήνει στο κόκκινο γρήγορα (σε διαστήματα 0,2 δευτερολέπτων), ελέγξτε και βγάλτε έξω οποιοδήποτε ξένο αντικείμενο υπάρχει στην τρύπα του φορτιστή στην οποία γίνεται η εγκατάσταση της μπαταρίας. Αν δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα, είναι πιθανό ότι η μπαταρία ή ο φορτιστής δυσλειτουργεί. Πηγαίνετε το στον εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο του Σέρβις.
- Επειδή ο ενσωματωμένος μικροεπεξεργαστής χρειάζεται περίπου 3 δευτερόλεπτα για να επιβεβαιώσει ότι η μπαταρία που φορτίζεται με το UC18YRL έχει αφαιρεθεί, περιμένετε τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα πριν την επαναποθετήσετε για να συνεχίσετε τη φόρτιση. Αν η μπαταρία επαναποθετηθεί μέσα σε διάστημα 3 δευτερολέπτων, η μπαταρία ενδέχεται να μη φορτιστεί κατάλληλα.

Πώς να κάνετε τις μπαταρίες να αποδίδουν περισσότερο χρόνο

- (1) Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως.
Όταν αισθανθείτε ότι η ισχύς του εργαλείου γίνεται ασθενέστερη, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και επαναφορτίστε τις μπαταρίες.
Αν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και αδειάσει το ηλεκτρικό ρεύμα, η μπαταρία μπορεί να πάθει ζημιά και η ζωής της θα γίνει μικρότερη.

- (2) Αποφύγετε την επαναφόρτιση σε υψηλές θερμοκρασίες.
Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία θα είναι ζεστή αμέσως μετά τη χρήση. Αν μια τέτοια μπαταρία επαναφορτιστεί αμέσως μετά τη χρήση, το εσωτερικό της χημικό στοιχείο θα φθαρεί και η ζωή της μπαταρίας θα γίνει μικρότερη. Αφήστε τη μπαταρία και επαναφορτίστε την μετά αφότου κρυώσει για λίγο.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Προετοιμασία και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας**
Σιγουρευτείτε ότι το μέρος εργασίας ανταποκρίνεται σε όλες τις συνθήκες που αναφέρονται στα μέτρα προφύλαξης.
- Έλεγχος της μπαταρίας**
Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εγκατασταθεί καλά. Αν είναι έστω και λίγο χαλαρή μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Εγκατάσταση της λεπίδας (WH14DL, WH18DL)**
Πάντοτε να ακολουθείτε την παρακάτω διαδικασία για να εγκαταστήσετε τη λεπίδα κίνησης (**Εικ. 2**).
(1) Τραβήξτε τον οδηγό βραχίονα ⑦ μακριά από το μπροστινό μέρος του εργαλείου.
(2) Βάλτε τη λεπίδα ⑨ μέσα στην εξαγωγή οπή στον άκμονα ⑧.
(3) Ελευθερώστε τον οδηγό βραχίονα ⑦ και αυτός θα επιστρέψει στην αρχική του θέση.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν ο οδηγητικός βραχίονας δεν επιστρέφει στην αρχική του θέση, τότε η λεπίδα δεν έχει εγκατασταθεί κατάλληλα.

- Επιλογή της υποδοχής που ταιριάζει στο μπουλόνι (WR14DL, WR18DL)**
Βεβαιωθείτε να χρησιμοποιήσετε μια υποδοχή που ταιριάζει στο μπουλόνι που πρόκειται να σφιχτεί. Η χρήση μιας ακατάλληλης υποδοχής όχι μόνο θα προκαλέσει ένα μη επαρκές σφίξιμο αλλά επίσης τη ζημιά στην υποδοχή ή στο παξιμάδι.
Μια φθαρμένη ή παραμορφωμένη υποδοχή εξαγωγής ή τετράγωνης τρύπας δεν θα δώσει το κατάλληλο σφίξιμο για την προσαρμογή στο παξιμάδι ή στον άκμονα, κατά συνέπεια θα προκαλέσει την απώλεια της ροπής σφίξης.
Δώστε προσοχή στην φθορά της τρύπας της υποδοχής, και αντικαταστήστε την πριν εμφανιστεί περισσότερη φθορά.
- Τοποθέτηση της υποδοχής (WR14DL, WR18DL)**
Επιλέξτε την υποδοχή που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί.
● Ακίδα, Ο-τύπος δακτυλίου
(1) Ευθυγραμμίστε την τρύπα στην υποδοχή με την τρύπα στον άκμονα και βάλτε τον άκμονα στην υποδοχή.
(2) Βάλτε τον πεύρο μέσα στην υποδοχή.
(3) Συνδέστε τον δακτύλιο στην εσοχή της υποδοχής.
● Τύπος εμβόλου (**Εικ. 3**)
Ευθυγραμμίστε το έμβολο που βρίσκεται στο τετράγωνο τμήμα του άκμονα ⑫ με την οπή στην εξαγωγική υποδοχή ⑩. Μετά σπρώξτε το έμβολο και στερεώστε την εξαγωγική υποδοχή ⑩ στον άκμονα ⑫. Βεβαιωθείτε ότι το έμβολο είναι πλήρως τοποθετημένο στην οπή. Για την αφαίρεση της υποδοχής ⑩, αντιστρέψτε τη διαδικασία.

- Τύπος δακτυλίου συγκράτησης
(1) Ευθυγραμμίστε μεταξύ τους τα τετράγωνα τμήματα της υποδοχής και του άκμονα.
- (2) Βεβαιωθείτε να τοποθετήσετε πλήρως την υποδοχή πάνω στον άκμονα σπρώχνοντας την όσο περισσότερο γίνεται.
- (3) Για την αφαίρεση της υποδοχής, τραβήξτε την έξω από τον άκμονα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Παρακαλώ χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα προσαρτήματα που παραθέτονται στις οδηγίες χειρισμού και στον κατάλογο της Hitachi. Ατυχήματα ή τραυματισμοί μπορούν να συμβούν αν δεν το κάνετε αυτό.
- Βεβαιωθείτε να τοποθετήσετε πλήρως την υποδοχή πάνω στον άκμονα. Αν η υποδοχή δεν είναι τοποθετημένη σωστά μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμούς.

ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ

ΠΡΟΣΟΧΗ στην μπαταρία ιόντων λιθίου

Για την επέκταση του χρόνου διάρκειας της μπαταρίας ιόντων λιθίου υπάρχει η λειτουργία προστασίας για να πάψει η ισχύς εξόδου. Επομένως, εάν υπάρχει υπερφόρτιση του εργαλείου ο κινητήρας ενδεχομένως να σταματήσει. Ωστόσο, αυτό δεν είναι το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας. Στην περίπτωση αυτή απελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και εξαλείψτε την αιτία της υπερφόρτωσης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά την χρήση του εφοδιασμένου με φως γάντζου, δώστε επαρκή προσοχή έτσι ώστε η κύρια συσκευή να μην πέσει κάτω. Εάν το εργαλείο πέσει κάτω, υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.
- Μην συνδέσετε στην άκρη του εργαλείου καμιά άλλη λεπίδα εκτός από τη λεπίδα phillips στην κύρια μονάδα του εργαλείου κατά την μεταφορά της κύριας μονάδας έχοντας τον εφοδιασμένο με φως γάντζο κρεμασμένο από τη ζώνη της μέσης σας. Τραυματισμός μπορεί να προκληθεί αν μεταφέρετε τη συσκευή κρεμάμενη από τη ζώνη της μέσης σας, ενώ είναι συνδεδεμένη με αιχμηρά αντικείμενα όπως μια λεπίδα τρυπανιού.

1. Χρήση του εφοδιασμένου με φως γάντζου

- εφοδιασμένος με φως γάντζος μπορεί να τοποθετηθεί στην δεξιά ή στην αριστερή πλευρά και η γωνία μπορεί να ρυθμιστεί σε πέντε θέσεις ανάμεσα στις 0° και 80°.
- (1) Χρησιμοποίηση του γάντζου
(α) Τραβήξτε τον γάντζο ⑮ προς το μέρος σας στην κατεύθυνση του βέλους (A) και περιστρέψτε τον στην κατεύθυνση του βέλους (B) (**Εικ. 5**).
(β) Η γωνία μπορεί να ρυθμιστεί σε 5 βήματα (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Ρυθμίστε τη γωνία του γάντζου στην επιθυμητή θέση για την χρήση.
 - (2) Αλλαγή της θέσης του γάντζου

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η ατελής εγκατάσταση του γάντζου μπορεί να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό κατά την χρήση.
- Κρατήστε γερά την κύρια μονάδα και αφαιρέστε την βίδα χρησιμοποιώντας ένα κατασβίδι με οπές στην κεφαλή ή ένα νόμισμα (**Εικ. 6**).
 - Αφαιρέστε τον γάντζο ⑮ και το ελατήριο ⑮ (**Εικ. 7**).

- (γ) Τοποθετήστε τον γάντζο ⑮ και το ελατήριο ⑯ στην άλλη πλευρά και σφίξτε καλά με βίδα (Εικ. 8).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Προσέξτε τον προσανατολισμό του ελατηρίου ⑯. Τοποθετήστε το ελατήριο ⑯ με τη μεγαλύτερη διάμετρο ⑰ μακριά σας (Εικ. 8).

- (3) Χρήση ως βοηθητικό φως
(α) Πατήστε το διακόπτη ⑮ για να σβήσετε το φως. Αν ξεχαστεί, το φως θα σβήσει αυτόματα μετά από 15 λεπτά.
(β) Η κατεύθυνση του φωτός μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα στο διάστημα των θέσεων του αγκίστρου 1–5 (Εικ. 9).
○ Χρόνος φωτισμού
AAAA μπαταρίες μαγγανίου: κατά προσέγγιση 15 ώρες.
AAA μπαταρίες αλκαλικές: κατά προσέγγιση 30 ώρες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην κοιτάζετε κατευθείαν στο φως. Τέτοιες ενέργειες μπορεί να προκαλέσουν το τραυματισμό του οφθαλμού.

- (4) Αντικατάσταση των μπαταριών
(α) Ξεφίξετε τη βίδα του γάντζου ② με ένα κατασβίδι κεφαλής Phillips (Ap. 1) ⑨ (Εικ. 10). Αφαιρέστε το κάλυμμα του γάντζου ② σπρώχνοντας προς την κατεύθυνση του βέλους (Εικ. 11).
(β) Αφαιρέστε τις παλιές μπαταρίες και τοποθετήστε τις καινούργιες. Ευθυγραμμίστε με βάση τις ενδείξεις του γάντζου και τοποθετήστε τους πόλους συν (+) και πλην (–) σωστά (Εικ. 12).
(γ) Ευθυγραμμίστε την εσοχή στο κύριο σώμα του γάντζου ⑤ με την εξοχή στο κάλυμμα του γάντζου ②, πατήστε το κάλυμμα του γάντζου ② στην αντίθετη κατεύθυνση από αυτή του βέλους ② που φαίνεται στην Εικ. 11 και μετά σφίξτε τη βίδα.
Χρησιμοποιήστε εμπορικά διαθέσιμες μπαταρίες AAAA (1,5 V) ②.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην σφίξτε την βίδα υπερβολικά. Τέτοια ενέργεια μπορεί να καταστρέψει τα πάσα της βίδας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν δεν τηρήσετε τα παρακάτω μπορεί να προκληθεί διαρροή της μπαταρίας, σκουριά ή δυσλειτουργία. Τοποθετήστε τα τερματικά συν (+) και (–) σωστά. Αντικαταστήστε και τις δυο μπαταρίες ταυτόχρονα. Μην ανακατέψετε παλιές και καινούργιες μπαταρίες. Αφαιρέστε τις άδειες μπαταρίες από το άγκιστρο αμέσως.
○ Μην πετάξετε τις μπαταρίες μαζί με τα κοινά σκουπίδια και μην πετάξετε τις μπαταρίες στη φωτιά.
○ Αποθηκεύστε τις μπαταρίες σε χώρο μακριά από την πρόσβαση των παιδιών.
○ Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες σωστά σύμφωνα με τις προδιαγραφές των μπαταριών και τις ενδείξεις τους.
2. Έλεγχος της περιστροφικής διεύθυνσης
Η λεπίδα περιστρέφεται προς τα δεξιά (όπως φαίνεται από την πίσω πλευρά) με πίεση της πλευράς R του κουμπιού ώθησης ⑬.
Η L-πλευρά του κουμπιού ώθησης σπρώχνεται για να περιστραφεί η λεπίδα προς τα αριστερά (Δείτε Εικ. 4) (Τα (L) και (R) σημάδια βρίσκονται στον κορμό).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το κουμπί ώθησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν το κατασβίδι περιστρέφεται. Για να χρησιμοποιήσετε το κουμπί ώθησης, σταματήστε το κρουστικό κατασβίδι, και μετά ρυθμίστε το κουμπί ώθησης.

3. Λειτουργία διακόπτη

- Όταν η σκανδάλη διακόπτης χαμηλώσει, το εργαλείο περιστρέφεται. Όταν η σκανδάλη ελευθερωθεί το εργαλείο σταματά.
○ Η ταχύτητα περιστροφής μπορεί να ελεγχθεί μεταβάλλοντας το διάστημα κατά το οποίο τραβιέται η σκανδάλη διακόπτης. Η ταχύτητα είναι χαμηλή όταν η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται ελαφρά και αυξάνει καθώς η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται περισσότερο.

4. Σφίξιμο και ξεσφίξιμο διδών (WH14DL, WH18DL)

Τοποθετήστε τη λεπίδα που ταιριάζει με τη βίδα, ευθυγραμμίστε τη λεπίδα στις εσοχές της κεφαλής της βίδας, μετά σφίξτε την.
Σπρώξτε το κρουστικό κατασβίδι τόσο λίγο όσο χρειάζεται για να κρατήσετε τη λεπίδα να εφαρμόζει στην κεφαλή της βίδας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρησιμοποίηση του κρουστικού κατασβιδιού για μεγάλο χρονικό διάστημα σφίγγει την βίδα υπερβολικά και μπορεί να τη σπάσει.
Το σφίξιμο της βίδας με το κρουστικό κατασβίδι σε γωνία προς τη βίδα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη κεφαλή της βίδας και η κατάλληλη δύναμη να μην μπορεί να μεταδοθεί πάνω στη βίδα.
Σφίξτε με αυτό το κρουστικό κατασβίδι ευθυγραμμισμένο με τη βίδα.

ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Ανάπαυση της συσκευής μετά από συνεχή εργασία

Μετά από συνεχόμενη εργασία σφίξιματος μπουλονιών, σταματήστε την συσκευή για περίπου 15 λεπτά όταν αντικαθιστάτε την μπαταρία. Η θερμοκρασία του μοτέρ, διακόπτη κλπ. θα αυξηθεί όταν η εργασία αρχίσει ξανά αμέσως μετά την αντικατάσταση της μπαταρίας, με τελικό αποτέλεσμα τη διακοπή λειτουργίας λόγω υπερβολικής θερμότητας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην αγγίζετε το προστατευτικό επείδη θερμαίνεται πολύ λόγω της συνεχιζόμενης εργασίας.

2. Προσοχή στη χρήση του διακόπτη ελέγχου ταχύτητας

Αυτός ο διακόπτης έχει ένα ενσωματωμένο ηλεκτρονικό κύκλωμα που μεταβάλλει συνεχώς την περιστροφική ταχύτητα. Κατά συνέπεια, όταν η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται μόνο ελαφρά (περιστροφή χαμηλής ταχύτητας) και το μοτέρ σταματήσει καθώς συνεχώς βιδώνει βίδες, τα εξαρτήματα του ηλεκτρονικού κυκλώματος μπορεί να υπερθερμανθούν και να πάθουν ζημιά.

3. Χρησιμοποιήστε ένα χρόνο σφίξης κατάλληλο για τη βίδα

Η κατάλληλη ροπή για τη βίδα διαφέρει ανάλογα με το υλικό και το μέγεθος της βίδας, και το υλικό στο οποίο βιδώνεται κλπ., για αυτό παρακαλώ χρησιμοποιήστε ένα χρόνο βιδώματος κατάλληλο για τη βίδα. Ιδιαίτερα, αν χρησιμοποιηθεί ένας μακρύς χρόνος σφίξης στην περίπτωση βιδών μικρότερες από M8, υπάρχει κίνδυνος να σπάσει η

βίδα, για αυτό παρακαλώ επιβεβαιώστε τον χρόνο σφίξης και την ροπή σφίξης από πριν.

4. Εργασία με μια ροπή σφίξης κατάλληλη για το μπουλόνι που υπόκεινται την κρούση

Η βέλτιστη ροπή κρούσης για τα παξιμάδια ή τα μπουλόνια διαφέρει ανάλογα με το υλικό και το μέγεθος των παξιμαδιών ή των μπουλονιών. Μια υπερβολικά μεγάλη ροπή σφίξης για ένα μικρό μπουλόνι μπορεί να εκτείνει ή να σπάσει το μπουλόνι. Η ροπή σφίξης αυξάνει αναλογικά του χρόνου λειτουργίας. Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο χρόνο λειτουργίας για το μπουλόνι.

5. Κράτημα του εργαλείου

Κρατήστε το κρουστικό κλειδί γερά με τα δυο σας χέρια. Σε αυτή την περίπτωση κρατήστε το κλειδί σε ευθεία γραμμή με το μπουλόνι. Δεν είναι απαραίτητο να σπρώχνετε το κλειδί πολύ δυνατά. Κρατήστε το κλειδί με τέτοια δύναμη η οποία να αντισταθμίζει την δύναμη κρούσης.

6. Επιβεβαιώστε την ροπή σφίξης

Οι παρακάτω παράγοντες συνεισφέρουν στην ελάττωση της ροπής σφίξης. Γι' αυτό επιβεβαιώστε την πραγματική ροπή σφίξης που χρειάζεται βιδώνοντας μερικά μπουλόνια πριν την εργασία με ένα κλειδί ροπής χείρως. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ροπή σφίξης είναι οι παρακάτω.

(1) Τάση

Όταν επιτευχθεί το επίπεδο εκφόρτισης, η τάση ελαττώνεται και η ροπή σφίξης χαμηλώνει.

(2) Χρόνος λειτουργίας

Η ροπή σφίξης αυξάνεται όταν ο χρόνος λειτουργίας αυξάνει. Αλλά η ροπή σφίξης δεν αυξάνει πάνω από μια ορισμένη τιμή ακόμα και αν το εργαλείο χρησιμοποιείται για μακρό χρονικό διάστημα.

(3) Διάμετρος του μπουλονιού

Η ροπή σφίξης διαφέρει ανάλογα με τη διάμετρο του μπουλονιού. Γενικά, μπουλόνι με μεγαλύτερη διάμετρο απαιτεί μεγαλύτερη ροπή σφίξης.

(4) Συνθήκες σφίξης

Η ροπή σφίξης διαφέρει σύμφωνα με λόγο της ροπής, είδος και μήκος των μπουλονιών ακόμα και αν χρησιμοποιούνται μπουλόνια με το ίδιο μέγεθος σπειρώματος. Η ροπή σφίξης επίσης διαφέρει σύμφωνα με την συνθήκη της επιφάνειας του αντικειμένου εργασίας μέσω του οποίου τα μπουλόνια πρόκειται να σφίχτούν. Όταν το μπουλόνι και το παξιμάδι περιστρέφονται μαζί, η ροπή ελαττώνεται κατά πολύ.

(5) Χρήση προαιρετικών εξαρτημάτων (WR14DL, WR18DL)

Η ροπή σφίξης ελαττώνεται λίγο όταν μια ράβδος προέκτασης, μια αρθρωτή ένωση ή μια μακριά υποδοχή χρησιμοποιηθεί.

(6) Διάκενο της υποδοχής (WR14DL, WR18DL)

Μια φθαρμένη ή παραμορφωμένη υποδοχή εξαγωγής ή τετράγωνης τρύπας δεν θα δώσει επαρκή σφίξη στην εφαρμογή ανάμεσα στο παξιμάδι και στον άκμονα, κατά συνέπεια θα προκαλέσει απώλεια της ροπής σφίξης.

Η χρήση μιας ακατάλληλης υποδοχής η οποία δεν ταιριάζει στο μπουλόνι θα προκαλέσει μια μη ικανοποιητική ροπή σφίξης.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος εργαλείου (WH14DL, WH18DL)

Επειδή η χρήση ενός αμβλύ εργαλείου θα χαμηλώσει την αποδοτικότητα και θα προκαλέσει την πιθανή δυσλειτουργία του μοτέρ, ακονίστε ή αντικαταστήστε το εργαλείο μόλις παρατηρηθεί φθορά.

2. Έλεγχος της υποδοχής (WR14DL, WR18DL)

Μια φθαρμένη ή παραμορφωμένη υποδοχή εξαγωγής ή τετράγωνης τρύπας δεν θα δώσει ικανοποιητικό σφίξιμο στην εφαρμογή ανάμεσα στο παξιμάδι ή στον άκμονα, κατά συνέπεια προκαλώντας την απώλεια της ροπής σφίξης. Δώστε προσοχή περιοδικά στη φθορά των τρυπών της υποδοχής, και αντικαταστήστε την με μια καινούρια αν αυτό απαιτείται.

3. Έλεγχος των θιδών στερέωσης

Τακτικά ελέγχετε όλες τις βίδες στερέωσης και σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα σφιγμένες. Σε περίπτωση που κάποιες από τις βίδες χαλαρώσουν, ξανασφίξτε τις αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί σοβαρός κίνδυνος.

4. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη στη μονάδα του μοτέρ είναι η "καρδιά" του ηλεκτρικού εργαλείου.

Δώστε μεγάλη προσοχή για να διασφαλίσετε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βραχεί με λάδι ή νερό.

5. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 13)

Το μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλώσιμα μέρη. Επειδή ένα υπερβολικό φθαρμένο καρβουνάκι μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στο μοτέρ, αντικαταστήστε το καρβουνάκι με καινούργιο όταν φθαρεί ή όταν φθάσει κοντά στο "όριο φθοράς"

Ⓢ. Επιπρόσθετα πάντοτε να κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίστε ότι ολισθαίνουν ελεύθερα μέσα στις θήκες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν αντικαθιστάτε το καρβουνάκι με ένα καινούργιο, βεβαιωθείτε να χρησιμοποιήσετε το Καρβουνάκι της Hitachi με Αρ. Κωδικού 999054.

6. Αντικατάσταση των καρβουνακίων.

Βγάλετε το καρβουνάκι αφαιρώντας πρώτα το καπάκι του καρβουνακιού και μετά γαντζώστε την προεξοχή του καρβουνακιού Ⓢ με ένα κατσαβίδι για κεφαλές με γκοπές, κλπ., όπως φαίνεται στην Εικ. 15.

Κατά την τοποθέτηση του καρβουνακιού, επιλέξτε την κατεύθυνση ώστε το καρφί στο καρβουνάκι Ⓢ να συμφωνεί με το τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας Ⓢ. Μετά, σπρώξτε το μέσα με το δάχτυλο, όπως φαίνεται στην Εικ. 16. Τέλος, τοποθετήστε το κάλυμμα του καρβουνακιού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε απόλυτα σίγουροι ότι βάλατε το καρφί του καρβουνακιού μέσα στο τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. (Μπορείτε να βάλετε οποιοδήποτε από τα δυο καρφία που παρέχονται.) Προσοχή πρέπει να δοθεί επειδή το οποιοδήποτε λάθος σε αυτή την εργασία μπορεί να προκαλέσει την παραμόρφωση του καρφιού και ενδέχεται να προκαλέσει πρόβλημα στο μοτέρ στο αρχικό στάδιο.

7. Καθαρισμός του εξωτερικού

Όταν το δραπανοκατσάβιδο και το μπουλονόκλειδο είναι λερωμένα, να τα σκουπίζετε με ένα μαλακό στεγνό πανί ή με ένα πανί μουσκεμένο σε σαπουνόνερο. Μη χρησιμοποιείτε διαλύματα χλωρίνης, βενζίνη ή διαλυτικό χρώματος, για να μην καταστραφούν τα πλαστικά μέρη.

8. Αποθήκευση

Αποθηκεύετε το δραπανοκατσάβιδο και το μπουλονόκλειδο σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40 βαθμούς και μακριά από την πρόσβαση παιδιών.

9. Λίστα συντήρησης των μερών

- A: Αρ. Αντικειμένου
B: Αρ. Κωδικού
C: Αρ. που χρησιμοποιήθηκε
D: Παρατηρήσεις

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η επισκευή, η τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων Hitachi πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Hitachi.

Αυτή η Λίστα των Μερών θα είναι χρήσιμη αν παρουσιαστεί μαζί με το εργαλείο στο εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi όταν ζητάτε επισκευή ή κάποια άλλη συντήρηση.

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

Τα Ηλεκτρικά Εργαλεία Hitachi βελτιώνονται συνεχώς και τροποποιούνται για να συμπεριλάβουν τις τελευταίες τεχνολογικές προόδους.

Κατά συνέπεια, ορισμένα τμήματα (δηλ. κωδικοί αριθμοί και / ή σχεδιασμός) μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε τα εργαλεία Hitachi Power Tools σύμφωνα με τη νομοθεσία και τους κανονισμούς ανά χώρα. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακοποίησης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευής της Hitachi.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Εξαιτίας του συνεχιζόμενου προγράμματος έρευνας και ανάπτυξης της HITACHI τα τεχνικά χαρακτηριστικά που εδώ αναφέρονται μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A:

- 100dB (A) (WH14DL)
101dB (A) (WR14DL, WH18DL)
103dB (A) (WR18DL)

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A:

- 89dB (A) (WH14DL)
90dB (A) (WR14DL, WH18DL)
92dB (A) (WR18DL)

Αβεβαιότητα KpA: 3 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Μια τυπική τιμή ρίζας μέσης τετραγωνικής επιτάχυνσης:

- 9,1 m/s² (WH14DL)
7,4 m/s² (WR14DL)
9,2 m/s² (WH18DL)
6,3 m/s² (WR18DL)

OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

OSTRZEŻENIE!

Należy przeczytać wszystkie instrukcje

Nieprzestrzeganie któregośkolwiek z zamieszczonych poniżej zaleceń może być przyczyną porażenia prądem elektrycznym, pożaru i/lub poważnych obrażeń ciała. Występujące w poniższych ostrzeżeniach wyrażenie "urządzenie elektryczne" oznacza urządzenia zasilane z sieci elektrycznej (za pomocą przewodu) lub baterii (bezprowadowo).

INSTRUKCJE POWINNY BYĆ ZACHOWANE NA PRZYSZŁOŚĆ

1) Miejsce pracy

- Miejsce pracy powinno być uprzątnięte i czyste.**
W miejscach nieuporządkowanych i źle oświetlonych ryzyko wypadku jest większe.
- Nie należy używać urządzeń elektrycznych w przypadku zagrożenia wybuchem, na przykład w obecności łatwopalnych płynów, gazów lub pyłów.**
Urządzenia elektryczne wytwarzają iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu.
- Dzieci i osoby postronne nie powinny znajdować się w pobliżu pracującego urządzenia elektrycznego.**
Odwrocenie uwagi użytkownika może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka urządzenia elektrycznego musi być odpowiednia do gniazdka.**
Nigdy nie należy w jakikolwiek sposób przerabiać wtyczki.
Nie używać jakichkolwiek elementów łączących z urządzeniami wymagającymi uziemienia.
Używanie tylko oryginalnych wtyczek pasujących do gniazdka ogranicza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Unikać kontaktu z przedmiotami uziemionymi, takimi jak rury, kaloryfery, kuchenki i urządzenia chłodnicze.**
W przypadku dotykania uziemienia ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest większe.
- Nie narażać urządzeń elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci.**
Przedostanie się wody do urządzenia zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Odpowiednio używać przewód zasilających. Nigdy nie wykorzystywać przewodu do przenoszenia lub ciągnięcia urządzenia lub też wyciągania wtyczki z gniazdka.**
Utrzymywać przewód z dala od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub części ruchomych.
Uszkodzenie lub nacięcie przewodu zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.
- Podczas pracy z urządzeniem elektrycznym na wolnym powietrzu należy używać odpowiedniego przedłużacza.**
Używanie przedłużacza przeznaczonego do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.

3) Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas pracy z urządzeniem elektrycznym należy zachowywać koncentrację i planować wykonywane zadania, kierując się zdrowym rozsądkiem.**

Urządzenia elektryczne nie powinny obsługiwać osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu lub lekarstw.

Chwila nieuwagi podczas pracy z urządzeniem może stać się przyczyną poważnych obrażeń.

- Używać wyposażenia ochronnego. Zawsze nosić okulary ochronne.**
Używanie wyposażenia ochronnego, takiego jak maski przeciwpyłowe, buty przeciwpoślizgowe, odpowiednie nakrycie głowy i słuchawki ogranicza ryzyko obrażeń ciała.
 - Unikać nieprzewidzianego uruchomienia urządzenia. Przed włożeniem wtyczki do gniazdka upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.**
Przenoszenie urządzenia z palcem na wyłączniku lub podłączenie do sieci włączonego urządzenia może spowodować wypadek.
 - Przed włączeniem urządzenia usunąć wszelkiego rodzaju klucze regulacyjne.**
Pozostawienie klucza w ruchomej części urządzenia może spowodować obrażenia.
 - Nie trzymać urządzenia zbyt daleko od siebie. Zachować stabilną pozycję przez cały czas.**
Umożliwia to pełne panowanie nad urządzeniem, nawet w nieoczekiwanych sytuacjach.
 - Nosić odpowiednią odzież. Nie należy nosić luźnych ubrań oraz biżuterii. Utrzymywać włosy, odzież i rękawice z dala od ruchomych części urządzenia.**
Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez poruszające się części.
 - Jeżeli urządzenie wyposażone jest w system odprowadzania pyłu, powinien on być założony i właściwie używany.**
Użycie tego rodzaju urządzeń ograniczy zagrożenia związane z gromadzeniem się pyłu.
- 4) Obsługa i konserwacja urządzenia**
- Nie dociskać urządzenia zbyt mocno. Należy używać tylko właściwego urządzenia, odpowiedniego dla wykonywanej pracy.**
Użycie odpowiedniego urządzenia spowoduje, że praca zostanie wykonana lepiej i bezpieczniej.
 - Nie używać urządzenia elektrycznego, którego wyłącznik jest niesprawny.**
Urządzenie, które nie może zostać wyłączone za pomocą wyłącznika, jest niebezpieczne i musi zostać przeznaczone do naprawy.
 - Przed przystąpieniem do jakichkolwiek prac, jak na przykład wymiana akcesoriów, urządzenie musi zostać wyłączone z sieci. To samo dotyczy przechowywania urządzenia nieużywanego.**
Umożliwi to zmniejszenie ryzyka nieprzewidzianego uruchomienia urządzenia.
 - Urządzenia elektryczne powinny być przechowywane poza zasięgiem dzieci oraz wszelkich osób nie znających zasad funkcjonowania i obsługi tego typu urządzeń.**
Obsługa urządzeń elektrycznych przez osoby nie znające zasad ich funkcjonowania jest niebezpieczna.
 - Wykonywać odpowiednie prace konserwacyjne. Kontrolować prawidłowość ustawienia części ruchomych, ich uszkodzenia i wszelkie inne kwestie, mogące spowodować nieprawidłową pracę urządzenia.**

Uszkodzone urządzenie powinno zostać natychmiast przekazane do naprawy.

Wiele wypadków spowodowane jest niewłaściwą konserwacją urządzeń elektrycznych.

- f) **Narzędzia tnące powinny być naostrzone i czyste.**
Odpowiednio naostrzone narzędzia nie będą się wyginać i są łatwiejsze w używaniu.
- g) **Urządzenie elektryczne, akcesoria, wiertła itd. powinny być używane zgodnie z niniejszymi zaleceniami oraz w sposób odpowiadający wykonywanej pracy, przy uwzględnieniu warunków panujących w otoczeniu.**
Wykorzystanie urządzenia elektrycznego do pracy, do której nie jest ono przeznaczone, grozi wypadkiem.
- 5) **Obsługa i konserwacja narzędzia akumulatorowego**
 - a) **Przed założeniem zestawu akumulatorowego w urządzeniu upewnij się, że wyłącznik jest ustawiony w pozycji "Off".**
Umieszczanie zestawu akumulatorowego we włączonym urządzeniu może spowodować wypadek.
 - b) **Ładuj wyłączanie w ładowarkach wymienionych przez producenta.**
Ładowarka przeznaczona do ładowania konkretnego typu zestawów akumulatorowych może spowodować pożar, jeśli zostanie użyta do ładowania innego typu zestawów akumulatorowych.
 - c) **Do zasilania elektronarzędzi używaj wyłączanie zatwierdzonych zestawów akumulatorowych.**
Używanie innych zestawów akumulatorowych może spowodować obrażenia ciała lub pożar.
 - d) **Jeśli zestaw akumulatorowy nie jest używany, przechowuj go z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby itp. Przedmioty te mogą przewodzić prąd między elektrodami zestawu akumulatorowego.**
Zwarcie elektrod akumulatora może doprowadzić do poparzeń lub pożaru.
 - e) **W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku płynu z akumulatora. Unikaj kontaktu z płynem.**
Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z płynem, opłucz miejsce kontaktu wodą. W przypadku kontaktu płynu z oczami, zgłoś się do lekarza.
Płyn wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienia lub poparzenia.
- 6) **Serwis**
 - a) **Urządzenie powinno być serwisowane tylko przez osoby posiadające odpowiednie kwalifikacje, przy użyciu wyłącznie identycznych, oryginalnych części zamiennych.**
Zapewni to utrzymanie pełnego bezpieczeństwa pracy z urządzeniem.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

Dzieci i osoby niepełnosprawne nie powinny znajdować się w pobliżu urządzenia.

Nie używane urządzenie powinno być przechowywane w miejscu poza zasięgiem dzieci i osób niepełnosprawnych.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI STOSOWANE PRZY UŻYCIU WKRĘTAKA BEZPRZEWODOWEJ WKR TARKI UDAROWEJ (WH14DL, WH18DL)

1. Narzędzie ręczne do wkręcania i wykręcania śrub. Może być wykorzystywane wyłącznie w tym celu.
2. Przy dłuższej pracy z urządzeniem należy używać zatyczek do uszu.
3. Utrzymywanie urządzenia podczas pracy tylko jedną ręką jest bardzo niebezpieczne; podczas pracy należy zawsze przytrzymywać je obiema rękami.
4. Po założeniu wkrętaka, należy upewnić się, że został odpowiednio zamocowany i nie może się poluzować. Jeżeli wkrętak nie jest odpowiednio zamocowany, może poluzować się podczas pracy, co jest bardzo niebezpieczne.
5. Należy zawsze używać wkrętaka odpowiedniego dla danej śruby.
6. Należy prowadzić urządzenie prosto - wkręcanie śruby pod kątem może spowodować uszkodzenie i/ba śruby, gdyż odpowiednia siła nie zostanie jej przekazana. Należy zawsze prowadzić wkrętak bardzo równo wzdłuż osi śruby.
7. Zawsze ładuj akumulator w temperaturze od 0 do 40°C. Przy temperaturze poniżej 0°C nastąpi niebezpieczne rozładowanie. Akumulator nie może być ładowany w temperaturze przekraczającej 40°C. Najbardziej odpowiednia do ładowania jest temperatura od 20 do 25°C.
8. Nie używać ładowarki bez przerwy.
Kiedy jeden cykl ładowania jest skończony, odstaw ładowarkę na około 15 minut przed ponownym cyklem ładowania akumulatora.
9. Nie dopuszczaj, by obce przedmioty mogły dostać się do wnętrza otworu wsuwowego przeznaczonego dla akumulatora.
10. Nigdy sam nie rozkładaj akumulatora i ładowarki.
11. Nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze. Zwarcie w akumulatorze spowoduje jego rozładowanie i przegrzanie, oraz może spowodować przepalenie się lub zniszczenie akumulatora.
12. Nie wrzucaj akumulatora do ognia gdyż grozi to eksplozją.
13. Nie wkładaj przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki.
Wkładanie metalowych lub łatwopalnych przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem lub zniszczenie ładowarki.
14. Przynieś akumulator do sklepu w którym go nabyłeś, jak tylko okres użytkowania akumulatora stanie się zbyt krótki do praktycznego użytku. Nie wyrzucaj wyczerpanego akumulatora do odpadów domowych.
15. Używanie rozładowanego akumulatora uszkodzi ładowarkę.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY PRACY Z BEZPRZEWODOWĄ WKRĘTARKĄ UDAROWĄ (WR14DL, WR18DL)

1. Jest to podręczne narzędzie do wkręcania i wykręcania śrub i nakrętek. Może być wykorzystywane wyłącznie w tym celu.
2. Przy dłuższej pracy z urządzeniem należy używać zatyczek do uszu.
3. Utrzymywanie urządzenia podczas pracy tylko jedną ręką jest bardzo niebezpieczne; podczas pracy należy zawsze przytrzymywać je obiema rękami.

4. Należy upewnić się, że gniazdo nie jest pęknięte lub złamane. Praca z pękniętym lub złamanym gniazdem może być niebezpieczna. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić gniazdo.
5. Należy odpowiednio zamocować gniazdo za pomocą kołka mocującego i pierścienia.
Jeżeli kołek mocujący lub pierścienie zabezpieczające gniazdo są uszkodzone, gniazdo może wypaść z urządzenia, co jest bardzo niebezpieczne. Nie należy wykorzystywać urządzenia, jeżeli gniazdo lub pierścienie są zdeformowane, zużyte, pęknięte lub uszkodzone w jakikolwiek inny sposób. Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić, czy kołek mocujący i pierścienie zabezpieczające gniazda znajdują się we właściwym położeniu.
6. Sprawdzić moment obrotowy dokręcania.
Odpowiedni moment obrotowy dla danej śruby zależy od materiału, z jakiego wykonana jest śruba, jej wymiarów, klasy itd.
Moment obrotowy dokręcania generowany przez urządzenie jest również zależny od materiału, rozmiarów śruby oraz czasu dokręcenia.
Wartość momentu obrotowego może być nieco inna tuż po naładowaniu akumulatora oraz kiedy jest on bliski wyczerpania. Należy sprawdzić, czy śruba została wkręcona z odpowiednią siłą, posługując się kluczem dynamometrycznym.
7. Przed zmianą kierunku obrotów należy zatrzymać wkrętak. Przed zmianą kierunku obrotów należy zawsze zwolnić przycisk i zaczekać, aż wkrętak całkowicie się zatrzyma.
8. Nigdy nie należy dotykać obracających się części. Nigdy nie kierować obracających się elementów urządzenia w stronę rąk lub jakiegokolwiek innej części ciała. Może to spowodować obrażenia. Należy także uważać, aby nie dotknąć elementu obrotowego używanego przez dłuższy okres czasu. Jest on gorący, może to więc grozić poparzeniem.
9. Nigdy nie dotykać wkrętaka obracającego się bez obciążenia przy użyciu złącza uniwersalnego.
Jeżeli urządzenie pracuje bez obciążenia, użycie złącza uniwersalnego może powodować jego chaotyczną pracę.
Może to spowodować obrażenia lub wstrząs tak mocny, że spowoduje wypuszczenie urządzenia z rąk.
10. Akumulator powinien być zawsze ładowany w temperaturze 0 – 40°C.
Ładowanie w temperaturze poniżej 0°C może spowodować niebezpieczne przeładowanie baterii. Akumulator nie może być ładowany w temperaturze przekraczającej 40°C. Najbardziej odpowiednia temperatura dla ładowania to 20 – 25°C.
11. Nie należy używać ładowarki bez przerwy.
Po zakończeniu ładowania nie używać ładowarki przez około 15 minut przed przystąpieniem do następnego ładowania akumulatora.
12. Nigdy nie dopuścić, aby obce ciała dostały się do rączki.
13. Nigdy nie należy rozmontowywać akumulatora i ładowarki.
14. Nigdy nie dopuścić do spięcia w akumulatorze.
Spięcie w akumulatorze spowoduje silne wyładowanie elektryczne i przegrzanie. Akumulator może w ten sposób zostać przepalony lub uszkodzony.
15. Nigdy nie wyrzucać akumulatora do ognia.
Palący się akumulator może wybuchnąć.

16. Nie wkładać żadnych przedmiotów do otworów wentylacyjnych ładowarki.
Dostanie się przedmiotów metalowych lub łatwopalnych do otworów wentylacyjnych ładowarki może spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie ładowarki.
17. Jeżeli trwałość akumulatora po ładowaniu jest zbyt krótka dla praktycznego użycia, należy odnieść zużyty akumulator do punktu zakupu. Nie wyrzucać zużytych akumulatorów.
18. Korzystanie z zużytych akumulatorów może spowodować uszkodzenie ładowarki.

ZALECENIA DOTYCZĄCE AKUMULATORA LITOWO JONOWEGO

Aby wydłużyć żywotność akumulatora litowo-jonowego, został on wyposażony w zabezpieczenie powodujące przerwanie zasilania.

W przypadku zaistnienia okoliczności opisanych w punktach 1 i 2 nawet naciśnięcie wyłącznika nie spowoduje uruchomienia urządzenia. Nie jest to wada, lecz wynikiem zadziałania zabezpieczenia.

1. W przypadku wyczerpania się akumulatora (napięcie w akumulatorze spada do około 12 V (WH18DL, WR18DL) / około 8 V (WH14DL, WR14DL)) silnik się zatrzyma.
W takiej sytuacji akumulator należy niezwłocznie naładować.
2. Jeśli urządzenie jest nadmiernie obciążone, silnik może się zatrzymać. W takiej sytuacji należy zwolnić wyłącznik urządzenia i wyeliminować przyczynę nadmiernego obciążenia. Następnie można wznowić pracę.

Dodatkowo należy stosować się do poniższych uwag i ostrzeżeń.

OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec wyciekowi, przegrzaniu, emisji dymu, wybuchowi lub zapaleniu się akumulatora, należy stosować się do wszystkich wymienionych poniżej środków ostrożności.

1. Nie przekłuwaj akumulatora ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, nie uderzaj młotkiem, nie przyginałaj, nie rzucaj ani nie poddawaj akumulatora wstrząsom.
2. Nie używaj akumulatora, który nosi wyraźne ślady uszkodzenia lub odkształcenia.
3. Nie umieszczaj akumulatora w urządzeniu w odwrotny sposób.
4. Nie podłączaj akumulatora bezpośrednio do gniazda sieci elektrycznej lub zapalniczki samochodowej.
5. Nie używaj akumulatora do celów innych, niż opisane.
6. Jeśli ładowanie akumulatora nie powiedzie się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, natychmiast przerwij ładowanie.
7. Nie poddawaj akumulatora działaniu wysokiego temperatury lub wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczanie go w kuchence mikrofalowej, suszarce lub pojemniku ciśnieniowym.
8. W przypadku pojawienia się wycieku lub nieprzyjemnego zapachu upewnij się, że akumulator znajduje się z dala od źródeł ognia.
9. Nie używaj akumulatora w miejscach, w których występuje silna elektryczność statyczna.

10. Jeśli w trakcie użytkowania, ładowania lub przechowywania akumulatora pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do wycieku, nadmiernego nagrzania, odbarwienia lub odkształcenia bądź jeśli pojawi się jakkolwiek inna nieprawidłowość, akumulator należy natychmiast wyjąć z urządzenia lub ładowarki i zaprzestać jego użytkowania.

UWAGA

1. Jeśli płyn wyciekający z akumulatora dostanie się do oczu, nie pocieraj podrażnionego miejsca. Dokładnie przemyj oczy czystą wodą, np. z kranu, i niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.
Jeśli płyn nie zostanie usunięty, może spowodować uszkodzenie wzroku.

2. W przypadku kontaktu płynu z akumulatora ze skórą, natychmiast dokładnie przemyj skórę czystą wodą, np. z kranu.
Płyn z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry.
3. Jeśli w trakcie pierwszego użycia akumulator nadmiernie się nagrzeje, pojawi się nieprzyjemny zapach bądź jeśli wykryte zostaną ślady rdzy, odbarwienia, odkształcenia lub inne nieprawidłowości, należy zaprzestać jego użytkowania i zwrócić go do dostawcy lub sprzedawcy.

WYMAGANIA TECHNICZNE

Bezprzewodowa wkrętarka udarowa

Model	WH14DL		WH18DL
Napięcie	14,4 V		18 V
Prędkość bez obciążenia	0 – 2600 min ⁻¹		
Moc (dla zwykłej śruby)	M6-M14		
Moment obrotowy (maksymalny)	140 N·m		150 N·m
Akumulator	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 lub 8 ogniw) EBL1430: Li-ion (4 ogniw)	EB1830: Li-ion (10 ogniw)
Waga	1,5 kg		1,6 kg

Bezprzewodowa wkrętarka udarowa

Model	WR14DL		WR18DL
Napięcie	14,4 V		18 V
Prędkość bez obciążenia	0 – 2600 min ⁻¹		
Moc (dla zwykłej śruby)	M10-M16		
Moment obrotowy (maksymalny)	200 N·m		220 N·m
Akumulator	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 lub 8 ogniw) EBL1430: Li-ion (4 ogniw)	EB1830: Li-ion (10 ogniw)
Waga	1,5 kg		1,6 kg

Ładowarka

Model	UC18YRL	
Napięcie ładowania	7,2 – 18 V	
Czas ładowania	3,0 Ah	45 min.
Waga	0,6 kg	

Czas ładowania jest wartością przybliżoną. Faktyczny czas ładowania może być inny.

WYMONTOWANIE I MONTAŻ AKUMULATORA

1. Wymontowanie akumulatora

Mocno trzymając za rączkę ③ nacisnąć przycisk zwalniający ② akumulator ① i wyjąć go (patrz **Ryc. 1**).

UWAGA

Nigdy nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze.

2. MONTAŻ AKUMULATORA

Włożyć akumulator ① zachowując odpowiednią biegunowość (patrz **Ryc. 1**).

ŁADOWANIE

Przed używaniem funkcji uderzenia do wkręcania lub odkręcania należy naładować akumulator jak to opisano poniżej.

1. Włącz wtyczkę przewodu zasilającego ładowarki do gniazdka

Kiedy wtyczka jest włączona, lampka kontrolna ładowarki miga czerwonym światłem (co 1 sek.).

2. Włożyć akumulator do ładowarki

Włożyć akumulator do komory ładowania i docisnąć do dna komory ładowarki.

UWAGA

- Jeśli akumulator zostanie włożony w odwrotnym kierunku, nie tylko uniemożliwi to ładowanie, ale też może spowodować problemy z ładowarką, jak np. zdeformować styki lub otwór wsuwowy.

3. Ładowanie

Gdy włożysz akumulator do ładowarki, rozpocznie się ładowanie i lampka kontrolna będzie się paliła ciągłym czerwonym światłem.

Kiedy akumulator będzie całkowicie naładowany, lampka kontrolna będzie migać na czerwono (w odstępach 1 sek.) (Patrz na Tabelę nr. 1).

- (1) Wskazania lampki kontrolnej
Wskazania lampki kontrolnej są zilustrowane w Tabeli nr. 1, w zależności od stanu ładowarki lub akumulatora.

Tabela 1

Wskazania lampki kontrolnej			
Przed ładowaniem	Miga (NA CZERWONO)	Pali się przez 0,5 sek. Nie pali się przez 0,5 sek. (Gaśnie na 0,5 sek.)	
W trakcie ładowania	Pali się (NA CZERWONO)	Pozostaje zapalona	
Ładowanie skończone	Miga (NA CZERWONO)	Pali się przez 0,5 sek. Nie pali się przez 0,5 sek. (Gaśnie na 0,5 sek.)	
Ładowanie jest niemożliwe	Migocze (NA CZERWONO)	Pali się przez 0,1 sek. Nie pali się przez 0,1 sek. (Gaśnie na 0,1 sek.)	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki.
Stan oczekiwania z powodu przegrzania	Pali się (NA ZIELONO)	Pozostaje zapalona	Akumulator przegrzany. Akumulator nie może być ładowany (ładowanie rozpocznie się ponownie po ostygnięciu akumulatora).

UWAGA: W stanie oczekiwania z powodu przegrzania przegrzany akumulator jest chłodzony wentylatorem ładowarki UC18YRL.

- (2) Odnośnie temperatur akumulatora
Tabela poniżej ilustruje temperatury akumulatora. Rozgrzany akumulator powinien zostać schłodzony zanim zostanie ponownie naładowany.

- Wbudowany mikroprocesor potwierdza wyjęcie wbudowanego akumulatora z ładowarki UC18YRL po około 3 sekundach, więc przed ponownym włożeniem akumulatora do dalszego ładowania należy odczekać przynajmniej 3 sekundy. Jeżeli akumulator zostanie ponownie włożony w czasie krótszym, niż 3 sekundy, to ładowanie może zostać przeprowadzone w sposób nieprawidłowy.

Tabela 2 Zasięgi ładowania akumulatorów

Akumulatory	Temperatury ładowania akumulatorów
Akumulator Li-ion	0°C – 50°C

Jak przedłużyć żywotność akumulatora.

- 4. Wyłącz wtyczkę przewodu ładowarki z gniazdka
- 5. Mocno trzymając ładowarkę wyjmij akumulator z otworu wsuwowego

WSKAZÓWKA

Należy pamiętać, że akumulator powinien zostać wyjęty z ładowarki zaraz po naładowaniu.

UWAGA

- Jeśli ładowany akumulator jest rozgrzany bo długo stał na słońcu, lub dlatego że dopiero co był używany, zapali się zielona lampka kontrolna ładowarki. W takim przypadku najpierw pozwól by akumulator schłodził się, a następnie rozpocznij ładowanie.
- Jeżeli lampka kontrolna miga na czerwono (w odstępach 0,2-sekundowych), to należy sprawdzić, czy nie ma jakichś ciał obcych w otworze instalacyjnym ładowarki akumulatora i ewentualnie je wyjąć. Jeżeli nie ma wewnątrz żadnych ciał obcych, to prawdopodobnie wystąpiła awaria ładowarki lub akumulatora. Wtedy należy to urządzenie zabrać do Autoryzowanego Centrum Serwisowego.

- (1) Ładuj akumulatory zanim zostaną całkowicie wyczerpane. Kiedy zorientujesz się że moc akumulatora zmniejszyła się, przestań używać narzędzie i naładuj akumulator. Jeśli będziesz dalej używał narzędzia i prąd się wyczerpie, akumulator może zostać uszkodzony i skrócić się jego żywotność.
- (2) Unikaj ładowania przy wysokich temperaturach. Akumulator bezpośrednio po używaniu narzędzia jest gorący. Jeśli akumulator jest ładowany od razu po użyciu, pogarsza się jakość elektrolitu i skraca żywotność akumulatora. Odstaw akumulator i naładuj go dopiero gdy ostygnie.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

- 1. Przygotowanie i sprawdzenie otoczenia roboczego
Należy upewnić się, że miejsce pracy spełnia wszystkie warunki zgodnie z zaleceniami.
- 2. Sprawdzenie akumulatora
Upewnij się, że akumulator jest włożony prawidłowo. Złe założony akumulator może wypaść z urządzenia i spowodować wypadek.

3. Zakładanie wkrętaka (WH14DL, WH18DL)

W celu założenia wkrętaka należy wykonać następujące czynności (**Rys. 2**).

- (1) Odciągnąć tuleję prowadzącą ⑦ od narzędzia.
- (2) Włożyć końcówkę ⑨ do sześciokątnego otworu w kowadło ⑧.
- (3) Zwolnić tuleję prowadzącą ⑦, by mogła ona powrócić do swego pierwotnego położenia.

UWAGA

Jeżeli tuleja prowadzący nie powraca do pierwotnego położenia, oznacza to, że wkrętak nie jest założony prawidłowo.

4. Wybór gniazda odpowiedniego dla śruby (WR14DL, WR18DL)

Należy zawsze używać gniazda odpowiedniego dla rodzaju wkręcanej śruby. Użycie nieprawidłowego gniazda może spowodować nie tylko nieprawidłowe dokręcenie, ale także uszkodzenie gniazda lub nakrętki. Użycie zużytego lub zdeformowanego gniazda sześciokątnego lub kwadratowego spowoduje niewłaściwe dokręcenie do kowadełka lub nakrętki, a w efekcie zmniejszenie momenty obrotowego.

5. Zakładanie gniazda (WR14DL, WR18DL)

Wybrać właściwe gniazdo do założenia.

- Typu kołkowego lub pierścieniowego
- (1) Dopasować otwór gniazda do otworu kowadełka i włożyć kowadełko do gniazda.
- (2) Włożyć wkrętak do gniazda.
- (3) Założyć pierścień na rowek gniazda.

● Rodzaj trzpienia (**Rys. 3**)

Ustawić trzpień ruchomy w kwadratowej części kowadełka ⑫ naprzeciw otworu w sześciokątnym gnieździe ⑩. Następnie docisnąć trzpień i zamontować sześciokątne gniazdo ⑩ na kowadło ⑫. Upewnić się, że trzpień jest wcisnięty do końca otworu. Przy wyjmowaniu gniazda ⑩ czynności wykonywać w odwrotnej kolejności.

● Ustawianie typu pierścienia

- (1) Dopasować położenie kwadratowej części gniazda do kowadełka.
- (2) Upewnić się, że gniazdo jest wystarczająco mocno wcisnięte do kowadełka.
- (3) Gniazdo wyjmuje się wyciągając je z kowadełka.

UWAGA

- Wolno używać jedynie akcesoriów wymienionych w instrukcji użytkowania i katalogu firmy Hitachi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może powodować wypadki przy pracy lub uszkodzenia ciała.
- Należy upewnić się, że gniazdo jest stabilnie osadzone w kowadło. W innym razie może ono wypaść powodując urazy ciała.

JAK UŻYWAĆ

ZALECENIA dotyczące akumulatora litowo-jonowego

Aby zwiększyć żywotność akumulatora litowo-jonowego, został wyposażony w zabezpieczenie powodujące przerwanie zasilania. Dlatego jeśli narzędzie jest nadmiernie obciążone, silnik może się zatrzymać. Nie jest to wadą, lecz wynikiem zadziałania zabezpieczenia. W takiej sytuacji należy zwolnić wyłącznik urządzenia i wyeliminować przyczynę nadmiernego obciążenia.

UWAGA

- W przypadku używania wyposażonego w lampkę haka należy uważać, by urządzenie nie spadło. Upadek urządzenia może spowodować wypadek.

- Jeżeli urządzenie jest przypięte do pasa narzędziowego przy pomocy wyposażonego w lampkę haka, to nie może ono mieć zamontowanych żadnych końcówek za wyjątkiem wkrętaka krzyżakowego. Noszenie przypiętego do pasa urządzenia z ostrą końcówką – na przykład wiertłem – może prowadzić do wypadków.

1. Używanie wyposażonego w lampkę haka

Lampka, w którą wyposażony jest hak może być po stronie prawej lub lewej i może być ustawiana w pięciu położeniach od 0° do 80°.

(1) Używanie haka

- (a) Pociągnąć za hak ⑮ ku sobie w kierunku pokazanym strzałką (A) i obrócić go w kierunku pokazanym strzałką (B) (**Ryc. 5**).
- (b) Kąt może zostać uregulowany w 5 krokach (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Ustawić hak pod odpowiednim kątem w zależności od rodzaju wykonywanej pracy.

(2) Zmiana położenia haka

UWAGA

Nieprawidłowe zamocowanie haka może spowodować obrażenia ciała.

- (a) Mocno trzymając jednostkę główną, odkręcić śrubę za pomocą śrubokręta z rowkiem lub monety (**Rys. 6**).
- (b) Wyjąć hak ⑮ i sprężynę ⑯ (**Ryc. 7**).
- (c) Zamontować hak ⑮ i sprężynę ⑯ po przeciwnej stronie i przykręcić je śrubą (**Ryc. 8**).

UWAGA

Sprężynę ⑯ należy zamontować w konkretnym położeniu. Koniec sprężyny ⑯ o większej średnicy ⑰ powinien być po stronie przeciwnej od operatora (**Ryc. 8**).

(3) Używanie dodatkowego oświetlenia

- (a) Lampka dodatkowego oświetlenia wyłączana jest przyciskiem ⑱.
W przypadku zapomnienia o wyłączeniu światła zostanie ono automatycznie wyłączone po 15 minutach.
- (b) Kierunek wiązki światła może być regulowany zgodnie z możliwym położeniem haka 1 – 5 (**Rys. 9**).
 - Czas działania latarki
 - baterie manganowe AAAA: ok. 15 godz.
 - baterie alkaliczne AAAA: ok. 30 godz.

UWAGA

Nie należy patrzeć bezpośrednio w kierunku wiązki światła.
Może to spowodować uszkodzenie wzroku.

(4) Wymiana akumulatorów

- (a) Odkręcić śrubę ⑳ śrubokrętem krzyżakowym (Nr 1) ⑲ (**Ryc. 10**).
Zdjąć osłonę haka ㉒ naciskając w kierunku pokazanym strzałką (**Ryc. 11**).
- (b) Wyjąć stare baterie i włożyć nowe. Zgodnie ze wskazówkami na haku podłączyć zaciski – dodatni (+) i ujemny (-) (**Ryc. 12**).
- (c) Dopasować wgłębienie na haku ⑮ do wypukłości na osłonie haka ㉒, wcisnąć osłonę ㉒ w kierunku przeciwnym do pokazywanego przez strzałkę ㉑ pokazaną na **Ryc. 11** i dokręcić śrubę.
Używać baterii AAAA (1,5 V) ㉓ dostępnych w handlu detalicznym.

UWAGA

Nie należy dokręcać śrub zbyt mocno. Może to spowodować urwanie gwintu.

UWAGA

- Brak przestrzegania poniższych zaleceń może spowodować wyciek z akumulatora, jego korozję lub nieprawidłowe działanie. Należy pamiętać o właściwej biegunowości plus (+) i minus (-). Oba akumulatory powinny być wymieniane równocześnie. Nie należy mieszać starych i nowych akumulatorów. Zużyte akumulatory powinny zostać natychmiast wyjęte.
- Zużytych akumulatorów nie należy traktować jak zwykłych odpadów. Nie wolno wrzucać akumulatorów do ognia.
- Akumulatory powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci.
- Akumulatory powinny być wykorzystywane zgodnie z ich specyfikacjami i zaleceniami.

2. Sprawdzenie kierunku obrotów

Końcówka będzie obracać się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (patrz od tyłu urządzenia) po naciśnięciu strony przycisku oznaczonej literą R (R). Naciśnięcie strony przycisku oznaczonej literą L (patrz Ryc. 4) powoduje pracę urządzenia w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara (Litera (L) i (R) są na obudowie urządzenia).

UWAGA

Nie należy zmieniać kierunku obrotów, kiedy wkręta pracuje. Aby zmienić kierunek, należy zatrzymać wkrętak, po czym nacisnąć przycisk z drugiej strony.

3. Przycisk

- Kiedy przycisk zostanie wciśnięty, narzędzie zaczyna się obracać. Po zwolnieniu przycisku narzędzie zatrzymuje się.
- Prędkość obrotowa zależy od siły przesunięcia przycisku. Przy lekkim przesunięciu prędkość jest mała, im silniej zostanie wciśnięty przycisk, tym większa będzie prędkość.

4. Wkręcanie i wykręcanie śrub (WH14DL, WH18DL)

Należy założyć wkrętak odpowiadający danej śrubie, wyrównać położenie rowka w stosunku do łba śruby i rozpocząć wkręcanie. Należy dociskać wkrętak tak, aby zapewnić prawidłowe dokręcenie łba śruby.

UWAGA

Dociskanie wkrętaka zbyt długo może spowodować nadmierne dokręcenie śruby i jej złamanie. Należy prowadzić urządzenie prosto – wkręcanie śruby pod kątem może spowodować uszkodzenie łba śruby, gdyż odpowiednia siła nie zostanie jej przekazana. Należy zawsze prowadzić wkrętak bardzo równo wzdłuż osi śruby.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRACY Z URZĄDZENIEM

1. Przerwy w pracy urządzenia

Po każdym dłuższym użyciu urządzenia należy odczekać przez około 15 minut przed podjęciem dalszej pracy. Tak samo należy postąpić po wymianie akumulatora. Temperatura silnika, przełącznika itp. będzie zbyt wysoka w przypadku, kiedy praca zostanie rozpoczęta natychmiast po wymianie baterii – może to spowodować przegrzanie urządzenia.

UWAGA

Nie należy dotykać osłony, gdyż podczas ciągłej pracy może ona się nagrzewać.

2. Środki ostrożności związane z obsługą przełącznika prędkości

Przełącznik posiada wbudowany obwód elektroniczny, umożliwiający płynną regulację prędkości obrotów. W związku z powyższym, kiedy przełącznik jest lekko wciśnięty (mała prędkość obrotowa), a silnik zostaje zatrzymany przy ciągłym wkręcaniu śrub, elementy obwodu elektronicznego mogą ulec przegrzaniu i uszkodzeniu.

3. Należy zawsze dostosować czas dokręcania do rodzaju śruby

Odpowiedni moment obrotowy dokręcania jest uzależniony od materiału i rozmiaru śruby, materiału, w jaki jest ona wkręcana itd., dlatego też należy zawsze odpowiednio dopasować czas wkręcania śruby. W szczególności, jeżeli dla śrub mniejszych od M8 używany jest dłuższy czas dokręcania, istnieje ryzyko złamania śruby – przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić właściwy czas i siłę dokręcania.

4. Dostosowanie momentu obrotowego i siły dokręcania do rozmiaru śruby

Optymalny moment obrotowy dokręcania śrub lub nakrętek zależy od materiału i wymiaru śrub lub nakrętek. Zbyt duży moment obrotowy dokręcania małej śruby może spowodować jej uszkodzenie lub złamanie. Moment obrotowy zwiększa się proporcjonalnie do czasu działania. Należy zawsze dobrać czas dokręcania odpowiedni dla danej śruby.

5. Trzymanie narzędzia

Narzędzie powinno być mocno trzymane obiema rękoma. Należy zawsze trzymać narzędzie w linii osi śruby. Nie jest konieczne zbyt mocne dociskanie narzędzia. Należy dociskać narzędzie jedynie z siłą wystarczającą do pokonania oporu.

6. Sprawdzenie właściwego momentu obrotowego

Wymienione poniżej czynniki mogą spowodować zmniejszenie momentu obrotowego dokręcania. Dlatego też przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy próbnie wkręcić kilka śrub. Czynniki wpływające na wartość momentu obrotowego są następujące:

- (1) Napięcie
Kiedy akumulatory są bliskie wyczerpania, napięcie zostaje zmniejszone, a więc moment obrotowy także jest mniejszy.
- (2) Czas pracy
Moment obrotowy zwiększa się wraz z czasem pracy. Jednak moment obrotowy nie może wzrosnąć powyżej pewnej wartości maksymalnej, nawet jeżeli czas pracy jest długi.
- (3) Średnica śruby
Moment obrotowy jest różny dla śrub o różnej średnicy. Generalna zasada jest taka, że im większa średnica, tym większy powinien być moment obrotowy.
- (4) Warunki pracy
Moment obrotowy dokręcania zależy od współczynnika momentu obrotowego, klasy i długości śrub, nawet kiedy śruby posiadają gwint o takim samym rozmiarze. Wymagany moment obrotowy jest ponadto różny w zależności od stanu powierzchni materiału, w który śruba ma zostać wkręcona. Jeżeli śruba i nakrętka obracają się razem, wymagany moment obrotowy jest znacznie niższy.
- (5) Wykorzystanie części opcjonalnych (WR14DL, WR18DL)
Moment obrotowy jest zmniejszony w przypadku użycia pręta przedłużającego, złącza uniwersalnego lub długiego gniazda.

(6) Prześwit gniazda (WR14DL, WR18DL)

W przypadku zużytego lub zdeformowanego gniazda kwadratowego lub sześciokątnego nie jest możliwe zapewnienie odpowiedniej szczelności pomiędzy nakrętką a kowadełkiem, co powoduje zmniejszenie momentu obrotowego.

Używanie gniazda nieodpowiedniego dla danej śruby może spowodować, że moment obrotowy będzie niewystarczający.

KONSERWACJA I INSPEKCJA

1. Kontrola stanu wkrętaka (WH14DL, WH18DL)

Użycie wkrętaka złamanego lub ze zużytą końcówką jest niebezpieczne, ponieważ może on się ześlizgnąć. Należy wymienić wkrętak.

2. Kontrola stanu gniazda (WR14DL, WR18DL)

W przypadku zużytego lub zdeformowanego gniazda kwadratowego lub sześciokątnego nie jest możliwe zapewnienie odpowiedniej szczelności pomiędzy nakrętką a kowadełkiem, co powoduje zmniejszenie momentu obrotowego. Należy regularnie sprawdzać stan otworów gniazd i w razie konieczności wymienić gniazda na nowe.

3. Sprawdzanie śrub mocujących

Regularnie sprawdzaj wszystkie mocujące śruby i upewnij się, że są mocno przykręcone. Jeśli któraś z nich się obluzuje, natychmiast ją przykręć. Zaniedbanie tego może spowodować poważne zagrożenie.

4. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika stanowi kluczowy element narzędzia. Należy bardzo dokładnie pilnować, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub zmoczone wodą lub olejem.

5. Sprawdzenie szczotek węglowych (Rys. 13)

Silnik wyposażony jest w używające się szczotki węglowe. Nadmierne zużycie szczotek może spowodować nieprawidłową pracę silnika, dlatego też należy wymieniać szczotki na nowe, kiedy tylko są one zużyte lub zbliżają się do „granicy zużycia” ②⑥. Ponadto szczotki powinny systematycznie być czyszczone – należy sprawdzać, czy mogą one swobodnie ślizgać się w uchwytach.

UWAGA

Szczotki węglowe mogą być wymieniane jedynie na nowe szczotki węglowe firmy Hitachi, kod nr. 999054.

6. Wymiana szczotek węglowych

Wyjąć szczoteczki węglowe zdejmując najpierw pokrywę i zaczepiając występ szczotki ②⑧ narzędziem o ostrej końcówce (na przykład śrubokrętem) jak to pokazano na **Ryc. 15**.

Przy instalacji szczotek należy pamiętać o właściwym kierunku – końcówka szczotki ②⑦ powinna przylegać do elementu kontaktowego poza osłoną szczotki ②⑨. Następnie docisnąć szczotkę palcem w sposób pokazany na **Ryc. 16**. Na zakończenie zamontować pokrywę.

UWAGA

Należy bezwzględnie upewnić się, że szczotka została włożona we właściwym kierunku – jej końcówka powinna przylegać do elementu kontaktowego poza osłoną szczotki. (Można założyć jedną lub dwie dostarczone końcówki.)

Należy zwrócić na to szczególną uwagę, gdyż jakikolwiek błąd może spowodować zdeformowanie końcówki szczotki i nieprawidłową pracę silnika.

7. Czyszczenie obudowy zewnętrznej

W przypadku zabrudzenia wkrętarki udarowej należy je przetrzeć miękką szmatką zwilżoną wodą z mydłem. Nie wolno używać środków na bazie chloru, benzyny ani rozpuszczalnika, gdyż powodują one topienie się tworzywa sztucznego.

8. Przechowywanie

Wkrętarke udarową należy przechowywać w temperaturze poniżej 40°C, w miejscu niedostępnym dla dzieci.

9. Lista części zamiennych

A: Nr części

B: Nr kodu

C: Ilość użytych części

D: Uwagi

UWAGA

Naprawy, modyfikacji i kontroli Narzędzi Elektrycznych Hitachi może dokonywać tylko Autoryzowane Centrum Obsługi Hitachi.

Ta lista części będzie przydatna, jeśli zostanie wręczona Autoryzowanemu Centrum Obsługi Hitachi, gdy zaniesiemy narzędzie do naprawy lub przeglądu.

Podczas używania i konserwacji narzędzi elektrycznych należy przestrzegać przepisów i norm bezpieczeństwa danego kraju.

MODYFIKACJE

Narzędzia elektryczne Hitachi są ciągle ulepszone i modyfikowane w celu wprowadzania najnowszych osiągnięć nauki i techniki.

W związku z tym pewne części (a także numery kodów i konstrukcja) mogą ulec zmianom bez uprzedzenia.

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia Hitachi jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych i przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania lub wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do autoryzowanego centrum serwisowego Hitachi wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez Hitachi programem badań i rozwoju, specyfikacje te mogą się zmienić w każdej chwili bez uprzedzenia.

Informacja dotycząca poziomu hałasu i wibracji

Mierzone wartości było określone według EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A:

100dB (A) (WH14DL)
101dB (A) (WR14DL, WH18DL)
103dB (A) (WR18DL)

Zmierzone ciśnienie akustyczne A:

89dB (A) (WH14DL)
90dB (A) (WR14DL, WH18DL)
92dB (A) (WR18DL)

Niepewność KpA: 3 dB (A)

Używaj ochroniacza uszu.

Typowa wartość skuteczna przyspieszenia wynosi:

9,1 m/s² (WH14DL)
7,4 m/s² (WR14DL)
9,2 m/s² (WH18DL)
6,3 m/s² (WR18DL)

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGTECHNIKAI ELŐÍRÁSOK

FIGYELEM!

Olvassa végig az utasításokat

Az alábbi utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és súlyos sérülést okozhat.

Az alábbi figyelmeztetésekben szereplő "elektromos szerszám" kifejezés az ön - hálózatról üzemeltetett (vezetékes) vagy akkumulátoros (vezeték nélküli) - elektromos szerszámjére vonatkozik.

ŐRIZZE MEG AZ UTASÍTÁSOKAT

1) A munkahely

- a) A munkahelyet tartsa tisztán, és megfelelően világítsa meg.

A tűlszűfolt és sötét munkahelyek vonzzák a baleseteket.

- b) Az elektromos szerszámgepeket ne használja robbanásveszélyes légterben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por mellett.

Az elektromos szerszámgepek szikrákat bocsáthatnak ki, melyek berobbanthatják a jelenlévő port.

- c) A szerszámgepek működtetése közben tartsa távol a gyermekeket és a körülállókat.

A figyelemelvonás a szerszámgepek feletti kontroll elvesztését okozhatja.

2) Érintésvédelem

- a) Az elektromos szerszámgepek dugaszának illeszkednie kell a hálózati csatlakozóaljzatba. Semmilyen körülmények között ne módosítsa a dugaszt.

Ne használjon semmilyen átalakító dugaszt a földelt elektromos szerszámgepekkel.

A módosítás nélküli dugaszok és a megfelelő aljakatok csökkentik az elektromos áramütés veszélyét.

- b) Ügyeljen arra, hogy munka közben ne érintsen meg földelt felületeket, pl. csővezetéseket, fűtőtesteket, tűzhelyeket vagy hűtőberendezéseket.

Ha a kezelő teste földelve van, az áramütés veszélye megnő.

- c) Az elektromos szerszámgepeket ne tegye ki eső vagy nedvesség hatásának.

Az elektromos szerszámgepekbe kerülő víz növeli az áramütés veszélyét.

- d) Ne rongálja meg az elektromos csatlakozókábelt. A szerszámgepet ne hordozza a kábelnél fogva, és a villásdugót soha ne a kábelnél fogva húzza ki a dugaszolóaljzathoz.

Védje a kábelt a magas hőmérséklettől, olajtól és az éles sarkoktól.

A sérült vagy összegabalyodott vezetékek növelik az elektromos áramütés veszélyét.

- e) Ha a szabadban kell munkát végeznie, mindig csak az erre a célra alkalmas hosszabbító kábelt használjon.

A kültéri használatra alkalmas hosszabbító használata csökkenti az elektromos áramütés veszélyét.

3) A testi épség védelme

- a) Mindig figyeljen oda a végzett munkára. Az elektromos szerszámgepekkel végzett munka teljes figyelmet igényel.

Ne használja a készüléket, ha nem érzi kaphentnek magát, ha kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt áll.

Egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos sérülést okozhat.

- b) Használjon védőfelszerelést. Mindig használjon védőszemüveget.

A védőfelszerelések, pl. a pormaszk, a csúszásbiztos biztonsági cipő, a védősisak és a fűldugó használata csökkenti a sérülésveszélyt.

- c) Kerülje a gép véletlenszerű beindítását. Mielőtt a csatlakozó dugót a dugaszolóaljzatba bedugja, mindig győződjön meg róla, hogy a készülék ki van kapcsolva.

Ne tartsa újrat indító kapcsolón, ha hordozza a készüléket, és ne csatlakoztasson bekapcsolt készüléket az áramforrásra.

- d) Mielőtt a gépet bekapcsolja, mindig ellenőrizze, hogy kivette-e a készülékből a szerszámbeállító- illetve befogókulcsot.

A forgó alkatrészben maradt szerszámbeállító- vagy befogókulcs személyi sérülést okozhat.

- e) Ne nyújtsa ki a kezét túl nagy távolságra. Munka közben mindig álljon stabilan, és őrizze meg az egyensúlyát.

Igy a váratlan helyzetekben sem veszti el a szerszám feletti uralmát.

- f) Viseljen megfelelő munkaruhát. Munka közben ne viseljen bő öltözkézet vagy ékszer. Haját, ruházatát és kesztyűjét tartsa távol a mozgó alkatrészekről. A bő öltözkézet, ékszereket vagy a hosszú hajat a mozgó alkatrészek elkapathatják.

- g) Ha a készülék rendelkezik porelszívási, illetve -gyűjtési lehetőséggel, ügyeljen rá, hogy azok megfelelően legyenek csatlakoztatva és használva. A fenti eszközök használata csökkenti a por okozta veszélyt.

- 4) Az elektromos szerszámgepek használata és karbantartása

- a) Ne erőltesse a szerszámot. Mindig az alkalmazásnak megfelelő szerszámot használjon. A megfelelő szerszámgepek nominális teljesítményszinten jobban és biztonságosabban működnek.

- b) Ne használja a szerszámot, ha a csatlakozó azt nem kapcsolja megfelelően be, illetve ki.

A csatlakozóval nem szabályozható szerszámgepek veszélyes, és azt meg kell javítani.

- c) Mindig húzza ki a dugaszoló aljzathoz a csatlakozó dugót, mielőtt a készülék beállításokat végezne, kicserélne a tartozékokat, vagy mielőtt eltávolítsa a készüléket.

A fenti biztonsági óvintézkedések csökkentik a készülék véletlenszerű bekapcsolásának veszélyét.

- d) A használaton kívüli szerszámokat tárolja gyermekek által nem hozzáférhető helyen, és ne engedje, hogy a készüléket az üzemeltetéshez nem értő személyek használják.

A gyakorlatlan használó kezében a szerszámgepek különösen nagy veszélyt jelentenek.

- e) A szerszámgepek karbantartása. Ellenőrizze a mozgó alkatrészek illesztését, rögzítését, az alkatrészek esetleges repedését és minden olyan tulajdonságot, mely hatással lehet a munkavégzésre. Meghibásodás esetén használat előtt javíttassa meg a készüléket.

A nem megfelelő karbantartás sok balesetet okoz.

- f) A vágószerszámokat mindig tartsa élesen és tisztán. A megfelelően karbantartott - éles vágóélű-vágószerszámok kisebb eséllyel görbülnek el, és könnyebben irányíthatók.

- g) Használja a szerszámgepet és a fűrészeket stb. az utasításoknak és az adott szerszámgepek rendeltetésének megfelelően, mindig figyelembe véve a munkakörülményeket és az elvégzendő munka jellegét.

A szerszámgepek rendeltetésétől eltérő használata veszélyt okozhat.

- 5) Akkumulátoros szerszám használata és ápolása

- a) Az akkumulátor-köteg behelyezése előtt győződjön meg róla, hogy a csatlakozó a ki helyzetben van-e.

Az akkumulátor-köteg behelyezése olyan szerszámgepekbe, amelyek bekapcsolt állapotban vannak, baleseteket vált ki.

b) Csak a gyártó által előírt töltővel töltsé újra.

Az akkumulátor-köteg egy típusához alkalmas töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik akkumulátor-köteggel használják.

c) A szerszámgepeket csak kifejezetten arra rendeltetett akkumulátor-kötegekkel használja.
Bármilyen más akkumulátor-köteg használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.

d) Amikor az akkumulátor-köteg nincs használatban, tartsa távol más fémtárgyaktól, mint például irtáskapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól, vagy egyéb kis fémtárgyaktól, amelyek összeköttetést hozhatnak létre egyik csatlakozótól a másikhoz.

Az akkumulátor csatlakozóinak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.

e) Helytelen körülmények között az akkumulátor folyadékot bocsáthat ki; kerülje az érintkezést. Ha véletlenül érintkezés fordul el, vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szemmel kerül érintkezésbe, keressen orvosi segítséget is.

Az akkumulátorból kibocsátott folyadék irritációt vagy égéseket okozhat.

6) Javítás

a) A szerszámot csak - eredeti cserealkatrészeket használó - szakképzett személyel javíttassa.
Így biztosítható a szerszám gép biztonságos üzemeltetése.

ÖVINTÉZKEDÉS

A gyermekeket és a felügyeletre szoruló személyeket tartsa távol az elektromos szerszámgéptől.

A használaton kívül szerszámgepeket gyermekektől és felügyeletre szoruló személyektől elzárva kell tartani.

AZ AKKUMULÁTOROS ÜTVECSAVAROZÓ HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ ÖVINTÉZKEDÉSEK (WH14DL, WH18DL)

1. Ez egy csavarok meghúzására és kilazítására szolgáló hordozható szerszám gép. Kizárólag ilyen munkára használja!
2. Tartós használata esetén használjon fül dugót.
3. A készüléket egy kézzel használni rendkívül veszélyes; használat közben fogja erősen a készüléket két kézzel.
4. Miután felszerelte a behajtófejet, kissé húzza meg azt kifelé, meggyőződve róla, hogy az nem lazult-e ki. Ha a behajtófej rosszul van felszerelve, használat közben kilazulhat, ami veszélyt okozhat.
5. A csavarhoz illő behajtófejet használja.
6. Ha a csavar behajtásakor az ütműves csavarbehajtó egy bizonyos szögben áll a csavarhoz képest, a csavarfej megrongálódhat és nem lesz biztosított a megfelelő erőátvitel a csavarra. Használatkor a csavarbehajtónak vonalban kell állnia a csavarral.
7. Az akkumulátort mindig 0°C és 40°C közötti hőmérsékleten töltsé. A 0°C alatt végzett töltés az akkumulátor túltöltését okozhatja, ami veszélyes. Az akkumulátor 40 °C feletti hőmérsékleten nem tölthető. A legmegfelelőbb hőmérséklet a töltéshez 20-25°C.
8. Ne használja az akkumulátortöltőt folyamatosan. Ha befejezett egy töltést, hagyja az akkumulátortöltőt kb. 15 percig állni, mielőtt másik töltésbe kezd.
9. Ne engedje, hogy a tölthető akkumulátor csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.

10. Soha ne szedje szét a tölthető akkumulátort és az akkumulátortöltőt.
11. Soha ne zárja rövide a tölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget és magas hőmérsékletet eredményez. Ez égési sérülést, illetve az akkumulátor sérülését okozza.
12. Ne dobja tűzbe a tölthető akkumulátort. A tűzbe dobott tölthető akkumulátor felrobbanhat.
13. Ne dugjon semmiféle tárgyat az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba. Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba dugott fém vagy gyúlékony tárgyak elektromos áramütést, vagy az akkumulátortöltő sérülését okozhatják.
14. Ha az akkumulátor töltés utáni élettartama annyira lerövidül, hogy az gyakorlatilag használhatatlanná válik, vigye vissza az akkumulátort abba a boltba, ahol azt vásárolta. Ne dobja el a kimerült és tölthetetlené vált akkumulátort.
15. Kimerült és tölthetetlené vált akkumulátor használata károsíthatja az akkumulátortöltőt.

A VEZETÉK NÉLKÜLI ÜTŐMŰVES CSAVARBEHAJTÓ RÉPSRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI RÉNSZABÁLYOK (WR14DL, WR18DL)

1. Ez egy csavarok és anyacsavarok meghúzására, ill. kilazítására szolgáló hordozható szerszám gép. Kizárólag ilyen munkára használja!
2. Tartós használata esetén használjon fül dugót.
3. A készüléket egy kézzel használni rendkívül veszélyes; használat közben fogja erősen a készüléket két kézzel.
4. Vizsgálja meg, hogy a befogópatron nincs-e eltörve vagy megrepedve. Törött vagy repedt befogópatronok használata veszélyt jelent. Használat előtt ellenőrizze a befogópatront. Rögzítse a befogópatront a hozzá tartozó dugókulccsal és a gyűrűvel. Ha a befogópatron rögzítésére szolgáló dugókulcs vagy gyűrű sérült, a patron használat közben leválhat az ütműves csavarbehajtó gépről, ami meglehetősen nagy veszélyt jelent. Ne használjon deformálódott, kopott, repedt vagy bármilyen más sérüléssel rendelkező dugókulcsot vagy gyűrűt a befogópatron rögzítésére. Feltétlenül ügyeljen, hogy a befogópatron kulcsát és gyűrűjét mindig a megfelelő helyzetbe állítsa.
5. Ellenőrizze a meghúzási nyomatókat. Egy adott csavar szabályos meghúzási nyomatéka a csavar anyagától, annak méreteitől, minőségi osztályától, stb. függ. Ezen kívül az ütműves csavarbehajtó gép által létrehozott meghúzási nyomatéka a csavar anyagától és méreteitől, továbbá a terhelés ráadásának időtartamától, stb. is függ. Az éppen feltöltött vagy lemerülőben lévő akkumulátor esetében is eltérő a meghúzási nyomatéka nagysága. Nyomatékkulccsal ellenőrizheti, hogy a csavar a megfelelő nyomatékkal van-e meghúzva.
7. A forgásirány átkapcsolása előtt állítsa le az ütműves csavarbehajtó gépet. A forgásirány átkapcsolása előtt minden esetben engedje fel a kapcsolót és várja meg, amíg a csavarbehajtó gép leáll.
8. A forgó részhez semmi esetre sem szabad hozzáérni. Ne közelítsen a forgó befogópatronnal kezéhez vagy más testrészéhez. Megvághatja magát, vagy a keze becsípődhet a befogópatronba. Ezen kívül tartós használat után semmi esetre se érintse meg a

befogópatront. Az felforrósodik, és égési sérülést okozhat.

9. Terhelés nélkül semmiképpen se forgassa a csavarbehajtó gépet univerzális csuklókapcsoló használata esetén.
Ha a befogópatron forog, miközben nincs terhelés ráadva, az univerzális csuklókapcsoló miatt forgása ellenőrizhetetlenné válik.
Mindez sérülést okozhat vagy a befogópatron mozgása olyan nagy rezgéseket kelthet a készülékben, hogy az kieshet a kezéből.
10. Az akkumulátor töltését minden esetben 0-40°C hőmérsékleten végezze.
0°C-nál alacsonyabb hőmérsékleten túltöltés következik be, ami veszélyes. Az akkumulátor töltését nem szabad 40°C-nál nagyobb hőmérsékleten végezni. A töltéshez a legalkalmasabb hőmérsékleti tartomány a 20-25°C.
11. Ne használja az akkumulátortöltőt folyamatosan.
A töltés befejeztével legalább 15 percre kell elteltetnie az akkumulátor következő feltöltése előtt.
12. Ügyeljen arra, nehogy idegen anyag kerüljön a markolatba.
13. A tölthető akkumulátort és az akkumulátortöltőt semmi esetre sem szabad szétszerelni.
14. A tölthető akkumulátort semmiképpen sem szabad rövidre zární.
Az akkumulátor rövidre zárása az áramerősség növekedését idézi elő, és túlmelegedést okoz. Ennek hatására az akkumulátor kiégphet, vagy megrongálódhat.
15. Az akkumulátort nem szabad tűzbe dobni.
Ha az akkumulátor meggyullad, felrobbanhat.
16. Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásait nem szabad különböző tárgyakat eldugaszolni.
Ha fém vagy gyúlékony tárgyak eldugaszolják az akkumulátortöltő szellőzőnyílásait, áramütés következhet be vagy az akkumulátortöltő megrongálódhat.
17. Vigye vissza az akkumulátort az üzletbe, ahol vásárolta, amint az újratölthető akkumulátor használati ideje már túl rövidnek bizonyul a gyakorlati célokra.
A lemerült akkumulátort nem szabad kidobni.
18. Ha lemerült akkumulátort használ, a feltöltőkészülék megrongálódhat.

LÍTIUM-ION AKKUMULÁTORRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉS

Az élettartam megnöveléséhez a lítium-ion akkumulátor védelmi funkcióival van ellátva a kimenet leállításához. Az alább leírt 1. és 2. esetben a termék használatakor

MŰSZAKI ADATOK

Akkus ütvecsavarozó

Típus	WH14DL		WH18DL
Feszültség	14,4 V		18 V
Terheletlen sebesség	0 – 2600 perc ⁻¹		
Teljesítmény (szabályos méretű csavar)	M6-M14		
Meghúzási nyomaték (Maximum)	140 N·m		150 N·m
Tölthető akkumulátor	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 vagy 8 cella) EBL1430: Li-ion (4 cella)	EBM1830: Li-ion (10 cella)
Súly	1,5 kg		1,6 kg

a motor leállhat, még ha húzza is a kapcsolót. Ez nem probléma, hanem a védelmi funkció eredménye.

1. Amikor az akkumulátor áramának maradéka elfogy (az akkumulátor feszültsége kb. 12V-ra (WH18DL, WR18DL) / kb. 8V-ra (WH14DL, WR14DL) esik), a motor leáll. Ilyen esetben azonnal töltse fel.
2. Ha a szerszám túlterhelődik, a motor leállhat. Ebben az esetben engedje el a szerszám kapcsolóját, és küszöbölje ki a túlterhelés okait. Ezután ismét használhatja.

Kérjük, vegye figyelembe az alábbi figyelmeztetéseket és biztonsági tudnivalókat.

FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor szivárgásának, felforrósodásának, füst képződésének, illetve a robbanás vagy tűz keletkezésének megelőzése érdekében kérjük, tartsa be az alábbi óvintézkedéseket.

1. Ne bontsa meg az akkumulátor burkolatát hegyes tárggyal, például tüvel, ne üssön rá kalapáccsal, ne álljon rá, ne ejtse le, és ne tegye ki erős fizikai behatásnak.
2. Ne használjon láthatóan sérült vagy deformálódott akkumulátort.
3. Ne használja az akkumulátort fordított polaritással.
4. Ne csatlakoztassa az akkumulátort közvetlenül az elektromos csatlakozóaljzathoz vagy szivargyújtó-csatlakozóhoz.
5. Az akkumulátort kizárólag rendeltetése szerint használja.
6. Azonnal állítsa le az akkumulátor töltését, ha a töltés az előírt töltési idő után sem sikeres.
7. Ne tegye ki az akkumulátort magas hőmérsékletnek vagy nyomásnak. Ne helyezze az akkumulátort mikrohullámú sütőbe, szárítógépbe vagy nagynyomású konténerbe.
8. Az akkumulátort tartsa tűztől távol, ha szivárgást vagy áporodott szagot észlel.
9. Ne használja az akkumulátort erős statikus elektromosság közelében.
10. Azonnal vegye ki az akkumulátort a készülékből vagy a töltőből, és hagyja abba annak használatát, ha szivárgást, áporodott szagot, felforrósodást, elszíneződést vagy deformációt észlel.

FIGYELEM

1. Ha az akkumulátorból szivárgó sav szembe jutna, semmiképpen ne dörzsölje, hanem öblítse ki folyó vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz.
Kezelés nélkül a folyadék látáskárosodást okozhat.
2. Ha a folyadék bőrrel vagy ruházatával érintkezik, azonnal mossa le folyó vízzel.
3. A folyadék irritálhatja a bőrt.
Ne használja az akkumulátort, és vigye azt vissza a kereskedőhöz, ha az első alkalommal való használatkor rozsdásodást, áporodott szagot, felforrósodást, elszíneződést, deformációt vagy egyéb rendellenességet észlel.

Akkus Csavarkulcs

Típus		WR14DL	WR18DL
Feszültség		14,4 V	18 V
Terheletlen sebesség		0 – 2600 perc ⁻¹	
Teljesítmény (szabályos méretű csavar)		M10-M16	
Meghúzási nyomaték (Maximum)		200 N·m	220 N·m
Tölthető akkumulátor	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 vagy 8 cella) EBL1430: Li-ion (4 cella)	EBM1830: Li-ion (10 cella)
Súly		1,5 kg	1,6 kg

Akkumulátortöltő

Modell		UC18YRL
Töltési feszültség		7,2 – 18 V
Töltési idő	3,0 Ah	45 perc
Súly		0,6 kg

A töltési idő becsült adat. A tényleges töltési idő ettől eltérhet.

AZ AKKUMULÁTOR KIVÉTELE/BEHELYEZÉSE

1. **Az akkumulátor kivétele**
Tartsa szorosan a markolatot ③, és nyomja be az akkumulátor reteszt ② az akkumulátor ① eltávolításához (lásd 1. Ábra).

FIGYELEM

Soha ne zárja rövidre az akkumulátort.

2. **Az akkumulátor behelyezése**
Illessze helyére az akkumulátort ① a megfelelő polarításokat betartva (lásd 1. Ábra).

TÖLTÉS

Az ütvecsavarozó vagy csavarkulcs használata előtt töltse fel az akkumulátort a következők szerint.

1. **Dugja be az akkumulátortöltő hálózati csatlakozósinórját a dugaszolóaljzatba**

A hálózati csatlakozósinór bedugása bekapcsolja az akkumulátortöltőt, a jelzőlámpa piros színnel villogni kezd (1 másodperces időközönként).

2. **Tegye be az akkumulátort a töltőbe**
Az akkumulátort erősen kell bedugni, amíg hozzáér a feltöltő rekesz aljához.

FIGYELEM

- Ha az akkumulátor fordítva lett a töltőbe helyezve, akkor nemcsak a töltés válik lehetetlenné, hanem az a töltő meghibásodását, pl. a töltőérintkezők deformálódását is okozhatja.

3. **Töltés**

Az akkumulátornak a töltőbe helyezésekor elkezdődik a töltés, és a jelzőlámpa folyamatos piros színnel világít. Amikor az akkumulátor teljesen feltöltődött, a jelzőlámpa piros színnel villogni kezd (1 másodperces időközönként) (Lásd az 1. Táblázatot).

- (1) A jelzőlámpa jelzései
A jelzőlámpa jelzéseit az akkumulátortöltő illetve az akkumulátor állapotának megfelelően az 1. Táblázat tartalmazza.

1. Táblázat

A jelzőlámpa jelzései			
Töltés előtt	Villog (PIROS)	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig (Nem világít 0,5 mp.-ig)	
Töltés közben	Világít (PIROS)	Folyamatosan világít	
Töltés befejeződött	Villog (PIROS)	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig (Nem világít 0,5 mp.-ig)	
Nem lehetséges a töltés	Gyorsan villog (PIROS)	Kigyullad 0,1 mp.-ig. Elalszik 0,1 mp.-ig (Nem világít 0,1 mp.-ig)	Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő meghibásodott.
Túlmelegedési készenlét	Világít (ZÖLD)	Folyamatosan világít	Az akkumulátor túlmelegedett. Nem lehet tölteni (a töltés akkor kezdődik, amikor az akkumulátor lehűl).

MEGJEGYZÉS: Az akkumulátor lehűtéséhez való készenlét esetén az UC18YRL a túlmelegedett akkumulátort hűtőventilátorral hűti.

- (2) A tölthető akkumulátor hőmérsékletével kapcsolatos megjegyzések

A tölthető akkumulátorok hőmérsékletei az alábbi táblázatban vannak felsorolva, és a felforrósodott akkumulátorokat hagyni kell lehűlni töltés előtt.

2. Táblázat Akkumulátorok töltési tartományai

Tölthető akkumulátorok	Hőmérséklet, amelyen az akkumulátor újra tölthető
Li-ion akkumulátor	0°C – 50°C

4. Húzza ki a hálózati csatlakozószinórt a dugaszolóaljzatból

5. Tartsa szilárdan kézben az akkumulátortöltőt, és húzza ki belőle az akkumulátort

MEGJEGYZÉS

Töltés után az akkumulátort feltétlenül ki kell húzni a töltőből és megfelelő helyen kell tárolni azt.

FIGYELEM

- Ha az akkumulátor forró állapotban van töltve vagy azért, mert hosszú időn keresztül közvetlen napfénynek lett kitéve, vagy azért mert közvetlenül a használat után lett elkezdve a töltés, akkor az akkumulátortöltő lámpája zöld színnel fog világítani. Ilyen esetben várjon, míg az akkumulátor lehűl, majd kezdje el újra a töltést.
- Ha a jelzőlámpa piros színnel világol (0,2 másodperces időközönként), akkor ellenőrizze, hogy nincs-e valamilyen idegen tárgy az akkumulátortöltőnek az akkumulátor behelyezésére szolgáló nyílásában, és távolítsa el onnan az esetleges idegen tárgyakat. Ha nincs a nyílásban idegen tárgy, akkor lehetséges, hogy vagy az akkumulátor, vagy az akkumulátortöltőt meghibásodott. Vigye őket szakszervizbe.
- Mivel a beépített mikroszámítógépnek körülbelül 3 másodpercre van szüksége annak ellenőrzéséhez, hogy UC18YRL akkumulátor ki lett véve, várjon legalább 3 másodpercig, mielőtt az akkumulátort a töltés folytatásához ismét visszadugja az akkumulátortöltőbe. Ha az akkumulátort 3 másodpercen belül dugja vissza az akkumulátortöltőbe, akkor előfordulhat, hogy az nem lesz megfelelően feltöltve.

Hogyan érhető el, hogy az akkumulátorok tovább tartsanak.

- (1) Az akkumulátorokat teljes lemerülésük előtt tölts fel. Amikor érzi, hogy a kéziszerszám teljesítménye gyengül, ne használja azt tovább, hanem tölts fel az akkumulátort.
- Amennyiben tovább használja a gyengülő erejű szerszámot és teljesen lemeríti azt, az akkumulátor megsérülhet és élettartama emiatt lerövidülhet.
- (2) Kerülje a magas hőmérsékleten történő töltést. A tölthető akkumulátor közvetlenül használat után forró lesz. Ha egy ilyen akkumulátort közvetlenül a használat után tölteni kezd, akkor annak belső vegyi anyaga bomlásnak indul, és az akkumulátor élettartama lerövidül. Hagyja az akkumulátort hűlni egy darabig, és csak akkor tölts fel, ha teljesen lehűt.

AZ ÜZEMELÉS ELŐTTI ÓVINTÉZKEDÉSEK

1. A munkahely környezetének előkészítése és ellenőrzése

Ellenőrizze, hogy a munkahely megfelel-e az óvintézkedéseknél említett összes feltételnek.

2. Az akkumulátor ellenőrzése

Ellenőrizze, hogy az akkumulátor szorosan illeszkedik-e a feltöltőbe. Kilazulva kieshet, és balesetet okozhat.

3. A behajtófej felszerelése (WH14DL, WH18DL)

A behajtófej felszerelését mindig az alábbi módszer szerint végezze (2. Ábra).

- (1) Húzza le a ⑦ vezetőhüvelyt a szerszám elejéről.
- (2) Helyezze be a fejet ⑨ a hatszögletű nyílásba a szárból ⑧.
- (3) Engedje el a vezetőhüvelyt ⑦, ami visszatér eredeti helyzetébe.

FIGYELEM

Ha a vezetőhüvely nem térne vissza eredeti helyzetébe, akkor az azt jelenti, hogy a behajtófej szabálytalanul van felszerelve.

4. A csavarhoz illő befogópatron kiválasztása (WR14DL, WR18DL)

Ügyeljen arra, hogy a meghúzendó csavarhoz illő befogópatronat használja. Nem megfelelő befogópatron használata nemcsak a csavar elégtelen meghúzását eredményezi, hanem a patron vagy az anyacsavar is megrongálódhat.

Kopott vagy deformálódott, hat-, illetve négyszögletű nyílással rendelkező befogópatron használatakor az anyacsavar vagy a szár nem illeszkedik elég szorosan, ami a meghúzási nyomoték gyengülésével jár.

Ügyeljen a befogópatron nyílásának kopására, és azonnal cserélje ki azt, még mielőtt jobban kikopna.

5. Befogópatron felszerelése (WR14DL, WR18DL)

Válassza ki a használni kívánt befogópatront.

- Csapos vagy O-gyűrűs típusú
- (1) Állítsa vonalba a befogópatronban lévő nyílást a szárból lévővel, majd dugja be a szárat a befogópatronba.
- (2) Dugja be a szárat a befogópatronba.
- (3) Erősítse a gyűrűt a befogópatronon található vajatba.
- Hengeres csaps típus (3. Ábra)
- Csatlakoztassa a szárból ⑫ található hengeres csapot a hatszögletű befogópatronnal ⑩. Majd tolja be a hengeres csapot és szerelje fel a hatszögletű befogópatront ⑩ a szárra ⑫.
- Ellenőrizze, hogy a hengeres csap teljesen beleilleszkedett a nyílásba.

A befogópatron ⑩ eltávolításánál fordítva járjon el.

- Zárgyűrű típusa
- (1) Illesse össze a befogópatron és a szár szögletes részeit.
- (2) A befogópatronat a megfelelő felszereléshez teljesen nyomja bele a szárbá.
- (3) A befogópatron eltávolításánál húzza ki a szárból.

FIGYELEM

- Kérjük a kezelési utasításban illetve a Hitachi katalógusban feltüntetett kiegészítőket használja. Egyéb alkalmazások balesetet okozhatnak.

- Győződjön meg a befogópatron megfelelő beszereléséről a szárbá. Amennyiben a befogópatron hibásan lett beszerelve, esetleg kicsúszhat és balesetet okozhat.

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

Lítium-ion akkumulátorra vonatkozó FIGYELMEZTETÉS

Az élettartam megnöveléséhez a lítium-ion akkumulátor védelmi funkcióival van ellátva a kimenet leállításához. Ezért, ha a szerszám túlterhelődik, a motor leállhat. Ugyanakkor ez nem probléma, hanem a védelmi funkció eredménye. Ebben az esetben engedje el a szerszám kapcsolóját, és küszöbölje ki a túlterhelés okait.

FIGYELEM

- Amennyiben a lámpás kampót alkalmazza, különösen ügyeljen arra, hogy a szerszám ne essen le. Amennyiben leesik, balesetet okozhat.
- Ne szerelje fel a csúcsrészt, kivéve a keresztfejet, a főszerszámba, ha a nadrágszítót eloldottan használja a lámpás kampóval felszerelt szerszámmal. Balesetveszélyt jelent a szerszám nadrágszítót eloldott hordozása, ha olyan éles elemekkel alkalmazza, mint egy fűrőfej.

1. A lámpás kampó használata

A lámpás kampó mind a bal, mind pedig a jobb oldalon felszerelhető, továbbá öt lépésben állítható a dőlésszöge 0° és 80° között.

(1) A kampó működtetése

- (a) Húzza ki a kampót ⑮ az Ön irányába az (A) nyílknak megfelelően (A), majd a (B) nyíl irányába forgassa el (5. Ábra).
- (b) A kampó szöge 5 lépésben állítható (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).

Állítsa be a kampó szögét a használatához szükséges helyzetbe.

(2) A kampó helyzetének átállítása

FIGYELEM

A kampó szabálytalan beállítása személyi sérülést okozhat a használat során.

- (a) Szorosan tartsa meg a fő egységet és laposfejű csavarhúzóval vagy érme segítségével távolítsa el a csavart (6. Ábra).
- (b) Távolítsa el a kampót ⑮ és a rugót ⑯ (7. Ábra).
- (c) Szerelje fel a kampót ⑮ és a rugót ⑯ a másik oldalra és erősen csavarozza (8. Ábra) oda.

MEGJEGYZÉS

Ügyeljen a rugó ⑯ elhelyezkedésére. A nagyobb átmérőjű ⑰ rugót ⑯ az Öntől távolabbi ponton rögzítse (8. Ábra).

(3) Használat kiegészítőfényként

- (a) Nyomja meg a gombot ⑱ a fény lekapcsolásához. Amennyiben elfelejtette, a fény 15 perc után automatikusan kialszik.
- (b) A lámpa fényének iránya a kampó 1-5 közötti pozícióinak megfelelően állítható (9. Ábra).
 - Világítási időtartam
AAAA mangánelemekkel: kb. 15 óra
AAAA alkáliével: kb. 30 óra

FIGYELEM

Ne nézzen közvetlenül a lámpa fényébe. Ellenkező esetben szemsérülést szenvedhet.

(4) Az elemek cseréje.

- (a) Lazítsa ki a kampócsavart ⑳ egy keresztfejes csavarhúzóval (1. sz.) ⑲ (10. Ábra).
Úgy távolítsa el a kampófedele ㉑, hogy azt a nyíl irányába tolja (11. Ábra).
- (b) Vegye ki a régi elemeket és tegye be az újakat. A kampójelzéseknek megfelelően járjon el és ügyeljen a plusz (+) és a mínusz (-) pólusokra (12. Ábra).
- (c) Illessze össze a kampó ㉒ főrészén található

bemélyedést a kampófedélen ㉑ található kidudorodással, nyomja le a kampófedele ㉑ a 11. Ábrán látható nyílal ㉒ ellentétes irányba, majd húzza meg a csavart.

Kereskedelmi forgalomban is hozzáférhető AAAA méretű szárazelemeket (1,5 V) ㉓ használjon.

MEGJEGYZÉS

Ne húzza túl a csavart. Ne húzza túl a csavart, mert az a menetek kopását okozhatja.

FIGYELEM

- Az alábbiak elmulasztása az elem szivárgását, rozsdásodását, illetve meghibásodását okozhatja. Mindig tartsa be a megfelelő plusz (+) és mínusz (-) polaritásokat. Egyszerre cserélje ki mind a két elemet. Ne használjon egyszerre régi és új elemeket. A kimerült elemeket azonnal vegye ki a kampóból.
- A kimerült elemeket ne dobja ki a háztartási szeméttel együtt és az elemeket ne dobja tűzbe.
- Az elemek gyermekektől elzárva tartandók!
- Az elemeket az előírásoknak és a használati utasításoknak megfelelően kell használni.

2. A forgásirány ellenőrzése

A fej az óra járásának megfelelően forog (hátról nézve), ha a nyomógomb J-oldalát nyomja meg ⑬.

A nyomógomb B-oldalát az óra járásával ellentétes forgóirány eléréséhez kell megnyomni (4. Ábra) (A ①) és a (R) jelzések fel vannak tüntetve a testen).

FIGYELEM

Az ütőműves csavarbehajtó gép forgása közben a nyomógombot nem szabad átkapcsolni. A nyomógomb átkapcsolásához a csavarbehajtót le kell állítani, minekutána a nyomógomb átállítható.

3. A kapcsolási művelet

- Az indítókapcsoló megnyomásakor a szerszámgép forogni kezd. A kapcsoló elengedésekor a szerszámgép leáll.
- A forgási sebesség az indítókapcsoló lenyomásának mértékével változtatható. Az indítókapcsoló enyhén lenyomásakor a fordulatszám alacsony, míg erősebben lenyomva a kapcsolót a fordulatszám növekszik.

4. Csavarok meghúzása és kilazítása (WH14DL, WH18DL)

Szereljen fel a csavarhoz illő behajtófejet, állítsa vonalba azt a csavarfejen található vágattal, majd húzza meg a csavart.

Az ütőműves csavarbehajtót a behajtási művelet közben annyira kell nyomni, hogy a behajtófej a csavarfejben maradjon.

FIGYELEM

Ha túl hosszú ideig szorítja az ütőműves csavarbehajtót a csavarhoz, túlságosan meghúzza azt, és a csavar eltörhet.

Ha a csavar behajtásakor az ütőműves csavarbehajtót egy bizonyos szögben áll a csavarhoz képest, a csavarfej megrongálódhat és nem lesz biztosított a megfelelő erőátvitel a csavarra.

Használatkor a csavarbehajtónak vonalba kell állnia a csavarral.

AZ ÜZEMELTETÉSRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

1. A készülék pihentetése folyamatos munkavégzés után

A folyamatos csavarmeghúzási munkát követően pihentesse a készüléket körülbelül 15 percig, amikor

akkumulátort cserél. A motor, a kapcsoló, stb. hőmérséklete megnövekszik, ha az akkumulátor cseréje után azonnal megkezdik a munkát, aminek következtében a motor adott esetben kiéghet.

MEGJEGYZÉS

Ne érintse meg az áramvédőt, mivel folyamatos munka közben az nagyon felmelegszik.

2. A fordulatszám-szabályozó kapcsoló használatára vonatkozó figyelmeztetések

Ez a kapcsoló beépített elektromos áramkörrel rendelkezik, amellyel fokozatmentesen változtatható a készülék fordulatszáma. Következésképpen az indítókapcsoló enyhe meghúzásakor (alacsony fordulatszámon) az elektromos áramkör alkatrészei túlmelegedhetnek és megrongálódhatnak, ha a csavarok folyamatos behajtása közben leállítják a motort.

3. Az adott csavarhoz illő meghúzási időtartam használata

Egy adott csavar meghúzási nyomatéka a csavar anyagától és méretétől, illetve attól az anyagtól, amelybe a csavart behajítják, stb. függően eltérő lehet, ezért az adott csavarhoz alkalmas meghúzási időtartamot kell használni. Így például, amennyiben M8 méretűnél kisebb csavarok meghúzásakor hosszú meghúzási időt alkalmaznak, úgy fennáll a csavar eltörésének veszélye, ezért előzetesen tisztázni kell a meghúzás időtartamát és a meghúzási nyomaték nagyságát.

4. A behajtandó anyás csavarhoz alkalmas meghúzási nyomaték alkalmazása

Anyacsavarok vagy anyás csavarok optimális meghúzási nyomatéka eltérő lehet azok anyagától és méretétől függően. Ha kisméretű anyás csavarhoz túl nagy meghúzási nyomatékot alkalmaznak, az szétlapulhat vagy eltörhet. A meghúzási nyomaték értéke az üzemidővel arányosan növekszik. Alkalmazzon megfelelő meghúzási időtartamot az anyás csavarokhoz.

5. A szerszám gép tartása

Az ütőműves csavarbehajtó gépet mindkét kézzel erősen kell tartani. Ebben az esetben a gépnek a csavarral párhuzamosan kell állnia.

Használat közben a csavarbehajtó gépet nem kell túl erősen rászorítani. A gépet csupán a behajtóerő ellensúlyozásához szükséges erővel kell tartani.

6. A meghúzási nyomaték jóváhagyása

Az alábbi tényezők elősegítik a meghúzási nyomaték csökkentését. Ezért, mielőtt hozzálatna a munkához a kézi csavarbehajtó készülékkel, tisztázni kell a bizonyos anyás csavarok behajtásakor szükséges tényleges meghúzási nyomaték értékét. A meghúzási nyomatékot befolyásoló tényezők a következők:

(1) Feszültség

Az akkumulátor lemerülési határértékének elérésekor a feszültség és azzal párhuzamosan a meghúzási nyomaték értéke is csökken.

(2) Üzemidő

Az üzemidő növekedésével párhuzamosan a meghúzási nyomaték értéke is növekszik. A meghúzási nyomaték azonban nem növekedhet egy bizonyos érték fölé, még akkor sem, ha a szerszámot hosszú időre bekapcsolva hagyja.

(3) Az anyás csavar átmérője

A meghúzási nyomaték eltér az anyacsavar átmérőjétől. Általában véve egy nagyobb átmérőjű anyacsavar nagyobb meghúzási nyomatékot igényel.

(4) Meghúzási feltételek

A meghúzási nyomaték a nyomatéki tényezőtől, továbbá a csavar anyagának minőségi osztályától és a csavar

hosszától függően változik, még akkor is, ha ugyanolyan méretű menettel ellátott csavarokat használnak. A meghúzási nyomaték ezen kívül annak a munkadarabnak a felületétől függően is eltérő lehet, amelybe a csavart behajítják. Ha a csavar és az anyaga együtt forog, a nyomaték értéke jelentősen csökken.

(5) Opcionális alkatrészek használata (WR14DL, WR18DL)

A meghúzási nyomaték kismértékben csökken, ha hosszabbító rudat, univerzális csuklókapcsolót vagy hosszú befogópatronokat használnak.

(6) A befogópatron illesztési hézaga (WR14DL, WR18DL)

Kopott vagy deformálódott, hat-, illetve négyszögletű nyílással rendelkező befogópatron használatakor az anyacsavar vagy a szár nem illeszkedik elég szorosan, ami a meghúzási nyomaték gyengülésével jár.

A csavarhoz nem illő befogópatron használata elégtelen meghúzási nyomatékot eredményez.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. A behajtófej ellenőrzése (WH14DL, WH18DL)

Törött vagy kikopott végű behajtófej használata veszélyesnek bizonyulhat, mivel behajítás közben a fej megcsúszhat. Cserélje ki az ilyen fejet.

2. A befogópatron ellenőrzése (WR14DL, WR18DL)

Kopott vagy deformálódott, hat-, illetve négyszögletű nyílással rendelkező befogópatron használatakor az anyacsavar vagy a szár nem illeszkedik elég szorosan, ami a meghúzási nyomaték gyengülésével jár. Rendszeres időközönként ellenőrizze a befogópatron nyílásainak kopását, és szükség esetén cserélje ki a befogópatront.

3. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze az összes rögzítőcsavart, és ügyeljen rá, hogy azok megfelelően meg legyenek húzva. Ha valamelyik csavar ki lenne lazulva, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása súlyos veszéllyel járhat.

4. A motor karbantartása

A motor részegység az elektromos szerszámgép "szíve". Ügyelni kell arra, nehogy a motor tekercselése megrongálódjon és/vagy olajjal, illetve vízzel benedvesedjen.

5. A szénkéfék ellenőrzése (13. Ábra)

A motor belsejében fogóeszköznök számító szénkéfék találhatók. Mivel a szénkefe túlzott kopása a motor meghibásodását okozhatja, ezért azt ki kell cserélni, ha túlzottan elkopik és a kopás mértéke eléri vagy közelíti az ún. "kopási határértékhez" 26. Ezen kívül a szénkéféket mindig tisztán kell tartani, ügyelve arra, hogy szabadon csússzanak a kefetartókon belül.

MEGJEGYZÉS

A szénkefe cseréjekor ügyeljen arra, hogy kizárólag 999054 kódszámú Hitachi szénkét használjon.

6. A szénkéfék cseréje

A szénkét úgy húzza ki, hogy először eltávolítja a kefesapkát, majd a 15. Ábrán megfelelően felakasztja a szénkefe 28 kidudorodását egy barázdált fejű csavarhúzóval, stb.

Amikor beszereli a szénkét, úgy válassza meg az irányt, hogy a szénkefe szöge 27 megfelelően a szénkefe csövén kívüli érintkező résznek 29. Majd a 16. Ábrán megfelelően nyomja be az ujjával. Végül helyezze fel a kefesapkát.

FIGYELEM

Feltétlenül dugja be a szénkefe szögét a szénkefe csövén kívüli érintkező részbe (A két rendelkezésre álló szög bármelyikét bedughatja).

Ezt a műveletet nagy körültekintéssel kell végezni, hiszen bármilyen hiba esetén a szénkefe szőge deformálódhat, a motor korai meghibásodását okozva.

7. A kéziszerszám külső tisztítása

Ha az ütvecsavarozó és csavarkulcs bekoszolódik, egy puha száraz ruhadarabbal vagy egy szappanos vízbe áztatott ruhadarabbal törölje le. Ne használjon klóros oldatokat, benzint vagy festékhígítót, mivel ezek sértímarhatják a műanyagot.

8. Raktározás

Olyan helyen tárolja az ütvecsavarozót és csavarkulcsot, ahol a hőmérséklet kevesebb, mint 40°C, és amely gyermekek számára nem hozzáférhető.

9. Szervizelési alkatrésztlista

- A: Alkatrész-szám
- B: Kódszám
- C: Használt darabszám
- D: Megjegyzések

FIGYELEM

Hitachi kéziszerszámok javítását, módosítását és ellenőrzését csak Hitachi Szakszervíz végezheti. Javítás vagy egyéb karbantartás esetén hasznos ha ezt a szervíz-alkatrész listát a szerszámmal együtt átadjuk a Hitachi szakszervíznek. A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az egyes országokban érvényben lévő biztonsági rendelkezéseket és szabványokat.

MÓDOSÍTÁSOK

A Hitachi kéziszerszámok állandó tökéletesítéseken mennek át, hogy alkalmazni tudják a legújabb műszaki fejlesztések eredményeit. Éppen ezért egyes alkatrészek (azok kódszámai illetve kiviteli módjai) előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvényes/országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a - nem szétszerelt - szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos Hitachi szervízközpontba.

MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A hangteljesítmény-szint:

- 100dB (A) (WH14DL)
- 101dB (A) (WR14DL, WH18DL)
- 103dB (A) (WR18DL)

Mért A hangnyomás-szint:

- 89dB (A) (WH14DL)
- 90dB (A) (WR14DL, WH18DL)
- 92dB (A) (WR18DL)

Bizonytalanság KpA: 3 dB (A)

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

A jellemző súlyozott gyorsulás négyzetes középértéke:

- 9,1 m/s² (WH14DL)
- 7,4 m/s² (WR14DL)
- 9,2 m/s² (WH18DL)
- 6,3 m/s² (WR18DL)

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY

UPOZORNĚNÍ!

Prostudujte si všechny pokyny

Nedodržování všech níže uvedených pokynů může způsobit úraz elektrickým proudem, vznik požáru a/nebo vážné zranění. Pojem "elektrické nářadí" ve všech níže uvedených upozorněních se vztahuje na elektrický poháněný nářadí připojené (pomocí přírodní šňůry) k elektrické síti nebo na elektrické (bezšňůrové) nářadí poháněné akumulátorem.

DODRŽUJTE TYTO POKYNY

1) Pracovní prostor

- Udržujte pracovní prostor v čistotě a zajistěte jeho dobré osvětlení.**
Neuspořádaný pracovní prostor a neosvětlené plochy mohou být příčinou nehod.
- Neprovazujte elektrické nářadí ve výbušných prostředích, jako je například prostor s výskytem hořlavých kapalin, plynů nebo prachu.**
Při provozu elektrického nářadí vznikají jiskry, které mohou vznítit prach nebo výpary.
- Zajistěte, aby se při provozu elektrického nářadí nezdřžovaly v blízkosti dětí nebo okolostojící osoby.**
Ovodení pozornosti může způsobit ztrátu kontroly nad nářadím.

2) Elektrická bezpečnost

- Zástrčky elektrického nářadí musí odpovídat používané zásuvce.**
Nikdy jakýmkoli způsobem neupravujte zástrčku. Nepoužívejte jakékoli rozvodné zástrčky s uzemněním (ukostřeným) elektrickým nářadím. Původní neupravené zástrčky a vhodné zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Vyvarujte se kontaktu s uzemněnými nebo ukostřenými plochami, jako jsou např. trubky, radiátory, sporáky a chladničky.**
Vzniká zvýšené nebezpečí úrazu elektrickým proudem, pokud je Vaše tělo uzemněné nebo ukostřené.
- Nevystavujte elektrické nářadí dešti nebo mokřým podmínkám.**
Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Nezacházejte s přírodní šňůrou nevhodným způsobem. Nikdy nepoužívejte přírodní šňůru pro nošení, tahání nebo vypořádání elektrického nářadí. Zajistěte, aby se přírodní šňůra nedostala do kontaktu se zdroji tepla, olejem, ostrými hranami nebo pohybujícími se částmi.**
Poškozené nebo zauzlené přírodní šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.
- Při práci s elektrickým nářadím ve vnějších prostorách používejte prodlužovací šňůru vhodnou pro venkovní použití.**
Použití přírodní šňůry vhodné pro venkovní prostředí snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

3) Bezpečnost osob

- Buďte při práci vždy pozorní, sledujte prováděnou práci a během práce s elektrickým nářadím postupujte rozumně.**
Nepoužívejte elektrické nářadí v případě únavy nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků. Pouhý okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nářadím může způsobit vážné zranění.
- Používejte ochranné pomůcky. Vždy používejte ochranu zraku.**

Ochranné pomůcky, jako jsou protiprachová maska, obuv s neklouzavou úpravou podrážky, ochranná přilba nebo chrániče sluchu použité pro vhodné podmínky sniží nebezpečí zranění.

- Zajistěte, aby nedošlo k náhodnému spuštění nářadí. Zabezpečte, aby vypínač byl před zapojením do sítě v poloze vypnutu.**

Nošení elektrického nářadí s prstem na vypínači a připojování elektrického nářadí s vypínačem v poloze zapnutu může způsobit nehody.

- Před zapnutím elektrického nářadí vymontujte všechny seřizovací klíče.**

Klíč upevněný na otáčející se části elektrického nářadí může způsobit zranění osob.

- Zajistěte náležitou stabilitu při práci. Během práce je třeba vždy zaujmout náležitý a stabilní postoj. Tím se dosáhne lepšího ovládání elektrického nářadí v neočekávaných situacích.**

- Při práci používejte vhodný oděv. Nepoužívejte volný oděv nebo šperky. Zajistěte, aby se Vaše vlasy, oděv nebo rukavice nedostaly do kontaktu s pohybujícími se částmi nářadí.**

Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy se mohou zachytit do pohybujících se částí.

- Pokud se používají zařízení pro připojení odsávání prachu a sběrných zařízení, zajistěte jejich správné zapojení a použití.**

Používejte tato zařízení pro snížení nebezpečí, která vznikají v prašném prostředí.

4) Použití a ošetřování elektrického nářadí

- Netlačte na elektrické nářadí. Pro Váš způsob použití zvolte správné elektrické nářadí.**

Správné elektrické nářadí provede práci lépe a bezpečněji rychleji, pro které bylo konstruováno.

- Nepoužívejte elektrické nářadí, pokud vypínač není funkční.**

Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat vypínačem, je nebezpečné a je třeba je opravit.

- Při provádění jakýchkoli nastavení, změn příslušenství nebo uskladňování elektrického nářadí odpojte vždy zástrčku ze zdroje energie. Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí náhodného uvedení elektrického nářadí do chodu.**

- Uložte nepoužívané elektrické nářadí mimo dosah dětí a nedovolte, aby osoby, které nejsou seznámeny s provozem elektrického nářadí a s těmito pokyny, toto elektrické nářadí používaly. Elektrické nářadí je v rukou nevyškoleného uživatele nebezpečné.**

- Provádějte údržbu elektrického nářadí. Zkontrolujte elektrické nářadí, zda je správně seřízené nebo nedochází k vážnutí chodu pohybujících se částí, zda nejsou nějaké části poškozené a zda nevznikly jakékoli jiné poruchy, které mohou negativně ovlivnit provoz elektrického nářadí.**

V případě poškození si nechejte elektrické nářadí před použitím opravit.

Velký počet nehod je způsobeno nedostatečnou údržbou elektrického nářadí.

- Udržujte řezné nástroje ostré a čisté.**

Správným způsobem udržované řezné nástroje s ostrými břity mají menší sklon k uvážnutí a snadněji se při práci ovládají.

- g) **Používejte elektrické nářadí, příslušenství, nástavce nástroje atd. ve shodě s těmito předpisy a způsobem stanoveným pro jednotlivý typ elektrického nářadí a přitom zohledněte pracovní podmínky a druh prováděné práce.**
Použití elektrického nářadí pro práce odlišné od stanoveného účelu použití může způsobit nebezpečné situace.
- 5) **Použití a péče o přístroj na baterie**
- a) **Před vložením bateriového zdroje se ujistěte, že je vypínač v poloze vypnuto.**
Vložením bateriového zdroje do elektrických přístrojů s vypínačem v poloze zapnuto vzniká nebezpečí úrazu.
- b) **Dobíjejte pouze nabíječkou specifikovanou výrobcem.**
Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ bateriového zdroje, může v případě použití s jiným bateriovým zdrojem způsobit nebezpečí požáru.
- c) **Elektrické přístroje používejte výhradně se specifikovanými bateriovými zdroji.**
Použitím jakéhokoli jiného bateriového zdroje může vzniknout nebezpečí poranění a požáru.
- d) **Když bateriové zdroje nepoužíváte, udržujte je mimo ostatní kovové předměty jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šroubky či jiné malé kovové předměty, které mohou způsobit kontakt mezi oběma póly.**
Vzájemné zkratování pólů baterie může způsobit popáleniny nebo požár.
- e) **Při nevhodném zacházení může z baterie vytékat kapalina; zamezte kontaktu s ní.**
V případě náhodného kontaktu místo omyjte vodou. V případě kontaktu této kapaliny s očima pak vyhledejte lékařskou pomoc.
Kapalina vytékající z baterie může způsobit popáždění nebo popáleniny.
- 6) **Servis**
- a) **Nechejte si provádět servis Vašeho elektrického nářadí kvalifikovanými opraváři a přitom používejte jen originální náhradní díly.**
Tim se zajistí zachování bezpečnosti elektrického nářadí.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Zajistěte, aby děti a nemocné osoby se nezdržovaly v blízkosti.

Pokud se nářadí nepoužívá, je třeba je uskladnit mimo dosah dětí a nemocných osob.

BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY PRO RÁZOVÝ UTAHOVÁK (WH14DL, WH18DL)

1. Toto je přenosný nástroj pro utahování a povolování šroubů. Používejte jej pouze pro tyto operace.
2. Používáte-li nástroj po dlouhou dobu, používejte chrániče sluchu.
3. Práce jednou rukou je velice nebezpečná; při práci držte nástroj pevně oběma rukama.
4. Po vložení hrotu pro šroubování zatáhněte mírně za hrot směrem ven, abyste se ujistili, že není uvolněný. Jestliže není hrot namontován správně, mohl by se během provozu uvolnit, což může být nebezpečné.
5. Používejte takový hrot šroubováku, který odpovídá šroubu.
6. Utahováním šroubu pomocí rázového šroubováku pod úhlem vůči šroubu může poškodit hlavu šroubu a na šroub nebude přenášena správná síla. Utahujte šrouby

pomocí tohoto rázového šroubováku tak, aby byl šroubovák se šroubem v jedné přímce.

7. Nabíjejte akumulátor při teplotách 0 – 40°C. Nižší teplota než 0°C povede k přebíjení akumulátoru, a to je nebezpečné. Akumulátor nelze nabíjet při teplotách nad 40°C. Nejvhodnější teploty pro nabíjení jsou mezi 20 – 25°C.
8. Nepoužívejte nabíječku nepřetržitě. Po skončení nabíjecího cyklu počkejte 15 minut, než začnete nabíjet další akumulátor.
9. Nedovolte, aby se do otvoru pro připojení akumulátoru dostaly cizí předměty nebo materiál.
10. Nikdy nerozebírejte akumulátor nebo nabíječku.
11. Nikdy nezkratujte akumulátor. Zkrat akumulátoru způsobí prudký nárůst elektrického proudu a přehřátí. To vede ke spálení nebo poškození akumulátoru.
12. Nezhazujte akumulátor do ohně. Oheň způsobí explozi.
13. Nevkládejte předměty do větracích otvorů na nabíječce. Kov nebo hořlavý materiál ve větracích otvorech způsobí nebezpečí zkratu a zničí nabíječku.
14. Vraťte akumulátor do obchodu, kde jste ho zakoupili, jakmile dosáhne konce životnosti. Neodhazujte použitý akumulátor.
15. Používání vyčerpaného akumulátoru způsobí poškození nabíječky.

BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY PRO AKUMULÁTOROVÝ RÁZOVÝ KLÍČ (WR14DL, WR18DL)

1. Toto je přenosný nástroj pro utahování a povolování šroubů a matic. Používejte jej pouze pro tyto operace.
2. Používáte-li nástroj po dlouhou dobu, používejte chrániče sluchu.
3. Práce jednou rukou je velice nebezpečná; při práci držte nástroj pevně oběma rukama.
4. Zkontrolujte, zda není objímka prasklá nebo zlomená. Prasklé nebo zlomené objímky jsou nebezpečné. Před použitím objímku zkontrolujte.
5. Zajistěte objímku kolíkem a kroužkem. Jestliže je kolík objímky nebo kroužek, zajišťující objímku, poškozen, objímka může z rázového klíče vypadnout, což je nebezpečné. Nepoužívejte kolíky nebo kroužky objímky, které jsou zdeformované, opotřebované, prasklé nebo jakýmkoli jiným způsobem poškozené. Vždy se ujistěte, že jste namontovali kolík a kroužek objímky do správné polohy.
6. Zkontrolujte utahovací moment. Správný krouticí moment pro utažení šroubu závisí na materiálu, z něhož je šroub vyroben, na jeho rozměrech, třídě, atd. Také utahovací moment, vyvozený tímto rázovým klíčem, závisí na materiálu a rozměrech šroubu, na tom, jak dlouho je rázový klíč používán při způsobu, jakým je namontována objímka atd. Také platí, že utahovací moment v době, kdy byl akumulátor právě nabity, a v době, kdy už je téměř vybitý, je trochu odlišný. Použijte momentový klíč pro kontrolu toho, zda byl šroub utažen přiměřeným kroutícím momentem.
7. Zastavte rázový klíč před přepnutím směru rotace. Před přepnutím směru rotace vždy uvolněte spínač a počkejte, až se rázový klíč zastaví.
8. Nikdy se nedotýkejte otáčející se části. Nedovolte, aby se otáčející se část objímky dostala do blízkosti vašich rukou nebo jakékoli jiné části

vašeho těla. Nástroj by vás mohl pořezat nebo zatáhnout do objímky. Dávejte také pozor na to, abyste se objímky nedotkli po dlouhém nepřerušeném používání. Je horká a mohli byste se o ni popálit.

9. Při používání univerzálního kloubu nikdy nenechávejte rázový klíč otáčet bez zatížení.
Jestliže se objímka otáčí, aniž by byla připojena k zatížení, univerzální kloub způsobí nekontrolované otáčení objímky.
Mohli byste být zraněni nebo by mohl pohyb objímky zatřást rázovým klíčem tak, až byste jej museli upustit.
10. Akumulátor vždy nabíjejte při teplotě 0 – 40°C.
Teplota nižší než 0°C způsobí přehřetí, což je nebezpečné. Akumulátor nelze nabíjet při teplotě vyšší než 40°C.
Nejvhodnější teplota pro nabíjení je 20 – 25°C.
11. Nepoužívejte nabíječku bez přerušení.
Jakkmile je jedno nabití akumulátoru dokončeno, ponechte nabíječku před dalším nabíjením akumulátoru asi na 15 minut v klidu.
12. Nedovoďte, aby se do držadla dostaly cizí předměty.
13. Nikdy nedemontujte akumulátor a nabíječku.
14. Nikdy nezkratujte akumulátor.
Zkrat akumulátoru způsobí vznik velkého elektrického proudu a přehřátí. To má za následek spálení nebo poškození akumulátoru.
15. Neodhazujte akumulátor do ohně.
16. Jestliže akumulátor vzplane, může explodovat.
Nezasouvajte předměty do šterbin ventilace nabíječky.
Zasouvání kovových předmětů nebo lití hořlaviny do šterbin ventilace nabíječky způsobí nebezpečí elektrického šoku nebo poškození nabíječky.
17. Jakkmile je životnost dobítho akumulátoru příliš krátká pro praktické použití, zanechte akumulátor do obchodu, kde jste jej koupili. Nevychazujte vyčerpaný akumulátor.
18. Použití vyčerpaného akumulátoru může poškodit nabíječku.

UPOZORNĚNÍ K BATERII LI-ION

K prodloužení životnosti je baterie Li-Ion vybavena ochrannou funkcí k zastavení výstupu.

Pokud se při používání tohoto výrobku vyskytnou níže popsání případy 1 a 2, i když taháte za spínač, motor se může zastavit. Není to problém, nýbrž důsledek ochranné funkce.

1. Když se zbývajícím výkonu baterie vybije (napětí baterie klesne na cca 12 V (WH18DL, WR18DL) / cca 8 V (WH14DL, WR14DL)), motor se zastaví.
V tom případě ji okamžitě nabijte.

2. Pokud je přístroj přetížený, motor se může zastavit.
V tom případě uvolněte spínač přístroje a eliminujte příčiny přetížení. Pak můžete přístroj opět používat.

Dále prosím dbejte následujících varování a upozornění.

UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli případnému úniku kapaliny z baterie, vzniku tepla, emisím kouře, výbuchu a vznícení, dbejte následujících bezpečnostních pokynů.

1. Nepropichujte baterii ostrým předmětem jako je nehet, nebouchajte do ní kladivem, výbuchu a vznícení, dbejte následujících bezpečnostních pokynů.
1. Nepropichujte baterii ostrým předmětem jako je nehet, nebouchajte do ní kladivem, výbuchu a vznícení, dbejte následujících bezpečnostních pokynů.
2. Nepoužívejte viditelně poškozenou či deformovanou baterii.
3. Nepoužívejte baterii s obrácenou polaritou.
4. Nepřipojujte ji přímo k elektrickému výstupu ani k zásuvce cigaretového zapalovače v automobilu.
5. Nepoužívejte baterii k jinému než specifikovanému účelu.
6. Pokud se nabíjení baterie nedokončí, i když uvedená doba nabíjení uplynula, ihned zastavte další nabíjení.
7. Nevystavujte baterii působení vysokých teplot nebo vysokého tlaku, neumísťujte ji např. do mikrovlnné trouby, sušičky nebo vysokotlakého zásobníku.
8. V případě zjištění úniku nebo zápachu okamžitě umístěte z dosahu ohně.
9. Nepoužívejte v oblasti se silnou statickou elektřinou.
10. V případě úniku kapaliny z baterie, zápachu, vznikajícího tepla, ztráty barvy, deformace nebo v případě jakékoli abnormality během používání, nabíjení nebo skladování baterii okamžitě vyjměte z přístroje či nabíječky a přestaňte ji používat.

POZOR

1. Pokud se vám kapalina unikající z baterie dostane do očí, netřete si je a dobře je vymyjte čistou vodou jako je voda z vodovodu a ihned kontaktujte lékaře. Bez ošetření může kapalina způsobit problémy se zrakem.
2. Pokud se kapalina dostane do kontaktu s vaší pokožkou či oděvem, ihned omyjte čistou vodou jako je voda z vodovodu.
Kapalina může způsobit podráždění kůže.
3. Zjistíte-li při prvním použití baterie rez, zápach, přehřátí, ztrátu barvy, deformaci a/nebo jinou abnormalitu, nepoužívejte ji a vraťte ji vašemu dodavateli či prodejci.

PARAMETRY

Rázový utahovák

Model		WH14DL	WH18DL
Napětí		14,4 V	18 V
Rychlost při chodu naprázdno		0 – 2600 min ⁻¹	
Kapacita (Běžný šroub)		M6–M14	
Utahovací moment (Maximum)		140 N·m	150 N·m
Dobíjecí baterie	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 nebo 8 článků) EBL1430: Li-ion (8 článků)	EBM1830: Li-ion (10 článků)
Hmotnost		1,5 kg	1,6 kg

Rázový Klíč

Model		WR14DL	WR18DL
Napětí		14,4 V	18 V
Rychlost při chodu naprázdno		0 – 2600 min ⁻¹	
Kapacita (Běžný šroub)		M10–M16	
Utahovací moment (Maximum)		200 N·m	220 N·m
Dobíjecí baterie	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 nebo 8 článků) EBL1430: Li-ion (8 článků)	EBM1830: Li-ion (10 článků)
Hmotnost		1,5 kg	1,6 kg

Nabíječka

Model		UC18YRL
Nabíjecí napětí		7,2 – 18 V
Doba nabíjení	3,0 Ah	45 min.
Hmotnost		0,6 kg

Doba nabíjení je přibližná. Skutečná doba nabíjení může být odlišná.

VYJMUTÍ/VÝMĚNA AKUMULÁTORU

1. Vyjmutí akumulátoru

Pevně stiskněte rukojeť ③ a zatlačte západku baterie ②, čímž vyjmete baterii ① (Viz. Obr. 1).

POZOR

Nikdy nezkratujte akumulátor.

2. Instalace akumulátoru

Vložte baterii ① dbejte přitom na dodržení polarit (Viz Obr. 1).

NABÍJENÍ

Pře použitím rázového utahováku nebo rázového klíče nabijte baterii v souladu s níže uvedeným postupem.

1. Připojte šňůru nabíječky do zástrčky

Je-li šňůra připojena, bliká indikátorové světlo červeně (v sekundových intervalech).

2. Zasunutí akumulátoru do nabíječky

Vložte baterii a zatlačte ji tak, aby se dotkla spodní části příhrádky nabíječky na baterii.

POZOR

○ Pokud je baterie vložena v nesprávné polaritě, nelze ji nabíjet. Navíc může dojít k poškození kontaktu.

3. Nabíjení

Po vložení akumulátoru do nabíječky se trvale rozsvítí červené světlo a proces okamžitě začne.

Poté, co se akumulátor plně nabije, začne indikátor opět blikat červeně (v sekundových intervalech) – viz. Tabulka 1.

Tabulka 1.

(1) Indikátor

Indikátor bude signalizovat stav akumulátoru tak, jak je uvedeno v Tabulce 1.

Tabulka 1

Signalizace indikátoru			
Před nabíjením	Bliká (červeně)	Svítlí 0,5 sekund. Vypne 0,5 sekund. (Vypne 0,5 sekund)	
Během nabíjení	Svítlí (červeně)	Svítlí bez přestávky.	
Nabíjení dokončeno	Bliká (červeně)	Svítlí 0,5 sekund. Vypne 0,5 sekund. (Vypne 0,5 sekund)	
Nelze nabíjet	Rychle bliká (červeně)	Svítlí 0,1 sekundy. Vypne 0,1 sekundy. (Vypne 0,1 sekund)	Závada na akumulátoru nebo nabíječce.
Pohotovostní režim při přehřátí	Svítlí (zeleně)	Svítlí bez přestávky.	Baterie je přehřátá. Nelze nabíjet (nabíjení začne, jakmile se baterie ochladí).

POZNÁMKA: V případě pohotovostního režimu k ochlazení baterie UC18YRL přehřátou baterii ochladí pomocí ventilátoru.

(2) Teploty akumulátoru

Tabulka 2 uvádí teploty akumulátorů. Akumulátory, které se zahřejí nad uvedené teploty, se musí nejprve ochladit.

Tabulka 2 Rozmezí teplot, při kterých lze akumulátory nabíjet

Akumulátory	Rozmezí teplot pro nabíjení
Baterie Li-ion	0°C – 50°C

4. Odpojte nabíječku od zdroje elektrického proudu**5. Pevně držte nabíječku a vytáhněte akumulátor****POZNÁMKA**

Ujistěte se, že jste po použití nabíječky vytáhli akumulátor z nabíječky a uložte jej na bezpečném místě.

POZOR

- Pokud je akumulátor nabíjen zahřátý v důsledku delší expozice na slunci nebo použití, rozsvítí se indikátor na nabíječce zeleně. V takovém případě nechte akumulátor vychladnout a potom teprve nabíjejte.
- Pokud bude měřicí žárovka rychle červeně blikat (v intervalech 0,2 vteřiny), zkontrolujte otvor pro instalaci baterie nabíječky, zda v něm nejsou žádné cizorodé předměty a pokud ano, odstraňte je. Pokud zde žádné cizorodé předměty nejsou, je baterie nebo nabíječka zřejmě nefunkční. Nechte ji opravit v příslušném autorizovaném servisu.
- Jelikož zabudovanému mikropočítači trvá přibližně tři vteřiny, než potvrdí, že baterie, která se nabíjí pomocí UC18YRL, je vytažena, počkejte alespoň 3 vteřiny a teprve poté ji znovu vložte a pokračujte v nabíjení. Pokud baterii znovu vložte dříve než za 3 sekundy, může se stát, že se baterie nebude správně nabíjet.

Jak zajistit delší trvanlivost akumulátorů

- (1) Dobijte akumulátory před tím, než se plně vybíjí. Cítíte-li, že vrtáčka ztrácí energii, přestaňte ji používat a dobijte akumulátor. Pokud budete pokračovat v používání akumulátoru, může dojít k jeho poškození a jeho životnost se sníží.
- (2) Nedobíjejte akumulátor při vysokých teplotách. Okamžitě po použití je akumulátor horký. Pokud je akumulátor nabíjen v takovém stavu, dojde k dekompozici chemické náplně a životnost akumulátoru se sníží. Než akumulátor nabíjete, nechte jej před tím vychladnout.

PŘED POUŽITÍM**1. Příprava a kontrola pracovního prostředí**

Ujistěte se, že pracovní prostředí splňuje všechny podmínky, uvedené v odstavci o bezpečnostních opatřeních.

2. Kontrola akumulátoru

Ujistěte se, že akumulátor je vložen pevně. Jestliže je uvolněný, mohl by vypadnout a způsobit nehodu.

3. Montáž šroubovacího bitu (WH14DL, WH18DL)

Při montáži šroubovacího bitu vždy postupujte následovně (**Obr. 2**).

- (1) Vytáhněte vodící pouzdro ⑦ z přední části přístroje.
- (2) Vložte hrot ⑨ do hexagonálního otvoru v kovadině ⑩.
- (3) Uvolněte vodící pouzdro ⑦ a to se vrátí do původní polohy.

POZOR

Jestliže se vodící objímka nevrátí do své původní polohy, pak není hrot namontován správně.

4. Volba objímky, přiměřené pro velikost šroubu (WR14DL, WR18DL)

Ujistěte se, že používáte objímku odpovídající velikosti šroubu, který má být utažen. Použití nevhodné objímky nezpůsobí jen nedostatečné utažení, ale také poškození objímky nebo matice.

Opotřebovaná nebo zdeformovaná objímka s šestihranným nebo čtyřhranným otvorem nezajistí dostatečnou těsnost pro uchycení matice nebo pevné části, což bude mít za následek snížení utahovacího momentu.

5. Montáž objímky (WR14DL, WR18DL)

Zvolte objímku, která má být použita.

● Kolík, kroužek

- (1) Srovnajte otvor v objímce s otvorem v pevné části do sousedě polohy a zasuňte pevnou část do objímky.

- (2) Zasuňte kolík do objímky.

- (3) Vložte kroužek do drážky v objímce.

● Typ se západkovým čepem (Obr. 3**)**

Vylícujte plunžr umístěný ve čtvercové části kovadliny ⑫ s otvorem v šestihranné objímce ⑩. Potom plunžr vložte dovnitř a přimontujte hexagonální objímku ⑩ na kovadině ⑫. Zkontrolujte, zda je celý plunžr v otvoru. Při odstraňování objímky ⑩, otáčejte opačným směrem.

● Zachování typu kroužku

- (1) Navzájem zarovnejte čtvercové části objímky a kovadliny.

- (2) Objímku zašroubujte do kovadliny „nadoraz“.

- (3) Při odstraňování objímky ji vytáhněte z kovadliny.

UPOZORNĚNÍ

- Používejte určená upevnění uvedená v provozním manuálu a katalogu Hitachi. V opačném případě se vystavujete riziku nehody nebo zranění.
- Je důležité, aby objímka byla v kovadině řádně upevněna. Pokud objímka nebude řádně upevněna, může dojít k jejímu uvolnění, které může způsobit zranění.

POUŽITÍ**UPOZORNĚNÍ k baterii Li-Ion**

K prodloužení životnosti je baterie Li-Ion vybavena ochrannou funkcí k zastavení výstupu. Proto se může motor v případě přetížení přístroje zastavit. Není to však problém, nýbrž důsledek ochranné funkce. V tom případě uvolněte spínač přístroje a eliminujte příčiny přetížení.

UPOZORNĚNÍ

- Při používání háčku se žárovkou dbejte o to, aby nedošlo k pádu hlavního nástroje. V případě pádu nástroje se vystavujete riziku nehody.
- Při přenášení hlavního nástroje s háčkem se žárovkou zavěšeným z opasku nepřipojujte k vedení přístroje nástroj s hrotem s výjimkou hrotu phillips. Při přenášení zařízení zavěšeného z opasku s komponenty s ostrými hroty, jako jsou například přiložené vrtáky, může dojít ke zranění.

1. Používejte háčky se žárovkou

Háček se žárovkou lze umístit na pravou nebo na levou stranu a jeho úhel si můžete během 5 kroků nastavit v rozmezí od 0° do 80°.

- (1) Práce s háčkem

- (a) Vytáhněte háček ⑮ směrem k sobě, ve směru šipky (A) a zahněte jej ve směru šipky (B) (**Obr. 5**).

- (b) Úhel lze nastavit v 5 krocích (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).

Nastavte úhel páčky do požadované polohy pro použití.

- (2) Přepnutí polohy páčky

POZOR

Nesprávná montáž páčky může při použití způsobit tělesné poranění.

- Pevně držte hlavní jednotku a vyjměte šroub pomocí plochého šroubováku nebo mince (**Obr. 6**).
- Vyjměte háček ⑮ a pružinu ⑯ (**Obr. 7**).
- Namontujte háček ⑮ a pružinu ⑯ na druhou stranu a připevněte ji pomocí šroubu (**Obr. 8**).

POZNÁMKA

Věnujte pozornost umístění pružiny ⑯. Namontujte pružinu ⑯ s větším průměrem ⑰ směrem od Vás (**Obr. 8**).

- (3) Určené k použití jakožto pomocné světlo

- Stisknutím spínače ⑮ vypněte světlo. Pokud na to zapomenete, světlo se automaticky vypne po 15 minutách.
- Směr světla lze nastavit v rozsahu poloh páčky 1 – 5 (**Obr. 9**).

- Doba osvětlení

AAAA manganové baterie: přibližně 15 hodin

AAAA alkalické baterie: přibližně 30 hodin

POZOR

Nedívejte se přímo do světla.

Mohlo by to mít za následek poškození oka.

- (4) Výměna baterií

- Uvolněte závit háčku ⑳, použijte k tomu šroubovák s hlavou Philips (č. 1) ⑲ (**Obr. 10**). Odstraňte kryt háčku ㉑ tím, že jej zatlačíte ve směru šípky (**Obr. 11**).
- Vyjměte staré baterie a vložte nové baterie. Zarovnejte se značkami na háčku a správně umístěte koncovky plus (+) a minus (-) (**Obr. 12**).
- Zarovnejte drážkování v hlavní části háčku ⑮ s výstupkem na krytu háčku ㉑, stiskněte kryt háčku ㉑ v opačném směru, než ukazuje šípka ㉒ na **Obr. 11** a potom utáhněte šroub. Používejte běžně dostupné baterie AAAA (1,5 V) ㉓.

POZNÁMKA

Neutahujte šroub příliš. Mohlo by to způsobit stržení závitů šroubu.

POZOR

- Zanedbání následujících pokynů může mít za následek vytečení, zrezivění nebo špatnou funkci baterie. Umístěte správné svorky plus (+) a minus (-). Vyměňte obě baterie zároveň. Nekombinujte staré a nové baterie.
- Vybíte baterie ihned z páčky vyjměte.
- Nevhazujte baterie do běžného odpadu a nevhazujte baterie do ohně.
- Skladujte baterie mimo dosah dětí.
- Používejte baterie v souladu se specifikacemi a s údaji na akumulátoru.

2. Zkontrolujte směr otáčení

Hrot se bude otáčet ve směru hodinových ručiček (při pohledu zezadu) stisknutím tlačítka strany R ⑬. Stisknutím strany L tlačítka se bude hrot otáčet proti směru hodinových ručiček (Viz **Obr. 4**) (značky (L) a (R) jsou uvedeny na nástroji).

POZOR

Tlačítko se nesmí přepínat, pokud se rázový šroubovák otáčí. Pro přepnutí tlačítka je nutno zastavit rázový šroubovák a pak nastavit tlačítko.

3. Provoz spínače

- Když je tlačítkový spínač stisknutý, nástroj se otáčí. Když je tlačítko uvolněno, nástroj se zastaví.

- Rychlost rotace lze regulovat změnou tahu, jakým táhneme za tlačítkový spínač. Rychlost je nízká, když za tlačítkový spínač potáhneme jemně, a zvyšuje se, jakmile za tlačítkový spínač potáhneme více.

4. Utahování a povolování šroubů (WH14DL, WH18DL)

Namontujte hrot, který odpovídá šroubu, vyrovnejte hrot v drážkách hlavy šroubu, pak jej utáhněte. Potlačte rázový šroubovák dostatečně tak, aby hrot zachytí hlavu šroubu.

POZOR

Použití rázového šroubováku po příliš dlouhou dobu způsobí příliš silné utažení šroubu a může způsobit jeho zlomení.

Utahování šroubu pomocí rázového šroubováku pod úhlem vůči šroubu může poškodit hlavu šroubu a na šroub nebude přenášena správná síla.

Utahujte šrouby pomocí tohoto rázového šroubováku tak, aby byl šroubovák se šroubem v jedné přímce.

POKYNY K PROVOZU

1. Přestávka v provozu jednotky po nepřerušované práci

Po použití jednotky po nepřerušované utahování šroubů ji nechte na asi 15 minut v klidu při výměně akumulátoru. Teplota motoru, spínače, atd. stoupne, jestliže práci zahájíte ihned po výměně akumulátoru, případně může dojít až k vyhoření.

POZNÁMKA

Nedotýkejte se chrániče, protože se během nepřerušované práce silně zahřívá.

2. Opatření při použití spínače na regulaci rychlosti

Tento spínač má zabudovaný elektronický obvod, který plynule mění rychlost rotace. Proto jestliže potáhneme tlačítkový spínač pouze jemně (rotace nízkou rychlostí) a motor se při průběžném zašroubovávání šroubů zastaví, součásti elektronického obvodu se mohou přehřát a poškodit.

3. Použití doby utahování vhodné pro šroub

Přiměřený krouticí moment pro šroub se mění podle materiálu a velikosti šroubu a sešroubováváného materiálu atd., používejte proto dobu utahování vhodnou pro daný šroub. Zvláště v případě dlouhé doby utahování šroubů menších než M8 je nebezpečí zlomení šroubu, proto si předem ověřte dobu utahování a krouticí moment.

4. Práce s utahovacím momentem vhodným pro rázově utahovaný šroub

Optimální utahovací moment pro matice a šrouby se liší podle materiálu a velikosti matic nebo šroubů. Nadměrně velký utahovací moment pro malé šroub může způsobit roztažení nebo zlomení šroubu. Utahovací moment se zvyšuje úměrně s dobou provozu. Používejte správnou dobu provozu pro daný šroub.

5. Držení nástroje

Držte rázový klíč pevně oběma rukama. V tomto případě držte klíč v přímce se šroubem.

Není nutné na klíč tlačit příliš silně. Držte klíč silou, která je právě dostatečná k tomu, aby vyvážila rázovou sílu.

6. Ověření utahovacího momentu

Následující faktory přispívají ke snížení utahovacího momentu. Ověřte si tedy aktuální potřebný utahovací moment před zahájením práce zašroubováním několika šroubů ručním momentovým klíčem. Faktory ovlivňující utahovací moment jsou následující.

- (1) Napětí
Jakmile je dosaženo meze výboje, napětí klesá a utahovací moment se snižuje.
- (2) Doba provozu
Utahovací moment se zvyšuje se zvyšováním doby provozu. Utahovací moment se však nezvýší nad určitou hodnotu ani tehdy, jestliže je nástroj používán po dlouhou dobu.
- (3) Průměr šroubu
Utahovací moment se liší podle průměru šroubu. Obecně lze říci, že šroub s větším průměrem vyžaduje větší utahovací moment.
- (4) Podmínky utahování
Utahovací moment se liší podle momentového poměru, třídy a délky šroubů i tehdy, když jsou použity šrouby se stejnou velikostí závitů. Utahovací moment se také liší podle stavu povrchu obrobku, přes který mají být šrouby utahovány. Když se šroub a matice otáčejí spolu, krouticí moment se silně snižuje.
- (5) Použití dalšího příslušenství (WR14DL, WR18DL)
Utahovací moment se mírně sníží, jestliže se použije výsuvná tyč, univerzální kloub nebo dlouhá objímka.
- (6) Vůle objímky (WR14DL, WR18DL)
Opotřebovaná nebo zdeformovaná objímka se šestihranným nebo čtyřhranným otvorem nezajistí adekvátní těsnost spojení mezi maticí a pevnou částí, což má za následek snížení utahovacího momentu. Použití nesprávné objímky, která neodpovídá velikosti šroubu, bude mít za následek nedostatečný utahovací moment.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. **Kontrola šroubovacího bitu (WH14DL, WH18DL)**
Použití zlomeného bitu nebo bitu s opotřebovanou špičkou je nebezpečné, protože hrot může klouzat. Vyměňte jej.
2. **Kontrola objímky (WR14DL, WR18DL)**
Opotřebovaná nebo zdeformovaná objímka se šestihranným nebo čtyřhranným otvorem nezajistí adekvátní těsnost spojení mezi maticí a pevnou částí, což má za následek snížení utahovacího momentu. Pravidelně kontrolujte opotřebení otvoru objímky a v případě potřeby proveďte výměnu.
3. **Kontrola montážních šroubů**
Pravidelně kontrolujte montážní šrouby a ujistěte se, že jsou správně utaženy. Ihned utáhněte volné šrouby. Neutažené šrouby mohou vést k vážným úrazům.
4. **Údržba motoru**
Vinutí jednotky motoru je vlastním „srdcem“ motorem poháněného nástroje.
Věnujte náležitou péči kontrole toho, zda není vinutí poškozené a/nebo navléh olejem nebo vodou.
5. **Kontrola uhlíkových kartáčů (Obr. 13)**
V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebení. Protože nadměrně opotřebovaný uhlíkový kartáč může způsobit špatný chod motoru, nahraďte uhlíkový kartáč novým, jakmile se opotřebovuje nebo se přibližuje „mezi opotřebovaním“ ㉔. Kromě toho vždy udržujte uhlíkové kartáčky čisté a zajistěte, aby hladce klouzaly v drážkách kartáčků.

POZNÁMKA

Při výměně uhlíkového kartáče za nový se ujistěte, že používáte uhlíkový kartáč firmy Hitachi, kódové číslo 999054.

6. Výměna uhlíkových kartáčů

Vyměňte uhlíkový kartáč tím, že nejdříve odstraníte kryt kartáče a potom zaháknete výběžek uhlíkového kartáče ㉔ pomocí šroubováku na hlavy šroubu s drážkou atd., v souladu s **obrázkem 15**.

Při montování uhlíkového kartáče si zvolte směr tak, aby byl hřebík uhlíkového kartáče ㉔ v souladu s kontaktní částí mimo trubici kartáče ㉔. Potom jej zatlačte prstem dle **obrázku 16**. A nakonec namontujte víko kartáče.

POZOR

Musíte si být naprosto jistí, že jste zasunuli cvoček uhlíkového kartáče do kontaktní části vně trubičky kartáče. (Můžete zasunout kterýkoli ze dvou přiložených cvočků.)

Je nutno postupovat pečlivě, protože jakákoli chyba v této operaci může způsobit deformaci uhlíkového kartáče a vadný chod motoru v počáteční fázi.

7. Údržba povrchu

Pokud bude rázový utahovák / klíč znečištěný, otřete jej kusem měkké a suché látky nebo pomocí látky navlhčené v mýdlovém roztoku. Nepoužívejte chlorová rozpouštědla, benzín ani ředidlo, jelikož tyto látky rozpouštějí umělé hmoty.

8. Uložení

Ukládejte rázový utahovák a rázový klíč na místě s teplotou nižší než 40°C a mimo dosah dětí.

9. Seznam servisních položek

- A: Číslo položky
- B: Kód položky
- C: Číslo použití
- D: Poznámky

POZOR

Opravy, modifikace a kontroly zařízení Hitachi musí provádět Autorizované servisní střediska Hitachi.

Tento seznam servisních položek bude užitečný, předložíte-li jej s vaším zařízením Autorizovanému servisnímu středisku Hitachi společně s požadavkem na opravu nebo další servis.

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

MODIFIKACE

Výrobky firmy Hitachi jsou neustále zdokonalovány a modifikovány tak, aby se zavedly nejspolehlivější výsledky výzkumu a vývoje.

Následně, některé díly (např. čísla kódů nebo návrh) mohou být změněny bez předchozího oznámení.

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/ místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUKNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska firmy Hitachi.

POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A:

100dB (A) (WH14DL)
101dB (A) (WR14DL, WH18DL)
103dB (A) (WR18DL)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A:

89dB (A) (WH14DL)
90dB (A) (WR14DL, WH18DL)
92dB (A) (WR18DL)

Neurčitost KpA: 3 dB (A)

Použijte ochranu sluchu.

Typická vážená střední hodnota zrychlení nepřesahuje

9,1 m/s² (WH14DL)
7,4 m/s² (WR14DL)
9,2 m/s² (WH18DL)
6,3 m/s² (WR18DL)

GENEL GÜVENLİK KURALLARI

DİKKAT!

Bütün talimatları okuyun

Aşağıda belirtilen talimatların tümünün uygulamaması, elektrik çarpması, yangın ve/veya ciddi yaralanmalara sonuçlanabilir. Aşağıdaki uyarılarda belirtilen "Elektrikli alet" terimi, işletilen (kablolu) veya (kablesiz) ana elektrik aletlerini kapsar.

BU TALİMATLARI SAKLAYINIZ

1) Çalışma ortamı

- a) Çalışma ortamı temiz ve iyi ışıklandırılmış olmalıdır.

Dağınık ve karanlık ortamlar kazanın davetçisidir.

- b) Yanıcı sıvıların, gazların veya tozların bulunduğu patlayıcı ortamlarda elektrikli aletlerle çalışmayınız. Elektrikli aletler kıvılcım sıçratabilir ve de gaz tozlarını ateşleyebilir.

- c) Elektrikli alet kullanırken çocuklardan ve seyircilerden uzak tutun.

Dikkat dağıtıcı şeyler kontrolü kaybetmenize yol açabilir.

2) Elektrik güvenliği

- a) Elektrikli aletin fişi prize uygun olmalıdır. Fişi hiçbir şekilde değiştirmeye çalışmayın. Elektrikli aletin topraklanmış fişinde herhangi bir adaptör kullanmayın.

Değiştirilmemiş fişler ve onlarla uygun prizler elektrik çarpmaya riskini azaltır.

- b) Boru, radyatör, ocak/fırın ve buzdolabı gibi topraklanmış yüzeylerle vücut temasından sakının. Vücüdünüzün toprakla temasa geçmesi elektrik çarpmaya riskini artırır.

- c) Elektrikli aletleri yağmur ve ıslak ortamlara maruz bırakmayın.

Elektrikli aletin içersine su girmesi elektrik çarpmaya riskini artırır.

- d) Güç kablolarına zarar vermeyin. Elektrikli aleti taşımak, çekmek veya prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.

Kabloyu kesici veya hareketli parçalardan, sıcak yüzeylerden ve yağdan uzak tutun.

Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpmaya riskini artırır.

- e) Elektrikli aleti açık alanlarda kullanırken, açık alana özel uzatma kablosu kullanın.

Açık alana özel kablolar elektrik çarpmaya riskini azaltır.

3) Kişisel güvenlik

- a) Daima tetikte olun, elektrikli aleti kullanırken ne yaptığınızı farkında ve duyarlı olun.

Elektrikli aleti alkol, ilaç veya uyuşturucu etkisi altındayken veya yorgunken çalıştırmayın.

Elektrikli aleti kullanırken gösterilecek bir saniyelik dikkatsizlik, ciddi yaralanmalara yol açabilir.

- b) Koruyucu ekipman kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.

Toz maskesi, kaymayan emniyet ayakkabısı, sert başlık veya işitme koruyucusu gibi koşullara uygun olan ve yaralanma riskini azaltıcı koruyucu ekipmanlar kullanın.

- c) Aletin istem dışı çalışmasına karşı önlem alın. Prize takmadan önce şalter düşmesinin kapalı konumunda olduğundan emin olun.

Elektrikli aleti parmağınız şalter üzerinde olduğu halde taşımak veya prize takmak kazanın davetçisidir.

- d) Elektrikli aleti çalıştırmadan önce ayar anahtarlarını çıkartın.

Elektrikli aletin dönen kısmına takılı kalmış olan bir anahtar, yaralanmalara yol açabilir.

- e) Fazla uzanmayın. Ayaklarınızın konumuna ve dengezene her zaman dikkat edin.

Böylece beklenmedik bir durumda karşılaştığınızda, elektrikli aleti daha iyi kontrol altında tutmanızı sağlar.

- f) Uygun çalışma giysisi giyin. Bol giysiler ve takılardan kaçının. Şaşıncı, giysilerinizi ve eldiveninizi hareketli parçalardan uzak tutun. Bol giysiler, takılar veya uzun saç oynayan parçalara takılabilir.

- g) Toz toplama bağlantısı için gerekli teçhizat ve bağlantı araçları sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.

Bu teçhizatların kullanılması tozun yaratacağı tehlikeleri azaltacaktır.

4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı

- a) Elektrikli aleti zorlamayın. Yapacağınız işe uygun doğru aleti kullanın.

Doğru elektrikli aletin kullanılması işinizi hem kolaylaştıracığı gibi hem de tasarlanmış süratte daha güvenli bir şekilde yapmanızı sağlar.

- b) Eğer elektrikli aletin şalter düşmesi açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.

Şalter düşmesinden kumanda edilemeyen elektrikli aletler tehlike yaratır ve tamir edilmeleri gerekir.

- c) Aksesuar değişimlerinde, ayarlamalar sırasında veya elektrikli aleti saklamadan önce elektrik bağlantısını kesin.

Bu gibi önleyici emniyet tedbirleri elektrikli aletin istem dışı çalışma riskini azaltır.

- d) Kullanılmayan elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı yerlerde tutun. Aleti kullanmasını bilmeyen ve bu talimatlara aşina olmayan kişilere kullandırmayın.

Elektrikli aletler deneyimsiz ve eğitilmemiş kişilerin eline tehlikeli olur.

- e) Elektrikli aletin bakımını yapın. Hareketli parçaların yapışmamasını, kırık olmamasını, düzenli hizalanmasını veya aletin işletimini etkileyecek herhangi bir durumun olmadığını kontrol edin.

Çoğu kazaya yetersiz bakımlı elektrikli aletleri neden olur.

- f) Aletlerinizi keskin ve temiz tutun.

Düzenli bakımı yapılmış keskin uçlu takımların yapışma ihtimali azdır ve de kontrol edilmeleri daha kolaylaşır.

- g) Elektrikli aleti, aksesuarları ve uçları vs. bu talimatlar doğrultusunda ve o elektrikli aletin amaçlanan kullanımı için, çalışma koşullarını ve de yapılacak işi göz önüne alarak kullanın.

Elektrikli aletin amaçlanan kullanımı dışında kullanılması tehlikeli bir durum yaratabilir.

5) Akülü aletin kullanımı ve bakımı

- a) Akü ünitesini takmadan önce anahtarın kapalı konumunda olduğundan emin olun.

Akü ünitesinin anahtarı açık durumdaki elektrikli aletlere takılması kazalara davetiye çıkarır.

- b) Üniteye sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazıyla şarj edin.

Bir akü ünitesi tipi için uygun olan bir şarj cihazı başka tipte bir akü ünitesiyle kullanıldığında yangın riski yaratabilir.

- c) Elektrikli aletleri sadece özellikle belirtilen akü üniteleriyle kullanın.

Başka herhangi bir akü ünitesinin kullanılması yaralanma veya yangın riski yaratabilir

- d) Akü ünitesini kullanılmadığı zamanlarda atarlardan, madeni paralardan, anahtarlardan, çivilerden, vidalardan veya terminaler arasında bağlantı oluşturabilecek diğer küçük metal nesnelerden uzak tutun.

Akü kutuplarının kısa devre olması yanıklara veya yangına neden olabilir.

- e) Yanlış kullanım koşullarında aküden sıvı çıkışı olabilir; temas etmekten kaçının. Kazayla sıvıya temas edilmesi durumunda suyla yıkayın. Sıvının gözlere temas etmesi halinde, ayrıca bir doktora başvurun.

Aküden fışkıran su tahrişi veya yanıklara neden olabilir.

6) Servis

- a) Elektrikli aleti vasıflı bir kişi tarafından sadece özde yedek parçalar kullanarak tamir edilmesini sağlayın.

Böylece elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

ÖNLEM

Çocukları ve diğer yeterli güce sahip olmayan kişileri uzak tutun.

Kullanılmadığı zamanlarda aleti çocuk ve yeterli güce sahip olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklayın.

KABLOSUZ DARBELİ VİDALAMA ALETİ İÇİN ÖNLEMLER (WH14DL, WH18DL)

1. Bu alet, vidaları sıkıştırmak ve gevşetmek için tasarlanmış taşınabilir bir alettir. Sadece bu işlem için kullanın.
2. Uzun süreli kullanımda kulak tıkaçlarını kullanın.
3. Tek elle çalıştırma son derece tehlikelidir; çalıştırırken aleti her iki elinizle de sıkıca tutun.
4. Tahrik ucunu taktıktan sonra, ucun gevşek olmadığından emin olmak için ucu hafifçe dışarı çekin. Uç düzgün şekilde takılmamışsa çalışma sırasında çıkabilir, bu da tehlikeli olabilir.
5. Vidaya uygun olan ucu kullanın.
6. Vidayı darbeli vidalama aleti vidaya açılı olacak şekilde sıkıştırmak vidanın kafasına hasar verebilir ve vidaya düzgün kuvvet aktarılmaz. Bu darbeli vidalama aleti vidaya düz olarak hizalı olacak şekilde sıkıştırın.
7. Bataryayı her zaman 0 – 40°C sıcaklık aralığında şarj edin. 0°C sıcaklığın altında yapılan şarj işlemleri, bataryanın aşırı şarj olmasına yol açarak tehlikeye neden olabilir. Batarya 40°C sıcaklığın üzerinde şarj edilmemelidir. Şarj işlemi için en uygun sıcaklık 20°C – 25°C aralığındadır.
8. Şarj cihazını sürekli olarak kullanmayın. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra, başka bir şarj işlemine başlamadan önce şarj cihazını 15 dakika kadar dinlendirin.
9. Şarj edilebilir bataryanın bağlanacağı deliğe yabancı maddelerin girmesine izin vermeyin.
10. Şarj edilebilir bataryayı ve şarj cihazını asla sökmeyin.
11. Şarj edilebilir bataryayı asla kısa devre yapmayın. Batarya kısa devre yapılırsa, çok yüksek elektrik akımı ve aşırı ısınma durumu oluşur; bunun sonucu olarak batarya yanabilir veya hasar görebilir.
12. Bataryayı ateşe atmayın. Batarya yanarsa patlayabilir.
13. Şarj cihazının havalandırma yuvalarına hiçbir cisim sokmayın.

Şarj cihazının havalandırma yuvalarına metal veya yanıcı cisimlerin sokulması, elektrik çarpmasına veya şarj cihazının hasar görmesine neden olabilir.

14. Bataryanın şarj edildikten sonraki ömrü kullanılmayacak kadar kısaldığında bataryayı aldığınız yere geri götürün. Ömrü tükenen bataryaları imha etmeyin.
15. Tükenmiş bataryayı kullanmak, şarj cihazında hasara neden olur.

KABLOSUZ DARBELİ ANAHTAR İÇİN ÖNLEMLER (WR14DL, WR18DL)

1. Bu alet, somun ve civataları sıkıştırmak ve gevşetmek için tasarlanmış taşınabilir bir alettir. Sadece bu işlem için kullanın.
2. Uzun süreli kullanımda kulak tıkaçlarını kullanın.
3. Tek elle çalıştırma son derece tehlikelidir; çalıştırırken aleti her iki elinizle de sıkıca tutun.
4. Yuvarın çatlak veya kırık olmadığından emin olun. Kırık veya çatlak yuvalar tehlikelidir. Kullanmadan önce yuvayı kontrol edin.
5. Yuvarı, yuva pimi ve halkası ile sabitleyin. Yuvarı sabitleyen yuva pimi veya halkası hasar görmüşse, yuva darbeli anahtardan çıkabilir ve bu çok tehlikeli olabilir. Deforme olmuş, yıpranmış, çatlak veya başka herhangi bir şekilde hasar görmüş yuva pimlerini veya halkalarını kullanmayın. Daima yuva pimi ve halkasını doğru konumda taktığınızdan emin olun.
6. Sıkıştırma torkunu kontrol edin. Bir somunu sıkıştırmak için uygun tork, somunun yapıldığı malzeme, boyutları, derecesi vs.'ye bağlıdır. Ayrıca, bu darbeli anahtarın ürettiği sıkıştırma torku, somunun yapıldığı malzeme ve boyutlarına, darbeli anahtarın uygulanma süresine, yuvarın takılma şekli vs.'ye bağlıdır. Ayrıca batarya yeni değiştirildiğindeki tork ile batarya bitmek üzereyken olan tork da biraz farklıdır. Somunun doğru torkla sıkıştırılıp sıkıştırılmadığını kontrol etmek için bir tork anahtarı kullanın.
7. Döndürme yönünü değiştirmeden önce darbeli anahtarı durdurun. Döndürme yönünü değiştirmeden önce daima şalteri bırakın ve darbeli anahtarın durmasını bekleyin.
8. Asla döner kısma dokunmayın. Dönen yuva kısmının ellerinize veya vücudunuza başka bir yerine yaklaşmasına izin vermeyin. Bir yeriniz kesilebilir veya yuvaya yakalanabilirsiniz. Ayrıca, uzun süreli sürekli kullanımdan sonra yuvaya dokunmamaya dikkat edin. Yuva çok ısınacağından yanabilirsiniz.
9. Evrensel mafsallı kullanırken darbeli anahtarın yüksüz dönmesine asla izin vermeyin. Yuva bir yüke bağlı olmadan dönerse, evrensel mafsallı soketin çılginca dönmesine neden olur. Yaralabilecekiniz gibi yuvarın hareketi darbeli anahtarı düşürebileceğiniz kadar sarsabilir.
10. Bataryayı daima 0 – 40°C sıcaklıkta şarj edin. 0°C'nin altında bir sıcaklık tehlikeli olabilecek aşırı şarja neden olur. Batarya 40°C'nin üzerinde sıcaklıklarda şarj edilemez. Şarj için en uygun sıcaklık 20 – 25°C'dir.
11. Şarj cihazını sürekli olarak kullanmayın. Bir şarj işlemi tamamlandığında, bataryanın bir sonraki şarjından önce şarj cihazını yaklaşık 15 dakika bekletin.
12. Yabancı maddelerin kola girmesine izin vermeyin.
13. Asla şarj edilebilir bataryayı veya şarj cihazını parçalarına ayırmayın.

- Asla şarj edilebilir bataryayı kısa devre yapmayın. Bataryanın kısa devre yapılması büyük bir elektrik akımına ve aşırı ısınmaya neden olur. Bataryanın yanması veya hasara uğramasıyla sonuçlanır.
- Bataryayı ateşe atmayın. Batarya yanarsa patlayabilir.
- Şarj cihazının havalandırma deliklerine herhangi bir nesneyi sokmayın. Şarj cihazının havalandırma deliklerine metal veya yanıcı nesnelerin sokulması elektrik çarpmasına veya şarj cihazının hasar görmesine neden olur.
- Şarj sonrası batarya ömrü pratik kullanım için fazla kısa olmaya başlar başlamaz bataryayı satın aldığınız yere götürün. Bitmiş bataryayı çöpe atmayın.
- Bitmiş bataryanın kullanılması şarj cihazına zarar verir.

LİTYUM-İYON PİL UYARISI

Lityum-iyon pil, kullanım ömrünü uzatmak için çıkışı durduracak koruma fonksiyonu ile donatılmıştır.

Aşağıda tanımlanan durum 1 ve 2'de, bu ürünün kullanımı sırasında anahtarları çekseniz de motor durabilir. Bu bir sorun değil, koruma fonksiyonun bir sonucudur.

- Kalan pil ömrü bittiğinde (Pil voltajı yaklaşık 12 V (WH18DL, WR18DL) / yaklaşık 8 V (WH14DL, WR14DL)'a düşer), motor durur. Bu durumda derhal şarj edin.
- Alet aşırı yüklenmişse, motor durabilir. Bu durumda aletin anahtarını serbest bırakın ve aşırı yüklenme nedenlerini ortadan kaldırın. Ardından aleti tekrar kullanabilirsiniz.

Ayrıca, lütfen aşağıdaki uyarı ve ikazları dikkate alın.

DİKKAT

Herhangi bir batarya sızıntısına, ısı üretilmesine, duman yayılmasına, patlamaya ve erken ateşlemeye meydan vermemek için, lütfen aşağıdaki uyarıları dikkate alın:

- Bataryayı çivi benzeri keskin nesnelerle delmeyin; çekiçle vurmayın; üzerine basmayın; atmayın ve şiddetli fiziksel darbeye maruz bırakmayın.
- Açıkça hasarlı veya deforme olduğu görülen bataryayı kullanmayın.
- Bataryayı kutuplarını ters bağlayarak kullanmayın.
- Doğrudan elektrik prizlerine veya çakmak soketlerine bağlamayın.
- Bataryayı belirtilenler dışında herhangi bir amaç için kullanmayın.
- Eğer belirtilen şarj etme süresi geçmesine rağmen batarya tamamen şarj olmuyorsa, derhal şarj işlemini durdurun.
- Bataryayı mikrodalga fırın, kurutucu veya yüksek basınçlı kaplar gibi ortamlardaki yüksek sıcaklık veya basınçlara maruz bırakmayın.
- Sızıntı görülmesi veya kötü koku algılanması durumunda derhal ateşten uzaklaşın.
- Güçlü statik elektrik üretilen bir yerde kullanmayın.
- Eğer batarya sızıntısı, kötü koku, ısı üretilmesi, renk solması veya deformasyon varsa veya kullanım, şarj işlemi veya saklama sırasında herhangi bir şekilde anormallik görülürse, derhal cihazdan veya batarya şarj cihazından çıkarın ve kullanmayı kesin.

UYARI

- Eğer bataryadan sızan sıvı gözlerinize kaçarsa, gözlerinizi ovuşturmayın; hemen temiz suyla iyice yıkayın ve derhal bir doktora başvurun. Bataryadan sızan bu sıvı, tedavi uygulanmaması durumunda göz problemlerine neden olabilir.
- Eğer sıvı cildinizle veya elbiselerinizle temas ederse, derhal temiz suyla yıkayın. Sıvı, cilt tahrişine neden olabilir.
- Eğer bataryayı ilk defa kullandığınızda pas, kötü koku, deformasyon ve/veya başka anormallikler saptarsanız, bataryayı kullanmayın ve derhal tedarikçisine veya satıcısına iade edin.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Akülü darbeli vidalama

Model		WH14DL	WH18DL
Voltaj		14,4 V	18 V
Yüksüz hız		0 – 2600 dak ⁻¹	
Kapasite (Normal somun)		M6-M14	
Sıkıştırma torku (Maksimum)		140 N-m	150 N-m
Şarj edilebilir batarya	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 veya 8 pil) EBL1430: Li-ion (4 pil)	EBM1830: Li-ion (10 pil)
Ağırlık		1,5 kg	1,6 kg

Akülü darbeli anahtar

Model		WR14DL	WR18DL
Voltaj		14,4 V	18 V
Yüksüz hız		0 – 2600 dak ⁻¹	
Kapasite (Normal somun)		M10-M16	
Sıkıştırma torku (Maksimum)		200 N-m	220 N-m
Şarj edilebilir batarya	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 veya 8 pil) EBL1430: Li-ion (4 pil)	EBM1830: Li-ion (10 pil)
Ağırlık		1,5 kg	1,6 kg

Şarj cihazı

Model		UC18YRL
Şarj voltajı		7,2 – 18 V
Şarj süresi	3,0 Ah	45 dak.
Ağırlık		0,6 kg

Şarj süreleri yaklaşık olup, gerçek şarj süresi farklı olabilir.

BATARYANIN ÇIKARILMASI/TAKILMASI

1. Bataryanın çıkarılması

Bataryayı ① çıkarmak için, aletin kolunu ③ sıkıca tutun ve batarya mandalını ② itin (Şekil 1'e bakın).

UYARI

Asla bataryayı kısa devre yapmayın.

2. Bataryanın takılması

Bataryayı ① kutup yönlerine dikkat ederek yerleştirin (Şekil 1'e bakın).

ŞARJ ETME

Darbeli vidalama veya darbeli somun anahtarını kullanmadan önce, bataryayı aşağıdaki gibi şarj edin.

1. Şarj cihazının elektrik kablosunu prize takın

Elektrik kablosu prize takıldığında, şarj cihazının kılavuz lambas kırmızı renkte yanıp söner (1 saniyelik aralıklarla).

2. Bataryayı şarj cihazına takın

Bataryayı tabana temas edecek şekilde sıkıca yerine oturtun.

UYARI

- Bataryanın yanlış yönde takılması durumunda şarj işlemi gerçekleşmez ve bu durum şarj cihazında terminallerinin deforme olması gibi sorunlara neden olabilir.

3. Şarj etme

Bataryayı şarj cihazına yerleştirdiğinizde, şarj işlemi başlar ve kılavuz lamba kırmızı renkte sürekli yanar. Batarya tam olarak şarj olduğunda, kılavuz lamba kırmızı renkte yanıp söner (1 saniyelik aralıklarla) (Tablo 1'e bakın).

(1) Kılavuz lamba bildirimleri

Kılavuz lamba bildirimleri, şarj cihazının veya şarj edilebilir bataryanın durumuna göre Tablo 1'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Kılavuz lambanın bildirimi			
Şarj öncesinde	Yanıp Söner (KIRMIZI)	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)	
Şarj sırasında	Yanar (KIRMIZI)	Sürekli yanar.	
Şarj tamamlandığında	Yanıp Söner (KIRMIZI)	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)	
Şarj işlemi gerçekleşmiyor	Hızla Yanıp Söner (KIRMIZI)	0,1 saniye yanar ve 0,1 saniye söner. (0,1 saniye kapalıdır)	Batarya veya şarj cihazı bozulmuş.
Aşırı ısınma beklemesi	Yanar (YEŞİL)	Sürekli yanar.	Pil aşırı ısınmış. Şarj olamıyor (pil soğuduğunda şarj işlemi başlayacak).

NOT: Pili soğutmak için bekleme modunda, UC18YRL aşırı ısınmış pili soğutma fanı ile soğutur.

- (2) Şarj edilebilir bataryanın sıcaklığıyla ilgili olarak Şarj edilebilir bataryaların sıcaklıkları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Isınan bataryaların şarj edilmeden önce bir süre soğutulması gerekir.

Tablo 2 Bataryaların şarj aralıkları

Şarj edilebilir bataryalar	Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı
Li-ion bataryalar	0°C – 50°C

4. Şarj cihazının elektrik kablosunu prizden çekin
5. Şarj cihazını sıkıca tutarak bataryayı çekerek çıkarın

NOT

Kullanımdan sonra bataryayı şarj cihazından çıkardığınızdan emin olun.

UYARI

- Batarya, doğrudan güneş ışığına maruz kalması veya henüz kullanılmış olması dolayısıyla ısınmış haldeyken şarj edildiğinde, şarj cihazının kılavuz lamba yeşil renkte yanar. Böyle bir durumda şarj işlemine bataryanın soğumasını sağladıktan sonra başlayın.
- Kılavuz lamba kırmızı renkte çok hızlı yanıp sönüyorsa (0,2 saniyelik aralıklarla), bataryanın takıldığı delikte yabancı bir madde olup olmadığını kontrol edin; varsa çıkartın. Yabancı madde yoksa, büyük olasılıkla batarya veya şarj cihazı bozulmuştur. Arızalı ürünü Yetkili Servis Merkezimize götürün.

- UC18YRL çıkarıldığında yerleşik mikro bilgisayarın bataryanın şarj edilmekte olduğunu onaylaması yaklaşık 3 saniye sürdüğünden, şarja devam etmek için bataryayı yeniden takmadan önce en az 3 saniye bekleyin. Batarya 3 saniye içersinde tekrar yerleştirilirse, doğru şarj olmayabilir.

Bataryaların ömrü nasıl uzatılır

- (1) Bataryaları tamamen boşalmadan şarj edin. Aletin gücünün zayıfladığını hissederseniz, aleti kullanmaya ara verin ve bataryalarını şarj edin. Eğer aleti kullanmaya devam eder ve elektrik akımının bitmesinden neden olursanız, batarya hasar görebilir ve ömrü kısılır.
- (2) Yüksek sıcaklıklarda şarj etmekten kaçının. Şarj edilebilir batarya kullanıldıktan hemen sonra ısınmış olacaktır. Bataryayı kullanımdan hemen sonra şarj ederseniz, içindeki kimyasal madde bozulur ve bataryanın ömrü kısılır. Bataryayı bekletin ve bir süre soğuduktan sonra şarj edin.

KULLANIM ÖNCESİNDE

- 1. Çalışma ortamını hazırlama ve kontrol etme**
Çalışma ortamının önlemlerde belirtilen tüm koşullara uyduğundan emin olun.
- 2. Bataryanın kontrol edilmesi**
Bataryanın sağlam bir şekilde takıldığından emin olun. Batarya gevşekse yerinden çıkarak bir kazaya neden olabilir.
- 3. Uçun takılması (WH14DL, WH18DL)**
Tahrik ucunu takmak için daima aşağıdaki işlemi kullanın (**Şekil 2**).
- (1) Kılavuz segmanını ⑦ aletin ön tarafından ayırarak şekilde çekin.
- (2) Ucu ⑨ örsteki ⑧ altıgen deliğe yerleştirin.
- (3) Kılavuz segmanı ⑦ serbest bırakın ve orijinal konumuna geri dönecektir.

UYARI

Kılavuz segman orijinal konumuna geri dönmezse, uç düzgün takılmamış demektir.

- 4. Somuna uygun yuvanın seçilmesi (WR14DL, WR18DL)**
Sıkıştırılacak somuna uygun olan bir yuva seçtiğinizden emin olun. Uygun olmayan bir yuvanın seçilmesi sadece yetersiz sıkıştırmaya değil aynı zamanda yuva ya da civatada hasara da neden olacaktır. Yıpranmış veya deforme olmuş altıgen veya kare delikli bir yuva civata veya örsü takmak için yeterli sıkıştırma sağlamayacağından, sıkıştırma torkunda azalmaya neden olacaktır.
- 5. Yuvanın takılması (WR14DL, WR18DL)**
Kullanılacak yuvayı seçin.
- Pim, O halka tipi
- (1) Yuvanın içindeki deliği örsteki delikle hizalayın ve örsü yuvaya yerleştirin.
- (2) Pimi yuvaya yerleştirin.
- (3) Halkayı yuvadaki yive takın.
- İtici tipi (**Şekil 3**)
- Örsün ⑫ kare kısmında bulunan itici altıgen yuvadaki ⑩ delikle hizalayın. Ardından iticiyi itin ve altıgen yuvayı ⑩ örs ⑫ takın. İtıcinin deliğe tamamen girdiğinden emin olun. Yuvayı ⑩ sökerken işlemi tersinden yapın.
- Tutucu halka tipi
- (1) Örs ve yuvanın kare kısımlarını birbirleriyle hizalayın.
- (2) Yuvanın örsün üzerine sağlamca oturup tamamen girdiğinden emin olun.

- (3) Yuvayı çıkarmak için örsün üzerinden çekip çıkartın.

UYARI

- Lütfen kullanım kılavuzu ve Hitachi katalogunda belirtilen ek parçaları kullanın. Aksi takdirde kaza ve yaralanmalara yol açabilir.
- Yuvanın örsün üzerine sıkıca oturduğundan emin olun. Eğer yuva sıkıca oturmazsa işlem sırasında yerinden çıkıp yaralanmalara sebebiyet verebilir.

NASIL KULLANILIR?

Lityum-iyon pil UYARISI

Lityum-iyon pil, kullanım ömrünü uzatmak için çıkışı durduracak koruma fonksiyonu ile donatılmıştır. Bu nedenle alet aşırı yüklenmişse, motor durabilir. Fakat bu bir sorun değil, koruma fonksiyonun bir sonucudur. Bu durumda aletin anahtarını serbest bırakın ve aşırı yüklenme nedenlerini ortadan kaldırın.

UYARI

- Eğer ışıklı askı kullanılacaksa, ana cihazı düşürmemek için çok dikkat edin. Eğer alet düşerse, kaza riski doğar.
- Bel kayışına takılı durumda taşırken aletin üzerinde yıldız başlı uç dışında hiçbir uç takılı olmamalıdır. Alet bel kayışına takılıyken matkap ucu gibi sivri bir uç takılı şekilde taşınması yaralanmayla sonuçlanabilir.

1. Işıklı askıyı kullanın

Işıklı askı sağ veya sol tarafa 0°C ve 80°C arası 5 ayrı derecede ayarlanabilecek şekilde takılabilir.

(1) Askının kullanılması

- (a) Askıyı ⑮ kendinize doğru (A) yönünde çekin ve (B) yönünde çevirerek çıkartın (**Şekil 5**).
- (b) Açık 5 adımda ayarlanabilir (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Askının açısını kullanım için istenen konuma ayarlayın.

(2) Askının konumunu değiştirme

UYARI

Askının tam takılmaması kullanım sırasında yaralanmalara yol açabilir.

- (a) Ana birimi sıkıca tutun ve düz başlı bir tornavida veya bir metal para kullanarak vidayı sökün (**Şekil 6**).
- (b) Askıyı ⑮ ve yayı ⑮ sökün (**Şekil 7**).
- (c) Askıyı ⑮ ve yayı ⑮ diğer tarafa takın ve vidayla sağlam bir şekilde sıkıştırın (**Şekil 8**).

NOT

Yayın ⑮ yönüne dikkat edin. Yayın ⑮ daha geniş çaplı ⑮ tarafını kendinizden uzağa gelecek şekilde takın (**Şekil 8**).

(3) Yardımcı ışık olarak kullanma

- (a) Işığın açmak için düğmeye ⑮ basın. Açık unutulursa, ışık 15 dakikanın sonunda otomatik olarak sönecektir.
- (b) Işığın yönü 1 – 5 arasındaki askı konumları ile ayarlanabilir (**Şekil 9**).
 - Aydınlatma süresi
 - AAAA manganiz pillerle: yaklaşık 15 saat.
 - AAAA alkali pillerle: yaklaşık 30 saat.

UYARI

Doğrudan ışığa bakmayın. Bunun yapılması gözünüze zarar verebilir.

(4) Pillerin değiştirilmesi

- (a) Askı vidasını ⑮ yıldız başlı bir tornavidayla (No. 1) ⑮ gevşetin (**Şekil 10**). Ok yönünde iterek askı kapağını ⑮ çıkarın (**Şekil 11**).
- (b) Eski pilleri çıkartın ve yenileriyle değiştirin. Askının işaretleriyle hizalayın ve artı (+) ve eksi (-) uçlarını doğru konumlandırın (**Şekil 12**).

- (c) Askının ana gövdesindeki girintiye 15 askı kapağının çıkıntısıyla 22 hizalayın, askı kapağını 22 Şekil 11'de gösterildiği gibi okun 22 ters yönünde bastırın ve ardından vidayı sıkıştırın.
Piyasada bulunan AAAA pilleri kullanın (1,5 V) 25.

NOT

Vidayı aşırı sıkıştırmayın. Bu, vidanın dişlerini bozabilir.

UYARI

- Aşağıdakilere dikkat edilmemesi pillerin akmasına, paslanması veya çalışmamasına neden olabilir. Artı (+) ve eksi (-) uçları doğru konumlandırın. Her iki pili birlikte değiştirin. Eski ve yeni pilleri karıştırmayın. Bitmiş pilleri askıdan hemen çıkarın.
- Pilleri normal çöplerle atmayın ve pilleri ateşe atmayın.
- Pilleri çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.
- Pilleri, pil özellikleri ve talimatlarına uygun ve doğru şekilde kullanın.

2. Dönme yönünü kontrol edin

Kilit iğnesinin 13 R tarafı itildiğinde, uç saat yönünde (arkadan bakıldığında) döner.
Ucu saatin ters yönünde döndürmek için kilit iğnesinin L tarafı itilir (Şekil 4'e bakın) (L) ve (R) işaretleri gövdenin üzerinde yer alır).

UYARI

Darbeli vidalama aleti dönerken kilit iğnesinin konumu değiştirilemez. Kilit iğnesinin konumunu değiştirmek için darbeli vidalama aletini durdurun ardından, kilit iğnesinin konumunu değiştirin.

3. Şalterin çalışması

- Tetikleme şalterine basıldığında alet döner. Şalter bırakıldığında alet durur.
- Tetikleme şalterinin çekilme miktarı değiştirilerek dönme hızı değiştirilebilir. Tetikleme şalteri hafifçe çekildiğinde hız yavaştır ve tetikleme şalteri daha fazla çekildiğinde hız artar.

4. Vidaların sıkıştırılması ve gevşetilmesi (WH14DL, WH18DL)

Vidaya uyan ucu takın, ucu vida başının yivlerine hizalayın, ardından sıkıştırın.
Darbeli vidalama aletini, ucu vidanın kafasında tutmaya tam yetecek kadar itin.

UYARI

Darbeli vidalama aletinin çok uzun süre uygulanması vidayı çok fazla sıkıştırarak kırılmasına neden olabilir. Vidayı, darbeli vidalama aleti vidaya açılı olacak şekilde sıkıştırmak vidanın başına zarar verebilir ve vidaya düzgün kuvvet aktarılmayacaktır.
Bu darbeli vidalama aleti vidayla düz hizalı olarak sıkıştırın.

ÇALIŞMAYLA İLGİLİ ÖNLEMLER

1. Sürekli çalışmadan sonra aleti dinlendirme

Somun sıkıştırma için sürekli kullanımdan sonra bataryayı değiştirirken aleti 15 dakika kadar dinlendirin. Batarya değiştirildikten hemen sonra işe devam edilirse motorun, şalterin vs. sıcaklığı yükselecek ve motorun yanmasına neden olabilecektir.

NOT

Sürekli çalışma sırasında çok ısındığından koruyucuya dokunmayın.

2. Hız kontrol şalterinin kullanımı konusunda önlemler

Bu şalterde, dönüş hızını kademesiz olarak değiştiren dahili bir elektronik devre vardır. Dolayısıyla, tetikleme

şalteri sadece hafifçe çekilip (düşük hızlı dönme) vida takarken motor durdurulursa, elektronik devrenin parçaları aşırı ısınarak hasar görebilir.

3. Vidaya uygun bir sıkıştırma süresi kullanın

Bir vidaya uygun tork vidanın malzemesi ve boyutuna ve vidalanan malzemeye göre farklılık gösterir bu nedenle vidaya uygun bir sıkıştırma süresi kullanın. Özellikle, M8'den küçük vidalar için uzun bir sıkıştırma süresi kullanılırsa vidanın kırılma tehlikesi olduğundan, sıkıştırma süresi ve sıkıştırma torkunu önceden doğrulayın.

4. Darbe altındaki somuna uygun bir sıkıştırma torkunda çalışın

Somun ve civatalar için optimum sıkıştırma torku somun veya civatanın malzemesi ve boyutuna göre farklılık gösterir. Küçük bir somun için aşırı büyük bir sıkıştırma torkunun kullanılması somunu esnetebilir veya kırabilir. Sıkıştırma torku çalıştırma süresiyle orantılı olarak artar. Somun için doğru süreyi kullanın.

5. Aleti tutma

Darbeli anahtarları iki elinizle sağlam bir şekilde tutun. Bu durumda anahtar somuna hizalı tutun. Anahtar çok itmeniz gerekmez. Anahtar, sadece geri tepmeyi dengelemeye yetecek kuvvette tutun.

6. Sıkıştırma torkunu teyit edin

Aşağıdaki faktörler sıkıştırma torkunun azalmasına katkıda bulunur. Bu nedenle, gereken sıkıştırma torkunu işe başlamadan önce birkaç somunu bir el anahtarıyla sıkıştırarak teyit edin. Sıkıştırma torkunu etkileyen faktörler aşağıdaki gibidir.

(1) Voltaj

Boşaltma marjına ulaşıldığında voltaj azalır ve sıkıştırma torku azalır.

(2) Çalışma süresi

Çalışma süresi arttıkça sıkıştırma torku artar. Ancak, alet çok uzun bir süre kullanılsa da sıkıştırma torku belli bir değerin üzerine çıkmaz.

(3) Somunun çapı

Sıkıştırma torku somunun çapına göre farklılık gösterir. Genel olarak daha büyük çaplı bir somun için daha yüksek bir sıkıştırma torku gerekir.

(4) Sıkıştırma koşulları

Aynı boyutta dişli somunlar kullanıldığında bile sıkıştırma torku, tork oranına, somun sınıfı ve uzunluğuna göre farklılık gösterir. Sıkıştırma torku ayrıca, somunların sıkıştırılacağı çalışma yüzeyinin durumuna göre de farklılık gösterir. Somun ve civata birlikte döndüğünde tork büyük ölçüde azalır.

(5) İsteğe bağlı parçaların kullanılması

(WR14DL, WR18DL)

Bir uzatma çubuğu, evrensel mafsal veya uzun bir yuva kullanıldığında sıkıştırma torku biraz azalır.

(6) Yuvanın açıklığı (WR14DL, WR18DL)

Yıpranmış veya deforme olmuş altıgen veya kare delikli bir yuva, somun veya örs arasında yeterli sıkışma sağlamayacağından sıkıştırma torkunda azalmaya neden olacaktır.

Somuna uygun olmayan bir yuvanın kullanılması yetersiz sıkıştırma torkuna neden olacaktır.

BAKIM VE İNCELEME

1. Tahrik ucunun incelenmesi (WH14DL, WH18DL)

Kırk veya ucu yıpranmış bir ucun kullanılması, ucun kayma riski nedeniyle tehlikelidir. Ucu değiştirin.

2. Yuvaranın incelenmesi (WR14DL, WR18DL)

Yıpranmış veya deforme olmuş altıgen veya kare delikli bir yuva, somun veya örs arasında yeterli sıkışma sağlamayacağından sıkıştırma torkunda azalmaya neden olacaktır. Yuva deliklerinin yıpranmasını düzenli olarak kontrol edin ve gerekirse yenisiyle değiştirin.

3. Montaj vidalarının incelenmesi

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak inceleyin ve sağlam şekilde sıkılı olduğundan emin olun. Gevşeyen vidaları derhal sıkın. Gevşemiş vidalar ciddi tehlikelere yol açabilir.

4. Motorun bakımı

Motorun sargısı aletin "kalbidir". Sargının hasar görmesi veya yağ ya da suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

5. Kömürlerin incelenmesi (Şekil 13)

Motorda sarf malzemesi olan kömürler kullanılır. Aşırı yıpranmış kömürler motorda soruna yol açabileceğinden kömürler yıprandığında veya "aşınma sınırına" 26 yakın olduğunda kömürleri değiştirin. Ayrıca, kömürleri daima temiz tutun ve kömür tutucuların içinde serbestçe kayabildiklerinden emin olun.

NOT

Kömürü yenisiyle değiştirirken Hitachi Kömür Kod No. 999054'ü kullandığınızdan emin olun.

6. Kömürlerin değiştirilmesi

Kömürü önce kömür kapağını çıkararak ve ardından kömürün çıkıntısını 29 düz başlı bir tornavida vs. ile **Şekil 15'**de gösterildiği gibi iterek çıkarın.

Kömürü takarken yönü, kömür çivisi 27 kömür tüpünün 29 dışındaki temas kısmıyla hizalı olacak şekilde seçin. Ardından, **Şekil 16'**da gösterildiği gibi parmağınızla itin. Son olarak kömür kapağını takın.

UYARI

Kömürün çivisini kömür tüpünün dışındaki temas kısmına taktığınızdan emin olun. (Sağlanan iki çividen birini kullanabilirsiniz.)

Bu işlemde hata yapılması kömür çivisinin deforme olmasına neden olarak motorda çok erken sorun çıkmasına neden olacağından dikkatli olunmalıdır.

7. Aletin dışının temizlenmesi

Darbeli vidalama veya darbeli somun anahtarı kirlendiğinde, yumuşak kuru bir bezle veya sabunlu suyla nemlendirilmiş bir bezle aleti silin. Plastik kısımları eritebileceği için, klorlu çözgen, benzin veya boya incelticisi (tiner) kullanmayın.

8. Muhafaza

Darbeli vidalama veya darbeli somun anahtarını sıcaklığın 40°C'nin altında olduğu ve çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.

9. Servis parçaları listesi

- A : Parça no.
- B : Kod no.
- C : Kullanılan sayı
- D : Açıklamalar

DİKKAT

Hitachi Güç Takımlarının onarımı, modifikasyonu ve gözden geçirilmesi Hitachi yetkili Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

Hitachi yetkili Servis Merkezine tamir ya da bakım amacıyla başvurulduğunda Parça Listesinin takım ile birlikte verilmesi faydalı olacaktır.

Güç takımlarının çalıştırılması ve bakımlarının yapılması esnasında her ülke için belirtilen güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uyulması gerekmektedir.

DEĞİŞİKLİKLER

Hitachi Ağır İş Aletleri en son teknolojik ilerlemelere uygun olarak sürekli değiştirilmekte ve geliştirilmektedir. Dolaysıyla ısıyla, bazı kısımlarda (örneğin kod numaraları ve/veya tasarım gibi) önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine ülkelere özgü hukuki düzenlemeler çerçevesinde garanti vermekteyiz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanım, normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, Elektrikli El Aleti, sökülmemiş bir şekilde, bu kullanım kılavuzunun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİYLE birlikte bir Hitachi yetkili servis merkezine gönderilmelidir.

NOT

HITACHI'nin süregelen araştırma ve geliştirme programına bağlı olarak burada belirtilen teknik özelliklerde önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerlerin EN60745 ve ISO 4871'e uygun olduğu tespit edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi:

100dB (A) (WH14DL)
101dB (A) (WR14DL, WH18DL)
103dB (A) (WR18DL)

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basınç seviyesi:

89dB (A) (WH14DL)
90dB (A) (WR14DL, WH18DL)
92dB (A) (WR18DL)

Belirsiz KpA: 3dB (A)

Kulak koruyucusu kullanın.

Tipik ağırlıklı ortalama karekök ivme değeri:

9,1 m/s ² (WH14DL)
7,4 m/s ² (WR14DL)
9,2 m/s ² (WH18DL)
6,3 m/s ² (WR18DL)

REGULI GENERALE DE SECURITATE

AVERTISMENT!

Citiți toate instrucțiunile

Nerespectarea instrucțiunilor de mai jos poate duce la electrocutare, incendiu și/sau la vătămări grave.

În toate avertismentele de mai jos, termenul "sculă electrică" se referă la sculele electrice alimentate de la rețeaua de energie electrică (prin cablu de alimentare) sau la sculele electrice alimentate de la baterii (fără cablu de alimentare).

PĂSTRAȚI PREZENȚELE INSTRUCȚIUNI

1) Zona de lucru

- Mențineți zona de lucru curată și bine luminată.**
Zonele de lucru dezordonate și slab luminate predispun la accidente.
- Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă,** ca de exemplu în prezența lichidelor inflamabile, a gazelor inflamabile sau a pulberilor inflamabile.
Sculele electrice produc scântei care pot aprinde pulberile și vaporii.
- Îndepărtați copiii și persoanele din jur atunci când folosiți o sculă electrică.**
Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul.

2) Securitate electrică

- Sculele electrice trebuie să se potrivească în prizele existente.**
Nu modificați niciodată ștecherul în nici un fel.
Nu folosiți niciodată adaptoare la sculele electrice cu împământare.
Ștecherile nemodificate și prizele adecvate reduc riscul de electrocutare.
- Evitați contactul corporal cu suprafețele puse la pământ cum ar fi conducte, radiatoare, cazane și frigider.**
În cazul în care corpul dumneavoastră este legat la pământ crește riscul de electrocutare.
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le țineți în condiții de umezeală.**
Dacă în scula electrică intră apă crește riscul de electrocutare.
- Nu solicitați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru transportul, deplasarea sau scoaterea din priză a sculei electrice.**
Țineți cablul de alimentare departe de sursele de căldură, de uleiuri, de muchii ascuțite și de piese în mișcare.
Cablurile de alimentare deteriorate sau îndoite cresc riscul de electrocutare.
- Atunci când utilizați o sculă electrică în exterior, folosiți un prelungitor adecvat folosirii în exterior.**
Folosirea unui prelungitor adecvat folosirii în exterior reduce riscul de electrocutare.

3) Siguranța personală

- Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și acționați cu bun simț.**
Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau dacă vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
Un moment de neatenție în timpul utilizării sculei electrice poate duce la vătămări personale grave.
- Folosiți echipament de protecție. Purtați întotdeauna ochelari de protecție.**
Echipamentul de protecție cum ar fi masca pentru praf, încălțăminte de protecție anti-alunecare, casca

sau protecția auditivă, folosite atunci când este cazul, reduc riscul de vătămări personale.

- Evitați pornirea accidentală. Asigurați-vă că, înainte de a introduce scula electrică în priză, comutatorul este pe poziția oprit.**
Transportarea sculelor electrice cu degetul pe comutator sau introducerea în priză a sculelor electrice care au comutatorul pe poziția pornit predispun la accidente.
- Înainte de a pune în funcțiune scula electrică, îndepărtați toate cheile sau instrumentele de reglare.**
Un instrument sau o cheie atașate de o piesă rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.
- Nu încercați să ajungeți prea departe. Mențineți un contact corespunzător al piciorului și păstrați-vă în permanență echilibrul.**
Astfel veți avea un mai bun control al sculei electrice în situații neprevăzute.
- Îmbrăcați-vă corespunzător. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți părul, hainele și mânușile departe de piesele în mișcare.**
Hainele largi, bijuteriile sau părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.
- Dacă sunt prevăzute dispozitive pentru conectarea sistemelor de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corect.**
Folosirea acestor dispozitive poate reduce riscurile legate de praf și pulberi.
- Folosirea și întreținerea sculelor electrice**
 - Nu forțați scula electrică. Folosiți sculele electrice adecvate pentru aplicația dumneavoastră.**
Scula electrică adecvată va efectua operațiunea mai bine și mai sigur în cadrul parametrilor la care a fost proiectată.
 - Nu folosiți scula electrică în cazul în care comutatorul nu o pornește și nu o oprește.**
O sculă electrică ce nu poate fi comandată prin intermediul comutatorului este periculoasă și trebuie reparată.
 - Înainte de a efectua orice fel de reglaje asupra sculelor electrice, de a le schimba accesoriile sau de a le depozita, scoateți-o din priză.**
Aceste măsuri de securitate preventive reduc riscul de pornire accidentală a sculei electrice.
 - Nu depozitați sculele electrice nefolosite la îndemâna copiilor și nu permiteți persoanelor care nu sunt familiarizate cu sculele electrice sau cu prezentele instrucțiuni să utilizeze sculele electrice.**
Sculele electrice sunt periculoase în mâna utilizatorilor neinstruiți.
 - Întrețineți sculele electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și orice alte condiții care ar putea afecta funcționarea sculelor electrice.**
Dacă o sculă electrică este deteriorată, aceasta trebuie reparată înainte de a fi utilizată.
Multe accidente sunt produse de sculele electrice întreținute necorespunzător.
 - Mențineți sculele tăietoare ascuțite și curate.**
Sculele tăietoare corect întreținute, cu muchiile ascuțite, au o probabilitate mai mică de a se bloca și sunt mai ușor de controlat.
 - Folosiți scula electrică, accesoriile și sculele de debitare etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni și în scopul pentru care au fost create pentru respectiva sculă electrică, luând în**

considerare condițiile de lucru și operațiunile care trebuie efectuate.

Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele pentru care a fost proiectată poate provoca situații periculoase.

5) Utilizarea și întreținerea sculelor cu acumulatori

a) Înainte de a introduce pachetul de acumulatori, asigurați-vă că ați plasat comutatorul pe poziția oprit.

Introducerea unui pachet de acumulatori într-o sculă electrică ce are comutatorul pe poziția pornit predispune la accidente.

b) Încărcați numai cu încărcătorul indicat de producător.

Un încărcător adecvat unui anumit tip de pachet de acumulatori poate prezenta pericol de incendiu dacă este folosit pentru încărcarea altui tip de pachet de acumulatori.

c) Folosiți sculele electrice exclusiv cu tipurile de pachete de acumulatori indicate.

Folosirea unui alt tip de pachet de acumulatori poate provoca vătămări sau incendii.

d) Atunci când pachetul de acumulatori nu este folosit, țineți-l departe de obiecte metalice cum ar fi agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea realiza conectarea terminalelor pachetului de acumulatori. Scurtcircuitarea terminalelor acumulatorilor poate provoca arsuri sau incendii.

e) În cazul exploatării abuzive, din acumulatori poate ieși lichid; evitați contactul cu acest lichid. În cazul unui contact accidental, spălați cu apă. În cazul contactului cu ochii, consultați un medic. Lichidul care iese din acumulatori poate provoca iritații sau arsuri.

6) Reparații

a) Repararea sculei electrice se va face de către personal calificat, cu folosirea unor piese de schimb identice.

Astfel se asigură menținerea siguranței în exploatare a sculei electrice.

PRECAUȚII

Țineți la distanță copiii și persoanele cu dizabilități. Atunci când nu sunt folosite, sculele trebuie păstrate astfel încât copiii și persoanele cu dizabilități să nu poată ajunge la ele.

PRECAUȚII PRIVIND MAȘINA DE ÎNSURUBAT CU IMPACT CU ACUMULATOR (WH14DL, WH18DL)

1. Acesta este un aparat portabil pentru strângerea și slăbirea șuruburilor. Folosiți-l exclusiv pentru aceste operațiuni.
2. Folosiți protecția auditivă în cazul utilizării aparatului pe perioade lungi.
3. Utilizarea cu o singură mână este foarte periculoasă; în timpul utilizării țineți aparatul ferm cu ambele mâini.
4. După montarea vârfului de șurubelniță, trageți ușor de vârf pentru a vă asigura că acesta nu este slăbit. Dacă vârful nu este montat corect, acesta se poate slăbi în timpul utilizării, ceea ce poate fi periculos.
5. Folosiți vârful corespunzător șurubului.

6. Dacă atunci când strângeți un șurub țineți mașina de înșurubat cu impact înclinată față de șurub puteți deteriora capul șurubului iar forța nu se va transmite corect către șurub. Folosiți această mașină de înșurubat cu impact în poziție perpendiculară pe șurub.
7. Schimbați întotdeauna acumulatorul la o temperatură de 0 - 40°C. O temperatură mai scăzută de 0°C va duce la supraîncărcare, ceea ce este periculos. Acumulatorii nu pot fi încărcăți la o temperatură mai mare de 40°C. Temperatura optimă pentru încărcare este de 20 - 25°C.
8. Nu folosiți încărcătorul în mod continuu. După terminarea încărcării, lăsați încărcătorul nefolosit timp de 15 minute înainte de a încărca următorul acumulator.
9. Nu lăsați materiale străine să intre în orificiul pentru conectarea acumulatorului.
10. Nu demontați niciodată acumulatorul și nici încărcătorul.
11. Nu scurtcircuitați acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului produce un curent electric foarte mare și produce supraîncălzirea acumulatorului. Rezultatul este arderea sau deteriorarea acumulatorului.
12. Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul arde acesta poate exploda.
13. Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea de obiecte metalice sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului duce la apariția pericolului de electrocutare sau de deteriorare a încărcătorului.
14. Imediat ce constatați că durata de utilizare după încărcare devine prea scurtă pentru utilizări practice, duceți acumulatorul la magazinul de la care l-ați cumpărat. Nu aruncați acumulatorii consumați.
15. Utilizarea unui acumulator consumat duce la deteriorarea încărcătorului.

PRECAUȚII PRIVIND MAȘINA DE ÎNSURUBAT CU IMPACT CU ACUMULATOR (WR14DL, WR18DL)

1. Acesta este un aparat portabil pentru strângerea și slăbirea șuruburilor și a piulițelor. Folosiți-l exclusiv pentru aceste operațiuni.
2. Folosiți protecția auditivă în cazul utilizării aparatului pe perioade lungi.
3. Utilizarea cu o singură mână este foarte periculoasă; în timpul utilizării țineți aparatul ferm cu ambele mâini.
4. Verificați capul pentru a vă asigura că nu este crăpat sau spart. Capetele crăpate sau sparte sunt periculoase. Verificați capul înainte de a îl folosi.
5. Fixați capul folosind știftul mandrinei și inelul. În cazul în care știftul mandrinei sau inelul care fixează capul sunt deteriorate, capul poate cădea de pe mașina de înșurubat cu impact, ceea ce este foarte periculos. Nu folosiți știfturi sau inele dacă acestea sunt deformate, uzate, crăpate sau dacă sunt deteriorate în orice alt mod. Asigurați-vă întotdeauna că ați montat știftul mandrinei și inelul în poziția corectă.
6. Verificați cuplul de strângere. Cuplul de strângere adecvat pentru strângerea unui șurub depinde de materialul din care este confecționat șurubul, de dimensiunile sale, de categoriile etc.

De asemenea, cuplul de strângere realizat de această mașină de înșurubat cu impact depinde de materialul și de dimensiunile șurubului, de perioada aplicării forței de impact în funcție de modul în care este montat capul etc.

De asemenea, cuplul este ușor diferit în momentul în care tocmai ați înlocuit acumulatorul față de momentul în care acumulatorul este aproape descărcat. Folosiți o cheie cu clichet pentru a verifica dacă șurubul a fost strâns cu cuplul corespunzător.

7. Înainte de a schimba sensul de rotație, opriți mașina de înșurubat cu impact. Întotdeauna înainte de schimba sensul de rotație, eliberați comutatorul și așteptați ca mașina de înșurubat cu impact să se oprească.
8. Nu atingeți niciodată piesa aflată în mișcare de rotație. Nu apropiați porțiunea cu capul în mișcare de mâini și de nici o altă parte a corpului. Capul vă poate agăța. De asemenea, aveți grijă să nu atingeți mandrina după ce ați folosit mașina în mod continuu o perioadă lungă de timp. Aceasta devine fierbinte și vă puteți arde.
9. Nu lăsați niciodată mașina de înșurubat cu impact să funcționeze fără sarcină atunci când folosiți conexiunea articulată. În cazul în care capul se rotește fără sarcină, conexiunea articulată face ca acesta să se rotească extrem de repede. Vă puteți răni sau mișcarea capului poate provoca vibrații foarte puternice ale mașinii de înșurubat cu impact, cauză din care este posibil să o scăpați. Schimbați întotdeauna acumulatorul la o temperatură de 0 - 40°C. O temperatură mai scăzută de 0°C va duce la supraîncărcare, ceea ce este periculos. Acumulatorii nu pot fi încărcati la o temperatură mai mare de 40°C. Temperatura optimă pentru încărcare este de 20 - 25°C. Nu folosiți încărcătorul în mod continuu. După terminarea încărcării, lăsați încărcătorul nefolosit timp de 15 minute înainte de a încărca următorul acumulator.
12. Nu lăsați materiale străine să intre în orificiul pentru conectarea acumulatorului.
13. Nu demontați niciodată acumulatorul și nici încărcătorul.
14. Nu scurtcircuitați acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului produce un curent electric foarte mare și produce supraîncălzirea acumulatorului. Rezultatul este arderea sau deteriorarea acumulatorului.
15. Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul arde acesta poate exploda.
16. Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea de obiecte metalice sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului duce la apariția pericolului de electrocutare sau de deteriorare a încărcătorului.
17. Imediat ce constatați că durata de utilizare după încărcare devine prea scurtă pentru utilizări practice, duceți acumulatorul la magazinul de la care l-ați cumpărat. Nu aruncați acumulatorii consumați.
18. Utilizarea unui acumulator consumat duce la deteriorarea încărcătorului.

PRECAUȚII REFERITOARE LA ACUMULATOR LITIU-ION

Pentru prelungirea duratei de viață, acumulatorul litu-ion este echipat cu o protecție pentru oprirea furnizării de energie. În situațiile 1 la 2 descrise mai jos, atunci când folosiți aparatul, chiar dacă acționați declanșatorul motorul se poate opri. Aceasta nu este o defecțiune, ci un rezultat al funcției de protecție.

1. Atunci când energia acumulatorului se consumă (tehsiunea acumulatorului scade la aproximativ 12V (WH18DL, WR18DL) / aproximativ 8V (WH14DL, WR14DL)), motorul se oprește. În această situație încărcați imediat acumulatorul.
2. În situația suprasolicitării aparatului motorul se poate opri. În această situație, eliberați comutatorul și îndepărtați cauza suprasolicitării. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.

Mai mult, vă rugăm să acordați atenție următoarelor avertismente și indicații privind precauția.

AVERTISMENT

Pentru a împiedica apariția la acumulator a scurgerilor, generării de căldură, emisiilor de fum, exploziei și aprinderii, vă rugăm să respectați următoarele măsuri de precauție.

1. Nu găuriți acumulatorul cu obiecte ascuțite cum ar fi cuiele, nu îl loviți cu ciocanul, nu călcați pe el, nu îl aruncați și nu îl supuneți unor șocuri fizice puternice.
2. Nu utilizați un acumulator care pare deteriorat sau care este deformat.
3. Nu folosiți acumulatorul cu polaritatea inversată.
4. Nu conectați direct la sursele de energie electrică sau la brichetele electrice ale mașinilor.
5. Nu folosiți acumulatorul în alte scopuri decât cele indicate.
6. În cazul în care acumulatorul nu se încarcă după trecerea timpului de încărcare specificat, încetați imediat să îl mai încărcați.
7. Nu expuneți acumulatorul la temperaturi sau presiuni ridicate, de exemplu nu îl introduceți într-un cuptor cu microunde, într-un uscător sau într-un container presurizat.
8. Țineți-l departe de flacără imediat ce observați scurgeri sau mirosuri neplăcute.
9. Nu îl folosiți în locuri în care se generează o puternică electricitate statică.
10. În cazul în care observați la acumulator scurgeri, mirosuri neplăcute, generare de căldură, decolorări sau deformări, scoateți-l imediat din echipament sau din încărcător și încetați să îl mai utilizați.

PRECAUȚIE

1. În cazul în care lichidul ce se scurge din acumulator intră în contact cu ochii, nu vă frecați la ochi și spălați-i bine cu apă proaspătă curată cum ar fi apa de la robinet și consultați imediat un medic. În cazul în care nu faceți tratament, lichidul poate provoca probleme oculare.
2. În cazul în care lichidul se scurge pe piele sau pe haine, imediat spălați bine cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet. Există posibilitatea ca acest lucru să provoace iritarea pielii.
3. În cazul în care la prima utilizare a acumulatorului detectați mirosuri neplăcute, supraîncălzire, dacă observați rugină, decolorare, deformare și/sau alte nereguli, nu folosiți acumulatorul și înapoiți-l furnizorului sau vânzătorului.

SPECIFICAȚII

Mașină de înșurubat cu impact cu acumulatori

Model	WH14DL		WH18DL
Tensiune	14,4 V		18 V
Viteză fără sarcină	0 – 2600 min ⁻¹		
Capacitate (Șurub obișnuit)	M6 – M14		
Cuplu de strângere (Maxim)	140 N·m		150 N·m
Acumulator	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 sau 8 celule) EBL1430: Li-ion (4 celule)	EBM1830: Li-ion (10 celule)
Greutate	1,5 kg		1,6 kg

Mașină de înșurubat cu impact cu acumulatori

Model	WR14DL		WR18DL
Tensiune	14,4 V		18 V
Viteză fără sarcină	0 – 2600 min ⁻¹		
Capacitate (Șurub obișnuit)	M10 – M16		
Cuplu de strângere (Maxim)	200 N·m		220 N·m
Acumulator	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 sau 8 celule) EBL1430: Li-ion (4 celule)	EBM1830: Li-ion (10 celule)
Greutate	1,5 kg		1,6 kg

Încărcător

Model	UC18YRL	
Tensiunea de încărcare	7,2 – 18 V	
Timp de încărcare	3,0 Ah	45 min.
Greutate	0,6 kg	

Timpul de încărcare indicat este aproximativ. Timpul de încărcare real poate fi diferit.

SCOATEREA/MONTAREA ACUMULATORULUI

1. Scoaterea acumulatorului

Țineți ferm mânerul ③ și împingeți elementul de închidere a acumulatorului ② pentru a scoate acumulatorul ① (vezi Fig. 1).

PRECAUȚIE

Nu scurtcircuitați niciodată acumulatorul.

2. Montarea acumulatorului

Introduceți acumulatorul ① cu respectarea polarității (vezi Fig. 1).

ÎNCĂRCARE

Înainte de a utiliza mașina de înșurubat cu impact încărcăți acumulatorii după cum urmează.

1. Introduceți ștecherul încărcătorului în priză.

La conectarea cablului de alimentare, lampa indicatoare a încărcătorului va lumina intermitent cu culoarea roșu. (La intervale de 1 secundă).

2. Introduceți acumulatorul în încărcător.

Introduceți ferm acumulatorul în încărcător, până când acumulatorul intră în contact cu partea de jos a încărcătorului.

PRECAUȚIE

○ Dacă acumulatorii sunt introduși în sens invers, nu numai că încărcarea devine imposibilă ci pot, de asemenea, apărea probleme la încărcător, cum ar fi deformarea bornelor de încărcare.

3. Încărcarea

La introducerea unui acumulator în încărcător va începe încărcarea iar lampa indicatoare pentru starea încărcării va lumina continuu în roșu.

După încărcarea completă a acumulatorului, lampa indicatoare pentru starea încărcării va lumina intermitent în roșu (La intervale de 1 secundă) (Vezi Tabelul 1).

(1) Indicațiile lămpii

Indicațiile lămpii indicatoare sunt prezentate în Tabelul 1, conform stării încărcătorului sau a acumulatorului.

Tabelul 1

Indicațiile lămpii indicatoare			
Înainte de încărcare	Luminează intermitent (ROȘU)	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	
În timpul încărcării	Luminează (ROȘU)	Luminează în mod continuu	
La încărcare completă	Luminează intermitent (ROȘU)	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	
Încărcarea nu se poate efectua	Luminează intermitent la intervale scurte (ROȘU)	Luminează timp de 0,1 secunde. Nu luminează timp de 0,1 secunde. (stă stinsă timp de 0,1 secunde)	Defecțiune la acumulator sau la încărcător
Așteptare supraîncălzire	Luminează (VEEDE)	Luminează în mod continuu	Acumulator supraîncălzit. Nu se poate efectua încărcarea. (Încărcarea va începe după răcirea acumulatorului)

NOTĂ: Atunci când se află în așteptare pentru răcirea acumulatorului, unitatea UC18YRL răcește acumulatorul supraîncălzit cu ajutorul ventilatorului pentru răcire.

- (2) Referitor la temperatura acumulatorului
Temperaturile pentru acumulatori sunt prezentate în tabelul următor, iar acumulatorii care au devenit fierbinți trebuie răciți un timp înainte de încărcare.
- Deoarece microprocesorul încorporat are nevoie de aproximativ 3 secunde pentru a confirma scoaterea acumulatorului încărcat cu UC18VRL, așteptați minim 3 secunde înainte de a îl reintroduce pentru continuarea încărcării. Dacă reintroduceți acumulatorul mai devreme de 3 secunde, acesta nu se va încărca în mod corespunzător.
- Tabelul 2** Domenii de reîncărcare a acumulatorilor

Tabulka 2 Domenii de reîncărcare a acumulatorilor

Acumulatori	Rozmezí teplot pro nabíjení
Acumulatori Li-ion	0°C – 50°C

- 4. Scoateți din priză cablul de alimentare al încărcătorului.**

- 5. Tineti ferm încărcătorul și scoateți acumulatorul.**

NOTĂ

După utilizare scoateți acumulatorul din încărcător și păstrați-l.

PRECAUTIE

- În cazul în care acumulatorul este încărcat atunci când acesta este cald datorită faptului verificați prezența oricăror obiecte străine în oficiul pentru montarea acumulatorului și, dacă acestea există, îndepărtați-le lăsat o perioadă lungă într-un loc expus la acțiunea razelor solare sau dacă acumulatorul tocmai a fost utilizat, lampa pilot a încărcătorului va lumina cu culoarea verde. În această situație, lăsați mai întâi acumulatorul să se răcească și abia apoi începeți încărcarea.
- Atunci când lampa pilor luminează intermitent rapid cu culoarea roșu (la intervale de 0,2 secunde), verificați prezența oricăror obiecte străine în oficiul pentru montarea acumulatorului și, dacă acestea există, îndepărtați-le. În cazul în care nu există obiecte străine, este probabil ca acumulatorul sau încărcătorul să se fi defectat. Duceți-le la o unitate service autorizată.

- Deoarece microprocesorul încorporat are nevoie de aproximativ 3 secunde pentru a confirma scoaterea acumulatorului încărcat cu UC18YRL, așteptați minim 3 secunde înainte de a îl reintroduce pentru continuarea încărcării. Dacă reintroduceți acumulatorul mai devreme de 3 secunde, acesta nu se va încărca în mod corespunzător.

Cum mărim durata de viață a acumulatorilor.

- (1) Încărcați acumulatorii înainte de descărcarea lor completă.
Când observați că forța sculei electrice slăbește, încetați să o mai utilizați și încărcați acumulatorul. În cazul în care continuați să folosiți scula electrică și acumulatorul se descarcă, acumulatorul se poate deteriora iar durata sa de funcționare se poate scurta.
- (2) Evitați încărcarea la temperaturi ridicate.
Acumulatorii sunt fierbinți imediat după utilizare. Dacă acești acumulatori sunt încărcati imediat după utilizare, substanțele chimice din interior se pot deteriora iar durata de viață a acumulatorului va scădea. Lăsați acumulatorul să se răcească un timp înainte de încărcare.

ÎNAINTE DE UTILIZARE

- 1. Pregătire și verificarea mediului de lucru**
Asigurați-vă că locul în care se lucrează îndeplinește toate condițiile prezentate ca precauții.
- 2. Verificarea acumulatorului**
Asigurați-vă că acumulatorul este montat ferm. Dacă este slăbit chiar și puțin, acesta poate cădea și poate produce accidente.
- 3. Montarea vârfului (WH14DL, WH18DL)**
La montarea vârfului de șurubelniță respectați întotdeauna procedura următoare (Fig. 2).

- (1) Trageți manșonul de ghidare ⑦ în afara părții frontale a mașinii.
- (2) Introduceți vârful ⑨ în orificiul hexagonal din mandrină ⑧.
- (3) Eliberați manșonul de ghidare ⑦ iar acesta va reveni în poziția inițială.

PRECAUȚIE

Dacă manșonul de ghidare nu revine în poziția inițială înseamnă că vârful nu a fost introdus corect.

4. Alegerea capului corespunzător șurubului (WR14DL, WR18DL)

Asigurați-vă că folosiți un cap adecvat șurubului care urmează să fie strâns. Folosirea unui cap necorespunzător nu numai că va duce la o strângere insuficientă, dar va avea ca efect deteriorarea capului sau a piuliței.

Un cap cu orificiul hexagonal sau rectangular deformat sau uzat nu va asigura o strângere corespunzătoare pentru racordarea la piuliță sau la mandrină, ceea ce va duce la reducerea cuplului de strângere.

Fiți atenți la uzura orificiului capului și înlocuiți-l înainte ca uzura să avanseze.

5. Montarea capului (WR14DL, WR18DL)

Alegerea capului ce urmează a fi utilizat.

- Știft, tip inel O
- (1) Aliniați orificiul capului cu orificiul mandrinei și introduceți mandrina în cap.
- (2) Introduceți știftul în cap.
- (3) Atașați inelul la canelura capului.
- Tip tijă (Fig. 3)
- Aliniați tija aflat în zona rectangulară a mandrinei ⑫ cu orificiul din mandrina hexagonală ⑩. Apoi împingeți pistonul și montați mandrina hexagonală ⑩ pe mandrina ⑫. Verificați pentru a vă asigura că pistonul este complet cuplat în orificiu. La demontarea mandrinei ⑩ efectuați operațiunile în sens invers.
- Tip inel de reținere
- (1) Aliniați porțiunea rectangulară a capului cu porțiunea rectangulară a mandrinei.
- (2) Montați capul ferm, împingându-l până la capăt în mandrină.
- (3) Pentru demontarea capului, scoateți-l din mandrină.

PRECAUȚIE

- Vă rugăm să folosiți accesoriile corespunzătoare enumerate în manualul de utilizare și în catalogul Hitachi. În caz contrar pot apărea accidente.
- Asigurați-vă că ați montat capul ferm pe mandrină. În cazul în care capul nu este montat ferm, acesta poate ieși și poate provoca vătămări.

MODUL DE UTILIZARE

PRECAUȚIE referitoare la acumulatorul litiu-ion

Pentru prelungirea duratei de viață, acumulatorul litiu-ion este echipat cu o protecție pentru oprirea furnizării de energie. De aceea, în situația suprasolicitării aparatului motorul se poate opri. Aceasta nu este o defecțiune, ci un rezultat al funcției de protecție. În această situație, eliberați comutatorul și îndepărtați cauza suprasolicitării.

PRECAUȚIE

- La folosirea elementului de prindere dotat cu lampă, fiți foarte atenți ca echipamentul să nu cadă. Dacă aparatul cade există riscul producerii de accidente.
- Nu montați alte capete de șurubelniță în afară de capete phillips atunci când transportați aparatul cu element de prindere dotat cu lampă suspendat de o curea de mână.

În cazul în care transportați aparatul prin intermediul unei curele de mână și având capături ascuțite montate, cum ar fi burghie, pot apărea vătămări.

1. Folosirea elementului de prindere dotat cu lampă

Elementul de prindere dotat cu lampă poate fi montat pe partea dreaptă sau pe partea stângă, iar unghiul poate fi reglat în 5 trepte între 0° și 80°

- (1) Utilizarea elementului de prindere
 - (a) Trageți elementul de prindere ⑮ spre dumneavoastră în direcția săgeții (A) și rotiți-l în direcția săgeții (B) (Fig. 5).
 - (b) Unghiul poate fi reglat în 5 trepte (0°C, 20°C, 40°C, 60°C, 80°C). Reglați unghiul elementului de prindere în funcție de poziția în care doriți să utilizați aparatul.
- (2) Modificarea poziției elementului de prindere

PRECAUȚIE

Dacă elementului de prindere este instalat necorespunzător, acesta poate provoca vătămări corporale atunci când este utilizat.

- (a) Țineți bine corpul aparatului și scoateți șurubul cu ajutorul unei șurubelnițe obișnuite sau cu o monedă (Fig. 6).
- (b) Scoateți elementul de prindere ⑮ și arcul ⑯ (Fig. 7)
- (c) Montați elementul de prindere ⑮ și arcul ⑯ pe partea cealaltă și fixați-le bine cu ajutorul șurubului (Fig. 8)

NOTĂ

Fiți atenți la orientarea resortului ⑯. Montați resortul cu diametrul mare ⑰ în partea opusă dumneavoastră (Fig. 8).

- (3) Utilizarea luminii auxiliare
 - (a) Apăsăți butonul ⑱ pentru a opri lumina. Dacă uitați să faceți acest lucru, lumina se va stinge automat după 15 minute.
 - (b) Direcția luminii poate fi reglată în domeniul pozițiilor elementului de prindere 1 - 5 (Fig. 9).
 - Timpul de iluminare
 - Baterii cu mangan AAAA: aprox. 15 ore.
 - Baterii alcaline AAAA: aprox. 30 ore.

PRECAUȚIE

Nu priviți direct în lumină.

Dacă priviți direct în lumină puteți suferi vătămări ale ochilor.

- (4) Înlocuirea acumulatorilor
 - (a) Slăbiți șurubul compartimentului ⑳ cu o șurubelniță cu vârf phillips (Nr. 1) ⑲ (Fig. 10). Scoateți capacul compartimentului ㉑ împingând în direcția săgeții (Fig. 11).
 - (b) Scoateți bateriile vechi și introduceți bateriile noi. Aliniați conform indicațiilor de pe compartiment și poziționați corect terminalele (+) și (-) (Fig. 12).
 - (c) Aliniați canelura din interiorul compartimentului ⑮ cu protuberanța de pe capacul compartimentului ㉑, apăsați capacul compartimentului ㉑ în sens opus săgeții ㉒ așa cum se vede în Fig. 11 și apoi strângeți șurubul. Folosiți baterii AAAA din comerț (1,5 V) ㉓.

NOTĂ

Nu strângeți șurubul prea tare. Dacă strângeți șurubul prea tare filetul se poate strica.

PRECAUȚIE

- Nerespectarea următoarelor indicații poate duce la curgerea bateriilor, la ruginire sau la funcționare defectuoasă. Poziționați corect terminalele plus (+) și minus (-). Înlocuiți ambele baterii simultan. Nu amestecați baterii noi cu baterii vechi. Scoateți imediat din compartiment bateriile consumate.

- Nu aruncați bateriile împreună cu deșeurile menajere și nu aruncați bateriile în foc.
 - Nu lăsați bateriile la îndemâna copiilor.
 - Folosiți bateriile conform specificațiilor și indicațiilor acestora.
- 2. Verificați sensul de rotație**
Vârful se rotește în sensul acelor de ceasornic (privind din spate) prin apăsarea butonului ⑬ spre partea cu R.
Se apasă butonul spre partea marcată cu L dacă se dorește rotirea vârfului în sens invers acelor de ceasornic (vezi **Fig. 4**) (marcajele (L) și (R) sunt făcute pe corpul aparatului).

PRECAUȚIE

- Butonul nu va fi acționat în timp ce mașina de înșurubat cu impact se rotește. Pentru comutare opriți mașina de înșurubat cu impact și apoi poziționați butonul.
- 3. Funcționarea butonului declanșator**
- La apăsarea butonului declanșator, mandrina aparatului începe să se rotească. La eliberarea butonului declanșator, mișcarea de rotație a mandrinei încetează.
 - Viteza de rotație a mandrinei poate fi controlată prin gradul de apăsare pe butonul declanșator. Atunci când butonul declanșator este acționat ușor, viteza de rotație este scăzută și crește pe măsură ce crește apăsarea pe butonul declanșator.
- 4. Strângerea și slăbirea șuruburilor (WH14DL, WH18DL)**
Montați vârful adecvat șurubului, aliniați vârful cu canelurile capului șurubului și strângeți șurubul.
Împingeți mașina de înșurubat cu impact doar atât cât să mențineți contactul vârfului cu capul șurubului.

CAUTION

Înșurubarea pe o perioadă prea lungă duce la strângerea excesivă a șurubului și poate duce la ruperea acestuia. Dacă atunci când strângeți un șurub țineți mașina de înșurubat cu impact înclinată față de șurub puteți deteriora capul șurubului iar forța nu se va transmite corect către șurub. Folosiți această mașină de înșurubat cu impact în poziție perpendiculară pe șurub.

PRECAUȚII ÎN UTILIZARE

1. Pauza după o utilizare îndelungată

După folosirea în mod continuu pentru strângerea șuruburilor, lăsați aparatul să facă o pauză de aproximativ 15 minute înainte la înlocuirea acumulatorilor. Dacă reluați lucrul imediat după înlocuirea acumulatorilor, temperatura motorului, a comutatorului etc. va crește ceea ce poate provoca arsuri.

NOTĂ

Nu atingeți capacul de protecție, deoarece acesta devine fierbinte la utilizarea mașinii în mod continuu.

2. Precauții privind folosirea selectorului pentru viteză

Acest selector are un circuit electronic încorporat pentru controlul continuu al vitezei de rotație. Prin urmare, atunci când comutatorul este acționat foarte ușor (vizetă de rotație scăzută) și motorul în timpul înșurubării, componentele circuitului electronic se pot supraîncălzi și se pot deteriora.

3. Folosirea un timp de strângere corespunzător șurubului

Cuplul de strângere pentru un șurub diferă în funcție de materialul și de dimensiunea șurubului, de materialul în care se face înșurubarea etc., de aceea vă rugăm să folosiți un timp de înșurubare corespunzător șurubului. În

particular, dacă se folosește un timp de înșurubare lung în cazul șuruburilor mai mici de M8 există pericolul rușii șurubului și, de aceea, confirmați în prealabil timpul de strângere și cuplul de strângere.

4. Folosirea cu un cuplu de strângere adecvat șurubului cărui i se aplică impactul

Cuplul de strângere optim pentru piulițe sau șuruburi diferă în funcție de materialul și dimensiunea piulițelor sau șuruburilor. Un cuplu de strângere excesiv de mare pentru un șurub mic poate duce la întinderea sau la ruperea șurubului. Cuplul de strângere se mărește proporțional cu timpul de strângere. Folosiți timpul de strângere corespunzător șurubului.

5. Manevrarea mașinii

Țineți ferm mașina de înșurubat cu impact, cu ambele mâini. Țineți mașina în linie cu șurubul.
Nu este necesar să împingeți cheia foarte tare. Țineți cheia cu o forță suficientă pentru a contracara forța de impact.

6. Confirmarea cuplului de strângere

Factorii următori contribuie la reducerea cuplului de strângere. De aceea, confirmați cuplul de strângere real necesar prin înșurubarea în prealabil a câtorva șuruburi cu o cheie cu clichet. Factorii care afectează cuplul de strângere sunt următorii.

(1) Tensiunea

La atingerea limitei de descărcare, tensiunea scade și cuplul de strângere se micșorează.

(2) Timpul de lucru

Cuplul de strângere crește odată cu creșterea timpului de lucru. Însă cuplul de strângere nu va depăși o anumită valoare, chiar dacă mașina este utilizată mult timp.

(3) Diametrul șurubului

Cuplul de strângere variază în funcție de diametrul șurubului. În general, un diametru mai mare necesită un cuplu de strângere mai mare.

(4) Condițiile de strângere

Cuplul de strângere diferă în funcție de raportul de strângere, categoria și lungimea șuruburilor folosite, chiar și de tipul de filet al șuruburilor de aceeași dimensiune. De asemenea, cuplul de strângere diferă în funcție de starea suprafeței în care urmează să fie înșurubate șuruburile. Atunci când șurubul și piulița se rotesc simultan, cuplul se reduce considerabil.

(5) Folosirea pieselor opționale (WR14DL, WR18DL)

Cuplul de strângere se reduce puțin la folosirea țije prelungitoare, a conexiunii articulate sau a unor capete lungi.

(6) Aprobarea capetelor (WR14DL, WR18DL)

Un cap cu orificiul hexagonal sau rectangular deformat sau uzat nu va asigura o strângere corespunzătoare pentru racordarea la piuliță sau la mandrină, ceea ce va duce la reducerea cuplului de strângere.

Folosirea unui cap necorespunzător, care nu se potrivește șurubului, va avea ca efect un cuplu de strângere insuficient

ÎNȚEȚINERE ȘI VERIFICARE

1. Verificarea vârfului de șurubelniță (WH14DL, WH18DL)

Folosirea unui vârf rupt sau a unui vârf uzat este periculoasă, deoarece acesta poate aluneca. Înlocuiți-l.

2. Verificarea capului (WR14DL, WR18DL)

Un cap cu orificiul hexagonal sau rectangular deformat sau uzat nu va asigura o strângere corespunzătoare pentru racordarea la piuliță sau la mandrină, ceea ce va duce la reducerea cuplului de strângere. Verificați periodic uzura orificiilor capetelor și înlocuiți-le cu unele noi dacă este necesar.

3. Verificarea șuruburilor de montare

Verificați la intervale regulate toate șuruburile de montare și asigurați-vă că acestea sunt corect strânse. Dacă există șuruburi slăbite, strângeți-le. Dacă există șuruburi slăbite, strângeți-le imediat. În caz contrar pot apărea pericole grave.

4. Întreținerea motorului

Bobinajul motorului este inima motorului. Fiți foarte atenți să nu deteriorați bobinajul și să nu îl expuneți la ulei sau la apă.

5. Verificarea perilor de cărbune (Fig. 13)

Motorul utilizează peri de cărbune, care sunt elemente consumabile. Deoarece uzura excesivă a perilor de cărbune poate provoca funcționarea necorespunzătoare a motorului, atunci când perile de cărbune ajung la limita de uzură ② înlocuiți-le cu unele noi. În plus, mențineți curățenia perilor de cărbune și asigurați-vă că acestea glisează liber în suporturile perilor.

NOTĂ

La înlocuirea perilor de cărbune folosiți Periile de Cărbune Hitachi Cod Nr. 999054.

6. Înlocuirea perilor de cărbune

Scoateți peria de cărbune prin îndepărtarea capacului periei și apoi prin prinderea protuberanței periei de cărbune ② cu o șurubelniță etc., așa cum este prezentat în Fig. 15.

La instalarea periei de cărbune, alegeți direcția în așa fel încât cuiul periei de cărbune ⑦ să corespundă porțiunii de contact din exteriorul tubului periei ③. apoi împingeți spre interior cu degetul, așa cum este prezentat în Fig. 16. În final, montați capacul periei.

PRECAUȚIE

Asigurați-vă că ați introdus cuiul periei de cărbune în porțiunea de contact din exteriorul tubului periei. (Puteți introduce oricare din cele două cuie furnizate).

Fiți foarte atenți, deoarece orice greșeală la această operațiune poate duce la deformarea cuiului periei de cărbune și poate provoca deteriorarea rapidă a motorului.

7. Curățarea exterioară

Atunci când mașina de înșurubat cu impact s-a murdărit, ștergeți-le cu cârpă moale uscată sau cu o cârpă umezită cu apă cu săpun. Nu folosiți solvenți pe bază de clor și nici diluanți, deoarece aceștia tocesc masele plastice.

8. Depozitare

Depozitați mașina de înșurubat cu impact într-un loc cu temperatura mai mică de 40°C și nu o lăsați la îndemâna copiilor.

9. Lista pieselor de schimb pentru reparații

- A: Articol nr.
- B: Cod nr.
- C: Nr. de piese utilizate
- D: Observații

PRECAUȚIE

Reparațiile, modificările și verificarea sculelor electrice Hitachi se vor efectua numai la o unitate service autorizată de Hitachi.

În mod particular, întreținerea dispozitivului laser va fi efectuată de un agent autorizat de către producătorul dispozitivului laser.

Repararea dispozitivului laser va fi efectuată întotdeauna de către o unitate service autorizată de Hitachi.

Această listă de piese va fi de ajutor dacă va fi prezentată împreună cu mașina la unitatea service autorizată de Hitachi atunci când solicitați efectuarea de reparații sau de operațiuni de întreținere.

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

MODIFICĂRI

Sculele electrice Hitachi sunt în mod constant îmbunătățite și modificate, pentru a îngloba cele mai noi cuceriri tehnologice.

De aceea, anumite piese (numărul de cod și/sau aspectul acestora) pot fi modificate fără notificare prealabilă.

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

NOTĂ

Cu urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de Hitachi, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

Informații privind zgomotele transmise prin aer și vibrațiile

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN60745 și declarate în conformitate cu ISO 4871.

Nivelul măsurat al puterii sonore ponderate A:

- 100dB (A) (WH14DL)
- 101dB (A) (WR14DL, WH18DL)
- 103dB (A) (WR18DL)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A:

- 89dB (A) (WH14DL)
- 90dB (A) (WR14DL, WH18DL)
- 92dB (A) (WR18DL)

Nivel sonor KpA: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valoarea tipică a rădăcinii medii pătratică ponderate a accelerației:

- 9,1 m/s² (WH14DL)
- 7,4 m/s² (WR14DL)
- 9,2 m/s² (WH18DL)
- 6,3 m/s² (WR18DL)

SPLOŠNA VARNOSTNA PRAVILA

OPOZORILO!

Preberite vsa navodila

Nesledenje vsem spodaj navedenim navodilom lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne poškodbe. Izraz "električno orodje" se v vseh spodnjih opozorilih nanaša na vaše električno orodje pod napetostjo (s kablom) ali električno orodje na baterije (brezžično).

SHRANITE TA NAVODILA

1) Delovno območje

a) Delovno območje naj bo čisto in dobro osvetljeno. Razmetana in temna področja privabljajo nesreče.

b) Električnih orodij ne uporabljajte v eksplozivnih atmosferah, kot pri prisotnosti vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.

Električna orodja ustvarjajo iskre, ki lahko zanetijo prah hlapov.

c) Otroci in ostale gledalce držite vstran medtem, ko uporabljate električno orodje.

Motnje lahko povzročijo, da izgubite nadzor.

2) Električna varnost

a) Vtikači električnega orodja se moraj ujemati z vtičnico.

Nikoli ne spreminjajte vtičaka na kakršenkoli način. Ne uporabljajte adapterskih vtičakov z ozemljenimi (na tleh) električnimi orodji.

Nespremenjeni vtičaji in prilagajoče se vtičnice zmanjšajo nevarnost električnega udara.

b) Izogibajte se telesnega stika z zemeljskimi ali ozemljenimi površinami (npr. cevi, radiatorji, peči, hladilniki).

Obstaja povečana nevarnost električnega udara, če je vaše telo ozemljeno ali na zemlji.

c) Električnega orodja ne izpostavljajte na dež ali mokre pogoje.

Voda, ki pride v električno orodje lahko poveča nevarnost električnega udara.

d) S kablo ravnajte previdno. Kabla ne uporabljajte za nošenje, vlečenje ali izklapljanje električnega orodja.

Kabel držite vstran od toplote, olja, ostrih robov in premikajočih se delov.

Poškodovani in zapleteni kabli povečajo nevarnost električnega udara.

e) Pri zunaji uporabi električnega orodja uporabite podaljševalni kabel, ki je primeren za zunanjo uporabo.

Uporaba kabla, primernega za delo odzunaj, zmanjša nevarnost električnega udara.

3) Osebna varnost

a) Bodite pripravljeni in pazite kaj delate ter uporabite zdrav razum, ko uporabljate električno orodje.

Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom drog, alkohola ali zdravil.

Trenutek nepazljivosti pri uporabi električnega orodja lahko povzroči resne telesne poškodbe.

b) Uporabljajte zaščitno opremo. Zmeraj uporabljajte zaščitno za oči.

Zaščitna oprema kot je maska za prah, nedrseči zaščitni čevlji, trda čelada ali zaščita za sluh, ki jo uporabljate pri primernih pogojih, bo zmanjšala osebne poškodbe.

c) Izogibajte se nenamernemu zagonu. Prepričajte se, da je pred vklopom stikalo v položaju OFF (izklop).

Nošenje električnih orodjev s prstom na stikalu ali priključevanje orodja, ki ima vključeno stikalo, privablja nesreče.

d) Pred vklopom orodja odstranite vsa orodja za prilagajanje ali ključke.

Ključ ali orodje za prilagajanje, ki ostane na rotacijskem delu električnega orodja, lahko povzroči osebne poškodbe.

e) Ne nagibajte se. Zmeraj uporabljajte primerno obutev in držite ravnotežje.

To omogoča boljši nadzor nad električnim orodjem v nepričakovanih situacijah.

f) Primerno se oblecite. Ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Lase, oblačila in rokavice držite vstran od premikajočih se delov.

Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo v premikajoče se dele.

g) Če imate naprave za priključitev odstranjevanja in zbiranja prahu, se prepričajte, da so priključene in primerno uporabljane.

Uporaba teh naprav lahko zmanjša nevarnosti, povezane s prahom.

4) Uporaba in nega električnega orodja

a) Orodja ne uporabljajte s silo. Uporabite primerno električno orodje za vaše zahteve.

Pravilno električno orodje bo delo naredilo bolje in varneje na stopnji za katero je bilo izdelano.

b) Orodja ne uporabljajte, če ga s stikalom ne morete vključiti in izključiti.

Vsako električno orodje, ki ga ne morete nadzorovati s stikalom je nevarno in ga je treba popraviti.

c) Pred prilagajanjem, zamenjavo dodatkov ali shranjevanju električnega orodja, izvlecite vtičak iz vira napetosti.

Takši preventivni varnosti ukrepi zmanjšajo nevarnost, da se električno orodje po nesreči vključi.

d) Mirujoča električna orodja shranjujte izven dosega otrok in ne dovolite uporabo orodja osebam, ki niso seznanjena z električnim orodjem ali temi navodili.

Električna orodja so nevarna v rokah neusposobljenih uporabnikov.

e) Električna orodja vzdržujte. Preverite ali so premikajoči se deli neoparavnani ali razrahljani, zlomljeni in vsa ostala stanja, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja.

Če je električno orodje poškodovano ga pred uporabo dajte popraviti.

Številne nesreče se zgodijo zaradi slabo vzdrževanih električnih orodij.

f) Rezalni pripomočki naj bodo ostri in čisti.

Primerno vzdrževana orodja za rezanje z ostrimi robovi je lažje uporabljati in je manjša verjetnost, da se ustavijo.

g) Električno orodje, pripomočke in dela orodja itd. uporabljajte v skladu s temi navodili in na način za katero je določen tip električnega orodja namenjen, ter v skladu z delovnimi pogoji in delom, ki ga boste opravljali.

Uporaba električnega orodja za delo, ki je drugačno od tistega za katero je bilo orodje namenjeno lahko povzroči nevarne situacije.

5) Uporaba orodja baterija in vzdrževanje

- a) **Pred vstavljanjem baterije se prepričajte, da je stikalo v položaju OFF (izklop).**

Vstavljanje baterije v orodja, ki so vključena privablja nesreče.

- b) **Polnite samo s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec.**

Polnilnik, ki je primeren za en tip baterije lahko povzroči nevarnost požara, če ga uporabite z drugo baterijo.

- c) **Električna orodja uporabljajte samo s posebej narejenimi baterijami.**

Uporaba drugih baterij lahko povzroči poškodbe ali požar.

- d) **Ko baterije ne uporabljate jo držite vstran od kovinskih predmetov kot so sponke, kovanci, ključ, žebli, vijaki ter drugi manjši kovinski predmeti, ki lahko povežejo en terminal z drugim. Kratak stik s terminali na bateriji lahko povzroči opekline ali požar.**

- e) **Med zlorabo lahko tekočina priteče iz baterije; izogibajte se stiku z njo. Če slučajno pride od stika, takoj oprati z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, počistite dodatno zdravniško pomoč.**

Tekočina iz baterije lahko povzroči draženje ali opekline.

6) Servis

- a) **Električno orodje naj popravlja usposobljena servisna oseba le z identičnimi rezervnimi deli.**

S tem bo zagotovljeno vzdrževanje varnosti električnega orodja.

VARNOSTNI UKREP

Otroci in slabotne osebe naj se ne približujejo.

Ko orodja ne uporabljate ga shranjujte izven dosega otrok in slabotnih oseb.

VARNOSTNI UKREPI ZA AKUMULATORSKI UDARNI VIJAČNIK (WH14DL, WH18DL)

- To je prenosno orodje za zavijanje in odvijanje vijakov. Uporabite ga le za ta namen.
- Uporabite čepke za ušesa, če orodje uporabljate dalj časa.
- Delo z eno roko je zelo nevarno; pri uporabi enoto trdno držite z obema rokama.
- Po namestitvi svedra ga narahlo izvlecite in se prepričajte, da se ne bo odvil. Nepravilno nameščen sveder se lahko med uporabo odvije in predstavlja nevarnost.
- Uporabite sveder, ki se prilega vijaku.
- Zavijanje vijaka z udarnim vijakom pri kotu, ko vijak lahko poškoduje glavo vijaka in pripadajoče sile ne bodo prenešene na vijak. Z udarnim vijakom zavijajte tako, da je poravnani z vijakom.
- Baterijo zmeraj polnite pri temperaturi od 0 - 40 °C. Polnjenje pri temperaturi, nižji od 0°C bo povzročilo prepolnjenje, kar pa je nevarno. Baterije ne morete polniti pri temperaturi, večji od 40°C. Najbolj primerna temperatura za polnjenje je od 20 - 25°C.
- Polnilnika ne uporabljajte nenehno. Ko se eno polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem baterije pustite mirovati za približno 15 minut.
- Ne dovolite, da se tukji naberejo na luknji za priključevanje baterije za polnjenje.

- Baterije za polnjenje in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
- Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo za polnjenje. Kratak stik na bateriji bo povzročil velik električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo zažgana ali poškodovana baterija.
- Baterije ne zavrzite v ogenj. Baterija lahko eksplodira, če jo zažgete.
- V reže na polnilniku, ki služijo prezračevanju, ne vtikajte predmetov. Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v režo za prezračevanje na polnilniku, bo povzročilo električni udar ali poškodovano polnilnik.
- Ko življenjska doba napolnjene baterije postane prekratka za praktično uporabo jo prinesite v trgovino, kje ste jo kupili. Izrabljene baterije ne zavrzite.
- Uporaba izrabljene baterije bo poškodovala polnilnik.

VARNOSTNI UKREPI ZA AKUMULATORSKI UDARNI VIJAČNIK (WR14DL, WR18DL)

- To je prenosno orodje za zavijanje in odvijanje sornikov in matic. Uporabite ga le za ta namen.
- Uporabite čepke za ušesa, če orodje uporabljate dalj časa.
- Delo z eno roko je zelo nevarno; pri uporabi enoto trdno držite z obema rokama.
- Preverite ali je reža počena ali zlomljena. Zlomljene ali počene reže so nevarne. Pred uporabo preverite režo.
- Režo zavarujte z zatičem in prstanom. Če sta zatič ali prstan za zavarovanje reže poškodovana se lahko reža odvije od udarnega vijaka kar je lahko precej nevarno. Ne uporabljajte deformiranih, izrabljenih, počenih ali kakorkoli poškodovanih zatičev in prstanov. Zmeraj se prepričajte, da zatič in obroč reže namestite v pravilnem položaju.
- Preverite navor zatesnitve. Primeren navor za zavijanje sornika je odvisen od materiala sornika, njegovih dimenzij, vrste, itd. Prav tako je navor zatesnitve, ki ga ustvarja udarni vijak odvisen od materiala in dimenzij sornika ter kako dolgo udarni vijak uporabljate za način za kateri je reža bila nameščena, itd. Navora, ko je baterija bila napolnjena in ko je že skoraj prazna sta različna. Uporabite navorni ključ, da preverite ali je sornik bil zatesnjen s primernim navorom.
- Pred zamenjavo smeri rotacije zaustavite udarni vijak. Pred zamenjavo smeri rotacije zmeraj sprostite stikalo in počakajte, da se udarni vijak ustavi.
- Nikoli se ne dotikajte rotirajočih se delov. Ne dovolite, da se razdelek z rotirajoči režo približa vašim rokam ali kateremkoli delu vašega telesa. Lahko se porežete ali zataknete z režo. Prav tako, bodite pazljivi, da se ne dotaknete reže po tem, ko ste napravo uporabljali dalj časa. Reža postane zelo vroča in vas lahko opeče.
- Ko uporabljate univerzalni spoj ne pustite, da se udarni vijak obrača brez obremenitve. Če se reža vrti brez, da bi bila povezana na breme lahko univerzalni spoj povzroči divje vrtenje reže. Lahko se poškodujete ali pa premikanje reže tresce udarni vijak tako močno, da ga morate vreči na tla.

10. Baterijo zmeraj polnite pri temperaturi od 0 - 40 °C. Polnjenje pri temperaturi, nižji od 0°C bo povzročilo prepolnjenje, kar pa je nevarno. Baterije ne morete polniti pri temperaturi, večji od 40°C. Najbolj primerna temperatura za polnjenje je od 20 - 25°C.
11. Polnilnika ne uporabljajte nenehno. Ko se eno polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem baterije pustite mirovati za približno 15 minut.
12. Ne dovolite, da se tujki naberejo na luknji za priključevanje baterije za polnjenje.
13. Baterije za polnjenje in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
14. Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo za polnjenje. Kratek stik na bateriji bo povzročil velik električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo zažgana ali poškodovana baterija.
15. Baterije ne zavrzite v ogenj. Baterija lahko eksplodira, če jo zažgete.
16. V reže na polnilniku, ki služijo prezračevanju, ne vtikajte predmetov. Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v režo za prezračevanje na polnilniku, bo povzročilo električni udar ali poškodovalo polnilnik.
17. Ko življenjska doba napolnjene baterije postane prekratka za praktično uporabo jo prinesite v trgovino, kje ste jo kupili. Izrabljene baterije ne zavrzite.
18. Uporaba izrabljene baterije bo poškodovala polnilnik.

OPOZORILO ZA LITIJ-IONSKO BATERIJO

Za podaljšanje življenjske dobe je litij-ionska baterija opremljena z zaščitno funkcijo, ki ustavi izhod.

V zgoraj opisanih primerih od 1 do 2 se pri uporabi tega izdelka, tudi če ugasnete stikalo, motor lahko ustavi. To ni nobena težava, ampak rezultat zaščitne funkcije.

1. Ko se porabi preostala moč baterije (napetost baterije pade na približno 12V(WH18DL, WR18DL)/oziroma 8V(WH14DL,WR14DL)), se motor ustavi.
2. Če je orodje preobremenjeno se motor lahko ustavi. V tem primeru sprostite stikalo orodja in odstranite vzroke za preobremenitev. Po tem lahko orodje spet uporabljate.

Prosimo, da upoštevate naslednja opozorila in ukrepe.

SPECIFIKACIJE

Akumulatorski udarni vijačnik

Model		WH14DL	WH18DL
Napetost		14,4 V	18 V
Neobremenjena hitrost		0 – 2600 min ⁻¹	
Kapaciteta (Navaden sornik)		M6 – M14	
Navor zatesnitve (maksimum)		140 N·m	150 N·m
Baterija, ki se polni	3,0 Ah	BC1430: Li-ion (4 ali 8 celice) EBL1430: Li-ion (4 celice)	EBM1830: Li-ion (10 celice)
Teža		1,5 kg	1,6 kg

OPOZORILO

Da bi preprečili iztekanje baterija, ustvarjanje toplote, oddajanje dima, eksplozijo in zažiganje, prosimo, da upoštevate naslednja varnostna opozorila.

1. Baterije ne prebadajte z ostrimi predmeti kot so žebli, ne udarjajte je s klavdom, ne stopite na njo, jo mečite ali izpostavljajte težkih fizičnim udarom.
2. Vidno poškodovane ali deformirane baterije ne uporabljajte.
3. Baterije z zamenjano polariteto ne uporabljajte.
4. Baterije ne priključite neposredno na električne vtičnice ali cigaretni vžigalnik v avtomobilu.
5. Baterijo uporabljajte le za določene namene.
6. Nadaljnje polnjenje takoj ustavite, če se polnjenje ne zaključi, ko preteče določen čas polnjenja.
7. Baterije ne postavljajte ali izpostavljajte na visoke temperature ali visok pritisk, na primer v mikrovalovno pečico, sušilec ali visokotlačno komoro.
8. Ko zaznate iztekanje ali neprijeten vonj se takoj odmaknite od ognja.
9. Ne uporabljati v prostorih, kjer se ustvarja močna statična elektrika.
10. Če baterija teče, ima čuden vonj, generira toploto, je razbarvana ali deformirana oziroma kakorkoli izgleda čudna med uporabo, polnjenjem ali shranjevanjem jo takoj odstranite iz opreme ali polnilnika in jo nehaite uporabljati.

POZOR

1. Če tekočina, ki izteka iz baterije pride v stik z vašimi očmi jih ne drgnite ampak jih operite s svežo, čisto vodo ter takoj obiščite zdravnika. Tekočina lahko povzroči težave z očmi, če ne greste k zdravniku.
2. Če tekočina pride na kožo ali oblačila jih takoj operite s čisto vodo iz pipe. Obstaja možnost, da lahko povzroči draženje kože.
3. Če opazite rjo, čuden vonj, pregrevanje, razbarvanje, deformacijo in/ali druge nepravilnosti pri prvi uporabi baterije, je ne uporabljajte in jo vrnite dobavitelju ali prodajalcu.

Akumulatorski udarni vijačnik

Model	WR14DL		WR18DL
Napetost	14,4 V		18 V
Neobremenjena hitrost	0 – 2600 min ⁻¹		
Kapaciteta (Navaden sornik)	M10 – M16		
Navor zatesnitve (maksimum)	200 N·m		220 N·m
Baterija, ki se polni	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 ali 8 celice) EBL1430: Li-ion (4 celice)	EBM1830: Li-ion (10 celice)
Teža	1,5 kg		1,6 kg

Polnilnik

Model		UC18YRL
Napetost polnjenja		7,2 – 18 V
Čas polnjenja	3,0 Ah	45 min.
Teža		0,6 kg

Čas polnjenja je približen. Dejanski čas polnjenja se lahko spreminja.

ODSTRANJEVANJE/NAMEŠČANJE BATERIJE**1. Odstranjevanje baterije**

Trdno primite ročico ③ in pritisnite na baterijski zapah ②, da odstranite baterijo ① (glej **Skico 1**).

POZOR

Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo.

2. Nameščanje baterije

Vstavite baterijo ① ter bodite pozorni na polariteto (glej **Skico 1**).

POLNJENJE

Pred uporabo udarnega vijačnika napolnite baterije na naslednji način.

1. Napetostni kabel polnilnika priključite v vtičač polnilnika in v vtičnico, lučka za stanje polnjenja bo utripala z rdečo barvo.

Ko je napetostni kabel priključen bo lučka stanja na polnilniku utripala rdeče (v 1 sekundnih intervalih).

2. Vstavite baterijo v polnilnik.

Trdno vstavite baterijo, dokler ne pride v stik s spodnjim delom razdelka polnilnika.

POZOR

- Če baterije vstavite v obratni smeri, polnjenje ne bo možno in lahko povzroči težave, kot je na primer deformacija polnilnih terminalov na polnilcu.

3. Polnjenje

Pri vstavljanju baterij v polnilec bo lučka za stanje polnjenja zasvetila in svetila v rdeči barvi.

Ko se baterija v celoti napolni bo vodilna lučka utripala z rdečo barvo (v 1 sekundnih intervalih) (glej **Tabelo 1**).

(1) Označba vodilne lučke

Označbe vodilne lučke bodo takšne kot je prikazano v **Tabeli 1**, glede na pogoje polnilca ali baterije za polnjenje.

Tabela 1

Označbe vodilne lučke			
Pred polnjenjem	Utripa (RDEČA)	Sveti 0,5 sekunde. sekund Ne svetl 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5)	
Med polnjenjem	Sveti (RDEČA)	Nenehno svetl	
Polnjenje končano	Utripa (RDEČA)	Sveti 0,5 sekunde. Ne svetl 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekund)	
Polnjenje ni možno	Miglja (RDEČA)	Svetl 0,1 sekundo. Ne svetl 0,1 sekundo. (ugasne se za 0,1 sekundo)	Napaka v bateriji ali polnilniku
Mirovanje pregrevanja	Svetl (ZELENA)	Nenehno svetl	
			Pregreta baterija. Polnjenje ni možno. (Polnjenje se bo nadaljevalo, ko se baterija ohladi)

OPOMBA: V stanju pripravljenosti zaradi hlajenja bo UC18YRL ohladil pregreto baterijo s pomočjo ventilatorja.

- (2) O temperaturah baterije za polnjenje
Temperature baterij za polnjenje so prikazane v spodnji tabeli.
- Baterije, ki so se segrele je treba pred ponovnim polnjenjem pustiti nekaj časa, da se ohladijo.

Tabulka 2 Polnilna območja baterij

Baterije za polnjenje	Temperature baterij za polnjenje
Li-ionske baterije	0°C – 50°C

4. Izključite napetostni kabel polnilnika iz vtičnice.

5. Trdno primite polnilnik in izvlecite baterijo.

OPOMBA

Po uporabi izvlecite baterijo iz polnilnika in jo shranite.

POZOR

- Če baterijo polnite, ko se segreva zaradi tega, ker ste jo izpostavili neposredni sončni svetlobi ali ker ste jo pred kratkim uporabljali, bo vodilna lučka na polnilcu zasvetila v zeleni barvi. V takšnem primeru pustite, da se baterija ohladi in nato nadaljujte s polnjenjem.
- Ko vodilna lučka hitro utripa v rdeči barvi (vsake 0,2 sekundi), preverite in izvlecite vse tujke iz polnilca iz namestitvene luknje za baterijo. Če tujkov ni je možno, da sta baterija ali polnilnik pokvarjena. Odnosite jih v vaš pooblaščen servisni center.
- Ker vgrajen mikroročunalnik potrebuje približno 3 sekunde, da potrdi baterijo, ki jo polnite, ko je izvlečen UC18YRL; počakajte najmanj 3 sekunde pred ponovnim vstavljanjem za nadaljevanje polnjenja. Če baterijo ponovno vstavite v teh 3 sekundah, se le-ta ne bo mogla pravilno napolniti.

Kako dalj časa uporabljati baterije

- (1) Baterije napolnite še preden se v celoti izprazni. Ko občutite, da se moč orodja slabša, ga nehajte uporabljati in napolnite baterije. Če nadaljujete z uporabo orodja in izrabite električno napetost, se baterija lahko poškoduje in skrajša se ji življenjska doba.
- (2) Izogibajte se polnjenju pri visokih temperaturah. Napolnjena baterija bo vroča takoj po porabi. Če takšno baterijo napolnite takoj po uporabi se bodo njene notranje kemijske substance poslabšale in skrajšala se bo njena življenjska doba. Baterijo pustite nekaj časa, da se ohladi in jo šele nato napolnite.

PRED UPORABO

1. Pripravljanje in preverjanje delovnega okolja

Prepričajte se, da je delovno območje v skladu z vsemi pogoji in varnostnih ukrepih.

2. Preverjanje baterije

Prepričajte se, da je baterija trdno nameščena. Če je kakorkoli slabo nameščena lahko odpade in povzroči nesrečo.

3. Nameščanje svedra (WH14DL, WH18DL)

Za nameščanje izvijalnega svedra zmeraj sledite naslednjemu postopku (**Skica 2**).

- (1) Vodilni rokav ⑦ izvlecite vstran od sprednjega dela orodja.
- (2) Sveder ⑨ vstavite v heksagonalno luknjo v nakovalu ⑧.
- (3) Sprostite vodilni rokav ⑦ in povrnil se bo v začetni položaj.

POZOR

Če se vodilni rokav ne povrne v začetni položaj pomeni, da sveder ni pravilno nameščen.

4. Izбира reže, ki ustreza sorniku (WR14DL, WR18DL)

Prepričajte se, da uporabljate reže, ki se ujema s sornikom, ki ga zavijate. Uporaba neprimerne reže ne nudi zadostne zatesnitve ter lahko poškoduje režo ali matico.

Obrabljena ali deformirana heksagonalna ali kvadratna reža ne daje zadostne zatesnitve za prilagoditev na matico ali nakovalo, ter posledično pomeni izgubo navora zatesnitve.

Bodite pozorni na obrabo luknje reže ter jo zamenjajte, če se obrabi.

5. Nameščanje reže (WR14DL, WR18DL)

Izberite režo, ki jo boste uporabljali.

- Zatič, tip O-prstana
- (1) Poravnajte luknjo v reži z luknjo na nakovalu ter vstavite nakovalo v režo.
- (2) Vstavite zatič v režo.
- (3) Pritrdite prstan na utor na reži.
- Tip bata (**Skica 3**)
- Poravnajte bat, ki se nahaja v kvadratnem delu nakovala ⑫ z luknjo v heksagonalni reži ⑩. Nato bat potisnite in namestite heksagonalno režo ⑩ na nakovalo ⑫. Preverite ali je bat v celoti pritrjen v luknjo. Za odstranjevanje reže ⑩, obrnite zgornji postopek.
- Tip zadrževalnega prstana
- (1) Kvadratne dele reže poravnajte z nakovalom.
- (2) Prepričajte se, da ste režo trdno namestili tako, da jo do konca potisnete v nakovalo.
- (3) Režo odstranite iz nakovala tako, da jo izvlčete.

POZOR

- Prosimo, da uporabljate priključke, ki so v seznamu v navodilih za uporabo in katalogu Hitachi. Uporaba drugih priključkov lahko povzroči nesreče ali poškodbe.
- Prepričajte se, da ste režo trdno namestili v nakovalo. Reža, ki ni trdno nameščena lahko izstopi in povzroči poškodbe.

UPORABA

OPOZORILO za litij-ionsko baterijo

Za podaljšanje življenjske dobe je litij-ionska baterija opremljena z zaščitno funkcijo, ki ustavi izhod. Zatorej, če je orodje preobremenjeno se motor lahko ustavi. To ni nobena težava, ampak rezultat zaščitne funkcije. V tem primeru sprostite stikalo orodja in odstranite vzroke za preobremenitev.

POZOR

- Ko uporabljate kljuko z lučjo bodite pozorni na to, da vam glavna oprema ne pade iz rok. Orodje, ki pade na tla lahko povzroči nesrečo.
- Na glavno enoto ne priključite vrhnega orodja, razen svedra Phillips, ko jo nosite s kljuko z lučjo, ki visi iz pasu. Lahko pride do poškodb, če orodje visi iz pasu ter ima nameščene komponente z ostrim vrhom, kot na primer vrtalni sveder.

1. Uporaba kljuke z lučjo

Kljuko z lučjo lahko namestite na desno ali levo stran pod kotom, ki se lahko nastavlja v 5. korakih med 0° in 80°.

(1) Uporaba kljuke

- (a) Izvlecite kljuko ⑮ proti sebi v smeri puščice (A) in jo obrnite v smeri puščice (B) (**Skica 5**).

- (b) Kot lahko nastavite v 5. korakih (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Kot kljuge nastavite na želen položaj za uporabo.

(2) Zamenjava položaja kljuge

POZOR

Nepravilna montaža kljuge lahko med uporabo povzroči telesne poškodbe.

- (a) Trdno držite glavno enoto in s pomočjo ploskega izvijača ali kovanca (**Skica 6**) odstranite vijak.
(b) Odstranite kljuko ⑮ in vzmet ⑮ (**Skica 7**).
(c) Kljuko ⑮ in vzmet ⑮ namestite na drugo stran in jo varno zatesnite z vijakom (**Skica 8**).

OPOMBA

Bodite pozorni na orientacijo vzmeti ⑮. Vzmet ⑮ z večjim premerom ⑰ namestite v stran od sebe (**Skica 8**).

(3) Uporaba kot pomožna luč

- (a) Pritisnite stikalo ⑮, da ugasnete luč.
Če pozabite se bo luč samodejno ugasnila po 15 minutah.
(b) Smer luči lahko nastavite znotraj območja položajev kljuge 1 - 5 (**Skica 9**).

- Čas svetlobe

AAAA manganove baterije: približno 15 ur.

AAAA alkalne baterije: približno 30 ur.

POZOR

Ne strmite neposredno v luč.
To lahko poškoduje vaše oči.

(4) Zamenjava baterij

- (a) Odvijte vijak kljuge ② s ploskim Phillips izvijačem (št. 1) ⑮ (**Skica 10**).
Odstranite pokrov kljuge ② tako, da ga potisnete v smeri puščice (**Skica 11**).
(b) Odstranite stare baterije in vstavite nove baterije. Pravilno jo poravnajte z označbami kljuge ter položajem terminalov plus (+) in minus (-) (**Skica 12**).
(c) Poravnajte zarezo na glavnem telesu kljuge ⑤ z izrastkom na pokrovu kljuge ②; pritisnite pokrov kljuge ② v nasprotni smeri kot prikazuje puščica ②, prikazana na **Skici 11** in nato zatesnite vijak.
Uporabite komercialno dostopne AAAA baterije (1,5 V) ②.

OPOMBA

Vijakov ne zatesnite premočno. S tem lahko oluščite navoje vijaka.

POZOR

- Neupoštevanje naslednjega lahko povzroči iztekanje baterije, rjo ali nepravilno delovanje.
Pravilno namestite terminala plus (+) in minus (-). Obe bateriji zamenjajte naenkrat. Ne mešajte starih in novih baterij.
Izrabljene baterije takoj odstranite iz kljuge.
- Baterij ne odvrzite skupaj z navadnimi odpadki in ne mečite jih v ogenj.
- Baterije shranjujte izven dosega otrok.
- Uporabljajte baterije pravilno v skladu z njenimi specifikacijami in določili.

2. Preverite smer rotacije

Sveder se obrača v smeri urinega kazalca (gledano iz strani), ko pritisnete D-stran izbirne tipke ⑬.
Če pritisnete L-stran izbirne tipke se sveder vrti v nasprotni smeri urinega kazalca (glej **Skico 4**) (označbi (L) in (R) sta na telesu).

POZOR

Tipke ne morete preklopiti medtem, ko se udarni vijačnik vrti. Za preklp tipke ustavite udarni vijačnik in nato pritisnite tipko.

3. Uporaba stikala

- Ko sprožilna tipka ni pritisnjena se orodje obrača. Ko tipko spustite se orodje zaustavi.
- Rotacijsko hitrost vrtnika lahko nadzorujete s spreminjanjem pritiska na stikalo. Hitrost je nizka, ko stikalo narahlo povlečete in se poveča, ko stikalo povlečete močneje.

4. Zavijanje in odvijanje vijakov (WH14DL, WH18DL)

Namestite sveder, ki se ujema z vijakom, poravnajte sveder z utori na glavi vijaka in ga zatesnite.
Udarni vijačnik pritisnite le toliko, da se sveder ujema z glavo vijaka.

POZOR

Prekomerna uporaba udarnega vijačnika preveč zatesni vijak in ga lahko zlomi.

Zavijanje vijaka z udarnim vijačnikom pri kotu, ko vijak lahko poškoduje glavo vijaka in pripadajoče sile ne bodo prenešene na vijak.

Z udarnim vijačnikom zavijajte tako, da je poravnan z vijakom.

OPOZORILA PRI DELU

1. Počivanje enote po dolgotrajnem delu

Po uporabi za nenehno zavijanje sornikov ali pri zamenjavi baterije, pustite enoto počivati 15 minut. Temperatura motorja, stikala itd. se bo povečala, če z delom nadaljujete takoj po zamenjavi baterije sčasoma povzročila pregorevanje.

OPOMBA

Ne dotikajte se zaščitnika, saj med dolgotrajnim delom postane zelo vroč.

2. Opozorila za uporabo stikala za nadzor hitrosti

Stikalo ima vgrajeno električno vezje, ki brezokračno spreminja hitrost vrtenja. Potemtakem, ko stikalo narahlo povlečete (vrtenje pri nizki hitrosti) in se motor zaustavi zaradi nenehnega zavijanja vijakov, se lahko komponente delov električnega vezja pregrejejo in poškodujejo.

3. Uporabite primeren čas zavijanja za vijak

Primeren navor za vijak se razlikuje glede na material in velikost vijaka ter material, v katerega ga zavijate itd. zatoorej prosimo, da uporabite primeren čas zavijanja za vijak. Če uporabljate daljši čas zavijanja za vijake, ki so manjši od M8, obstaja nevarnost zloma vijaka zato se pred delom prepričajte o času zavijanja in njegovem navoru.

4. Uporabite navor zatesnitve, ki je primeren za sornik pod udarom

Optimalni navor zatesnitve za matice in sornike se razlikuje glede na material in velikost matice ali sornikov. Prekomerno velik navor zatesnitve uporabljen na majhnem sorniku ga lahko raztegne ali zlomi. Navor zatesnitve se povečuje sorazmerno s časom delovanja. Uporabite pravi čas delovanja za sornik.

5. Držanje orodja

Udarni vijačnik držite trdno z obema rokama. V tem primeru držite ključ v liniji s sornikom. Ključa ni potrebno preveč potiskati. Držite ključ s silo, ki je zadostna za izenačitev udarne sile.

6. Preverite navor zatesnitve

Naslednji faktorji vplivajo na zmanjšanje navora zatesnitve. Zatorej potrdite dejanski potreben navor zatesnitve tako, da zavijete nekaj sornikov z ročnim navornim ključem. Faktorji, ki vplivajo na navor zatesnitve so naslednji.

(1) Napetost

Ko je dosežen rob sprožitve se napetost zmanjša in navor zatesnitve oslabi.

- (2) Čas delovanja
Navor zatesnitve se povečuje s časom delovanja. Kljub temu se navor zatesnitve ne poveča preko določene vrednosti, četudi orodje uporabljate dalj časa.
- (3) Premer sornika
Navor zatesnitve se spreminja s premerom sornika. Ponavadi potrebujejo sorniki z večjim premerom, večji navor zatesnitve.
- (4) Pogoji zatesnitve
Navor zatesnitve se razlikuje glede na razmerje navora; razreda in dolžine sornika, četudi uporabljate sornike z enako velikimi navoji. Navor zatesnitve se spreminja tudi glede na pogoje površine delovnega predmeta skozi katerega zatesnjujete sornike. Ko se sornik in matica obračata skupaj se navor zelo zmanjša.
- (5) Uporaba opcijskih delov (WR14DL, WR18DL)
Navor zatesnitve se malo zmanjša, ko uporabljate podaljševalni drog, univerzalni spoj ali daljšo režo.
- (6) Razmik reže (WR14DL, WR18DL)
Obrabljena ali deformirana heksagonalna ali kvadratna reža ne daje zadostne zatesnitve za prilagoditev na matico ali nakovalo, ter posledično pomeni izgubo navora zatesnitve.
- Uporaba neprimerne reže, ki se ne ujema s sornikom bo povzročila nezadosten navor zatesnitve.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDI

1. **Pregled izvijalnega svedra (WH14DL, WH18DL)**
Uporaba zlomljenega svedra ali svedra z obrabljenim vrhom je nevarna, saj lahko sveder zdrsne. Zamenjajte ga.
2. **Pregled reže (WR14DL, WR18DL)**
Obrabljena ali deformirana heksagonalna ali kvadratna reža ne daje zadostne zatesnitve za prilagoditev na matico ali nakovalo, ter posledično pomeni izgubo navora zatesnitve. Redno pregledujte obrabo lukenj reže ter jo po potrebi zamenjajte z novo.
3. **Pregled montažnih vijakov**
Redno preverjajte vse montažne vijake in se prepričajte, da so primerno zaviti. Če se katerikoli vijak odvijne, ga takoj zavijte. Če se katerikoli vijak odvijne, ga takoj zavijte. Če tega ne naredite lahko pride do resnih nesreč.
4. **Vzdrževanje motorja**
Navitje enote motorja je "srce" električnega orodja. Bodite zelo pazljivi, da navitja ne poškodujete in/ali zmocite z oljem ali vodo.
5. **Pregled oglikovih krtač (Skica 13)**
Motor uporablja oglikove krtače, ki so potrošni material. Ker lahko zelo obrabljene oglikove krtače povzročijo težave motorja jih takoj zamenjajte z novimi, ko se obrabijo ali so blizu "meje obrabe" ②⑥. Poleg tega poskrbite, da so oglikove krtače zmeraj čiste in zagotovite, da se prosto gibljejo znotraj nosilcev krtač.

OPOMBA

- Pri zamenjavi oglikove krtače z novo se prepričajte, da uporabite oglikovo krtačo Hitachi št. šifre 999054.
6. Zamenjava oglikovih ščetk
Izvlcite oglikovo krtačo tako, da odstranite pokrov krtače in s pomočjo ploskega izvijača ipd. zataknete izobčino na oglikovi krtači ②⑧, kot je prikazano na **Skici 15**.
Pri nameščanju oglikove krtače izberite smer tako, da se žebelj oglikove krtače ②⑦ ujema s stičnim delom zunanosti cevi krtače ②⑨. Nato jo s prstom potisnite,

kot je prikazano na **Skici 16**. Na koncu namestite pokrov krtače.

POZOR

- Prepričajte se, da ste vstavili žebelj oglikove krtače v stični del zunanosti cevi krtače. (Vstavite lahko kateregakoli od dveh ponujenih žebeljev.)
Bodite zelo pazljivi, saj lahko napaka deformira žebelj oglikove krtače in že v začetku povzroči težave motorja.
7. **Očistite zunanost**
Ko se udarni vijačnik umaže ga obrišite z mehko suho krpo, ali s krpo, namočeno v milnico. Ne uporabljajte klorovih raztopin, bencina ali razredčevalcev barve, saj ti stopijo plastiko.
8. **Shranjevanje**
Udarni vijačnik shranite v prostor, kjer je temperatura nižja od 40°C ter izven dosega otrok.
9. **Seznam servisnih delov**
A: Št. predmeta
B: Št. šifre
C: Št. uporabljenih
D: Opombe

POZOR

Popravila, spremembe in pregled Hitachi električnega orodja mora izvajati pooblaščen servisni center Hitachi. Zlasti lasersko napravo mora vzdrževati pooblaščen agent proizvajalca laserja.
Popravilo laserske naprave zmeraj določite pooblaščenemu servisnemu centru Hitachi.
Pri zahtevi za popravilo ali vzdrževanje bo v veliko pomoč, če pooblaščenemu servisnemu centru Hitachi skupaj z orodjem izročite tudi ta seznam delov.
Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodij je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

SPREMEMBE

Hitach električna orodja se nenehno izboljšujejo in spreminjajo, da bi vključevala najnovejšo tehnološko napredke.
Torej se lahko nekateri deli (tj. številka šifra in/ali zgradba), spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne pokriva napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite nerazstavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servisni center Hitachi.

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA nenehnega programa raziskav in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene v skladu z EN60745 in določene v skladu z ISO 4871.

Tipičen A-obremenjen nivo moči zvoka:

100dB (A) (WH14DL)

101dB (A) (WR14DL, WH18DL)

103dB (A) (WR18DL)

Tipičen A-obremenjen nivo moči zvoka:

89dB (A) (WH14DL)

90dB (A) (WR14DL, WH18DL)

92dB (A) (WR18DL)

Spremenljivost KpA: 3 dB (A).

Uporabljajte zaščito za ušesa.

Tipičeno obremenjeno povprečja kvadrata izvirnega pospeška:

9,1 m/s² (WH14DL)

7,4 m/s² (WR14DL)

9,2 m/s² (WH18DL)

6,3 m/s² (WR18DL)

ОБЩИЕ ПРАВИЛА ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ!

Прочтите руководство по эксплуатации

Невыполнение всех приведенных ниже положений данного руководства может привести к поражению электрическим током, пожару и/или к серьезной травме. Термин "электроинструмент" в контексте всех приведенных ниже мер предосторожности относится к эксплуатируемому Вами электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

СОХРАНИТЕ ДАННОЕ РУКОВОДСТВО

1) Рабочее место

- a) **Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.**

Беспорядок и плохое освещение на рабочих местах приводит к несчастным случаям.

- b) **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости от огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.**

Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.

- c) **Держите детей и наблюдателей на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.**

Отвлечение внимания может стать для Вас причиной потери управления.

2) Электробезопасность

- a) **Штепсельные вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке. Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никаким образом.**

Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.

- b) **Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшают опасность поражения электрическим током.**

- b) **Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.**

Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастет опасность поражения электрическим током.

- c) **Не подвергайте электроинструменты воздействию дождя или влаги.**

При попадании воды в электроинструмент возрастет опасность поражения электрическим током.

- d) **Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур, и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.**

Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромками и движущихся деталей.

Поврежденные или загнутые шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.

- e) **При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещения.**

Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

- a) **Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.**

Не используйте электроинструмент, когда Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.

Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.

- b) **Используйте защитное снаряжение. Всегда надевайте средство защиты глаз.**

Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользящей подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшают травмы.

- c) **Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подсоединением к сетевой розетке.**

Переноска электроинструментов, когда Вы держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель будет находиться в положении включения, приводит к несчастным случаям.

- d) **Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента. Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента может привести к получению личной травмы.**

- e) **Не теряйте устойчивость. Все время имейте надежную точку опоры и сохраняйте равновесие.**

Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.

- f) **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.**

Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

- g) **Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.**

Использование данных устройств может уменьшить опасности, связанные с пылью.

4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов

- a) **Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для Вашего применения электроинструмент.**

Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.

- b) **Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет включить и выключить электроинструмент.**

Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность и его будет необходимо отремонтировать.

- c) **Отсоедините штепсельную вилку от источника питания перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.**

Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.

- d) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не знающим как обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом. Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.
- e) Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструментов. При наличии повреждения, отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией. Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.
- f) Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми. Содержащиеся в исправности надлежащим образом режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать, и будут легче в управлении.
- g) Используйте электроинструмент, принадлежность, насадку и т.п., в соответствии с данным руководством и определенным типом электроинструмента для выполнения работы по его прямому назначению, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы. Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.
- 5) Использование и хранение батарей
- a) Убедитесь, что переключатель в положении "Выкл." перед установлением комплекта батарей. Установление комплекта батарей при включенном выключателе может привести к несчастным случаям.
- b) Проводите перезарядку только с помощью зарядного устройства, предусмотренного производителем. Зарядное устройство, которое подходит для одного вида комплекта батарей, может вызвать риск возникновения пожара при использовании с другим видом комплекта батарей.
- c) Используйте электроинструмент только с четко предусмотренными комплектами батарей. Использование других комплектов батарей может вызвать травмы или пожар.
- d) Когда комплект батарей не используется, храните его подальше от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, болты или другие мелкие металлические предметы, которые могут соединить два выхода. Замыкание выходов батареи может вызвать ожоги или пожар.
- e) При очень неблагоприятных условиях, из батареи может вытекать жидкость. Избегайте контакта с ней. При контакте с жидкостью промойте водой. При попадании в глаза обратитесь к врачу. Жидкость, которая вытекает из батареи, может вызвать раздражение или ожог.
- 6) Обслуживание
- a) Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей. Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.

МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше от детей и слабых людей.

Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и слабых людей месте.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УДАРНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО ШУРУПОВЕРТА (WH14DL, WH18DL)

1. Данный переносной электроинструмент предназначен для затягивания и ослабления шурупов. Используйте его только для выполнения этих функций.
2. Используйте наушники при эксплуатации в течение длительного времени.
3. Выполнение работы одной рукой представляет очень большую опасность; при работе крепко держите инструмент обеими руками.
4. После установки насадки шуруповерта, слегка потяните насадку наружу, чтобы убедиться в том, что она не отделится. В случае если насадка не будет установлена надлежащим образом, она сможет отделиться во время эксплуатации, что может привести к опасности.
5. Используйте насадку, которая будет соответствовать шурупу.
6. Затягивание шурупа при помощи ударного шуруповерта, расположенного под углом к шурупу, может привести к повреждению головки шурупа, а надлежащее усилие не будет передано на шуруп. Располагайте ударный шуруповерт прямо по одной линии с шурупом для затягивания.
7. Всегда заряжайте батарею при температуре от 0°C до 40°C. Температура ниже 0°C может привести к перезарядке, а это опасно. Батарея не сможет быть заряжена при температуре более, чем 40°C. Наиболее благоприятная температура для зарядки батареи от 20°C до 25°C.
8. Не используйте зарядное устройство непрерывно. Когда зарядка одной батареи будет полностью завершена, необходимо оставить зарядное устройство в выключенном состоянии примерно на 15 минут, перед тем как приступить к зарядке следующей батареи.
9. Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи. Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
10. Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею коротко, замыкание батареи коротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
11. Не бросайте батарею в огонь. Подожженная батарея может взорваться.
12. Не вставляйте какой-либо посторонний предмет в щели воздушной вентиляции зарядного устройства. Попадание металлических предметов или легко воспламеняющихся материалов в щели воздушной вентиляции зарядного устройства может привести к повреждению зарядного устройства.
13. Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не ликвидируйте отработанные батареи самостоятельно.
14. Использование отработанных батарей приведет к повреждению зарядного устройства.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УДАРНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО ГАЙКОВЕРТА (WR14DL, WR18DL)

1. Данный переносной электроинструмент предназначен для затягивания и ослабления болтов и гаек. Используйте его только для выполнения этих функций.
2. Используйте наушники при эксплуатации в течение длительного времени.
3. Выполнение работы одной рукой представляет очень большую опасность; при работе крепко держите инструмент обеими руками.
4. Проверьте, не имеет ли трещин и повреждений гнездо. Гнезда, имеющие трещины и повреждения, представляют опасность при эксплуатации. Проверьте гнездо перед использованием.
5. Надежно закрепите гнездо при помощи штифта и кольца.
В случае если штифт или кольцо, предназначенные для крепления гнезда будут повреждены, гнездо сможет отделиться от ударного гайковерта, что очень опасно. Не используйте деформированные, изношенные, имеющие трещины или другие повреждения штифты или кольца, предназначенные для крепления гнезда. Обязательно всегда проверяйте правильность установки штифта и кольца, предназначенного для крепления гнезда.
6. Проверьте крутящий момент.
Соответствующий крутящий момент для затягивания болта зависит от материала, из которого сделан болт, его размеров, сорта и т.п. Крутящий момент, производимый данным ударным гайковертом, зависит также от материала и размеров болта, продолжительности приложения ударного гайковерта в соответствии со способом установки гнезда, и т.п.
Крутящий момент также будет немного отличаться, когда аккумуляторная батарея будет только после зарядки и когда она будет почти разряжена. Используйте гаечный ключ с ограничением по крутящему моменту для проверки, затянут ли болт с соответствующим крутящим моментом.
7. Остановите ударный гайковерт перед переключением направления вращения. Всегда необходимо разомкнуть выключатель и дождаться остановки ударного гайковерта перед переключением направления вращения.
8. Никогда не прикасайтесь к вращающимся деталям.
Не допускайте того, чтобы вращающиеся детали гнезда оказались в непосредственной близости от Ваших рук или любой другой части Вашего тела. Вы можете получить порез или быть захвачены в гнездо. Также соблюдайте осторожность, чтобы не прикоснуться к гнезду после непрерывной эксплуатации в течение длительного времени. Оно будет оставаться горячим, и Вы можете получить ожог.
9. Никогда не допускайте вращения ударного гайковерта без нагрузки при использовании универсального шарнира.
В случае если гнездо будет вращаться без присоединенной нагрузки, универсальный шарнир
- 79

может стать причиной неуправляемого вращения гнезда.

Вы можете получить травму или уронить ударный гайковерт из-за сильной вибрации, вызванной перемещением гнезда.

10. Всегда заряжайте батарею при температуре от 0°C до 40°C.

Температура ниже 0°C может привести к перезарядке, что очень опасно. Батарея не сможет быть заряжена при температуре выше, чем 40°C.

Наиболее благоприятная температура для зарядки батареи от 20°C до 25°C.

11. Не используйте зарядное устройство непрерывно. Когда зарядка одной батареи будет полностью завершена, необходимо оставить зарядное устройство в выключенном состоянии примерно на 15 минут, перед тем как приступить к зарядке следующей батареи.
12. Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
13. Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
14. Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко.
Замыкание батареи накоротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
15. Не бросайте батарею в огонь.
Если батарея загорится, она может взорваться.
16. Не вставляйте какой-либо посторонний предмет в щели воздушной вентиляции зарядного устройства.
Попадание металлических предметов или легко воспламеняющихся материалов в щели воздушной вентиляции зарядного устройства может привести в результате к поражению электрическим током или к повреждению зарядного устройства.
17. Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не ликвидировать отработанные батареи самостоятельно.
18. Использование отработанной батареи приведет к повреждению зарядного устройства.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ПОЛЬЗОВАНИИ ИОННО-ЛИТИЕВЫМИ БАТАРЕЯМИ

С целью продления срока службы ионно-литиевая батарея оснащена функцией защиты для предотвращения вывода энергии.

В случаях 1 и 2, описанных ниже, мотор может остановиться при пользовании данным продуктом, даже если вы нажмете переключатель. Это является не неполадкой, а результатом срабатывания функции защиты.

1. Когда оставшаяся энергия батареи иссякнет (напряжение батареи падает до уровня 12 В (WH18DL, WR18DL) / 8 В (WH14DL, WR14DL)), мотор останавливается.
В таком случае немедленно подзарядите батарею.
2. Если инструмент перегружен, мотор может остановиться. В таком случае разъедините переключатель и устраните причины перенапряжения. После этого инструмент можно использовать снова.

Кроме того, примите во внимание следующие предупреждения и предостережения.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание утечки заряда батареи, теплообразования, дымовыделения, взрыва и загорания, убедитесь, что соблюдаются следующие меры предосторожности:

1. Не прокалывайте батарею острыми предметами, например, гвоздем, не бейте молотком, не наступайте на нее, не выкидывайте и не поддавайте батарее сильным механическим ударам.
2. Не используйте явно поврежденные и деформированные батареи.
3. Не используйте батарею, изменяя полярность.
4. Не соединяйте непосредственно электрическими выходами или машинными розетками для прикуривания сигарет.
5. Не используйте батарею с целью, которая противоречит указанным.
6. Если не удастся произвести зарядку батареи даже по истечении определенного времени для перезарядки, немедленно прекратите дальнейшую перезарядку.
7. Не помещайте и не подвергайте батарею воздействию высоких температур или высокого давления, таких как в микроволновой печи, сушилке или контейнере высокого давления.
8. Держите вдали от огня, особенно после обнаружения утечки заряда или постороннего запаха.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Ударный аккумуляторный шурупверт

Модель	WH14DL		WH18DL
Напряжение	14,4 В		18 В
Скорость без нагрузки	0 – 2600 мин ⁻¹		
Производительность (Обыкновенный болт)	M6-M14		
Крутящий момент (Максимальный)	140 Н·м		150 Н·м
Аккумуляторная батарея	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 или 8 элементов) EBL1430: Li-ion (4 элементов)	EBM1830: Li-ion (10 элементов)
Вес	1,5 кг		1,6 кг

Ударный аккумуляторный шурупверт

Модель	WR14DL		WR18DL
Напряжение	14,4 В		18 В
Скорость без нагрузки	0 – 2600 мин ⁻¹		
Производительность (Обыкновенный болт)	M10-M16		
Крутящий момент (Максимальный)	200 Н·м		220 Н·м
Аккумуляторная батарея	3,0 Ah	BCL1430: Li-ion (4 или 8 элементов) EBL1430: Li-ion (4 элементов)	EBM1830: Li-ion (10 элементов)
Вес	1,5 кг		1,6 кг

Зарядное устройство

Модель	UC18YRL	
Напряжение зарядки	7,2 – 18 В	
Время зарядки	3,0 Ah	45 мин.
Вес	0,6 кг	

Указано приблизительное время зарядки. Реальное время зарядки может изменяться.

9. Не используйте в помещениях, где вырабатывается сильное статическое электричество.
10. В случае утечки батареи, постороннего запаха, теплообразования, выцветания или деформации, или каких-либо аномальных признаков во время использования, перезарядки или хранения немедленно удалите батарею с прибора или зарядного устройства и не используйте ее в дальнейшем.

ОСТОРОЖНО

1. В случае если жидкость, которая вытекает с батареи, попадает в глаза, не трите их, а промойте их чистой водой, например, проточной, и незамедлительно обратитесь к врачу. Если не принять меры, жидкость может вызвать глазные проблемы.
2. Если жидкость попадает на кожу или одежду, незамедлительно хорошо промойте их чистой водой, например, проточной. Существует возможность появления раздражения на коже.
3. Если во время первого использования батареи вы обнаружите ржавчину, посторонний запах, перегревание, обесцвечивание, деформацию и/или другие отклонения, прекратите использование и верните ее своему поставщику или продавцу.

СНЯТИЕ/УСТАНОВКА БАТАРЕИ

1. **Снятие батареи**
Крепко держите рукоятку ③ и нажмите на фиксатор батареи ② для снятия батареи ① (См. Рис. 1).
- ОСТОРОЖНО**
Никогда не замыкайте батарею накоротко.
2. **Установка батареи**
Вставьте батарею ①, соблюдая ее полярность (См. Рис. 1).

ЗАРЯДКА

- Перед использованием ударного шуруповерта или ударного гайковерта зарядите батарею следующим образом.
1. **Подсоедините шнур питания зарядного устройства к сетевой розетке**
Когда шнур питания будет подсоединен, контрольная лампа зарядного устройства начнет мигать красным цветом (С 1-секундными интервалами).

2. **Вставьте батарею в зарядное устройство**
Плотно вставляйте батарею до тех пор, пока она не коснется нижней части отсека зарядного устройства.
- ОСТОРОЖНО**
○ Если батарея будет вставлена в обратном направлении, будет невозможно не только зарядить батарею, но могут возникнуть проблемы и внутри самого зарядного устройства, например, могут быть деформированы заряжающие клеммы.
3. **Зарядка**
Зарядка начнется, когда батарея будет вставлена в зарядное устройство, а контрольная лампа будет постоянно высвечиваться красным цветом. Когда батарея будет полностью заряжена, контрольная лампа начнет мигать красным цветом (С 1-секундными интервалами) (См. Таблицу 1).
- (1) Индикация контрольной лампы
Индикация контрольной лампы будут такими, как показано в Таблице 1, в соответствии с состоянием зарядного устройства и аккумуляторной батареи.

Таблица 1

Индикации контрольной лампы			
Перед зарядкой	Мигает (КРАСНЫМ)	Высвечивается в течение 0,5 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (выключается на 0,5 секунды)	
Во время зарядки	Высвечивается (КРАСНЫМ)	Высвечивается постоянно	
Зарядка завершена	Мигает (КРАСНЫМ)	Высвечивается в течение 0,5 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (выключается на 0,5 секунды)	
Зарядка невозможна	Высвечивается (КРАСНЫМ)	Высвечивается в течение 0,1 секунды. Не высвечивается в течение 0,1 секунды. (выключается на 0,1 секунды)	Неисправность в батарее или в зарядном устройстве.
Переход на резерв при перегреве	Высвечивается (ЗЕЛЕНЫМ)	Высвечивается постоянно	Батарея перегрета. Зарядка невозможна (зарядка начнется, как только батарея остынет).

ПРИМЕЧАНИЕ: В режиме охлаждения батареи, UC18YRL охлаждает перегретую батарею при помощи охлаждающего вентилятора.

- (2) Относительно температуры аккумуляторной батареи
Температура аккумуляторных батарей такая, как показана в приведенной ниже таблице, а батареи, которые станут горячими, необходимо охладить в течение определенного времени перед тем, как начать их зарядку.

Таблица 2 Температурный диапазон зарядки батарей

Аккумуляторные батареи	Температура, при которой можно заряжать батарею
Аккумуляторная батарея Li-ion	0°C – 50°C

- ПРИМЕЧАНИЕ**
Обязательно вытащите батареи из зарядного устройства после его использования, а затем правильно обращайтесь с батареями.
- ОСТОРОЖНО**
○ Если батарея будет заряжаться в то время, когда она нагрета из-за того, что она была оставлена на длительное время в месте, подвергающемся воздействию прямого солнечного света, или вследствие того, что она только что использовалась, контрольная лампа зарядного устройства высветится зеленым цветом. В этом случае, прежде всего, надо дать возможность батарее охладиться, а затем начать зарядку.
- Когда контрольная лампа начнет быстро мигать красным цветом (с 0,2-секундными интервалами), проверьте наличие посторонних предметов в отверстии для подключения аккумуляторной батареи и удалите их, если они обнаружатся. Если в нем не обнаружится каких-либо инородных

предметов, рассмотрите вероятность неисправности батареи или зарядного устройства. Доставьте его в Ваш уполномоченный сервисный центр.

- Так как встроенному микрокомпьютеру потребуется около 3 секунд для подтверждения того, что вынута батарея, которая заряжалась при помощи устройства UC18YRL, подождите как минимум 3 секунды, перед тем, как повторно вставить батарею, для продолжения процесса зарядки. Если повторно вставить батарею в течение 3 секунд, она может не зарядиться надлежащим образом.

Как продлить срок службы батареи

- (1) Перезаряжайте батареи до того, как они будут полностью разряжены. Когда Вы почувствуете, что мощность инструмента становится слабее, остановите работу инструмента и перезарядите его батареи. Если Вы продолжите использование инструмента до окончания заряда, батарея может быть повреждена, а срок ее службы станет значительно короче.
- (2) Избегайте перезарядки батареи при высокой температуре. Аккумуляторная батарея будет горячей непосредственно после ее использования. Если такую батарею перезарядить непосредственно после использования, химическое вещество внутри батареи будет ухудшаться, а срок службы батареи значительно сократится. Оставьте батарею на некоторое время для охлаждения, и перезарядите ее после того, как она остынет.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

1. **Обеспечение и профилактический контроль условий эксплуатации**
Обязательно убедитесь в том, что рабочее место отвечает всем условиям, изложенным далее в отношении соблюдения мер предосторожности.
2. **Проверка батареи**
Обязательно убедитесь в том, что батарея плотно установлена. В случае если она будет совсем слабо держаться, она может отделиться и стать причиной травмы.
3. **Установка насадки (WH14DL, WH18DL)**
Всегда выполняйте следующие действия для того, чтобы установить насадку шуруповерта (Рис. 2).
 - (1) Оттяните направляющий обод ⑦ немного назад, дальше от передней части инструмента.
 - (2) Вставьте насадку ⑨ в шестигранное отверстие в наковальне ⑧.
 - (3) Отпустите направляющий обод ⑦, и он вернется в исходное положение.

ОСТОРОЖНО

Если направляющий обод не возвратится в исходное положение, значит насадка установлена неправильно.

4. **Выбор соответствующего болту гнезда (WR14DL, WR18DL)**

Обязательно убедитесь в том, что будете использовать гнездо, которое соответствует затягиваемому болту. Использование неподходящего гнезда приведет не только к несоответствующему затягиванию, но также к повреждению гнезда или гайки.

Изношенное или деформированное гнездо с шестигранным или квадратным отверстием не будет обеспечивать достаточную степень плотности посадки для прикручивания гайки или наковальни, и, следовательно, приведет к ослаблению крутящего момента.

5. Установка гнезда (WR14DL, WR18DL)

Выберите гнездо, которое будет использоваться.

- Штифт, тип уплотнительного кольца круглого сечения

- (1) Совместите отверстие в гнезде с отверстием в наковальне и вставьте наковальню в гнездо.

- (2) Вставьте штифт в гнездо.

- (3) Установите кольцо в канавку на гнезде.

- Тип плунжера (Рис. 3)

Совместите плунжер, расположенный в квадратной части наковальни ⑫ с отверстием в шестигранном гнезде ⑩. Затем нажмите на плунжер и установите шестигранное гнездо ⑩ на наковальню ⑫. Проверьте, полностью ли плунжер зафиксирован в отверстии.

При снятии гнезда ⑩ выполните действия в обратной последовательности.

- Тип стопорного кольца

- (1) Совместите друг с другом квадратные участки гнезда и наковальни.

- (2) Обязательно надежно зафиксируйте гнездо, нажимая на него до тех пор, пока оно не войдет до упора в наковальню.

- (3) При снятии гнезда, стяните его с наковальни.

ОСТОРОЖНО

- Пожалуйста, используйте специально предназначенные принадлежности, которые перечислены в руководстве по эксплуатации и каталоге фирмы Hitachi. Невыполнение этого требования может привести к авариям или травмам.

- Обязательно плотно устанавливайте гнездо в наковальню. Если гнездо не будет надежно зафиксировано, оно может слететь и стать причиной травмы.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ при пользовании ионно-литиевыми батареями.

С целью продления срока службы ионно-литиевая батарея оснащена функцией защиты для предостережения выхода заряда. Поэтому при перенапряжении инструмента мотор может остановиться. Однако, это является не неполадкой, а результатом срабатывания функции защиты. В таком случае разьедьните переключатель прибора и устраните причины перенапряжения.

ОСТОРОЖНО

- При использовании крючка, оборудованного подсветкой, обязательно следите за тем, чтобы не упало главное устройство. При падении инструмента возможен несчастный случай.

- Не прикрепляйте наконечник инструмента, кроме насадки с крестообразной головкой, к главному устройству электроинструмента при переноске инструмента, когда главное устройство с крючком, оборудованным подсветкой, свисает с поясного ремня.

Если Вы будете носить инструмент с прикрепленными к нему заостренными на концах насадками, такими как сверло, когда он свисает с поясного ремня, это может привести к травме.

1. Использование крючка, оборудованного подсветкой

Крючок, оборудованный подсветкой, может быть установлен на правой или на левой стороне, а угол можно регулировать пошагово в 5 приемов в пределах между 0° и 80°.

(1) Функционирование крючка

(a) Вытащите крючок ⑮ к себе в направлении стрелки (A) и поверните в направлении стрелки (B) (Рис. 5).

(b) Угол можно регулировать пошагово за 5 шагов (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).

Отрегулируйте угол крюка до положения, нужного для использования.

(2) Переключение положения крючка

ОСТОРОЖНО

Незавершенная установка крючка может привести к телесному повреждению при его использовании.

(a) Надежно удерживайте главное устройство и снимите винт при помощи отвертки с плоской головкой или монеты (Рис. 6).

(b) Снимите крючок ⑮ и пружину ⑯ (Рис. 7).

(в) Установите крючок ⑮ и пружину ⑯ на другую сторону и надежно закрепите его при помощи винта (Рис. 8).

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте положение установки пружины ⑯. Установите пружину ⑯ таким образом, чтобы больший диаметр ⑰ находился дальше от Вас (Рис. 8).

(3) Использование дополнительной подсветки

(a) Нажмите выключатель ⑱ для выключения подсветки.

Если забудете, подсветка выключится автоматически через 15 минут.

(b) Направление подсветки можно отрегулировать в пределах диапазона положений крючка 1 – 5 (Рис. 9).

○ Время подсветки

AAAA марганцевые батареи: approx. 15 часов

AAAA щелочные батареи: approx. 30 часов

ОСТОРОЖНО

Не смотрите прямо на свет.

Такие действия могут привести к травме глаз.

(4) Замена батарей

(a) Ослабьте винт крючка ⑳ при помощи отвертки с крестообразной головкой (π 1) ⑲ (Рис. 10). Снимите крышку крючка ㉑ нажатием в направлении стрелки (Рис. 11).

(b) Выньте старые батареи и вставьте новые батареи. Совместите с обозначениями крючка и правильно расположите положительные (+) и отрицательные (-) клеммы (Рис. 12).

(в) Совместите углубление в главном корпусе крючка ⑮ с выступом крышки крючка ㉑, нажмите на крышку крючка ㉑ в направлении, противоположном тому, которое указано стрелкой ㉒ на Рис. 11, а затем затяните винт. Используйте имеющиеся в продаже батареи AAAA (1,5 В) ㉓.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не затягивайте винт слишком сильно. Чрезмерное затягивание может сорвать резьбу винта.

ОСТОРОЖНО

○ Нарушение следующих правил может привести к потере батарейми герметичности, ржавлению или неисправности.

Правильно располагайте плюсовые (+) и минусовые (-) клеммы.

Заменяйте обе батареи одновременно. Не смешивайте старые и новые батареи.

Сразу же удаляйте разряженные батареи из крючка.

○ Не выбрасывайте батареи вместе с другими отходами и не бросайте батареи в огонь.

○ Храните батареи в недоступном для детей месте.

○ Правильно используйте батареи в соответствии с их техническими характеристиками и обозначениями.

2. Проверьте направление вращения

Сверло будет вращаться по часовой стрелке (если смотреть сзади) при нажатии на нажимную кнопку со стороны R ⑬.

Для того чтобы сверло вращалось против часовой стрелки, нажимную кнопку нажимают со стороны L (См. Рис. 4) (На корпусе предусмотрены метки (L) и (R)).

ОСТОРОЖНО

Положение нажимной кнопки не может быть переключено в то время пока вращается ударный шуруповерт. Для переключения положения нажимной кнопки необходимо остановить ударный шуруповерт, а затем установить нажимную кнопку в нужное положение.

3. Функционирование пускового переключателя

○ Инструмент будет вращаться при нажатом пусковом переключателе. Инструмент остановится, когда пусковой переключатель будет отпущен.

○ Скорость вращения можно регулировать, изменяя нажатие на пусковой переключатель. Скорость будет низкой, при легком нажатии на пусковой переключатель, и будет увеличиваться по мере увеличения нажатия на пусковой переключатель.

4. Затягивание и ослабление винтов

(WH14DL, WH18DL)

Установите насадку, которая подходит винту, выровняйте насадку в шлицах головки винта, а затем затяните винт.

Нажимайте на ударный шуруповерт с усилием достаточным именно для того, чтобы удерживать насадку прижатой к головке винта.

ОСТОРОЖНО

Приложение ударного шуруповерта для затягивания в течение слишком длительного времени приведет к чрезмерному затягиванию винта и может сломать винт. Затягивание винта при помощи ударного шуруповерта, расположенного под углом к винту, может привести к повреждению головки винта, а надлежащее усилие не будет передано на винт. Располагайте ударный шуруповерт прямо по одной линии с винтом для затягивания.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Состояние выключения после непрерывной работы

После использования для непрерывного затягивания болтов, выключите устройство на 15 минут или на время замены батареи. Температура

двигателя, выключателя и т.п. поднимется, если эксплуатация возобновится сразу же после замены батареи, и двигатель, в конечном счете, сгорит.

ПРИМЕЧАНИЕ

Не прикасайтесь к защитному устройству, так как оно станет очень горячим во время непрерывной работы.

2. Меры предосторожности при эксплуатации выключателя регулятора скорости

Данный выключатель оснащен встроенной электронной схемой, которая плавно изменяет скорость вращения. Следовательно, когда пусковой переключатель будет только слегка нажат (вращение с низкой скоростью), а двигатель остановится во время непрерывного завинчивания винтов, компоненты электронной схемы могут перегреться и получить повреждения.

3. Используйте необходимое время для затягивания винта

Соответствующий крутящий момент для затягивания винта различается в зависимости от материала и размера винта, а также от материала, в который вкручивают винт и т.п., поэтому, пожалуйста, используйте необходимое время для затягивания винта. В частности, если винты меньше, чем M8, будут затягивать в течение более длительного времени, появится опасность того, что винт сломается, поэтому, пожалуйста, заранее узнайте необходимое для затягивания винта время и крутящий момент.

4. Работа при крутящем моменте, необходимом для болта при ударном воздействии

Оптимальный крутящий момент для гаек и болтов различается в зависимости от материала и размера гаек и болтов. Слишком большой крутящий момент для маленького болта может потянуть или сломать болт. Крутящий момент будет увеличиваться пропорционально времени выполнения операции. Используйте правильное время для выполнения операции с болтом.

5. Удерживание инструмента

Крепко держите ударный гайковерт обеими руками. В этом случае удерживайте гайковерт на одной линии с болтом. Не нужно слишком сильно нажимать на гайковерт. Удерживайте гайковерт с усилием, достаточным только для того, чтобы нейтрализовать ударную силу.

6. Проверьте крутящий момент

Следующие факторы оказывают влияние на уменьшение крутящего момента. Потому перед выполнением работы проверьте фактический крутящий момент, который необходимо приложить при завинчивании некоторых болтов, при помощи ручного гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту. Далее перечислены факторы, которые оказывают влияние на крутящий момент.

(1) Напряжение

По мере приближения к нижней границе заряда, напряжение будет уменьшаться, а крутящий момент понижаться.

(2) Время выполнения операции

Крутящий момент будет увеличиваться при увеличении времени выполнения операции. Но крутящий момент не станет больше определенного значения, даже если инструмент будет выполнять операцию в течение длительного времени.

(3) Диаметр болта

Крутящий момент различается в зависимости от

диаметра болта. Как правило, чем больше диаметр болта, тем больше необходимый крутящий момент.

(4) Условия затягивания

Крутящий момент будет отличаться в соответствии с показателем крутящего момента; классом и длиной болтов, даже если будут использоваться болты с одинаковым размером резьбы. Крутящий момент так же будет отличаться в соответствии с состоянием поверхности обрабатываемой детали, через которую будут затягиваться болты. Если болт и гайка будут поворачиваться вместе, крутящий момент будет значительно меньше.

(5) Использование дополнительных деталей (WR14DL, WR18DL)

Крутящий момент будет немного меньше при использовании удлинительной насадки, универсального шарнира или длинного гнезда.

(6) Допуск гнезда (WR14DL, WR18DL)

Изошенное или деформированное гнездо с шестигранным или квадратным отверстием не будет обеспечивать достаточную степень плотности посадки между гайкой или наковальней, и, следовательно, приведет к ослаблению крутящего момента.

Использование неправильно подобранного гнезда, которое не соответствует болту, приведет к несоответствующему крутящему моменту.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

1. Осмотр насадки шуруповерта (WH14DL, WH18DL)

Использование сломанной насадки или насадки с изношенным кончиком будет представлять опасность, так как насадка может соскользнуть. Замените ее.

2. Осмотр гнезда (WR14DL, WR18DL)

Изошенное или деформированное гнездо с шестигранным или квадратным отверстием не будет обеспечивать достаточную степень плотности посадки между гайкой или наковальней, и, следовательно, приведет к ослаблению крутящего момента. Периодически проверяйте степень износа отверстий гнезда и заменяйте гнезда новыми при необходимости.

3. Осмотр крепежных винтов

Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов, немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.

4. Обслуживание двигателя

Обмотка двигателя представляет собой "сердце" электроинструмента.

Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.

5. Осмотр угольных щеток (Рис. 13)

В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может привести к неисправности двигателя, заменяйте изношенные угольные щетки новыми, когда они достигнут состояния, близкого к "пределу износа" . Кроме

того, всегда содержите угольные щетки в чистоте и обязательно следите за тем, чтобы они могли свободно скользить в щеткодержателях.

ПРИМЕЧАНИЕ

При замене угольной щетки новой угольной щеткой обязательно используйте угольную щетку фирмы Hitachi, код № 999054.

6. Замена угольных щеток

Выньте угольную щетку, сняв сначала крышку щетки, а затем зацепив выступающую часть угольной щетки 26 при помощи отвертки с плоским лезвием и т.п., как показано на **Рис. 15**.

При установке угольной щетки выберите направление таким образом, чтобы подпружиненный контакт угольной щетки 27 совпал с участком контакта снаружи щеточной гильзы 28. Затем вставьте ее пальцем, как показано на **Рис. 16**. И, наконец, установите крышку щетки.

ОСТОРОЖНО

Абсолютно точно убедитесь в том, что вставили подпружиненный контакт угольной щетки в участок контакта снаружи щеточной гильзы. (Вы можете вставить любой один из двух предусмотренных подпружиненных контактов.)

Необходимо соблюдать осторожность, поскольку любая ошибка при выполнении этой операции может привести к деформации подпружиненного контакта угольной щетки и стать причиной повреждения двигателя на ранней стадии.

7. Наружная очистка

Когда ударный шуруповерт и ударный гайковерт загрязнятся, вытрите его мягкой сухой тканью или тканью, смоченной мыльной водой. Не используйте растворители, содержащие хлор, бензин или растворитель для краски, так как они могут растворить пластмассу.

8. Хранение

Храните ударный шуруповерт и ударный гайковерт в месте, недоступном для детей, где температура не превышает 40°C.

9. Порядок записей по техобслуживанию

- A: пункт №
- B: код №
- C: количество применений
- D: замечания

ОСТОРОЖНО

Ремонт, модификацию и осмотр механизированного инструмента фирмы Hitachi следует проводить в авторизованном сервисном центре Hitachi.

Этот перечень запасных частей пригодится при представлении его вместе с инструментом в авторизованный сервисный центр Hitachi с запросом на ремонт или прочее обслуживание.

При работе и обслуживании механизированных инструментов нужно соблюдать правила и стандарты безопасности, действующие в каждой данной стране.

ЗАМЕЧАНИЕ

Фирма HITACHI непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические характеристики, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, без предупреждения об этом.

ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным положениям. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития, HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии с EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности:

- 100дБ (A) (WH14DL)
- 101дБ (A) (WR14DL, WH18DL)
- 103дБ (A) (WR18DL)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления:

- 89дБ (A) (WH14DL)
- 90дБ (A) (WR14DL, WH18DL)
- 92дБ (A) (WR18DL)

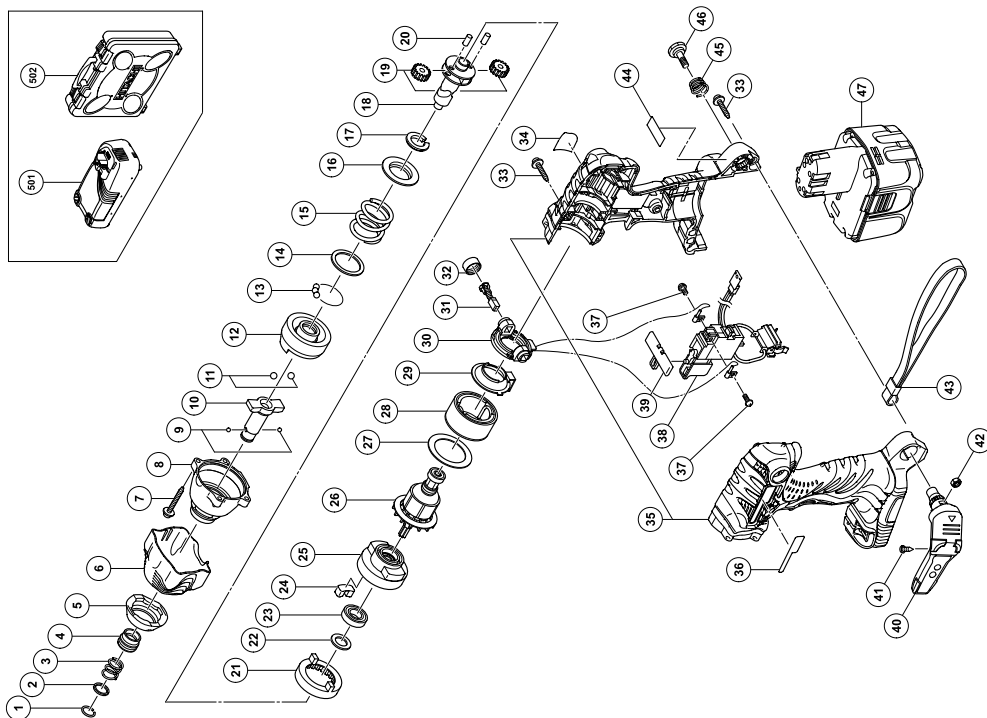
Погрешность Кра: 3 дБ (A)

Надевайте наушники.

Типичное значение вибрации:

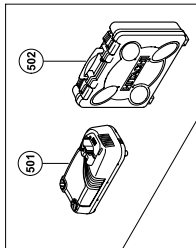
- 9,1 м/с² (WH14DL)
- 7,4 м/с² (WR14DL)
- 9,2 м/с² (WH18DL)
- 6,3 м/с² (WR18DL)

WH14DL



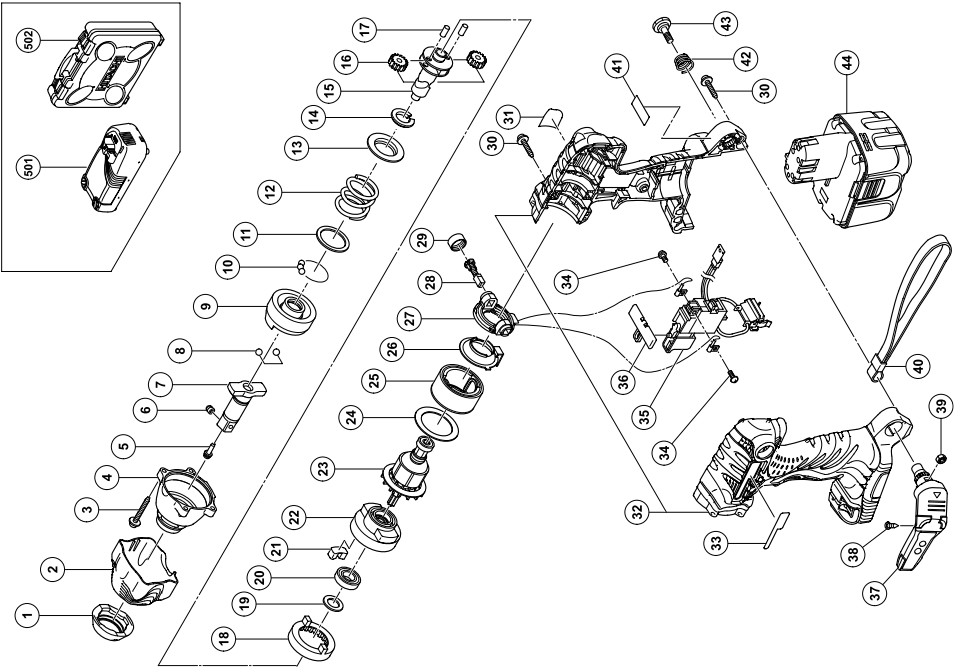
A	B	C	D	A	B	C	D
1	315984	1	1	44	---	---	---
2	315983	1	1	45	319926	---	---
3	321657	1	1	46	320881	1	M5
4	322717	1	1	47-1	326236	2	EBL1430
5	324238	1	1	47-2	326824	2	BCL1430
6	324239	1	1	501	---	---	---
7	307851	4	D4×30	502	323230	1	UC 18YRL
8	324216	1	1				
9	319535	2	D3.5				
10	324236	1	1				
11	959154	2	D5.556				
12	324218	1	1				
13	959148	28	D3.175				
14	315978	1	1				
15	324224	1	1				
16	316172	1	1				
17	324222	1	1				
18	324232	1	1				
19	326295	2	2				
20	324234	2	2				
21	320877	1	1				
22	319911	1	1				
23	6901VV	1	6901VVCMP52L				
24	324230	2	2				
25	324229	1	1				
26	360712	1	1				
27	324607	1	1				"27"
28	324235	1	1				
29	324228	1	1				
30	324226	1	1				
31	999054	2	5×6×11.5				
32	319918	2	2				
33	302086	8	D4×20				
34	---	1	1				
35	324237	1	1				
36	326238	1	1				
37	994532	2	M3×5				
38	321533	1	1				
39	324225	1	1				
40	321918	1	"41, 42"				
41	321672	2	D2×6				
42	320288	1	M5				
43	306952	1	1				

87

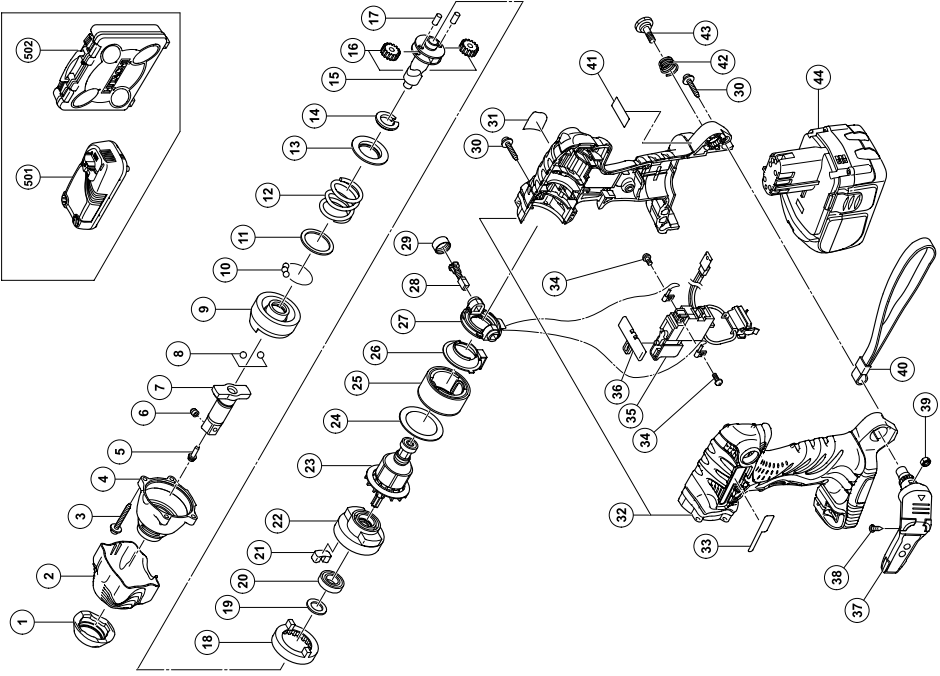


A	B	C	D	A	B	C	D
1	315984	1		44	-----	1	
2	315983	1		45	319926	1	
3	321657	1		46	320881	1	M5
4	322717	1		47	326240	2	EBM1830
5	324238	1		501	-----	1	UC18YRL
6	324239	1		502	323230	1	
7	307851	4	D4×30				
8	324216	1					
9	319535	2	D3.5				
10	324236	1					
11	959154	2	D5.556				
12	324218	1					
13	959148	28	D3.175				
14	315978	1					
15	324224	1					
16	316172	1					
17	324222	1					
18	324232	1					
19	321667	1					
20	324234	2					
21	320877	1					
22	319911	1					
23	6901VV	1	6901WCMPS2L				
24	324230	2					
25	324229	1					
26	360713	1					
27	324607	1					
28	324235	1	"27"				
29	324228	1					
30	324226	1					
31	999054	2	5×6×11.5				
32	319918	2					
33	302086	8	D4×20				
34	-----	1					
35	324240	1					
36	326233	1					
37	994532	2	M3×5				
38	321533	1					
39	324225	1					
40	321918	1	"41"				
41	321672	2	D2×6				
42	320288	1	M5				
43	308952	1					

WR14DL



A	B	C	D
1	324238	1	
2	324239	1	
3	307851	4	D4×30
4	324250	1	
5	324257	1	
6	324256	1	
7	324255	1	"5, 6"
8	959154	2	D5.556
9	324218	1	
10	959148	28	D3.175
11	315978	1	
12	324224	1	
13	316172	1	
14	324222	1	
15	324232	1	
16	326295	2	
17	324234	2	
18	320877	1	
19	319911	1	
20	6901VV	1	6901VVCMPS2L
21	324230	2	
22	324229	1	
23	360712	1	
24	324607	1	"24"
25	324235	1	
26	324228	1	
27	324226	1	
28	999054	2	5×6×11.5
29	319918	2	
30	302086	8	D4×20
31		1	
32	324237	1	
33	326237	1	
34	994532	2	M3X5
35	321533	1	
36	324225	1	
37	321918	1	"38, 39"
38	321672	2	D2×6
39	320288	1	M5
40	306952	1	
41		1	
42	319926	1	
43	320881	1	M5



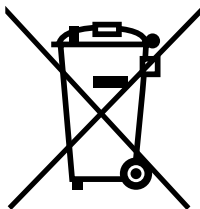
A	B	C	D	A	B	C	D
1	324238	1		44	326240	2	EBM1830
2	324239	1		501			UC18YRL
3	307851	4	D4×30	502	323230	1	
4	324250	1					
5	324257	1					
6	324256	1					
7	324255	1	"5, 6"				
8	959154	2	D5.556				
9	324218	1					
10	959148	28	D3.175				
11	315978	1					
12	324224	1					
13	316172	1					
14	324222	1					
15	324232	1					
16	321667	2					
17	324234	2					
18	320877	1					
19	319911	1					
20	6901VV	1	6901VVCMPS2L				
21	324230	2					
22	324229	1					
23	360713	1					
24	324607	1	"24"				
25	324235	1					
26	324228	1					
27	324226	1					
28	999054	2	5×6×11.5				
29	319918	2					
30	302086	8	D4×20				
31		1					
32	324240	1					
33	326466	1					
34	994532	2	M3×5				
35	321533	1					
36	324225	1					
37	321918	1	"38, 39"				
38	321672	2	D2×6				
39	320288	1	M5				
40	306952	1					
41		1					
42	319926	1					
43	320881	1	M5				

English	<u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Čeština	<u>ZÁRUČNÍ LIST</u> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)
Deutsch	<u>GARANTIESCHEIN</u> ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Händlers abstempeln)	Türkçe	<u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> ① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Müşteri Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)
Ελληνικά	<u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	Română	<u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u> ① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)
Polski	<u>GWARANCJA</u> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	Slovenščina	<u>GARANCIJSKO POTRDILO</u> ① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)
Magyar	<u>GARANCIA BIZONYLAT</u> ① Típuszám ② Sorozatszám ③ A vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)	Русский	<u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u> ① Модель № ② Серийный № ③ Дата покупки ④ Название и адрес заказчика ⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	





English

Only for EU countries

Do not dispose of electric tools together with household waste material!

In observance of European Directive 2002/96/EC 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.

Deutsch

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

Ελληνικά

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/EK περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

Polski

Dotyczy tylko państw UE

Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!

Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.

Magyar

Csak EU-országok számára

Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe!

A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.

Čeština

Jen pro státy EU

Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.

Türkçe

Sadece AB ülkeleri için

Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayınız! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronik eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EC Avrupa yönergelerine göre ve bu yönergeler ulusal hukuk kurallarına göre uyarlanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirilme gönderilmelidir.

Română

Numai pentru țările membre UE

Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere!

În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.

Slovenščina

Samo za države EU

Električnih orodij ne zavržite skupaj z gospodinjskimi odpadki!

V skladu z evropsko direktivo 2002/96/EC o odpadni električni in elektronski opremi in izvedbi v skladu z državnimi zakoni, je treba električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in vrniti v z okoljem združljivo ustanovo za recikliranje.

Русский

Только для стран ЕС

Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором!

В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.

English	<u>EC DECLARATION OF CONFORMITY</u> We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Čeština	<u>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</u> Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745, EN55014 a EN61000 v souladu se směrnicemi 73/23/EEC, 89/336/EEC a 98/37/EC. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Deutsch	<u>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</u> Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/CE entspricht. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	Türkçe	<u>AB UYGUNLUK BEYANI</u> Bu ürünün, 73/23/EEC, 89/336/EEC ve 98/37/EC sayılı Konsey Direktiflerine uygun olarak, EN60745, EN55014 ve EN61000 sayılı standartlara ve standartlaştırılmış belgelere uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
Ελληνικά	<u>EK ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</u> Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN60745, EN55014 και EN61000 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 73/23/EOK, 89/336/EOK και 98/37/EK. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.	Română	<u>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</u> Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN60745, EN55014 și EN61000 și cu Directivele Consiliului 73/23/CEE, 89/336/CEE și 98/37/CE. Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.
Polski	<u>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z CE</u> Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten pozostaje w zgodzie ze standardami lub standardową formą dokumentów EN60745, EN55014 i EN61000 w zgodzie z Zasadami Rady 73/23/EEC 89/336/EEC i 98/37/EC. To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniem CE.	Slovenščina	<u>EC DEKLARACIJA O SKLADNOSTI</u> Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek v skladu s standardi ali standardiziranimi dokumenti EN60745, EN55014 in EN61000 v skladu z direktivami Sveta 73/23/EEC, 89/336/EEC in 98/37/EC. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.
Magyar	<u>EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</u> Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745, EN55014, és EN 61000 szabványoknak illetve szabványosított dokumentumoknak, az Európa Tanács 73/23/EEC, 89/336/EEC, és 98/37/EC Tanácsi Direktívaival összhangban. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.	Русский	<u>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</u> Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или стандартизованным документам EN60745, EN55014 и EN61000 согласно Директивам Совета 73/23/EEC, 89/336/EEC и 98/37/EC. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.

Representative office in Europe
Hitachi Power Tools Europe GmbH
Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan
Hitachi Koki Co., Ltd.
Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan



30. 4. 2007

K. Kato
Board Director