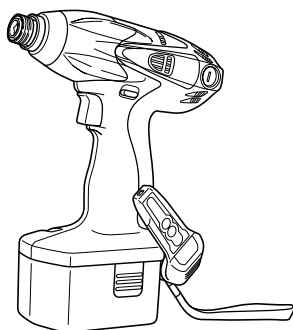


HITACHI

Cordless Impact Driver Akku-Schlagschrauber Visseuse à percussion à batterie Avvitatore battente a batteria Snoerloze slagschroevendraaier Atornillador de impacto a batería Aparafusadora com percussão à bateria Δραπανοκατράβιδο μπαταρίας

Variable speed

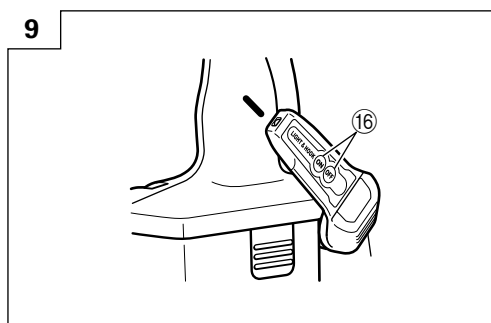
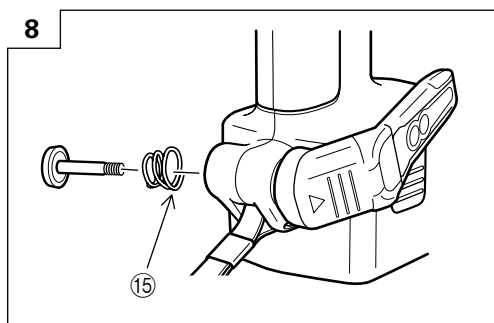
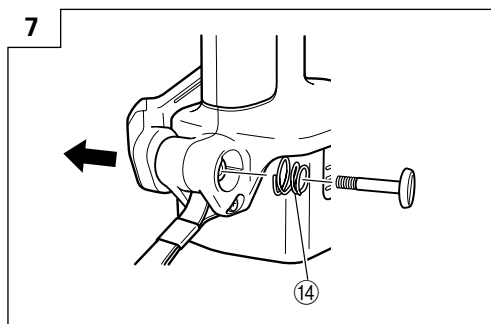
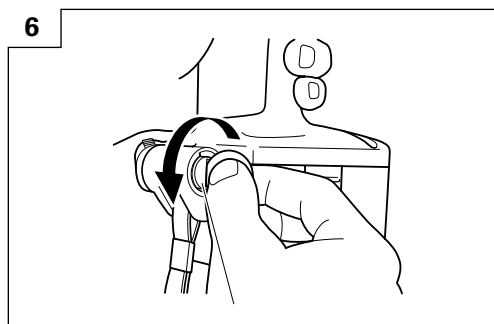
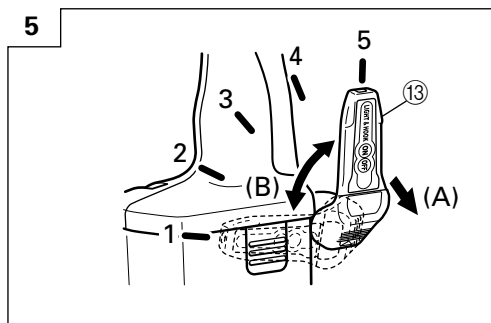
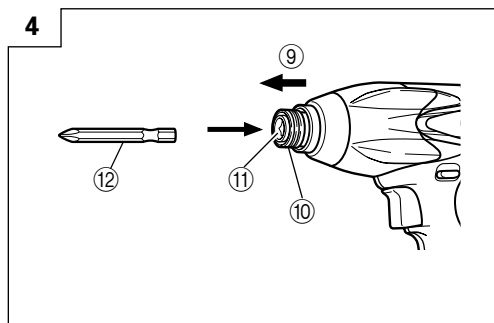
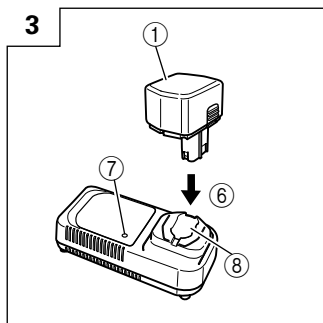
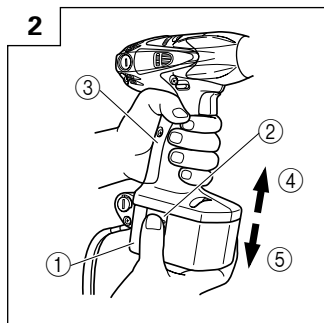
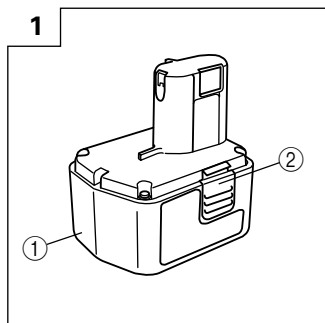
WH 14DM



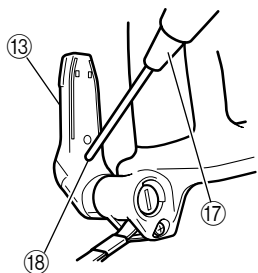
Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.
Deze gebruiksaanwijzing s.v.p. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.
Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

Handling instructions
Bedienungsanleitung
Mode d'emploi
Istruzioni per l'uso
Gebruiksaanwijzing
Instrucciones de manejo
Instruções de uso
Οδηγίες χειρισμού

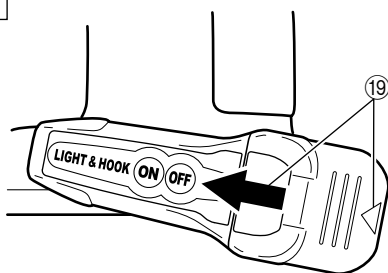
Hitachi Koki



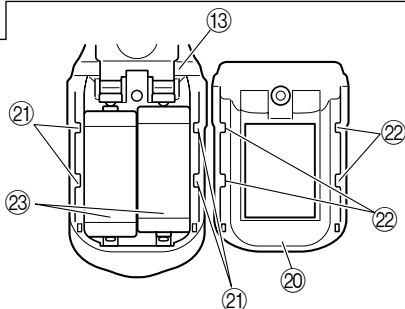
10



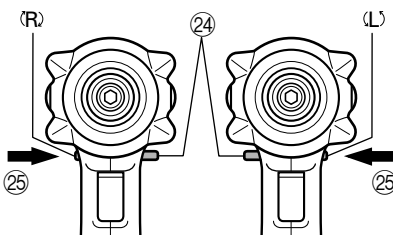
11



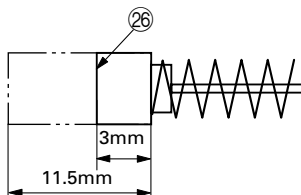
12



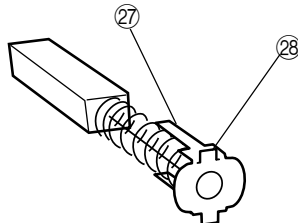
13



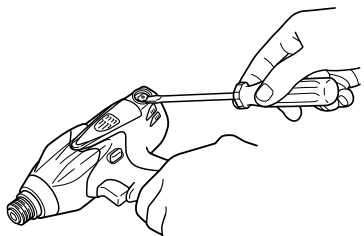
14



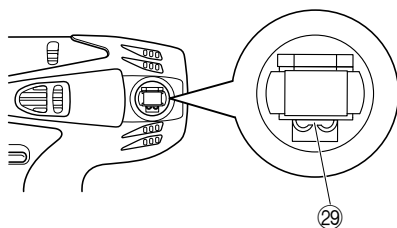
15



16



17



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	14.4 V Rechargeable battery	Akkumulator, 14,4 V	Batterie rechargeable, 14,4 V	Batteria ricaricabile, 14,4 V
②	Latch	Schnapper	Loquet	Fermo
③	Handle	Griff	Poignée	Impugnatura
④	Insert	Einsatz	Insérer	Inserire
⑤	Pull out	Herausziehen	Tirer	Estrarre
⑥	Insert	Einsetz	Insérer	Inserire
⑦	Pilot lamp	Kontrolllampe	Lampe pilote	Spia
⑧	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußlon für Akkumulator	Orifice de raccordement de la batterie rechargeable	Foro di collegamento della batería recargable
⑨	Movement	Bewegung	Mouvement	Movimento
⑩	Guide sleeve	Führungsmanschette	Manchon-guide	Manicotto guida
⑪	Hexagonal hole in the anvil	Sechskantloch in der Schabotte	Orifice hexagonal de la chabotte	Foro esagonale nel basamento
⑫	Driver bit	Dreherspitze	Mèche	Testa avvitatrice
⑬	Hook	Haken	Crochet	Grancio
⑭	Spring	Feder	Ressort	Molla
⑮	Larger diameter faces away	Der große Durchmesser weist zur anderen Seite	Gros diamètre dirigé vers l'extérieur	Diametro più grande lontano da sé
⑯	Switch	Schalter	Interrupteur	Interruttore
⑰	Phillips-head screwdriver	Kreuzschlitzschraubenzieher	Tournevis à tête Phillips	Cacciavite con testa a croce
⑱	Screw	Schraube	Vis	Vite
⑲	Arrow	Pfeil	Flèche	Freccia
⑳	Hook cover	Hakenabdeckung	Cache de crochet	Coperchio gancio
㉑	Indentation	Einkerbung	Entaille	Tacca
㉒	Protuberance	Vorsprung	Saillie	Sporgenza
㉓	AAAA batteries	Batterien der Größe AAAA	Piles AAAA	Pile AAAA
㉔	Push button	Druckknopf	Poussoir	Tasto da premere
㉕	Push	Drücken	Pousser	Spingere
㉖	Wear limit	Verschleißgrenze	Limite d'usure	Limite di usura
㉗	Nail of carbon brush	Klaue der Kohlebürste	Clou de balai en carbone	Chiodo di spazzola di carbone
㉘	Protrusion of carbon brush	Krempe der Kohlebürste	Saillie de balai en carbone	Sporgenza di spazzola di carbone
㉙	Contact portion outside brush tube	Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs	Section de contact à l'extérieur du tube de balai	Parte di contatto fuori dal tubo spazzola

	Nederlands	Español	Português	Ελληνικά
①	Oplaadbare batterij, 14,4 V	Batería recargable, 14,4 V	Bateria de 14,4 V recarregável	14,4 V Επαναφορτιζόμενη μπαταρία
②	Vergrendeling	Enganche	Lingüeta	Μάνδαλο
③	Handgreep	Mango	Cabo	Χερούλι
④	Insteken	Insertar	Inserir	Εισχωρήστε
⑤	Uittrekken	Sacar	Retirar	Βραβήξτε έξω
⑥	Insteken	Insertar	Inserir	Εισχωρήστε
⑦	Kontrolelampje	Lámpara piloto	Lâmpada piloto	Δοκιμαστική λάμπα
⑧	Aansluiting voor oplaadbare batterij	Agujero para conectar la batería recargable	Orifício para conectar a bateria recarregável	Τρύπα για την σύνδεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
⑨	Beweging	Movimiento	Movimento	Κίνηση
⑩	Geleide ring	Manguito guía	Manga-guia	Οδηγητικός βραχίονας
⑪	Zeshoekige opening in het draaistuk	Orificio hexagonal en el yunque	Orifício sextavado na bigorna	Εξάγωνη τρύπα στον άκμονα
⑫	Schroefstuk	Punta de destornillador	Chave de fenda	Λεπίδα κίνησης
⑬	Haak	Gancho	Gancho	Αγκίστρο
⑭	Veer	Resorte	Mola	Ελατήριο
⑮	De grotere diameter wijst van u vandaan	El diámetro más grande queda en dirección opuesta	O diâmetro maior dá para fora	Η μεγαλύτερη διάμετρος βλέπει προς άλλη κατεύθυνση
⑯	Schakelaar	Interruptor	Comutador	Διακόπτης
⑰	Kruiskopschroevendraaier	Destornillador con cabeza Phillips	Chave Phillips	Κατσαβίδι κεφαλής Phillips
⑱	Schroef	Tornillo	Parafuso	Βίδα
⑲	Pijl	Flecha	Seta	Βέλος
⑳	Afdekking haak	Cubierta del gancho	Tampa do gancho	Κάλυμμα αγκίστρου
㉑	Inkeping	Indentación	Entalhe	Αυλάκωση
㉒	Uitsteeksel	Saliente	Protuberância	Προεξοχή
㉓	AAAA batterijen	Pilas AAAA	Pilhas AAAA	AAAA μπαταρίες
㉔	Druktoets	Pulsador	Interruptor	Κουμπί ώθησης
㉕	Drukken	Presionar	Apertar	Σπρώξε
㉖	Slijtagegrens	Límite de uso	Limite de desgaste	Όριο φθοράς
㉗	Nagel van koolborstel	Uña de escobilla de carbón	Prego da escova de carvão	Καρφι καρβουνακιού
㉘	Uitsteeksel van koolborstel	Saliente de escobilla de carbón	Saliência da escova de carvão	Προεξοχή καρβουνακιού
㉙	Contact-gedeelte buiten de borstelbuis	Tubo exterior de la parte de contacto de la escobilla de carbón	Segmento de contato no exterior do tubo da escova	Τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite accidents.
2. Avoid dangerous environment. Don't expose power tools and charger to rain. Don't use power tools and charger in damp or wet locations. And keep work area well lit. Never use power tools and charger near flammable or explosive materials. Do not use tool and charger in presence of flammable liquids or gases.
3. The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. All visitors should be kept safe distance from work area.
4. Store idle tools and charger. When not in use, tools and charger should be stored in dry, high or locked-up place—out of reach of the children and infirm persons. Store tools and charger in a place where the temperature is less than 40°C.
5. Don't force tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
6. Use right tool. Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy duty tool.
7. Wear proper apparel. Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footwears are recommended when working outdoor.
8. Use eye protection with most tools. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
9. Don't abuse cord. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.
10. Secure work. Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
11. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.
12. Maintain tools with care. Keep tools sharp at all times, and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
13. When the charger is not in use, or when being maintained and inspected, disconnect its power cord from the receptacle.
14. Remove chuck wrenches and wrenches. Form habit of checking to see that wrenches are removed from tool before turning it on.
15. Avoid accidental starting. Don't carry tool with finger on switch.
16. To avoid danger, always use only the specified charger.
17. Use only genuine HITACHI replacement parts.
18. Do not use power tools for applications other than those specified in the Handling Instructions.
19. To avoid personal injury, use only the accessories or attachment recommended in these handling instructions or in the HITACHI catalog.
20. Let only the authorized service center do the repairing. The Manufacturer will not be responsible for any damages or injuries caused by repair by the unauthorized persons or by mishandling of the tool.
21. To ensure the designed operational integrity of power tools and charger, do not remove installed covers or screws.
22. Always use the charger at the voltage specified on the nameplate.
23. Do not touch movable parts or accessories unless the power source has been disconnected.

24. Always charge the battery before use.
25. Never use a battery other than that specified. Do not connect a usual dry cell, a rechargeable battery other than that specified or a car battery to the power tool.
26. Do not use any transformer that has a booster.
27. Do not charge the battery from an engine electric generator or DC power supply.
28. Always charge indoors. Because the charger and battery heat slightly during charging, charge the battery in a place not exposed to direct sunlight; where the humidity is low and the ventilation is good.
29. Before starting to work in a high place, pay attention to the activities below to make sure there are no people below.
30. Use the exploded assembly drawing on this handling instructions only for authorized servicing.
31. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacture or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

PRECAUTIONS FOR CORDLESS IMPACT DRIVER

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.

MODEL

WH14DM: with charger and case

SPECIFICATIONS**POWER TOOL**

Model	WH14DM
No-load speed	0 – 2600 min ⁻¹ (/min)
Capacity	M4 – M8 (Small screw) M6 – M14 (Ordinary bolt) M6 – M12 (High tension bolt)
Tightening torque	Maximum 145 N·m {1480 kgf·cm} Tightening is M12 high tension bolt (strength grade 12.9), when fully charged at 20°C temp. Tightening time: 3 sec.
Rechargeable battery	EB14B Ni-Cd battery, 14.4 V (2.0 Ah, 12 cells)
	EB1430H Ni-MH battery, 14.4 V (3.0 Ah, 12 cells)
Weight	1.9 kg

CHARGER

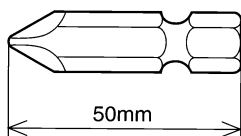
Model	UC14YFA
Charging time	EB14B: Approx. 50 min. (at 20°C)
	EB1430H: Approx. 70 min. (at 20°C)
Charging voltage	7.2 – 14.4 V
Weight	0.6 kg

STANDARD ACCESSORIES

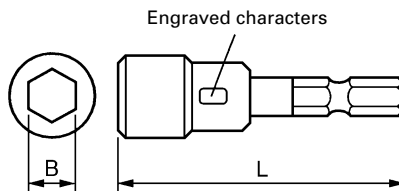
1. Charger (UC14YFA) 1
 2. Plastic case 1
- Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES**(Sold separately)****1. Plus driver bit**

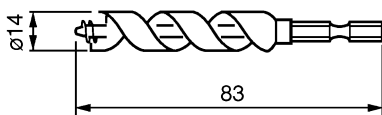
Bit No.	Code No.
No. 2	992671
No. 3	992672

**2. Hexagonal socket**

Part Name	Engraved characters	L	B	Code No.
5 mm Hexagonal socket	8	65	8	996177
6 mm Hexagonal socket	10	65	10	985329
5/16" Hexagonal socket	12	65	12	996178
8 mm Hexagonal socket	13	65	13	996179
10 mm Hexagonal socket (small type)	14	65	14	996180
10 mm Hexagonal socket	16	65	16	996181
10 mm Hexagonal socket	17	65	17	996182
1/2" Hexagonal long socket	21	166	21	996197

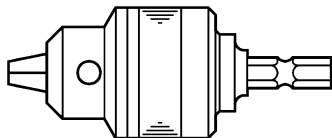


3. Wood working drill: Code No. 959183



4. Drill chuck adapter set: Code No. 321823

Use the drills available on the local market.



Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATION

- Driving and removing of small screws, small bolts, etc.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. Battery removal

Hold the handle tightly and push the battery latch to remove the battery. (**Figs. 1** and **2**)

CAUTION:

Never short-circuit the battery.

2. Battery installation

Insert the battery while observing its polarities (see **Fig. 2**).

CHARGING

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

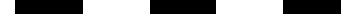
1. **Connect the charger's power cord to a receptacle.**
When the power cord is connected, the charger's pilot lamp will blink in red. (At 1-second intervals)
2. **Insert the battery into the charger.**
Insert the battery firmly, in the direction shown in **Fig. 3**, until it contacts the bottom of the charger compartment.

CAUTION:

- If the battery is inserted in the reverse direction, not only recharging will become impossible, but it may also cause the fuse to blow, or 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 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.

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
Charging impossible	Lights (GREEN)	Lights continuously 	The battery temperature is high, making recharging impossible.

- (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
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

- (3) Regarding recharging time
Depending on the combination of the charger and batteries, the charging time will become as shown in **Table 3**.

Table 3 Charging time (At 20°C)

Battery \ Charger	UC14YFA
EB14B	Approx. 50 min.
EB1430H	Approx. 70 min.

NOTE:

The charging time may vary according to temperature and power source voltage.

4. Disconnect the charger's power cord from the receptacle.
5. Hold the charger firmly and pull out the battery.

NOTE:

After charging, pull out batteries from the charger first, and then keep the batteries properly.

Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.

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

How to make the batteries perform longer

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

CAUTION:

- If the battery has been heated right after operation (or due to sunlight, etc.), the charger's pilot lamp may not light in red. 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 UC14YFA 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.

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

Always follow the following procedure to install driver bit. (**Fig. 4**)

- (1) Pull the guide sleeve back.
- (2) Insert the bit into the hexagonal hole in the anvil.
- (3) Release the guide sleeve 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.

HOW TO USE

1. Using the convenient hook

The convenient 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 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 and spring. (**Fig. 7**)
- (c) Install the hook and spring on the other side and securely fasten with screw. (**Fig. 8**)

NOTE:

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

- (3) Using as an auxiliary light

- (a) Press the switch 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 with a phillips-head screwdriver (No. 1). (**Fig. 10**)
Remove the hook cover 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 main body with the protuberance of the hook cover, press the hook cover in the direction opposite to that of the arrow shown in **Fig. 11** and then tighten the screw. Use commercially available AAAA batteries (1.5 V).

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.
The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise. (See **Fig. 13**) (The (L) and (R) marks are provided on the body.)

CAUTION:

The push button can not 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

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.

5. Number of screws tightenings possible

Please refer to the table below for the number of screw tightened possible with one charge.

NOTE:

The use of the battery EB1430H in a cold condition (below 0 degree Centigrade) can sometimes result in the weakened tightening torque and reduced amount of work. This, however, is a temporary phenomenon, and returns to normal when the battery warms up.

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 hammer case, 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. Tightening torque

Refer to **Fig. 18** the tightening torque of bolts (according to size), under the conditions shown in **Fig. 19**. Please use this example as a general reference, as tightening torque will vary according to tightening conditions.

NOTE:

- If a long striking time is used, screws will be strongly tightened. This may cause the screw to break, or may damage the tip of the bit.
- If the unit is held at an angle to the screw being tightened, the head of the screw may be damaged, or the specified torque may not be transmitted to the screw. Always keep the unit and the screw being tightened in a straight line.

4. 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.

EB1430H

Screw used	No. of tightenings
Wood screw $\phi 4 \times 50$ (Soft wood)	Approx. 950
Machine screw M8 $\times 16$	Approx. 1890

These values may vary slightly, according to surrounding temperature and battery characteristics.

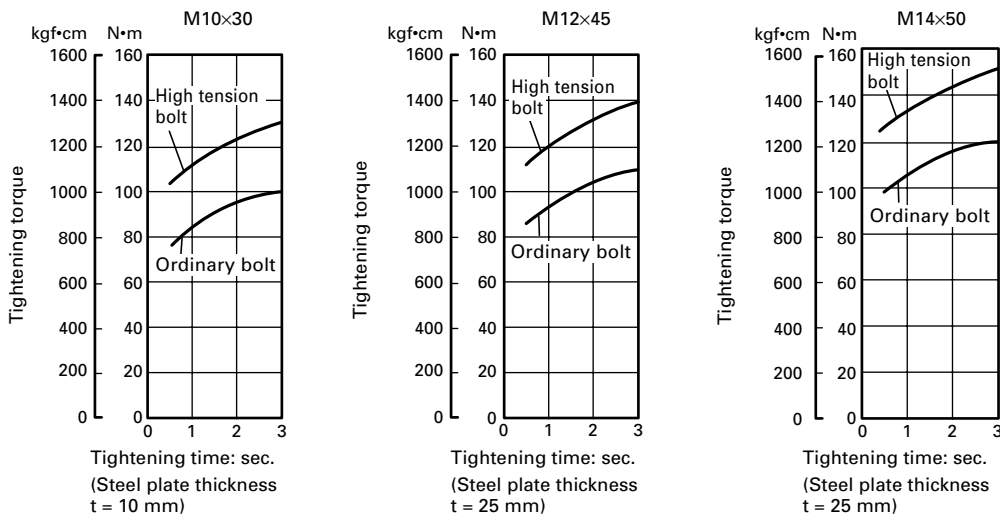
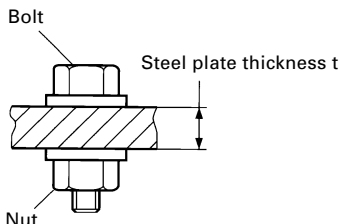


Fig. 18



*The following bolt is used.
 Ordinary bolt: Strength grade 4.8
 High tensile bolt: Strength grade 12.9

(Explanation of strength grade:
 4 — Yield point of bolt: 32 kgf/mm²
 8 — Pulling strength of bolt: 40 kgf/mm²)

Fig. 19

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the driver bit

Using a broken bit or one with a worn out tip is dangerous because the bit can slip. Replace it.

2. Inspecting the mounting screws

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

3. Maintenance of the motor

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

4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 14)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since and 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". 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.

5. Replacing carbon brushes

Take out the carbon brush by first removing the brush cap and then hooking the protrusion of the carbon brush with a slotted head screw driver, etc., as shown in Fig. 16.

When installing the carbon brush, choose the direction so that the nail of the carbon brush agrees with the contact portion outside the brush tube. Then push it in with a finger as illustrated in Fig. 17. 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.

6. Cleaning of the outside

When the impact driver is 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.

7. Storage

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

8. 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.

NOTE:

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

IMPORTANT:

Correct connection of the plug

The wires of the mains lead are coloured in accordance with the following code:

- Blue: –Neutral
- Brown: –Live

As the colours of the wires in the mains lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows: The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black.

The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red.

Neither core must be connected to the earth terminal.

NOTE:

This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.

Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except United Kingdom.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN50144.

The typical A-weighted sound pressure level: 95 dB (A)

The typical A-weighted sound power level: 108 dB (A)

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value: 9.8 m/s²

VORSICHT FÜR ALLGEMEINE BEDIENTUNG

1. Den Arbeitsplatz stets sauber halten. Unaufgeräumte Arbeitsplätze und Werkbänke erhöhen die Unfallgefahr.
2. Gefährliche Umgebungen vermeiden. Das Elektrowerkzeug und das Ladegerät nicht Regen aussetzen. Die Maschine und das Ladegerät keiner Feuchtigkeit aussetzen oder an nassen Stellen benutzen. Achten Sie auf einen hellen, wenn erforderlich gut beleuchteten Arbeitsplatz. Maschine und Ladegerät niemals in der Nähe von brennbaren oder explosiven Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen verwenden.
3. Das Gerät ist nicht für Verwendung durch Kinder oder gebrechliche Personen ohne Aufsicht gedacht. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Alle Besucher sollten in sicherer Entfernung vom Arbeitsbereich gehalten werden.
4. Das Elektrowerkzeug und das Ladegerät bei Nichtverwendung wegräumen. Unbenutztes Werkzeug und Ladegerät an einen trockenen und verschlossenen Ort wegräumen; außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahren. Die Temperatur sollte weniger als 40°C betragen.
5. Das Werkzeug nicht überlasten. Es arbeitet sich besser und sicherer bei angemessenen Geschwindigkeiten und Belastungen.
6. Das richtige Werkzeug zur Arbeit verwenden. Erwarten Sie nicht, daß ein zu kleines Werkzeug oder Zubehör die Arbeit einer Hochleistungsmaschine verrichtet.
7. Achten Sie auf die richtige Kleidung. Lose oder zu weite Kleidung bzw. und/oder Schmuck könnten sich in rotierenden oder bewegenden Teilen verfangen. Schutzhandschuhe und Arbeitsschutzhuhe sind bei den Arbeiten zu tragen.
8. Vergessen Sie nicht bei Arbeiten mit Werkzeugen eine Sicherheitsbrille zu tragen, ebenfalls, wenn erforderlich eine Gesichts- oder Staubmaske.
9. Schonen Sie das Anschlußkabel. Tragen Sie niemals das Ladegerät am Kabel und ziehen Sie nicht daran, um den Stecker von der Steckdose zu trennen. Das Kabel gegen übermäßige Hitze, Öl und scharfe Kanten schützen.
10. Das zu bearbeitende Werkstück gut sichern. Zwingen oder Schraubstock für die Befestigung des Werkstücks benutzen. Es erhöht die Sicherheit und schafft freie Hände zur Bedienung des Werkzeugs.
11. Nicht die eigene Reichweite überschreiten. Achten Sie jederzeit auf sicheren Stand und gute Balance.
12. Das Werkzeug in gutem Zustand behalten. Stets sauber halten, pflegen und warten, damit es immer die beste Leistung bringt. Beachten Sie die Anweisungen für Schmierer oder eventuelle Auswechselungen.
13. Wird das Ladegerät nicht benutzt oder einer Prüfung unterzogen, entfernen Sie den Stecker aus Ihrem Wechselstromanschluß.
14. Entfernen Sie Futterschlüssel und Schraubenschlüssel. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, vor dem Einschalten des Werkzeugs sicherzustellen, dass Schlüssel abgezogen worden sind.
15. Zufälliges Einschalten vermeiden. Das Werkzeug nicht mit dem Finger am Schalter tragen.
16. Um Gefahren zu vermeiden, verwenden Sie nur das vorgeschriebene Ladegerät.
17. Nur Original-HITACHI-Ersatzteile verwenden.
18. Das Werkzeug und Ladegerät nicht anders als in der Gebrauchsanweisung vorgeschrieben verwenden.
19. Die Benutzung von Zubehör und Sonderzubehör, die nicht im HITACHI-Katalog oder in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, erhöhen das Risiko von Verletzungen.
20. Reparaturen sollten nur in autorisierten HITACHI-Service-Werkstätten durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Unfälle, die auf unautorisierte Fachkräfte oder auf den Mißbrauch des Werkzeugs zurückgeführt werden können.
21. Um den ursprünglichen Zustand des Werkzeugs und Ladegerätes zu erhalten, entfernen Sie keine Hinweisschilder, Abdeckungen oder Schrauben.
22. Nehmen Sie das Ladegerät immer nur mit der auf dem Typenschild vorgeschriebenen Spannung in Gebrauch.
23. Bewegliche Teile und Zubehöre nicht berühren, wenn das Werkzeug nicht vom Netz abgetrennt ist.
24. Immer vor der Benutzung die Batterie aufladen.
25. Nur die vorgeschriebene Batterie verwenden. Keine gewöhnlichen Trockenbatterien oder Auto-Batterien, für das Elektro-Werkzeug verwenden.
26. Keinen Transformator mit Puffersatz verwenden.
27. Die Batterie nicht an einem elektrischen Generator oder einer Gleichstromversorgung aufladen.
28. Die Batterie immer drinnen aufladen. Da sich beim Laden Ladegerät und Batterie erwärmen, an einem Ort aufladen, der nicht direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt und trocken ist.
29. Wenn an hochliegenden Stellen gearbeitet wird, vergewissern Sie sich vor Arbeitsbeginn, daß sich unter Ihnen keiner im Arbeits- bzw. Gefahrenkreis aufhält.
30. Die detaillierte Bestandteilezeichnung, die der Bedienungsanleitung beigelegt ist, ist nur für die autorisierte Service-Werkstätte bestimmt.
31. Falls das mitgelieferte Kabel beschädigt wird, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienstvertreter oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgewechselt werden, um Gefahren zu vermeiden.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-SCHLAGSCHRAUBER

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 fest sitzt. Wenn das Schraubstück nicht richtig aufgesetzt wird, kann es sich während des Betriebs lösen, was Verletzungsgefahr bedeutet.
5. Das Schraubstück 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 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.

8. Das Ladegerät nicht fortlaufend laden.
Nach Beendung 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 abrinnt. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.

15. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.

MODELL

WH14DM: mit Ladegerät und Gehäuse

STANDARDZUBEHÖR

ELEKTRO-WERKZEUG

Modell	WH14DM
Leerlaufdrehzahl	0 – 2600 min ⁻¹
Kapazität	M4 – M8 (Kleine Schraube) M6 – M14 (Üblicher Bolzen) M6 – M12 (Hochzugfester Bolzen)
Spanndrehkraft	Maximum 145 N·m {1480 kgf·cm} Festspannen von M12 (Härtegrad 12,9) reißfeste Schraube bei voller Aufladung und einer Temperatur von 20°C. Festspannungsdauer: 3 sec.
Wiederaufladbare Batterie	EB14B Ni-Cd Batterie, 14,4 V (2,0 Ah, 12 zellen)
	EB1430H Ni-MH Batterie, 14,4 V (3,0 Ah, 12 zellen)
Gewicht	1,9 kg

LADEGERÄT

Modell	UC14YFA
Ladedauer	EB14B: Etwa. 50 min. (bei 20°C)
	EB1430H: Etwa. 70 min. (bei 20°C)
Ladespannung	7,2 – 14,4 V
Gewicht	0,6 kg

STANDARDZUBEHÖR

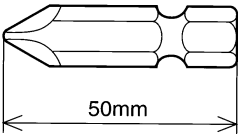
1. Ladegerät (UC14YFA) 1

2. Plastikgehäuse 1
- Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR
(Separat zu beziehen)

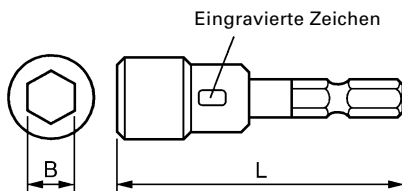
1. Plusschrauber

Schrauber Nr.	Code-Nr.
Nr. 2	992671
Nr. 3	992672

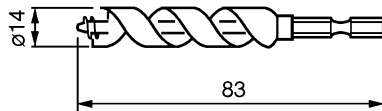


2. Sechskantsteckhülse

Bezeichnung	Eingravierte Zeichen	L	B	Code-Nr.
5 mm Sechskantmuffe	8	65	8	996177
6 mm Sechskantmuffe	10	65	10	985329
5/16" Sechskantmuffe	12	65	12	996178
8 mm Sechskantmuffe	13	65	13	996179
10 mm (Kleiner) Sechskantmuffe	14	65	14	996180
10 mm Sechskantmuffe	16	65	16	996181
10 mm Sechskantmuffe	17	65	17	996182
1/2" lange Sechskantmuffe socket	21	166	21	996197

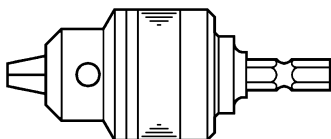


3. Holzbohrspitze: Code-Nr. 959183



4. Bohrfutteradaptersatz: Code-Nr. 321823

Auf dem Markt erhältliche Bohrer verwenden.



Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNG

- Drehen und Lösen vom Kleinen Schrauben, Kleiner Bolzen, usw.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

1. Herausnehmen der Batterie

Den Handgriff fest halten und die Akkumulator-Verriegelung drücken, um den Akkumulator herauszunehmen. (**Abb. 1 und 2**)

ACHTUNG:

Die Kontakte der Batterie niemals kurzschließen.

2. Einsetzen des Batterie

Den Batterie unter Beachtung der richtigen Richtung in das Gerät einsetzen (siehe **Abb. 2**).

LADEN

Vor Gebrauch des Schlagschraubers, den Akkumulator wie folgt laden.

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 bestimmt in der in **Abb. 3** gezeigten Richtung ein, bis sie mit der Unterseite des Ladefachs in Kontakt kommt.

ACHTUNG:

- Die Batterien müssen richtig herum eingelegt werden, andernfalls ist das Wiederaufladen der Batterien nicht möglich. Darüber hinaus können hierdurch auch andere Probleme auftreten, wie z. B. ein Durchbrennen der Sicherung oder eine Deformierung des Anschlusses am Wiederaufladegerät.

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 Sekunde)	Betriebsstörung in der batterie oder im Ladegerät
Laden unmöglich	Leuchtet (GRÜN)	Leuchtet kontinuierlich	Die Temperatur der Batterie ist hoch, wodurch das Aufladen unmöglich wird.

- (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.

Erscheinung, und die normale Batterieleistung wird nach zwei-oder dreimaligem Aufladen der Batterien wieder hergestellt.

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien

Tafel 2 Aufladebereiche für Batterien

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

- (3) Über die Aufladezeit
Je nach Kombination von Ladegerät und Batterien wird die Aufladezeit wie in **Tafel 3** gezeigt.

Tafel 3 Aufladezeit (bei 20°C)

Ladegerät	UC14YFA
Batterie	
EB14B	Etwa. 50 min.
EB1430H	Etwa. 70 min.

HINWEIS:

Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

- Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen.
- Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen.

HINWEIS:

Nach dem Betrieb zuerst die Batterien aus dem Ladegerät nehmen und dann die Batterien angemessen aufbewahren.

Zur Leistung von neuen Batterien usw.

Da die Batteriechemikalien von neuen Batterien und Batterien, die längere Zeit über nicht verwendet wurden, noch nicht bzw. nicht mehr aktiv sind, kann die Leistung von beim ersten und zweiten Einsatz niedrig sein. Dies ist eine vorübergehende

- 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.
- 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 Batterielebensdauernimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

ACHTUNG:

- Wenn die Batterie nach dem Betrieb erhitzt ist (durch Sonnenlicht o.ä.) kann es sein, daß das Kontrollämpchen nicht in Rot aufleuchtet. In diesem Fall zuerst die Batterie abkühlen lassen und erst dann mit dem Aufladen beginnen.
- Wenn das Kontrollampe in schneller Folge in Rot flackert (in 0,2-Sekun-den-Abständen), nachsehen ob Fremdkörper im Batteriefach sind und diese ggf. herausnehmen. Wenn keine Fremdkörper im Batteriefach sind, liegt wahr-scheinlich eine Fehlfunktion bei der Batterie oder beim Ladegerät vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.
- Da der eingebaute Mikrocomputer etwa 3 Sekunden braucht, um zu bestätigen, daß die im UC14YFA zum Laden eingelegte Batterie herausgenommen wird, warten Sie mindestens 3 Sekunden, bevor Sie die Batterie zum Fortsetzen des Aufladens einlegen. Wenn die Batterie innerhalb von 3 Sekunden eingelegt wird, kann es sein, daß sie nicht richtig geladen wird.

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

Beim Anbringen des Schraubstücks immer den folgenden Anweisungen folgen. (**Abb. 4**)

- (1) Die Führungsmuffe zurückziehen.
- (2) Das Schraubstück in die Sechskantöffnung der Schabotte einsetzen.
- (3) Die Führungsmuffe loslassen, so daß sie in ihre herkömmliche Position zurückkehren kann.

ACHTUNG:

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

VERWENDUNG

1. Verwendung des Hakens

Der bequem verwendbare Haken kann an der rechten oder der linken Seite installiert werden, und der Winkel kann in 5 Schritten zwischen 0° und 80° eingestellt werden.

(1) Betätigung des Hakens

- (a) Ziehen Sie den Haken in Richtung des Pfeils (A) auf sich zu heraus und drehen Sie ihn in Richtung des Pfeils (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) Entfernen Sie den Haken und die Feder. (**Abb. 7**)
- (c) Bringen Sie den Haken und die Feder an der anderen Seite an und befestigen Sie diese sicher mit der Schraube. (**Abb. 8**)

HINWEIS:

Achten Sie auf die Ausrichtung der Schraube. Bringen Sie die Feder mit dem größeren Durchmesser von sich weg an. (**Abb. 8**)

(3) Verwendung als Hilfsbeleuchtung

- (a) Drücken Sie den Schalter, um das Licht auszuschalten.
Das Licht wird nach 15 Minuten automatisch ausgeschaltet.
- (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) Lösen Sie die Hakenschraube mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher (Nr. 1). (**Abb. 10**)
Entfernen Sie die Hakenabdeckung durch Drücken in Pfeilrichtung. (**Abb. 11**)
- (b) Entfernen Sie die alten Batterien und legen Sie die neuen Batterien ein. Richten Sie die Batterien auf die Hakenanzeigen aus und positionieren Sie sie korrekt entsprechend den Plus- und Minusklemmen (+/-). (**Abb. 12**)
- (c) Richten Sie die Einkerbung im Hakenkörper auf den Vorsprung der Hakenabdeckung aus, drücken Sie die Hakenabdeckung entgegen der in **Abb. 11** gezeigten Pfeilrichtung, und ziehen Sie dann die Schraube an.
Verwenden Sie handelsübliche Batterien der Größe AAAA (1,5 V).

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 Bohrspitze dreht sich nach rechts (von der Hinterseite gesehen), wenn auf die R-Seite der Drucktaste gedrückt wird.
Auf die L-Seite der Drucktaste drücken, um die Bohrspitze nach links zu drehen. (Siehe **Abb. 13**)
(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

Das der Schraube entsprechende Schraubstück aufsetzen, das Schraubstück in den Schlitten der Schraube abgleichen, und anziehen.
Den Schlag-Schrauber nur soweit drücken, daß das Schraubstück gut in den Schlitten 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.

5. Zahl der möglichen Schrauben Fest-spannungen

Für die mit einer Aufladung möglichen Schrauben Festspannungen siehe die Tabelle unten.

EB1430H

Verwendete Schraube	Zahl der Festspannungen
Holzschraube $\varnothing 4 \times 50$ (Weiches Holz)	Etwa 950
Machine schraube M8 $\times 16$	Etwa 1890

Diese Werte können der Umgebungstemperatur und den Batterieeigenschaften entsprechend leicht schwanken.

HINWEIS:

Die Verwendung der Batterie EB1430H in kalter Umgebung (unter 0°C) kann möglicherweise in geschwächtem Anzugsdrehmoment und verringerter Arbeitsleistung resultieren. Dies ist jedoch eine zeitweilige Erscheinung, und die Leistung wird wieder normal, wenn sich die Batterie erwärmt.

VORSICHTSMASREGELN 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:

Bei fortlaufender Arbeit wird das Hammergehäuse heiß und sollte nicht berührt werden.

2. Vorsichtsmaßregeln 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. Anzugsdrehmoment

Das Anzugsdrehmoment von Bolzen (je nach Größe) entsprechend **Abb. 18** unter den Bedingungen wie in **Abb. 19** gezeigt einstellen. Dieses Beispiel als allgemeine Referenz verwenden, da das Anzugsdrehmoment je nach Arbeitsbedingungen unterschiedlich sein kann.

HINWEIS:

○ Wenn eine lange Schlagzeit verwendet wird, werden die Schrauben fest angezogen. Dadurch kann Brechen der Schraube oder Beschädigung der Drehspitze verursacht werden.

○ Wenn das Gerät beim Anziehen der Schrauben schräg angesetzt wird, kann der Schraubenkopf beschädigt werden, oder das angegebene Drehmoment nicht auf die Schraube übertragen werden. Das Gerät immer mit der Schraube in gerader Linie ausrichten.

4. 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.

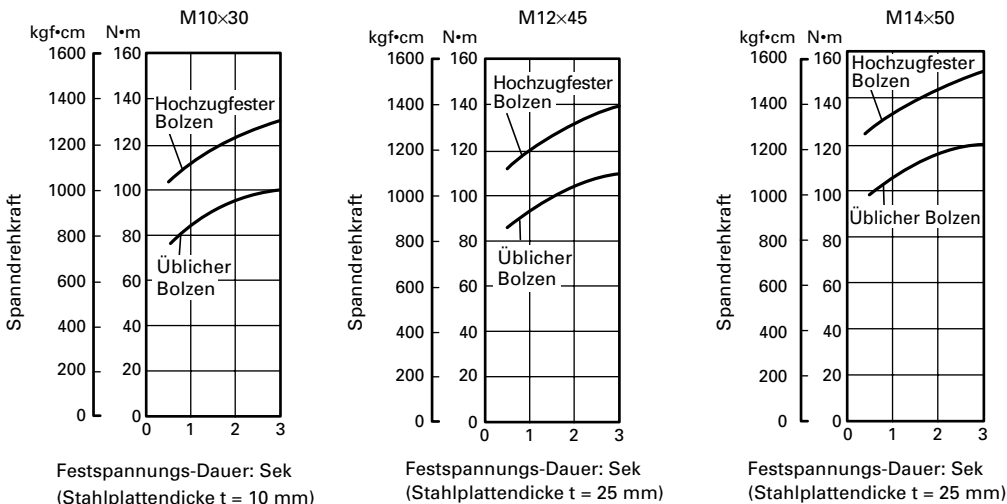
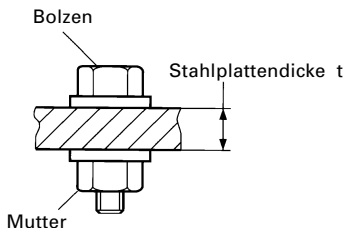


Abb. 18



*Der folgende Bolzen wurde verwendet.
 Üblicher Bolzen: Härtestufe 4,8
 Hochzugfester Bolzen: Härtestufe 12,9

(Erklärung der Härtestufe:
 4 — Nachgabepunkt der Schraube: 32 kgf/mm²
 8 — Zugkraft der Schraube: 40 kgf/mm²)

Abb. 19

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Prüfen des Schraubstücks

Die Benutzung eines beschädigten Schraubstücks oder ein Schraubstück mit abgenutzter Spitze ist gefährlich, da es leicht aus den Schlitzen der Schraube rutscht. Daher sofort austauschen.

2. 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.

3. 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.

4. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 14)

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 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.

5. Austausch einer Kohlebürste

Die Kohlebürste nach Abnehmen der Bürstenkappe entfernen, indem die Kreppe der Kohlebürste wie in **Abb. 16** gezeigt mit einem flachen Schraubenzieher o.ä. erfaßt wird.

Beim Installieren der Kohlebürste die Richtung so wählen, daß die Klaue des Kohlebürste mit dem Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs übereinstimmt. Dann die Bürste wie in **Abb. 17** gezeigt mit dem Finger einschieben und schließlich die Bürstenkappe anbringen.

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.

6. Außenreinigung

Wenn der Schlagschrauber schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen oder mit einem mit Seifenwasser benetzten Tuch. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastisches Material schmelzen.

7. Lagern

Den Schlagschrauber an einen Ort wegäumen wo die Temperatur unter 40°C ist und außer Reichweite der Kinder.

8. 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.

HINWEIS:

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

Information über Betriebslärm und Vibration

Die Meßwerte wurden entsprechend EN50144 bestimmt.

Der typische A-gewichtete Schalldruck ist 95 dB (A).

Der typische A-gewichtete Schalleistungspegel ist 108 dB (A).

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert für die Beschleunigung ist 9,8 m/s².

PRECAUTIONS GENERALES

1. Maintenir la zone de travail propre. Des surfaces et des bancs de travail encombrés sont propices aux accidents.
2. Eviter des alentours dangereux. Ne pas exposer l'outil et le chargeur à la pluie. Ne pas utiliser l'outil ou le chargeur en des endroits humides ou mouillés. Maintenir la zone de travail bien éclairée. Ne jamais utiliser d'outils électro-portatifs et de chargeur à proximité de matières inflammables ou explosives. Ne pas utiliser l'outil et le chargeur en présence de gaz ou de liquide inflammables.
3. L'outil n'est pas conçu pour être utilisé par de jeunes enfants ou des personnes handicapées sans surveillance. Les jeunes enfants devront être surveillés pour s'assurer qu'ils ne jouent pas avec l'outil. Tous les visiteurs doivent être maintenus à bonne distance de l'aire de travail.
4. Ranger l'outil et le chargeur quand ils sont hors service. Quand vous ne les utilisez pas, l'outil et le chargeur seront rangés dans un endroit sec et surélevé ou fermé à clef, c'est-à-dire hors de portée des enfants et des infirmes. Ranger l'outil et le chargeur dans un endroit où la température est inférieure à 40°C.
5. Ne pas forcer l'outil. Il travaillera mieux et plus sûrement au régime pour lequel il a été conçu.
6. Utiliser l'outil qui convient. Ne pas forcer un petit outil ou accessoire à faire le travail d'un outil de haute puissance.
7. Porter les vêtements appropriés. Pas de vêtements fous ou d'accessoires qui risqueraient d'être pris dans les pièces mobiles. Des gants et chaussures en caoutchouc sont recommandés pour les travaux effectués l'extérieur.
8. Porter des lunettes de sécurité avec la plupart des outils. Et aussi un masque si le travail de coupage dégage de la poussière.
9. Ne pas fatiguer le cordon. Ne jamais porter le chargeur par le cordon, et pour le débrancher de la prise ne pas tirer le cordon. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, de l'huile et des arrêtes pointues.
10. Fixer la pièce de travail. Utiliser des crampons ou un étai pour fixer la pièce de travail. Ceci est plus sûr que d'utiliser vos mains qui seront libres pour manipuler l'outil.
11. Ne pas se pencher de trop. Maintenir un bon équilibre en toutes circonstances.
12. Veiller soigneusement à l'entretien de l'outil. Garder le toujours bien aiguisé, et le nettoyer pour assurer la meilleure performance possible. Bien suivre les instructions de lubrification et de remplacement des accessoires.
13. Quand le chargeur n'est pas utilisé ou quand il est soumis à l'entretien ou à une vérification, débrancher le cordon du chargeur de la prise secteur.
14. Enlever la clef à mandrin et les clefs. Prendre l'habitude de vérifier si la clef a été enlevée de l'outil avant la mise en marche.
15. Eviter une mise en marche accidentelle. Ne pas porter l'outil avec le doigt sur l'interrupteur.
16. Utiliser toujours le chargeur spécifié Pour éviter les dangers.
17. N'utiliser que des pièces de rechange HITACHI d'origine.
18. Ne pas utiliser l'outil et le chargeur pour une application autre que celles spécifiées dans le mode d'emploi.
19. L'utilisation d'accessoires ou fixations autres que ceux préconisés dans le manuel d'instructions ou le catalogue HITACHI peut présenter un danger pour l'utilisateur.

20. Toute réparation doit être effectuée par un réparateur agréé. Le fabricant ne peut être tenu responsable des dommages ou blessures dus à une réparation effectuée par une personne non autorisée ou par une mauvaise utilisation de l'outil.
21. Pour assurer l'intégrité de la conception de fonctionnement de l'outil et du chargeur, ne pas enlever les couvercles ou les vis qui ont été installés.
22. Utiliser toujours le chargeur à la tension spécifiée sur la plaque indicatrice.
23. Ne pas toucher les pièces mobiles quand l'outil n'est pas débranché de la source d'alimentation.
24. Charger toujours la batterie avant utilisation.
25. Ne jamais utiliser une batterie autre que celle spécifiée. Ne pas connecter une pile sèche ordinaire, une batterie rechargeable autre que celle spécifiée ou une batterie d'auto à l'outil électro-portatif.
26. Ne pas utiliser de transformateur élévateur.
27. Ne pas charger la batterie à partir d'un générateur électrique ou d'une alimentation en courant continu.
28. Charger toujours à l'intérieur. Etant donné que le chargeur et la batterie chauffent légèrement pendant l'opération de charge, charger la batterie dans un endroit non exposé aux rayons du soleil, à basse humidité et bien aéré.
29. Quand on travaille dans un endroit surélevé, faire attention à ce qui se passe au-dessous, pour s'assurer qu'il n'y a personne au-dessous.
30. La vue éclatée contenue dans ce manuel d'instructions doit être utilisée seulement dans un centre de réparation agréé.
31. Si le cordon d'alimentation est endommagé, il faudra le faire remplacer par le fabricant ou son service après-vente, ou par toute autre personne qualifiée pour éviter tout danger.

PRECAUTIONS POUR LA VISSEUSE À PERCUSSION À BATTERIE

1. Outil portatif destiné au serrage et au desserrage des vis. Utiliser l'outil uniquement à ces fins.
2. Mettre des tampons dans les oreilles pour une utilisation prolongée.
3. Manipuler le chargeur d'une seule main est extrêmement dangereux. Dès lors, toujours le tenir fermement des deux mains.
4. Après avoir installé la mèche, tirer légèrement sur celle-ci pour s'assurer qu'elle est fermement fixée. En effet, si la mèche n'est pas bien mise en place, elle pourrait se détacher de l'outil et provoquer un accident.
5. Utiliser la mèche qui correspond à la vis.
6. Le fait de serrer une vis à un angle inadéquat peut endommager la tête de la vis et de plus, il est alors impossible de transmettre la force requise à cette vis. Dès lors, toujours serrer les vis en alignant la visseuse perpendiculairement à celles-ci.
7. Chargez toujours la batterie à une température de 0 – 40°C. Une température inférieure à 0°C entraînera une surcharge dangereuse. La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 40°C. La température la plus appropriée serait de 20 – 25°C.
8. N'utilisez pas le chargeur continuellement. Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de commencer la prochaine charge de batterie.
9. Ne laissez pas de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
10. Ne désassemblez jamais la batterie rechargeable et le chargeur.

11. Ne court-circuitez jamais la batterie rechargeable. Le fait de court-circuiter la batterie générera un courant électrique élevé et une surchauffe, ce qui entraînera la brûlure ou l'endommagement de la batterie.
12. Ne jetez pas la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
13. Ne pas introduire d'objets métalliques ou des produits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur, cela provoquera un choc électrique ou endommagera le chargeur.
14. Apportez la batterie au magasin où vous l'avez achetée dès que la durée de vie de postcharge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne jetez pas de batterie usagée.
15. L'utilisation d'une batterie usagée endommagera le chargeur.

MODÈLE

WH14DM : avec chargeur et boîtier

SPECIFICATIONS

OUTIL ELECTRIQUE

Modèle	WH14DM
Vitesse à vide	0 – 2600 min ⁻¹
Capacité	M4 – M8 (Petite vis) M6 – M14 (Boulon ordinaire) M6 – M12 (Boulon hautement extensible)
Couple de serrage	Maximum 145 N·m {1480 kgf·cm} Le serrage est un boulon hautement extensible M12, (dureté de 12,9) complètement chargé à une température de 20°C. Temps de serrage: 3 sec.
Batterie rechargeable	EB14B Ni-Cd batterie, 14,4 V (2,0 Ah, 12 piles)
	EB1430H Ni-MH batterie, 14,4 V (3,0 Ah, 12 piles)
Poids	1,9 kg

CHARGEUR

Modèle	UC14YFA
Temps de charge	EB14B : Env. 50 min. (à 20°C)
	EB1430H : Env. 70 min. (à 20°C)
Tension de charge	7,2 – 14,4 V
Poids	0,6 kg

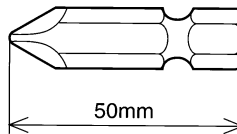
ACCESSOIRES STANDARDS

1. Chargeur (UC14YFA) 1
 2. Boîtier en plastique 1
- Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

ACCESSOIRES SUR OPTION (Vendus séparément)

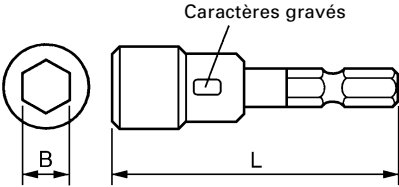
1. Mèche-Visseuse cruciforme

N° de mèche	N° de code
N° 2	992671
N° 3	992672

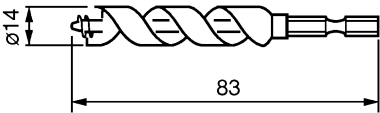


2. Douille hexagonale

Désignation	Caractères gravés	L	B	N° de code
5 mm Douille hexagonale	8	65	8	996177
6 mm Douille hexagonale	10	65	10	985329
5/16" Douille hexagonale	12	65	12	996178
8 mm Douille hexagonale	13	65	13	996179
10 mm Douille hexagonale (Petits format)	14	65	14	996180
10 mm Douille hexagonale	16	65	16	996181
10 mm Douille hexagonale	17	65	17	996182
1/2" Douille hexagonale longue	21	166	21	996197

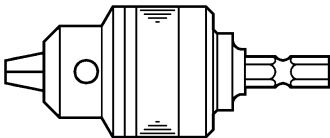


3. Foret pour le forage du bois : N° de Code 959183



4. Jeu d'adaptateur de mandrin de foreuse : N° de Code 321823

Utiliser la foreuse en vente.



Les accessoires à option sont sujets à changements sans préavis.

APPLICATION

- Serrage et enlèvement de petites vis, de petits boulons, etc.

EXTRACTION ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

- Retrait de la batterie**
Maintenir fermement la poignée et pousser le taquet de la batterie pour l'enlever. (Fig. 1 et 2).
- Mise en place de la batterie**
Insérer la batterie tout en respectant la polarité (voir la Fig. 2).

CHARGE

Avant d'utiliser la visseuse à percussion, chargez la batterie comme suit.

- Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur une prise secteur.**
Quand vous raccordez la fiche du chargeur à une prise murale, la lampe témoin clignote en rouge.
- Insérer la batterie dans le chargeur.**
Insérer la batterie à fond, dans le sens de la flèche de la Fig. 3, jusqu'à ce qu'elle touche le fond du logement du chargeur.

- ATTENTION :**
- Si les piles sont insérées dans le mauvais sens, la recharge serait impossible et le fusible risque d'exploser. En outre, le chargeur peut être endommagé, par exemple la borne de recharge peut être déformée.
- Recharge**
Quand vous insérez une batterie dans le chargeur, la recharge commence et la lampe témoin s'allume en rouge.
Quand la batterie est complètement chargée, la lampe témoin clignote en rouge. (À intervalles d'une seconde) (Voir **Tableau 1**)
- (1) Indication de la lampe témoin
Les indications de la lampe témoin sont expliquées dans le **Tableau 1**, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

Tableau 1

Indications de la lampe témoin			
Avant la recharge	Clignote (ROUGE)	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)	
Pendant la recharge	S'allume (ROUGE)	S'allume sans interruption	
Recharge terminée	Clignote (ROUGE)	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)	
Recharge impossible	Clignote (ROUGE)	S'allume pendant 0,1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,1 seconde. (Eteint pendant 0,1 seconde)	Anomalie de la batterie ou du chargeur
Recharge impossible	S'allume (VERTE)	S'allume sans interruption	La température de la batterie est élevée et la recharge est impossible.

- (2) Au sujet de la température de la batterie rechargeable
Les températures des batteries rechargeables sont indiquées dans le tableau ci-dessous. Laisser refroidir les batteries qui ont chauffé avant de les recharger.

Tableau 2 Plage de recharge des batteries

Batteries rechargeables	Températures de recharge de la batterie
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

- (3) Au sujet du temps de recharge
Suivant le type de chargeur et de batterie, le temps de recharge indiqué sur le **Tableau 3** varie comme suit.

Tableau 3 Temps de recharge (à 20°C)

Batterie	Chargeur UC14YFA
EB14B	Env. 50 min.
EB1430H	Env. 70 min.

REMARQUE :

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

- Débrancher le cordon d'alimentation secteur de la prise secteur.
- Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie.

REMARQUE :

Après l'utilisation, commencer par sortir les batteries du chargeur, puis conserver les batteries correctement.

En ce qui concerne le courant de décharge d'une batterie neuve etc.

Etant donnée que les substances chimiques internes sont restées inactives dans le cas des batteries neuves ou des batteries qui sont restées longtemps inutilisées, le courant de décharge risque d'être très faible lors des première et deuxième utilisations. Ce phénomène est temporaire et le temps de recharge normal sera rétabli quand les batteries auront été rechargées 2 ou 3 fois.

Comment prolonger la durée de vie des batteries

- Recharger les batteries avant qu'elles ne soient complètement épuisées.
Quand la puissance de l'outil utilisé faiblit, l'éteindre et recharger la batterie. Si l'outil continue d'être utilisé jusqu'à épuisement du courant électrique, la batterie risque d'être endommagée et sa durée de vie se raccourcira.
- Eviter d'effectuer la recharge sous des températures élevées.
Une batterie est toujours chaude immédiatement après son utilisation. Si la batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie se raccourcira. Laisser la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

ATTENTION :

- Si la batterie est échauffée (à cause du rayonnement solaire, ou autre raison) juste après son utilisation, il se peut que la lampe témoin ne s'allume pas en rouge. Dans une telle éventualité, laisser la batterie refroidir, puis procéder à la recharge.
- Quand la lampe témoin clignote rapidement en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifier le chargeur et retirer tout objet étranger qui serait tombé dans l'ouverture lors de la mise en place. S'il n'y a rien d'amormal, il est alors probable que la batterie ou le chargeur fonctionne mal. Dans ce cas, les enlever et les porter à un réparateur agréé.
- Le microprocesseur intégré nécessitant environ 3 secondes pour vérifier que la batterie qui est rechargée avec UC14YFA est sortie, attendez au moins 3 secondes avant de la réinsérer pour poursuivre la recharge. Si la batterie est réinsérée dans les 3 secondes, elle risque de ne pas être rechargée correctement.

AVANT LA MISE EN MARCHÉ

1. Préparatifs et inspection de la zone de travail

S'assurer que la zone de travail remplit les conditions citées dans le chapitre des précautions générales.

2. Vérification de la batterie

S'assurer que la batterie est fermement maintenue en place. En effet, si cette batterie n'est pas bien placée dans le chargeur, elle peut tomber et provoquer un accident.

3. Mise en place de la mèche

Pour installer la mèche, toujours se reporter aux démarches suivantes. (**Fig. 4**)

- Repousser le manchon-guide vers l'arrière.
- Insérer la mèche dans l'orifice hexagonal de la chabotte.
- Relâcher le manchon-guide et le replacer à sa position originale.

ATTENTION :

Si le manchon-guide n'est pas replacé à sa position originale, la mèche n'est pas installée correctement.

UTILISATION

1. Utilisation du crochet pratique

Le crochet pratique peut se fixer sur le côté droit ou sur le côté gauche, et son angle peut se régler sur 5 paliers, entre 0° et 80°.

(1) Ouverture du crochet

- Tirer le crochet vers soi dans le sens de la flèche (A), et le tourner dans le sens de la flèche (B). (**Fig. 5**)
- L'angle se règle sur 5 paliers (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).

Régler l'angle du crochet sur la position d'utilisation voulue.

(2) Modification de la position du crochet

ATTENTION :

Une installation incomplète du crochet peut entraîner des blessures physiques lors de l'utilisation.

- Tenir fermement le boîtier de l'outil et retirer la vis à l'aide d'un tournevis pour écrou à fente ou d'une pièce de monnaie. (**Fig. 6**)
- Retirer le crochet et le ressort. (**Fig. 7**)

- (c) Fixer le crochet et le ressort de l'autre côté et serrer à fond avec la vis. (Fig. 8)

REMARQUE :

Faire attention à l'orientation du ressort. Installer le ressort avec le gros diamètre loin de soi. (Fig. 8)

(3) Utilisation de la lampe auxiliaire

- (a) Appuyer sur l'interrupteur pour allumer la lampe. Si on l'oublie, la lampe s'éteint automatiquement 15 minutes plus tard.
- (b) Il est possible de régler la direction de la lampe dans la plage des positions 1 à 5 du crochet. (Fig. 9)
 - Durée d'éclairage
 - Piles au manganèse AAAA : environ 15 heures
 - Piles alcalines AAAA : environ 30 heures

ATTENTION :

Ne pas regarder la lampe directement. Cela pourrait abîmer les yeux.

(4) Remplacement des piles

- (a) Desserrer la vis du crochet avec un tournevis à tête phillips (no. 1). (Fig. 10)
Retirer le cache du crochet en appuyant dessus dans le sens de la flèche. (Fig. 11)
- (b) Retirer les piles usées et insérer des piles neuves. Les aligner sur le crochet et disposer les bornes positive (+) et négative (–) correctement. (Fig. 12)
- (c) Aligner la découpe du corps principal du crochet sur la saillie du cache du crochet, appuyer sur le cache du crochet dans le sens contraire à celui de la flèche de la Fig. 11, puis resserrer la vis. Utiliser des piles AAAA (1,5 V) en vente dans le commerce.

REMARQUE :

Ne pas trop serrer la vis. Cela pourrait abîmer le filetage.

ATTENTION :

- Le non respect des précautions suivantes risque d'entraîner une fuite d'électrolyte, l'apparition de rouille ou une anomalie. Disposer les bornes positive (+) et négative (–) correctement. Remplacer les deux piles en même temps. Ne pas mélanger des piles neuves et des piles ayant déjà servi. Retirer les piles du crochet dès qu'elles sont usées.
- Ne pas jeter les piles aux ordures ménagères ni les jeter au feu.
- Ranger les piles hors de portée des enfants.
- Utiliser les piles conformément à leurs spécifications et à leurs indications.

2. Vérifiez le sens de rotation

La mèche tourne dans le sens horaire (vu de l'arrière) quand on appuie sur le côté R du bouton-poussoir. En appuyant sur le côté L du bouton-poussoir, la mèche tourne dans le sens anti-horaire. (Voir Fig. 13) (Les repères (L) et (R) sont marqués sur le corps.)

ATTENTION :

Il n'est pas possible de commuter le bouton-poussoir pendant que le tournevis à percussion fonctionne. Pour commuter le bouton-poussoir, arrêter le tournevis à percussion, puis régler le bouton-poussoir.

3. Fonctionnement de l'interrupteur

- Quand on tire sur la gâchette de l'interrupteur, l'outil tourne. Quand on relâche la gâchette, l'outil s'arrête.

- La vitesse de rotation peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur la gâchette. Quand on appuie légèrement sur la gâchette, la vitesse est lente, et elle augmente quand on appuie plus fort.

4. Serrage et desserrage des vis

Installer une mèche correspondant à la vis, faire coïncider la mèche avec les rainures sur la tête de la vis, puis commencer à serrer. Appuyer sur la visseuse juste assez pour que la mèche tienne dans les rainures.

ATTENTION :

Si l'on serre trop longtemps une vis, celle-ci peut se briser. Si l'on serre une vis à un angle inadéquat, la tête de vis peut être endommagée et de plus, il est impossible de transmettre à la vis la force requise. Dès lors, toujours aligner la visseuse perpendiculairement aux vis.

5. Nombre de serrages d'écrous ou de vis possible

Prière de se référer au tableau ci-dessous pour connaître le nombre de serrages d'écrous ou de vis possible avec une seule charge.

EB1430H

Vis utilisé	Nombre de serrages
Vis de bois ø4 × 50 (Bois tendre)	Environ 950
Vis mécanique M8 × 16	Environ 1890

Ces valeurs peuvent varier quelque peu selon la température ambiante et le type des piles employées.

REMARQUE :

L'utilisation de la batterie EB1430H dans un environnement froid (en-dessous de 0 degré centigrade) peut parfois entraîner un affaiblissement du couple de serrage et une réduction du volume de travail. Il s'agit d'un phénomène purement temporaire, et la batterie recommencera à fonctionner normalement lorsqu'elle se sera réchauffée.

PRECAUTIONS DE FONCTIONNEMENT

1. Repos de l'appareil après un travail continu

Après un travail de serrage de boulons effectué de façon continue, laisser l'outil reposer pendant environ 15 minutes lors du remplacement de la batterie. La température du moteur, de la gâchette, etc. augmentera si le travail est repris tout de suite après le remplacement de la batterie, ce qui risque de provoquer un grillage.

REMARQUE :

Ne pas toucher le carter du marteau, car il devient très chaud lors d'un travail continu.

2. Précautions d'utilisation du sélecteur de réglage de vitesse

Ce sélecteur comprend un circuit électronique intégré qui fait varier à l'infini la vitesse de rotation. Par conséquent, si la gâchette de sélection n'est tirée que légèrement (faible vitesse de rotation) et le moteur est arrêté tout en vissant des vis en continu, les composants du circuit électronique risquent de chauffer et d'être endommagés.

3. Couple de serrage

Se référer à la **Fig. 18** pour connaître le couple de serrage des Boulon (en fonction de leur taille) aux conditions énoncées à cette **Fig. 19**. Prière d'utiliser cet exemple à titre de référence générale, étant donné que le couple de serrage varie en fonction des conditions du serrage.

REMARQUE :

- Si l'on applique un long moment de frappe, les vis seront fortement serrées. Ceci peut les briser ou endommager l'extrémité de la mèche.
- Si l'outil n'est pas maintenu perpendiculairement à la vis en cours de serrage, la tête de la vis sera

endommagée, ou le couple de serrage spécifié ne sera pas transmis à cette vis. S'assurer de serrer les vis perpendiculairement à celles-ci.

4. Utiliser le couple de serrage adapté à chaque type de vis

Le couple de serrage approprié varie en fonction du matériau et de la taille de la vis, ainsi que le matériau dans lequel elle est vissée. Par conséquent, utiliser un temps de serrage approprié. Plus particulièrement, si l'on utilise un long temps de serrage dans le cas de vis de taille inférieure à M8, celles-ci peuvent se briser parce que trop longtemps serrées. Dès lors, vérifier, avant toute chose, le couple et le temps de serrage.

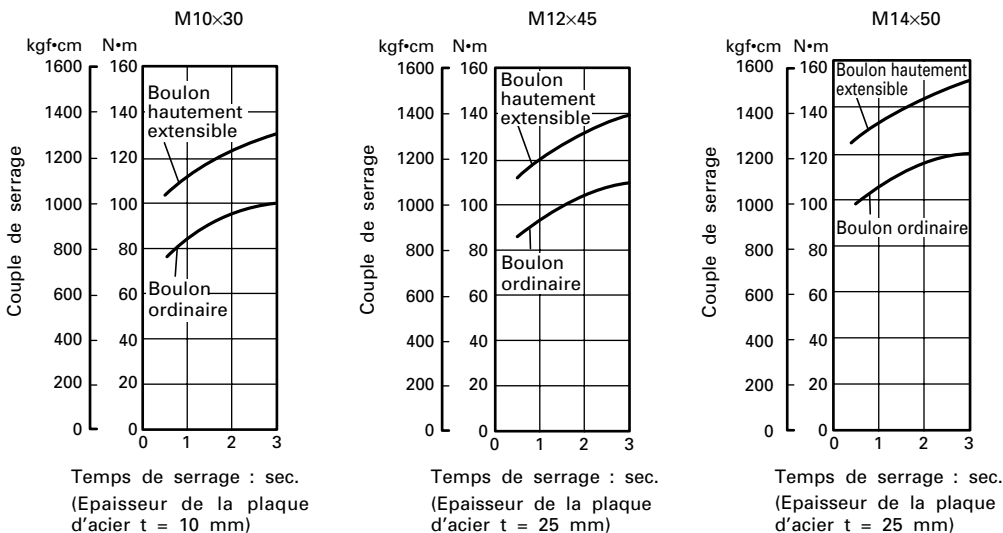
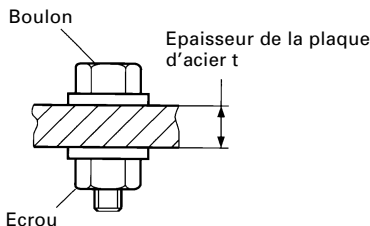


Fig. 18



*Le boulon suivant est utilisé.

Boulon ordinaire : degré de dureté 4,8

Boulon hautement extensible : degré de dureté 12,9

(Degré de dureté :
4 — Couple de serrage du boulon : 32 kgf/mm²
8 — Résistance du boulon : 40 kgf/mm²)

Fig. 19

ENTRETIEN ET CONTROLE

1. Inspection de la mèche

Utiliser une mèche brisée ou usée présente un danger réel, car ce genre de mèche peut jaillir de l'outil. Remplacer la mèche.

2. Contrôle des vis de montage

Vérifier régulièrement les vis de montage et s'assurer qu'elles sont correctement serrées. Resserrer immédiatement toute vis desserrée. Sinon, il y a danger sérieux.

3. Entretien du moteur

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

4. Contrôle des balais en carbone (Fig. 14)

Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Comme un balai en carbone trop usé peut détériorer le moteur, remplacer les balais en carbone par des neufs lorsqu'ils sont usés ou près de la "limite d'usure". En outre, toujours maintenir les balais en carbone propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.

REMARQUE :

Lors du remplacement des balais en carbone par des neufs, bien utiliser des balais en carbone Hitachi, No. de code 999054.

5. Remplacement d'un balai en carbone

Pour sortir le balai en carbone, commencer par retirer le capuchon du balai, puis décrocher la saillie du balai en carbone avec un tournevis à tête plate, etc., comme indiqué sur la **Fig. 16**.

Pour installer le balai en carbone, choisir le sens de façon que le clou du balai en carbone s'adapte à la section de contact à l'extérieur du tube de balai. Puis l'enfoncer du doigt comme indiqué à la **Fig. 17**. Enfin, remettre le capuchon du balai en place.

ATTENTION :

Bien veiller impérativement à insérer le clou du balai en carbone dans la section de contact à l'extérieur du tube de balai. (On pourra insérer n'importe lequel des deux clous fournis.)

Procéder avec précaution, car une erreur dans cette opération risque de déformer le clou du balai en carbone et d'endommager précocement le moteur.

6. Nettoyage de l'extérieur

Quand la visseuse à percussion est sale, essuyez-la avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse. N'utilisez pas de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.

7. Rangement

Rangez la visseuse à percussion dans un endroit où la température est inférieure à 40°C et hors de portée des enfants.

8. Liste des pièces de rechange

- A : No. élément
- B : No. code
- C : No. utilisé
- D : Remarques

ATTENTION :

Les réparations, modifications et inspections des outils électriques Hitachi doivent être confiées à un service après-vente Hitachi agréé.

Il sera utile de présenter cette liste de pièces au service après-vente Hitachi agréé lorsqu'on apporte un outil nécessitant des réparations ou tout autre entretien.

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

MODIFICATIONS :

Les outils électriques Hitachi sont constamment améliorés et modifiés afin d'incorporer les tous derniers progrès technologiques.

En conséquence, il est possible que certaines pièces (c.-à-d. no. de code et/ou dessin) soient modifiées sans avis préalable.

REMARQUE :

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

Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN50144.

Le niveau de pression acoustique pondérée A type est de 95 dB (A).

Le niveau de puissance sonore pondérée A type est de 108 dB (A).

Porter un casque de protection.

Valeur d'accélération moyenne quadratique pondérée type : 9,8 m/s²

PRECAUZIONI PER LE OPERAZIONI GENERALI

1. Tenere pulita l'area di lavoro. Aree in disordine e banchi ingombri, invitano gli incidenti.
2. Evitare ambienti pericolosi. Non esporre gli utensili elettrici e il caricabatterie alla pioggia. Non usare gli utensili elettrici e il caricabatterie all'umidità e al bagnato. Tenere l'area di lavoro ben illuminata. Non usare mai gli utensili elettrici e il caricabatterie vicino a sostanze infiammabili o esplosive. Non usare gli utensili e il caricabatterie in presenza di gas o liquidi infiammabili.
3. Tenere l'apparecchiatura lontana dalla portata dei bambini o dei malati senza sorveglianza. I bambini devono essere sorvegliati per evitare che giochino con l'apparecchiatura. Tutti i visitatori devono essere mantenuti a distanza di sicurezza dalla zona di lavoro.
4. Riporre il caricabatterie e gli utensili non utilizzati. Quando non utilizzati, il caricabatterie e gli utensili devono essere riposti in un luogo secco ed elevato o chiuso a chiave e comunque fuori dalla portata dei bambini e delle persone inferme. Sistemare gli utensili ed il caricabatterie in luoghi con temperatura inferiore ai 40°C.
5. Non forzare l'utensile. Farà il suo lavoro meglio e con maggior sicurezza alla velocità per la quale è stato concepito.
6. Usare l'utensile giusto. Non forzare utensili o accessori minori a compiere il lavoro di utensili per grandi prestazioni.
7. Indossare indumenti adatti: nessun indumento troppo largo né bigiotteria che possano restare impigliati nelle parti in movimento. Quando si lavora all'aperto si consiglia di indossare guanti e calzature di gomma.
8. Con la maggior parte degli utensili occorre indossare occhiali protettivi. Se l'operazione di taglio comporta la formazione di polvere occorre usare anche maschere facciali o anti-polvere.
9. Non maltrattare il cavo. Non portare mai utensili per il cavo né tirare per togliere la spina dalla presa. Tenere il cavo lontano dal calore, dalle lame taglienti e da olio.
10. Fissare l'oggetto da lavorare. Usare staffe o morse per fissare il lavoro. Entrambe le mani devono essere libere di maneggiare l'utensile.
11. Non sporgersi durante il lavoro. Stare su due piedi ed in equilibrio stabile in ogni momento.
12. Tenere sempre in buone condizioni gli utensili. Tenerli sempre affilati e puliti per ottenerne la migliore e più sicura prestazione. Seguire le istruzioni per la lubrificazione e per il cambio degli accessori.
13. Quando il caricatore non viene usato, o quando si stanno svolgendo le operazioni di manutenzione ed ispezione, staccare il cavo della corrente del caricatore dalla presa AC.
14. Togliere le chiavi e la chiave del mandrino. Prendere l'abitudine di controllare che non ci siano chiavi in vicinanza prima di accendere l'attrezzo.
15. Evitare la messa in marcia accidentale. Non portare l'attrezzo con il dito sull'interruttore.
16. Usare sempre il caricabatterie specificato, in modo da impedire incidenti, non usare mai caricabatterie d'altro tipo.
17. Usare solo parti di ricambio originali HITACHI.
18. Non usare gli utensili elettrici e il caricabatterie per impieghi diversi da quelli specificati nelle istruzioni per l'uso.
19. L'uso di ogni altro accessorio o dispositivo di attacco raccomandato in queste istruzioni di impiego o nel catalogo HITACHI potrebbe causare danni personali.
20. La riparazione deve essere fatta solamente dal personale autorizzato. Il produttore non è responsabile per danni o incidenti causati da persone non autorizzate, né dell'eventuale malutilizzo dell'utensile.
21. Per ottenere l'integrità di funzionamento per la quale gli utensili e il caricabatterie sono stati concepiti, non togliere le protezioni e le viti installate.
22. Usare il caricabatterie sempre e solo al voltaggio specificato sulla targhetta.
23. Non toccare parti muoventi o gli accessori prima che la corrente non sia stata staccata.
24. Caricare sempre la batteria prima dell'uso.
25. Non usare mai batterie diverse da quelle specificate. Non collegare un elemento secco uguale, una batteria ricaricabile diversa da quella specificata o una batteria da automobile all'utensile elettrico.
26. Non usare trasformatori con alimentatori stabilizzati.
27. Non caricare la batteria da un motogeneratore o da una fonte di corrente DC.
28. Effettuare le operazioni di ricarica sempre all'interno. Sia il caricabatterie che la batteria si surriscaldano durante il ricaricamento. Portare la batteria in un posto non esposto direttamente al raggio del sole e che sia ben ventilato.
29. Quando si lavora in alto, fare attenzione a quanto si svolge al di sotto. Assicurarsi che non ci siano persone prima di iniziare le operazioni.
30. Il disegno completo dello spaccato inserito su queste istruzioni di impiego dovrebbe essere utilizzato solo dal personale autorizzato.
31. Se il cavo di alimentazione è difettoso, deve essere sostituito dal produttore, dall'assistenza tecnica o da un tecnico qualificato per evitare pericoli.

PRECAUZIONI PER L'USO DEL AVVITATORE BATTENTE A BATTERIA

1. Questa unità è un attrezzo portatile per stringere ed estrarre viti. Usatelo solo per questa funzione.
2. Se si deve usare l'utensile per lungo tempo usare dei tamponi per lungo tempo, usare dei tamponi afofonizzanti.
3. È estremamente pericoloso usare l'apparecchio con una mano sola; durante l'uso afferrare saldamente l'apparecchio con entrambe le mani.
4. Dopo avere installato la testa avvitatrice, tiratela leggermente per controllare che non fuoriesca. Se la testa non è installata a sovrapposizione, può uscire durante l'uso e diventare così pericolosa.
5. Usate la testa avvitatrice di dimensioni adatte alla vite.
6. Se mentre stringete la vite tenete l'avvitatore battente in modo che formi un angolo con la vite potreste rovinare la testa della vite stessa e quest'ultima non verrebbe girata con forza sufficiente. Tenete quindi l'avvitatore perpendicolare rispetto alla vite.
7. Caricare la batteria ad una temperatura di 0 – 40°C.
Una temperatura minore può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata ad una temperatura superiore ai 40°C. La temperatura ideale è compresa 20 – 25°C gradi.
8. Non usare il caricatore in continuazione. Quando un'operazione di ricarica è terminata, prima di iniziare una seconda, lasciare che il caricatore riposi per 15 minuti.
9. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
10. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
11. Non provocare assolutamente mai dei cortocircuiti alla batteria ricaricabile.
Il fenomeno provoca surriscaldamento e grande corrente elettrica. Può quindi causare bruciature o danni alla batteria.

12. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.

13. Non inserire nessun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore.
Inserendo oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione, si possono causare facilmente delle scosse elettriche, o si può danneggiare il caricatore.

14. Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricarica diventa troppo breve per fini pratici,
- si porti la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non la si getti mai via.

15. Usando una batteria, il caricatore può venir danneggiato.

MODELLO

WH14DM: con caricatore e custodia

CARATTERISTICHE

UTENSILE ELETTRICO

Modello	WH14DM
Velocità a vuoto	0 – 2600 min ⁻¹
Capacità	M4 – M8 (Vite piccola) M6 – M14 (Bullone ordinare) M6 – M12 (Bullone a trazione)
Tightening torque	Massimo 145 N·m {1480 kgf·cm} Quando completamente caricata a temp. di 20°C, la torsione è pari a un bullone a trazione di alt. M12 (a divisione di durezza 12,9). Durata del fissaggio: 3 sec.
Batteria ricaricabile	EB14B Ni-Cd batteria, 14,4 V (2,0 Ah, 12 batterie)
	EB1430H Ni-MH batteria, 14,4 V (3,0 Ah, 12 batterie)
Peso	1,9 kg

CARICATORE

Modello	UC14YFA
Tempo di ricarica	EB14B: Circa. 50 min. (a 20°C)
	EB1430H: Circa. 70 min. (a 20°C)
Voltaggio di carica	7,2 – 14,4 V
Peso	0,6 kg

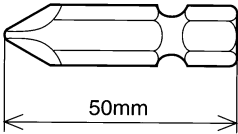
ACCESSORI STANDARD

1. Caricatore (UC14YFA) 1
2. Custodia in plastica 1
- Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

ACCESSORI FACOLTATIVI (Venduti a parte)

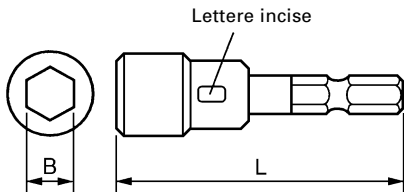
1. Cacciavite a croce

N. della punta	N. di codice
N. 2	992671
N. 3	992672

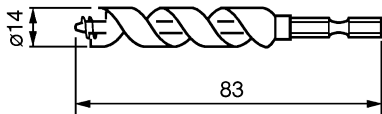


2. Chiave esagonale a tubo

Nome della parte	Lettere incise	L	B	N. di codice
5 mm Doppia testa più testa avvitatrice	8	65	8	996177
6 mm Doppia testa più testa avvitatrice	10	65	10	985329
5/16" Doppia testa più testa avvitatrice	12	65	12	996178
8 mm Doppia testa più testa avvitatrice	13	65	13	996179
10 mm Doppia testa più testa avvitatrice (Tipo piccolo)	14	65	14	996180
10 mm Doppia testa più testa avvitatrice	16	65	16	996181
10 mm Doppia testa più testa avvitatrice	17	65	17	996182
1/2" Doppia testa più testa avvitatrice lunga	21	166	21	996197

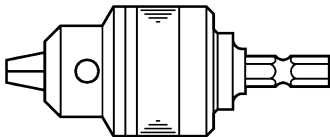


3. Punta per trapano da legno: Codice n. 959183



4. Adattatore per mandrino: Codice n. 321823

Da applicare ai trapani in vendita per l'esecuzione di fori.



Gli accessori disponibili a richiesta possono essere soggetti a cambiamento senza preavviso.

APPLICAZIONI

- Avvitamento o estrazione di viti piccoli, Bulloni piccoli, etc.

RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA

- Smontaggio della batteria**
Tenere saldamente l'impugnatura e spingere il fermo della batteria, in modo da smontarla. (Fig. 1 e 2)
- ATTENZIONE:**
Non mettere la batteria in corto circuito.
- Montaggio della batteria**
Inserire la batteria facendo attenzione alla corretta collocazione delle polarità (ved. Fig. 2).

RICARICA

Prima di usare l'avvitatore battente, caricare la batteria come di seguito indicato.

- Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA.**
Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo)
- Inserire la batteria nel caricatore.**
Inserire saldamente la batteria, nella direzione mostrata nella Fig. 3, fino a che viene in contatto con il fondo del comparto caricatore.

- ATTENZIONE:**
- Se le pile sono inserite in direzione contraria non solo la carica diviene impossibile ma è possibile che il fusibile salti o che si verifichino problemi nel caricabatterie come la deformazione del terminale di carica.

- Carica**
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la carica inizia e la spia si illumina stabilmente in rosso. Quando la batteria è completamente carica, la spia lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo) (Vedere le **Tabella 1**)

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

Tabella 1

Indicazioni della spia			
Prima della carica	Lampeggia (ROSSO)	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
Durante la carica	Si illumina (ROSSO)	Si illumina stabilmente	
Carica completa	Lampeggia (ROSSO)	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi)	
Carica impossibile	Lampeggia (ROSSO)	Si illumina per 0,1 secondi. Non si illumina per 0,1 secondi. (Spento per 0,1 secondi)	Malfunzionamento della batteria o del caricatore
Carica impossibile	Si illumina (VERDE)	Si illumina stabilmente	La temperatura della batteria è alta, rendendo la ricarica impossibile.

- (2) Temperatura della batteria ricaricabile
Le temperature delle batterie ricaricabili sono come indicato nella tabella sotto. Consentire alle batterie che si sono riscaldate, di raffreddarsi prima ricaricarle.

Tabella 2 Gamma di temperature per la ricarica delle batterie

Batterie ricaricabili	Temperature di carica per le batterie
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

- (3) Tempo di carica necessario
A seconda della combinazione di caricatore e batterie, il tempo di carica è come indicato nella **Tabella 3**.

Tabella 3 Tempo di carica (a 20°C)

Batteria \ Caricatore	UC14YFA
EB14B	Circa. 50 min.
EB1430H	Circa. 70 min.

NOTA:

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

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

NOTA:

Dopo l'uso, innanzitutto estrarre le batterie dal caricatore e quindi conservare correttamente le batterie.

Scarica nel caso di batterie nuove, ecc.

Poiché la sostanza chimica interna delle batterie nuove e delle batterie che non sono state usate per un lungo periodo di tempo non è attivata, la scarica esterna può essere abbassata quando le si usa per la prima e seconda volta. Questo è un fenomeno temporaneo e il tempo normale necessario per la carica viene ripristinato ricaricando la batteria per 2 o 3 volte.

Come mantenere più lunga la durata delle batterie

- (1) Ricaricare le batterie prima che si scarichino completamente.
Quando si sente che la potenza dell'attrezzo si indebolisce, interrompere l'uso e ricaricare la batteria. Se si continua l'uso e si finisce la corrente elettrica, la batteria può essere danneggiata e la sua durata abbreviarsi.
(2) Evitare di raggiungere alte temperature.
Una batteria ricaricabile si riscalda subito dopo l'uso. Se si ricarica una batteria subito dopo averla usata, la sostanza chimica interna viene deteriorata e la durata della batteria abbreviata. Consentire alla batteria di raffreddarsi per un po' e quindi ricaricarla.

ATTENZIONE:

- Se la batteria si è riscaldata (per l'azione di raggi solari, ecc.) subito dopo l'uso, può succedere che la lampada spia non si illumini in rosso. In questo caso,

prima lasciar raffreddare la batteria e poi eseguire l'operazione di carica.

- Quando la spia lampeggia velocemente in rosso (a intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel foro di installazione della batteria. Se non sono presenti oggetti estranei è probabile che la batteria od il caricatore non funzioni bene. Farla vedere a un Agente di manutenzione autorizzato.
○ Poiché il micro computer incorporato impiega circa 3 secondi per confermare che la batteria caricata con UC14YFA è stata espulsa, aspettare almeno 3 secondi prima di reinserirla per continuare il caricamento. Se la batteria viene reinserita entro 3 secondi, essa può non essere caricata in modo appropriato.

PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI

1. Preparazione e controllo dell'ambiente di lavoro

Controllate che il vostro ambiente di lavoro corrisponda alla caratteristiche esposte nella sezione riguardante la precauzioni da prendersi.

2. Carica della batteria

Controllate che la batteria sia solidamente installata. Se dovesse essere montata male, potrebbe fuoriuscire e causare incidenti.

3. Installazione della testa avvitatrice

Per installare la testa avvitatrice, seguite sempre le procedure seguenti. (**Fig. 4**)

- (1) Tirare indietro il manicotto guida.
(2) Inserite la testa avvitatrice nel foro esagonale nel basamento.
(3) Lasciate andare il manicotto guida in modo che ritorni nella sua posizione originale.

ATTENZIONE:

Se il manicotto guida non fa ritorno alla sua posizione originale, la testa avvitatrice non è bene installata.

OPERAZIONE

1. Uso del gancio comodo

Il gancio comodo può essere installato sul lato destro o sinistro e l'angolazione può essere regolata in 5 scatti tra 0° e 80°.

- (1) Uso del gancio
(a) Estrarre il gancio verso di sé in direzione della freccia (A) e girarlo in direzione della freccia (B). (**Fig. 5**)
(b) L'angolazione può essere regolata in 5 scatti (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Regolare l'angolazione del gancio sulla posizione desiderata per l'uso.

- (2) Cambiamento della posizione del gancio

ATTENZIONE:

Un'installazione incompleta del gancio può causare ferite durante l'uso.

- (a) Trattenere saldamente l'unità principale e rimuovere le vite con un cacciavite a lama piatta o una moneta. (**Fig. 6**)
(b) Rimuovere il gancio e la molla. (**Fig. 7**)
(c) Installare il gancio e la molla sull'altro lato e fissare saldamente con la vite. (**Fig. 8**)

NOTA:

Fare attenzione all'orientamento della molla. Installare la molla con il diametro più grande lontano da sé. (**Fig. 8**)

- (3) Uso come luce ausiliaria
- Premere l'interruttore per spegnere la luce.
Se si dimentica, la luce si spegne automaticamente dopo 15 minuti.
 - La direzione della luce può essere regolata nella gamma di posizioni gancio 1-5. (**Fig. 9**)
- Tempo di illuminazione
 - Pile AAAA al manganese: circa 15 ore
 - Pile AAAA alcaline: circa 30 ore

ATTENZIONE:

Non guardare direttamente la luce.

Tale azione può causare danni alla vista.

- (4) Sostituzione delle pile
- Allentare la vite del gancio con un cacciavite con testa a croce (n.1). (**Fig. 10**)
Rimuovere il coperchio del gancio spingendo in direzione della freccia. (**Fig. 11**)
 - Rimuovere le pile vecchie e inserire le pile nuove. Allineare con le indicazioni sul gancio e posizionare correttamente i terminali più (+) e meno (-). (**Fig. 12**)
 - Allineare la tacca sul corpo principale del gancio con la sporgenza sul coperchio del gancio, premere il coperchio del gancio in direzione opposta a quella della freccia mostrata nella **Fig. 11** e quindi serrare la vite.
Usare pile AAAA reperibili in commercio (1,5 V).

NOTA:

Non serrare eccessivamente la vite. Tale azione può danneggiare la filettatura della vite.

ATTENZIONE:

- Se non si osservano le seguenti precauzioni, si possono avere perdite di fluido delle pile, formazione di ruggine o problemi di funzionamento.
Posizionare correttamente i terminali più (+) e meno (-) delle pile.
Sostituire entrambe le pile contemporaneamente. Non mischiare pile vecchie e nuove.
Rimuovere immediatamente le pile del gancio quando sono scariche.
- Non gettare via le pile insieme all'immondizia normale e non gettare le pile nel fuoco.
- Conservare le pile fuori della portata dei bambini.
- Usare le pile correttamente secondo le specifiche e le indicazioni delle pile stesse.

2. Controllare la direzione della rotazione

La punta gira in senso orario (come visto dal retro) se si preme la parte di destra R del selettore.

Per far girare la punta in senso antiorario premere la parte sinistra L del selettore. (Vedere **Fig. 13**) (I contrassegni (L) e (R) sono marcati sul corpo dell'attrezzo.)

ATTENZIONE:

Il selettore non può essere regolato mentre l'attrezzo ruota. Per regolare il selettore, fermare l'attrezzo e quindi regolare il selettore.

3. Uso dell'interruttore

- Quando si preme il grilletto interruttore, l'attrezzo ruota. Quando si rilascia il grilletto interruttore, l'attrezzo si ferma.
- La velocità di rotazione del trapano può essere controllata variando la pressione con cui si tira il grilletto interruttore. La velocità è minore quando si tira leggermente il grilletto interruttore e aumenta quando si tira di più il grilletto interruttore.

4. Stringere ed estrarre viti

Installate la testa avvitatrice adatta alle viti, poi allineatela con le scanalature delle teste delle viti e stringetele.

L'attrezzo va spinto solo quanto basta per mantenere la lama della testa avvitatrice nella scanalatura della testa della vite.

ATTENZIONE:

Se stringete una vite troppo a lungo, potreste stringerla troppo o spezzarla.

Se stringete una vite tenendo l'attrezzo in modo che formi un angolo con l'asse della vite stessa, potreste danneggiare la testa, inoltre la vite non verrebbe stretta con forza sufficiente. Tenete perciò il giravite battente sempre perpendicolare all'asse della vite.

5. Numero di fissaggi di vito possibili

Fare riferimento alla Tabella sottostante per il numero di fissaggi di vito possibili con una carica.

EB1430H

Vite impiegata	N. di fissaggi
Vite de legno $\varnothing 4 \times 50$ (Legno morbido)	Circa 950
Vite di macchina M8 $\times 16$	Circa 1890

Questi valori possono risultare leggermente diversi in pratica, a seconda della temperatura dell'ambiente e alle caratteristiche della batteria.

NOTA:

L'uso della batteria EB1430H a basse temperature (sotto 0 gradi centigradi) può a volte risultare in una coppia di serraggio indebolita e una minore quantità di lavoro. Questo è tuttavia un fenomeno temporaneo e il funzionamento torna alla normalità quando la batteria si scalda.

PRECAUZIONI NELL'USO**1. Riposo dell'unità dopo lavoro continuo**

Dopo un lavoro continuo di serraggio bulloni, lasciar riposare l'unità per 15 minuti circa quando si sostituisce la batteria. La temperatura del motore, interruttore, ecc. sale se si riprende immediatamente il lavoro dopo la sostituzione della batteria, con il rischio che si bruci tutto.

NOTA:

Non toccare la cassa del martello, perché diventa molto calda durante il funzionamento continuo.

2. Avvertenze sull'uso dell'interruttore di controllo della velocità

Questo interruttore ha un circuito elettronico incorporato che cambia la velocità di rotazione. Di conseguenza, quando la levetta di scatto dell'interruttore viene tirata solo leggermente (rotazione a bassa velocità) e il motore viene fermato mentre avvita continuamente delle viti, i componenti delle parti del circuito elettronico possono surriscaldarsi ed essere danneggiati.

3. Momento di forze di fissaggio

Fate riferimento alla **Fig. 18** per il momento di forze di fissaggio delle bulloni (secondo la misura), nelle condizioni mostrate nella **Fig. 19**. Usate questo esempio come riferimento generale dato che il momento di forze di fissaggio varia con le condizioni di fissaggio.

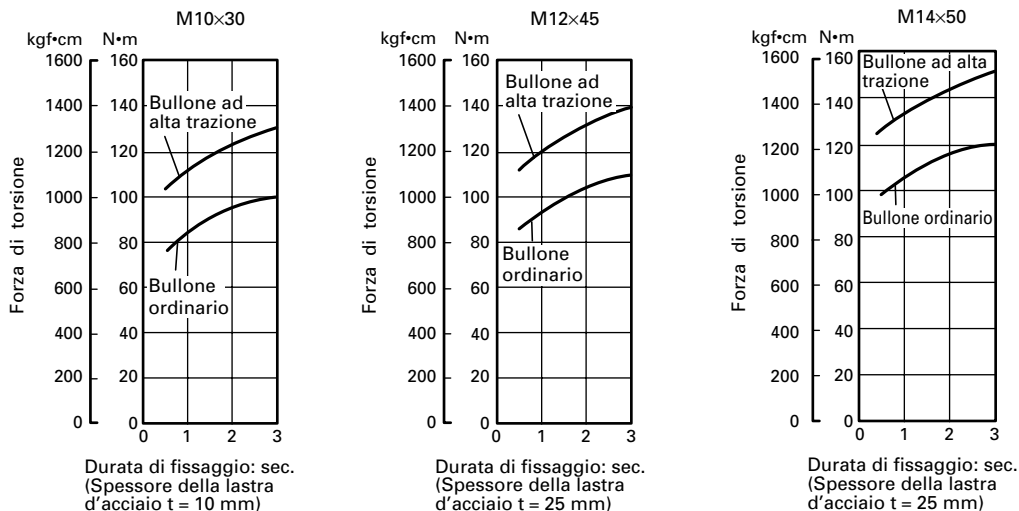
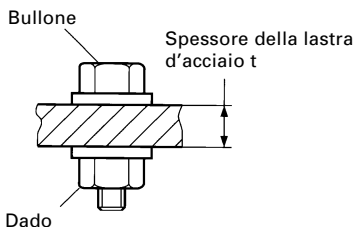


Fig. 18



*Viene usato il seguente bullone.
 Bullone ordinario: Divisione di durezza 4,8
 Bullone a alta trazione Divisione di durezza 12,9

(Spiegazione delle divisione di durezza:
 4 — Punto di ceduta del bullone: 32 kgf/mm²
 8 — Forza di tiraggio del bullone: 40 kgf/mm²)

Fig. 19

NOTA:

- Se si usa un lungo tempo di impatto, le viti vengono avvitate strettamente. Questo può causare la rottura della vite o danneggiare la punta dell'arnese.
 - Se tenete la macchina in una posizione angolata rispetto alla vite da stringere, la testa della vite può essere danneggiata o il momento di forze specificato può non essere trasmesso alla vite. Tenete sempre la macchina e la vite da stringere su una linea retta.
- 4. Usate un tempo di fissaggio adeguato alla vite**
 Il momento di forze appropriato per una vite differisce a seconda del materiale e della misura della vite e del materiale in cui la si sta inserendo, etc. per cui è necessario usare un tempo di fissaggio adeguato alla vite. In particolare se viene usato un lungo tempo di fissaggio nel caso di viti più piccole di un'M8, c'è il pericolo che la vite si rompa, per cui controllate il tempo di fissaggio e il momento di forze di fissaggio in precedenza.

MANUTENZIONE E CONTROLLI

1. Ispezione della testa avvitatrice

L'uso di una testa avvitatrice dalla lama consunta può essere pericoloso, poichè essa tende a scivolare fuori dalla scanalatura della testa della viti. Sostituitella.

2. Controllo delle viti di tenuta

Controllare regolarmente tutte le viti di tenuta e assicurarsi che siano debitamente serrate. Nel caso che una di queste viti dovesse allentarsi, riserrarla immediatamente. Se si omette di farlo, si può causare un grave incidente.

3. Manutenzione del motore

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

4. Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 14)

Il motore impiega spazzole di carbone che sono materiali di consumo. Poiché una spazzola di carbone troppo usurata può creare fastidi al motore, sostituire le spazzole di carbone con altre nuove quando diventano logore o vicine al "limite usura". Inoltre tenere sempre pulite le spazzole e assicurarsi che scorrano liberamente nei portaspazzola.

NOTA:

Quando si sostituisce la spazzola di carbone con un'altra nuova, assicurarsi di usare la spazzola di carbone Hitachi a numero di codice 999054.

5. Sostituzione di una spazzola di carbone

Estrarre la spazzola di carbone rimuovendo prima il coperchio spazzola e quindi agganciando la sporgenza della spazzola di carbone con un cacciavite a lama piatta, ecc. come mostrato nella **Fig. 16**.

Quando si installa la spazzola di carbone, orientarla in modo che il chiodo della spazzola di carbone corrisponda alla parte di contatto al di fuori del tubo spazzola. Quindi spingerla in dentro con un dito come mostrato nella **Fig. 17**. Infine installare il coperchio spazzola.

ATTENZIONE:

Essere assolutamente sicuri di aver inserito il chiodo della spazzola di carbone nella parte di contatto al di fuori del tubo spazzola. (Si può inserire uno qualsiasi dei due chiodi forniti.)

Fare attenzione perché qualsiasi errore in questa operazione può risultare in deformazioni del chiodo della spazzola di carbone e può creare problemi al motore anticipatamente.

6. Pulizia della carcassa dell'utensile

Se il trapano super è sporco, pulirlo con uno straccio soffice, inumidito di acqua e sapone. Non usare solventi cloridrici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.

7. Conservazione

Conservare il trapano super ad una temperatura inferiore ai 40°C e non a portata di mano di bambini.

8. Lista dei pezzi di ricambio

- A: N. voce
- B: N. codice
- C: N. uso
- D: Note

ATTENZIONE:

Riparazioni, modifiche e ispezioni di utensili elettrici Hitachi devono essere eseguite da un centro assistenza Hitachi autorizzato.

Questa lista dei pezzi torna utile se viene presentata con l'utensile al centro assistenza Hitachi autorizzato quando si richiedono riparazioni o altri interventi di manutenzione.

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

MODIFICHE:

Gli utensili elettrici Hitachi vengono continuamente migliorati e modificati per includere le più recenti innovazioni tecnologiche.

Di conseguenza, alcuni pezzi (p.es. numero di codice e/o design) possono essere modificati senza preavviso.

NOTA:

A causa del continuo programma di ricerca e sviluppo della HITACHI, le caratteristiche riportate in questa pagina sono soggette a cambiamenti senza preventiva comunicazione.

Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni

I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN50144.

Il livello di pressione sonora pesato A tipico è di 95 dB (A).

Il livello di potenza sonora pesato A tipico è di 108 dB (A).

Indossare protezioni per le orecchie.

Il valore efficace pesato tipico dell'accelerazione è di 9,8 m/s².

ALGEMENE VOORZORGSMATREGELEN

1. De plaats waar gewerkt wordt schoonhouden. Niet opgeruimde werkplaatsen en werkbanken verhogen het gevaar van ongelukken.
2. Voorkom gevaarlijke situaties. Stel het apparaat niet bloot aan regen of overmatige vochtigheid. Gebruik het apparaat niet op plaatsen die overmatig dampig zijn. Zorg voor goede verlichting tijdens de werkzaamheden. Gebruik de boor en de acculader niet in de buurt van brandbare of explosieve materialen. Voorkom gebruik van de boor en acculader in de buurt van brandbare vloeistoffen of gassen.
3. Het gereedschap is niet geschikt voor gebruik door kinderen of onbevoegden zonder toezicht. Kinderen dienen onder toezicht gehouden te worden en mogen in geen geval in de gelegenheid komen met het gereedschap te spelen. Bezoekers dienen een veilige afstand te bewaren tot de werkplek.
4. Onbenedigd gereedschap en de acculader opruimen. Wanneer het gereedschap en de acculader niet gebruikt worden, dienen deze op een hooggelegen of af te sluiten plaats buiten bereik van kinderen en onbevoegden te worden opgeborgen. Het toestel en de acculader dienen op een plaats te worden opgeborgen waar de temperatuur onder de 40°C is.
5. Forceer het gereedschap niet. Bij normale draaisnelheden levert het apparaat de beste prestaties.
6. Gebruik het juiste gereedschap. Een klein hulpstuk niet gebruiken voor werkzaamheden waarvoor een groot vermogen vereist is.
7. Draag de juiste kleding. Geen loshangende kleding of sierraden dragen, die vast kunnen raken in bewegende delen. Rubberhandschoenen en schoeisel zijn aanbevolen wanneer buiten gewerkt wordt.
8. Gebruik van een veiligheidsbril is aanbevolen. Ook een stofmasker of gezichtsbescherming is aan te raden, vooral wanneer de werkzaamheden stof veroorzaken.
9. Wees voorzichtig met het snoer van de acculader. Het toestel nooit aan het snoer dragen, en aan het snoertrekkend uit het stopcontact verwijderen. Bescherm het snoer tegen hitte, olie en scherpe voorwerpen.
10. Veilig werken. Gebruik klemmen of een bankschroef om het werkstuk vast te zetten. Op deze wijze heeft u beide handen vrij om het gereedschap te bedienen.
11. Buig niet te ver naar voren. Zorg er steeds voor een goede houding om het evenwicht te bewaren.
12. Het gereedschap zorgvuldig onderhouden. Houd de boren scherp en schoon zodat een goed prestatievermogen mogelijk is. Raadpleeg de gebruiksaanwijzing voor smering en verwisselen van de hulpstukken.
13. Wanneer de acculader niet gebruikt wordt of gerepareerd wordt, dient de stekker uit het stopcontact verwijderd te worden.
14. Verwijder moersleutels en andere sleutels. Maak er een gewoonte van om alle sleutels te verwijderen voordat het apparaat aangezet wordt.
15. Onverwacht inschakelen vermijden. Draag het toestel niet met de vinger aan de schakelaar.
16. Gebruik uitsluitend de bijbehorende acculader om gevaar te voorkomen.
17. Alleen gebruik maken van originele HITACHI onderdelen.
18. Gebruik de boor en de acculader uitsluitend voor doeleinden die in deze gebruiksaanwijzing beschreven zijn.
19. Het gebruik van accessoires en toebehoren anders dan in deze gebruiksaanwijzing of in de HITACHI katalogus beschreven zijn, verhoogt het risico op lichamelijk letsel.

20. Reparaties mogen alleen uitgevoerd worden door een geautoriseerde service dienst. De fabrikant is niet aansprakelijk voor schade en/of letsel veroorzaakt door reparatie uitgevoerd door ongeautoriseerde service diensten en/of verkeerd gebruik van het gereedschap.
21. Verwijder geen schroeven of andere onderdelen van de boor en de acculader om de integriteit van het ontwerp te verzekeren.
22. Gebruik de acculader met het voltage dat op het naamplaatje is aangegeven.
23. Voorkom aanraking van bewegende delen, tenzij de spanning uitgeschakeld is.
24. Laad de batterij altijd op voordat het toestel gebruikt wordt.
25. Gebruik uitsluitend de voorgeschreven batterij. Gebruik geen normale droge-cel batterij, een oplaadbare of auto-batterij voor de boor.
26. Maak geen gebruik van een transformator met een spanningsverhoger.
27. Laad de batterij niet op met de wisselstroomdynamo van de auto of met gelijkstroom.
28. De batterij alleen binnenshuis opladen. De acculader en batterij worden warm tijdens het opladen, dus vermijd direct zonlicht; zorg voor goede ventilatie.
29. Wanneer op een hoge plaats gewerkt wordt, dient voorzichtigheid in acht genomen te worden. Zorg dat er geen mensen onder u staan.
30. De onderdeelentekening in deze handleiding is uitsluitend bestemd voor de geautoriseerde service dienst.
31. Als het stroomsnoer is beschadigd, dient u dit door de fabrikant of een van zijn officiële servicemonteurs, of door een andere vakbekwame persoon te laten vervangen om een gevaarlijke situatie te voorkomen.

VOORZORGSMATREGELEN BIJ HET GEBRUIK VAN DE SNOERLOZE SLAGSCHROEFVRAAIER

1. Dit draagbare gereedschap is voor het vasten losdraaien van schroeven. Gebruik het apparaat alleen voor deze handelingen.
2. Gebruik oorvatjes als het gereedschap voor langere tijd wordt gebruikt.
3. Het bedienen van het apparaat met een hand is zeer gevaarlijk. Houd het apparaat bij bediening met beide handen stevig vast.
4. Na het monteren van het schroefstuk dient u lichtjes aan het schroefstuk te trekken om te controleren of het niet loskomt. Als het schroefstuk niet juist geïnstalleerd is, kan het tijdens gebruik loskomen en gevaar veroorzaken.
5. Gebruik het de schroefstuk dat past bij de schroef.
6. Het onder een hoek vastdraaien van een schroef met het apparaat kan de kop van de schroef beschadigen. Tevens wordt de schroef dan niet met de juiste aantrekkkracht vastgedraaid. Breng daarom voor het vastdraaien van een schroef het apparaat in één lijn met de schroef.
7. Laad de accu bij een temperatuur van 0 – 40°C. Een temperatuur van onder 0°C kan overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk kan zijn. De accu kan niet bij een temperatuur van boven de 40°C geladen worden. De meest geschikte temperatuur is tussen de 20 – 25°C.
8. Gebruik de acculader niet continu. Wacht ongeveer 15 minuten voordat met het laden van een andere accu begonnen wordt.
9. Voorkom dat stof of vuil in de opening van de aansluiting van de batterij terecht komt.
10. Demonteer de oplaadbare batterij of oplader niet.
11. Voorkom kortsluiting van de oplaadbare batterij. Kortsluiting kan resulteren in oververhitting. Dit kan schade of brandgevaar opleveren.

12. Gooi de batterij niet in het vuur. Een brandende batterij kan ontploffen.
13. Steek nooit een voorwerp in de ventilatieopeningen van de oplader.
Als een voorwerp of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de oplader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de oplader.
14. Breng de batterij naar de dealer waar deze gekocht werd, indien deze na oplading onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een uitgewerkte batterij niet weg.
15. Het gebruik van een uitgeputte accu zal de oplader beschadigen.

MODEL

WH14DM: met oplader en doos

TECHNISCHE GEGEVENS

MACHINE

Model	WH14DM
Onbelaste snelheid	0 – 2600 min ⁻¹
Capaciteit	M4 – M8 (Kleine schroef) M6 – M14 (Normale bout) M6 – M12 (Trekvastе bout)
Aantrekkoppel	Maximum 145 N·m {1480 kgf·cm} Aantrekken van M12 trekvastе bout (hardheidsgraad 12,9) bij 20°C. Aantrektijd: 3 sec.
Oplaadbare batterij	EB14B Ni-Cd batterij, 14,4 V (2,0 Ah, 12 cellen)
	EB1430H Ni-MH batterij, 14,4 V (3,0 Ah, 12 cellen)
Gewicht	1,9 kg

ACCULADER

Model	UC14YFA
Oplaadtijd	EB14B: Circa. 50 min. (bij 20°C)
	EB1430H: Circa. 70 min. (bij 20°C)
Oplaadspanning	7,2 – 14,4 V
Gewicht	0,6 kg

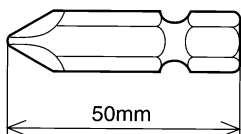
STANDAARD TOEBEHOREN

1. Acculader (UC14FYA) 1
 2. Plastic doos 1
- De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

EXTRA TOEBEHOREN (Los verkrijgbaar)

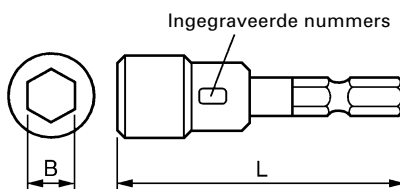
1. Kruiskopdrijver

Boor Nr.	Code Nr.
Nr. 2	992671
Nr. 3	992672



2. Zeskante dopsleutel

Naam onderdeel	Ingegraveerde nummers	L	B	Code Nr.
5 mm Zeshoekige bus	8	65	8	996177
6 mm Zeshoekige bus	10	65	10	995329
5/16" Zeshoekige bus	12	65	12	996178
8 mm Zeshoekige bus	13	65	13	996179
10 mm Zeshoekige bus (Kleine type)	14	65	14	996180
10 mm Zeshoekige bus	16	65	16	996181
10 mm Zeshoekige bus	17	65	17	996182
1/2" Zeshoekige lange bus	21	166	21	996197



- (2) Betreffende de temperatuur van de oplaadbare batterij
De temperatuur van oplaadbare batterijen verloopt zoals aangegeven in de onderstaande tabel; batterijen die erg warm zijn dient u voor het opladen even af te laten koelen.

Tabel 2 Temperatuur voor opladen van batterijen

Oplaadbare batterijen	Geschikte temperatuur voor het opladen
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

- (3) Tijd die benodigd is voor het opladen
De oplaadtijden in de onderstaande **Tabel 3** zijn afhankelijk van de combinatie van acculader en batterij.

Tabel 3 Oplaadtijden (bij 20°C)

Batterij \ Acculader	UC14YFA
EB14B	Circa. 50 min.
EB1430H	Circa. 70 min.

OPMERKING:

- De tijd voor het opladen verschilt afhankelijk van de omgevingstemperatuur en het spanningsvoltage.
4. Trek de stekker van het oplaadapparaat uit het stopcontact.
5. Houd het oplaadapparaat stevig vast en trek de batterij er uit.

OPMERKING:

- Vervijder na gebruik eerst de batterijen uit de lader en bewaar de batterijen op de juiste manier.

Betreffende het ontladen raken van nieuwe batterij e.d.

Aangezien bij nieuwe en langdurig niet gebruikte batterij de chemische activiteit is teruggelopen, zal de stroomopbrengst bij het eerste en tweede gebruik slechts gering zijn. Dit is een tijdelijk verschijnsel; de normale oplaadtijd kan hersteld worden door de accu 2 à 3 maal bij kamer-temperatuur op te laden.

Om langdurig gebruik van de batterij te bevorderen

- (1) Laad batterij op vóórdat ze volledig uitgeput zijn.
Merk u dat de gevoede apparatuur minder krachtig gaat werken, onderbreek dan het gebruik en laad de batterij op. Als u apparatuur op batterijvoeding te lang blijft gebruiken, kan dit leiden tot teruglopen van de batterijwerking en eventueel zelfs beschadiging ervan.
- (2) Verricht het opladen niet bij hoge temperatuur.
Een oplaadbare batterij zal onmiddellijk na gebruik gewoonlijk erg warm zijn. Als u een dergelijke batterij onmiddellijk gaat opladen, zal de chemische balans in het inwendige verstoord worden en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij daarom even afkoelen, voor u met opladen begint.

LET OP:

- Als de batterij bij gebruik te warm geworden is (door gebruik in de volle zon e.d.), bestaat de kans dat het controlelampje niet rood oplicht. Mocht dit zich voordoen, laat de batterij dan eerst even afkoelen alvorens u deze oplaadt.

- Wanneer het controlelampje snel in rood knippert (vijfmaal per seconde), neem de batterij dan uit het oplaadapparaat en controleer de opening van de laatste dan op de aanwezigheid van een voorwerp dat er niet hoort. Is er geen voorwerp in de opening aanwezig, dan is de storing waarschijnlijk te wijten aan de oplaadbare batterij of het oplaadapparaat. Laat deze dan controleren door een bevoegde onderhoudsinstantie.
- Aanzien de ingebouwde microprocessor van de UC14YFA een drietal seconden nodig heeft om te reageren op het loskoppelen van de batterij, dient u minimaal drie seconden te wachten voordat u de batterij weer aansluit om het laden te vervolgen. Als de batterij binnen de drie seconden wordt aangesloten, bestaat dat kans de deze niet goed wordt opgeladen.

VOOR HET GEBRUIK

- 1. Voorbereiden en controleren van de werkomgeving**
Zorg ervoor dat de werkplaats voldoet aan alle eisen die in de voorzorgsmaatregelen vermeld staan.
- 2. Controleren van de batterij**
Zorg ervoor dat de batterij stevig geplaatst wordt. Indien dit niet gebeurt, kan het voorkomen dat de accu eruit valt en een ongeluk veroorzaakt.
- 3. Monteren van het schroefstuk**
Volg altijd de onderstaande aanwijzingen bij het monteren van het schroefstuk. (**Afb. 4**)
 - (1) Trek de geleide-ring uit.
 - (2) Steek het schroefstuk in de zeshoekige opening in het draaistuk.
 - (3) Laat de geleide ring los, waarna deze naar de oorspronkelijke positie terugkeert.

LET OP:

Als de geleide ring niet naar de oorspronkelijke positie terugkeert, is het schroefstuk niet op de juiste wijze gemonteerd.

GEBRUIK

- 1. Gebruik van de handige haak**
De handige haak kan worden bevestigd aan de rechterkant of aan de linkerkant en de hoek waaronder deze is bevestigd kan in 5 stappen worden ingesteld tussen 0° en 80°.
 - (1) Gebruik van de haak
 - (a) Trek de haak naar u toe in de richting van pijl (A) en verdraai deze vervolgens in de richting van pijl (B). (**Afb. 5**)
 - (b) De hoek kan worden ingesteld in 5 stappen (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Zet de haak in de stand waarin u hem wilt gebruiken.
 - (2) Overbrengen van de haak naar de andere kant
- LET OP:**
Onvolledige bevestiging van de haak kan in het gebruik leiden tot lichamelijk letsel.
- (a) Houd de machine stevig vast en verwijder de schroef met een schroevendraaier of een munt. (**Afb. 6**)
 - (b) Verwijder de haak en de veer. (**Afb. 7**)
 - (c) Bevestig de haak en de veer aan de andere kant en zet ze stevig vast met de schroef. (**Afb. 8**)

OPMERKING:

Let op de richting van de veer. Bevestig de veer met de grotere diameter van u af wijzend. (Afb. 8)

(3) Gebruik als hulplicht

- (a) Druk de schakelaar in om het licht uit te zetten. Vergeet u dit te doen, dan zal het licht na 15 minuten automatisch uit gaan.
- (b) De richting van het licht kan worden versteld binnen het bereik van de haakstanden 1-5. (Afb. 9)
 - Brandduur
AAAA mangaan (gewone) batterijen: ca. 15 uur.
AAAA alkali batterijen: ca. 30 uur.

LET OP:

Kijk niet direct in het licht.
Hierdoor kunnen uw ogen letsel oplopen.

(4) Vervangen van de batterijen

- (a) Draai de schroef van de haak los met een kruiskopschroevendraaier (No. 1). (Afb. 10)
Verwijder de afdekking van de haak door deze in de richting van de pijl te duwen. (Afb. 11)
- (b) Verwijder de oude batterijen en doe de nieuwe batterijen ervoor in de plaats. Volg de aanduidingen op de haak en zorg ervoor dat de plus (+) en min (-) polen op de juiste plaats zitten. (Afb. 12)
- (c) Breng de inkeping op de behuizing van de haak in lijn met het uitsteeksel op de afdekking van de haak. Duw de afdekking in de tegenovergestelde richting als aangegeven door de pijl op Afb. 11 en draai de schroef weer vast. Gebruik in de handel verkrijgbare AAAA formaat batterijen (1,5 V).

OPMERKING:

Draai de schroeven niet te vast. Hierdoor zou u ze dol kunnen draaien.

LET OP:

- Let op de volgende punten om batterijlekkage, corrosie of andere storingen te voorkomen.
Zorg ervoor dat de batterijen met de plus (+) en min (-) polen op de juiste plaats zitten.
Vervang allebei de batterijen tegelijkertijd. Gebruik geen oude en nieuwe batterijen door elkaar.
Haal lege batterijen onmiddellijk uit de haak.
- Gooi batterijen nooit met het reguliere afval weg en gooi ze niet in het vuur.
- Houd batterijen te allen tijde buiten bereik van kinderen.
- Gebruik de batterijen op de juiste manier en volg de aanwijzingen op de verpakking.

2. Controleer de draairichting

De boor draait rechtsom (van achteren gezien) wanneer de R-kant van de drukknop ingedrukt wordt. De L-kant van de drukknop dient te worden ingedrukt om de boor linksom te laten draaien. (Zie Afb. 13) (De (L) en (R) markeringen zijn op de behuizing aangebracht.)

LET OP:

De drukknop mag niet gebruikt worden wanneer de machine draait. Als u de draairichting wilt omschakelen moet u eerst de machine volledig stilleggen; daarna kunt u de drukknop gebruiken.

3. Bediening van de hoofdschakelaar

- De boor gaat draaien wanneer aan de trekker getrokken wordt. Wanneer de trekker wordt losgelaten stopt de boor.

- De draaisnelheid kunt u regelen door in meerdere of mindere mate aan de trekschakelaar te trekken. Wanneer u licht aan de trekschakelaar trekt, is de snelheid laag en bij harder trekken wordt de snelheid verhoogd.

4. Vast- en losdraaien van schroeven

Monteer het juiste schroefstuk voor de schroef en steek het schroefstuk in de groeven van de kop van de schroef. Draai daarna de schroef vast.
Druk zo hard tegen het apparaat aan dat het schroefstuk in de kop van de schroef blijft.

LET OP:

Wanneer de schroef met het apparaat te vast wordt gedraaid, kan de schroef afbreken.
Het onder een hoek vastdraaien van de schroef met het apparaat kan de kop van de schroef beschadigen. Tevens wordt de schroef dan niet met de juiste aantrekkkracht vastgedraaid. Breng daarom voor het vastdraaien van een schroef het apparaat in één lijn met de schroef.

5. Het aantal mogelijk vast te draaien schroeven

Kijk naar de onderstaande tabel voor het aantal mogelijk vast te draaien schroeven met een lading.

EB1430H

Type schroef	Antal vastdraaiingen
Houtschroef $\phi 4 \times 50$ (Zacht hout)	Circa. 950
Kolomschroef M8 $\times$ 16	Circa. 1890

Deze waarden kunnen licht variëren met de omgevingstemperatuur en de karakteristieken van de batterij.

OPMERKING:

Het gebruik van de EB1430H batterij bij lage temperaturen (onder nul) kan soms een zwakker aantrekkoppel en slechtere werking van het gereedschap tot gevolg hebben. Dit is slechts tijdelijk en de werking zal weer normaal zijn als de batterij weer op normale temperatuur is.

VOORZORGSMAATREGELEN BIJ GEBRUIK

1. De machine laten rusten na continu werk

Na continu vastdraaien van bouten dient u de machine 15 minuten of zo te laten rusten wanneer u de batterij vervangt. De temperatuur van de motor, schakelaar enz. zal flink stijgen als u direct weer begint te werken nadat de batterij vervangen is, hetgeen uiteindelijk kan resulteren in doorbranden van de machine.

OPMERKING:

Raak de hamer-behuizing niet aan, daar deze zeer heet zal worden bij continu gebruik.

2. Voorzorgsmaatregelen bij het gebruik van de snelheidsregelaar

Deze regelaar is voorzien van een ingebouwd, elektronisch circuit waarmee het toerental traploos kan worden ingesteld. Hierdoor kunnen, wanneer de trekschakelaar slechts een beetje wordt overgehaald (laag toerental) en de motor gestopt wordt terwijl u een schroef aan het indraaien bent, onderdelen van het elektronisch circuit oververhit en beschadigd raken.

3. Aantrekkoppel

Zie **Afb. 18** voor informatie over het aantrekkoppel voor bouten (naar grootte) onder de kondities zoals in de **Afb. 19** getoond. Gebruik dit voorbeeld als algemeen referentiepunt, aangezien het aantrekkoppel zal variëren met de omstandigheden waaronder wordt vastgedraaid.

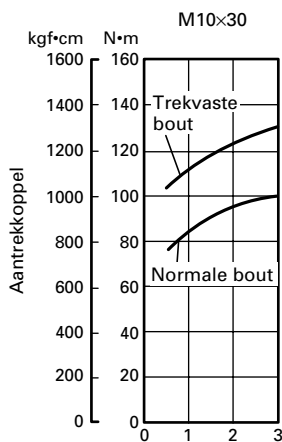
OPMERKING:

- Bij gebruik van een lange vastdraaitijd zullen de schroeven zeer vast worden gedraaid. Dit kan tot gevolg hebben dat de schroef breekt, of dat het uiteinde van het schroefstuk beschadigd wordt.
- Als het schroefstuk onder een hoek op de vast te draaien schroef geplaatst wordt, kan de kop van de schroef beschadigd worden. Tevens is het dan

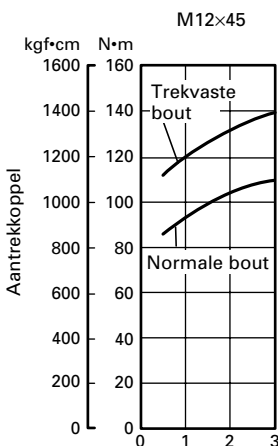
mogelijk dat het gespecificeerde aantrekkoppel niet op de schroef wordt overgebracht. Plaats daarom het apparaat en de vast te draaien schroef altijd in een lijn.

4. Gebruik de juiste vastdraaitijd voor de schroef

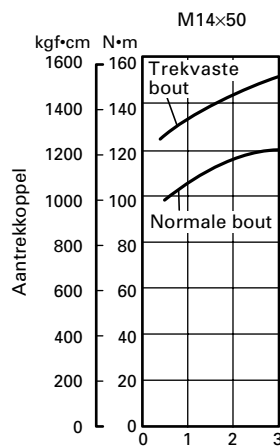
Het juiste aantrekkoppel voor een schroef varieert met het materiaal en de grootte van de schroef, en het materiaal waarin de schroef vastgedraaid wordt. Dus gebruik de juiste vastdraaitijd voor de schroef. In het bijzonder als bij het vastdraaien van schroeven kleiner dan M8 schroeven een lange vastdraaitijd wordt gebruikt, bestaat het gevaar dat de schroef breekt. Zorg er daarom voor dat u de vastdraaitijd en het aantrekkoppel van te voren controleert.



Vastdraaitijd: sec.
(Dikte van de staalplaat $t = 10$ mm)

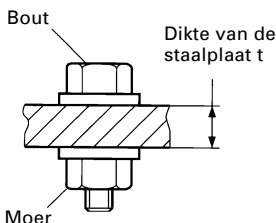


Vastdraaitijd: sec.
(Dikte van de staalplaat $t = 25$ mm)



Vastdraaitijd: sec.
(Dikte van de staalplaat $t = 25$ mm)

Afb. 18



*De volgende bouten worden gebruikt.

Normale bout: 4,8

Trekvast bout: 12,9

(Uitleg van de sterkte-classificatie:
4 — Bezwijkingspunt van de bout: 32 kgf/mm²
8 — Maximale treksterkte van de bout: 40 kgf/mm²)

Afb. 19

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. Kontroleren van het schroefstuk

Het gebruik van een gebroken of versleten schroefstuk is gevaarlijk, omdat het schroefstuk dan kan slippen. Vervang het schroefstuk.

2. Inspectie van de bevestigingsschroef

Alle bevestigingsschroeven moeten regelmatig geïnspecteerd en gecontroleerd worden of zij juist aangedraaid zijn. Wanneer één van de schroeven losraakt, dan moet deze onmiddellijk opnieuw aangedraaid worden. Gebeurt dat niet, dan kan dat tot aanzienlijke gevaren leiden.

3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het "hart" van het electrische gereedschap.

Er moet daarom bijzonder zorgvuldig op gelet worden, dat de wikkeling niet beschadigd en/or met olie of water bevochtigd wordt.

4. Inspectie van de koolborstels (Afb. 14)

In de motor zijn koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Omdat een te doorsgesleten koolborstel kan leiden tot problemen met de motor, dient u de koolborstels te vervangen door nieuwe wanneer deze tot of bijna tot de "slijtagelimiet" versleten zijn. Bovendien moeten de koolborstels altijd schoon zijn en zich vrij in de borstelhouders kunnen bewegen.

OPMERKING:

Verzeker u ervan dat u de Hitachi koolborstel code no. 999054 gebruikt, wanneer u de koolborstel vervangt.

5. Het wisselen van de koolborstel

Neem de koolborstel uit door eerst de kap van de borstel te verwijderen en vervolgens een schroevendraaier of iets dergelijks in het uitsteeksel van de koolborstel te haken, zoals te zien is in **Fig. 16**. Als u de koolborstel installeert, moet u de richting zo kiezen dat de nagel van de koolborstel overeenkomt met het contact-gedeelte buiten de borstelbuis. Duw de koolborstel vervolgens naar binnen met uw vinger, zoals te zien is in **Fig. 17**. Doe vervolgens de kap van de borstel weer terug.

LET OP:

U moet echt de nagel van de koolborstel in het contact-gedeelte buiten de borstelbuis passen. (U mag om het even welk van de twee meegeleverde nagels gebruiken.)

U moet hier goed op letten, want een eventuele fout hiermee kan resulteren in een vervorming van de nagel van de koolborstel en kan in een vroeg stadium problemen met de motor veroorzaken.

6. Reinigen van de behuizing

Gebruik een zachte droge doek, of wat soppig water wanneer de behuizing bevuild is. Gebruik geen vloeistoffen zoals verdunner of bezine om te voorkomen dat de afwerking beschadigd.

7. Opbergen

Bewaar de machine in een plaats waar de temperatuur niet hoger is dan 40°C, en buiten het bereik van kinderen.

8. Lijst vervangingsonderdelen

- A: Ond.nr.
- B: Codenr.
- C: Gebr.nr.
- D: Opm.

LET OP:

Reparatie, modificatie en inspectie van Hitachi elektrisch gereedschap dient te worden uitgevoerd door een erkend Hitachi Service-centrum.

Deze Onderdelenlijst komt van pas wanneer u deze samen met het gereedschap aanbiedt bij het erkende Hitachi Service-centrum wanneer u om reparatie of ander onderhoud verzoekt.

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

MODIFICATIES:

Hitachi elektrisch gereedschap wordt voortdurend verbeterd en gewijzigd teneinde gebruik te kunnen maken van de nieuwste technische ontwikkelingen. Daarom is mogelijk dat sommige onderdelen (zoals codenummers en/of ontwerp) zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

OPMERKING:

Op grond van het voortdurende research- en ontwikkelingsprogramma van HITACHI zijn veranderingen van de hierin genoemde technische opgaven voorbehoud.

Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN50144.

Het doorsnee A-gewogen geluidsdruknivo: 95 dB (A)

Het standaard A-gewogen geluidsdruknivo: 108 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Typische gewogen effectieve versnellingswaarde: 9,8 m/s²

PRECAUCIONES GENERALES DE OPERACION

1. Mantener limpia el área de trabajo, los puestos de trabajo y bancos desordenados predisponen a que ocurran accidentes.
2. Evitar ambientes peligrosos. No exponer las herramientas ni los cargadores a la lluvia. No utilizar las herramientas ni los cargadores en lugares húmedos o mojados. Mantener el área de trabajo bien iluminada. No utilizar nunca las herramientas ni los cargadores cerca de materiales inflamables o explosivos. No utilizar la herramienta ni el cargador cerca de líquidos inflamables o gases.
3. El aparato no debe ser utilizado por niños o personas con discapacidad. Los menores no deberán jugar con el aparato y por lo tanto, deberá mantenerse siempre bajo supervisión. Asimismo, las personas ajenas deben mantenerse a una distancia prudente del área de trabajo.
4. Guardar bien las herramientas y cargadores que no se usan. Elegir para ello un lugar seco, alto, cerrado y que no esté al alcance de los niños y personas con discapacidad. Guardar las herramientas y los cargadores en un lugar con una buena temperatura, menor de los 40°C.
5. No forzar la herramienta. El trabajo se hace mejor y más seguro usando la herramienta con la capacidad a que está asignada.
6. Usar la herramienta correcta. No forzar las herramientas pequeñas en tareas de trabajos pesados.
7. Vestir ropa de trabajo adecuada. No llevar ropa suelta, ni joyas que puedan atascarse en las piezas móviles. Se recomienda usar guantes y calzado de goma al trabajar a la intemperie.
8. Usar gafas protectoras cuando use las herramientas. También usar máscara antipolvo si el trabajo a efectuar es polvoriento.
9. No abusar del cable. Nunca trasladar el cargador por el cable, ni desenchufar de un tirón. Mantener el cable alejado de sitios calientes, del aceite o piedras filosas.
10. Sujetar bien la pieza de trabajo. Usar mordazas para sujetar la pieza de trabajo. Es más seguro que usar las propias manos, además quedan libres para manejar la herramienta con más eficacia.
11. No inclinarse demasiado. Apoyarse firmemente con los pies y mantener el equilibrio en todo momento.
12. Mantener las herramientas con esmero. Mantener los útiles para trabajo siempre bien afilados y limpiarlos con frecuencias para mayor seguridad. Seguir las instrucciones de lubricación y cambio de accesorios.
13. Cuando no se usa el cargador o cuando se le hace el servicio de mantenimiento e inspección, desenchufar del tomacorriente de CA el cable de alimentación del cargador.
14. Quitar todas las llaves. Acostumbrarse a comprobar que todas las llaves estén separadas de la herramienta antes de activarla.
15. Evitar arranques accidentales. No usar la herramienta con el cable conectado al enchufe y a la vez poniendo el dedo en el pulsador.
16. Usar siempre el cargador especificado, es para evitar riesgos.
17. Usar sólo piezas de repuesto originales HITACHI.
18. No utilizar herramientas ni el cargador para otras aplicaciones que difieran de las especificadas en el manual de instrucciones.
19. El uso de cualquier recambio o accesorio que no venga recomendado en el manual de instrucciones o catálogo HITACHI puede suponer el deterioro de la máquina.
20. La reparación de cualquier máquina debe ser facilitada por un servicio autorizado. El fabricante no es responsable de ningún daño o deterioro causado por la reparación que una persona no autorizada hubiese realizado, ni tampoco del maltrato de la máquina.
21. Usar siempre el cargador a la tensión especificada en la placa de identificación.
22. Usar siempre el cargador a la tensión especificada en la placa de identificación.
23. No tocar las piezas o accesorios móviles, a menos que se desconecte la fuente de alimentación.
24. Cargar siempre la batería antes de usar la herramienta.
25. No utilizar otra batería que no sea la especificada. No conectar pilas secas, baterías de automóviles o baterías que no sean las especificadas a la herramienta.
26. No usar transformador con reforzador.
27. No cargar la batería con generador eléctrico ni con DC.
28. Hacer siempre la carga en interiores. Como el cargador y la batería se calientan un poco durante la carga, ésta hay que hacerla en un sitio no expuesto a la luz solar directa, que tenga poca humedad y esté bien ventilado.
29. Cuando se trabaja en un lugar elevado, prestar atención a lo que está debajo. Antes de comenzar, asegurarse de que no hayan personas debajo del sitio de trabajo.
30. El despiece presentado en el manual de instrucciones sólo debe ser utilizado por un servicio autorizado.
31. Para evitar peligros, la sustitución de un cable de alimentación dañado deberá realizarlo el fabricante, su agente de servicio o un técnico debidamente cualificado.

PRECAUCIONES PARA EL ATORNILLADOR DE IMPACTO A BATERÍA

1. Esta es una herramienta portátil para apretar y aflojar tornillos. Empléela solamente para este fin.
2. Utilizar tapones en los oídos cuando se utilice la herramienta durante un largo periodo de tiempo.
3. El empleo con una sola mano es extremadamente peligroso; cuando utilice la unidad, sosténgala firmemente con ambas manos.
4. Después de instalar la punta de destornillador, tire ligeramente de la misma para asegurarse de que no esté floja. Si no instala adecuadamente la punta, es posible que ésta se afloje durante la operación, lo que podría resultar peligroso.
5. Emplee la punta de destornillador adecuada al tornillo.
6. El apretado angular de un tornillo con el atornillador de impacto puede dañar la cabeza del mismo, y es posible que a éste no se le transmita la fuerza apropiada. Apriete con este atornillador de impacto alineado con el tornillo.
7. Siempre cargar la batería a una temperatura de 0 – 40°C.
Una temperatura inferior a 0°C causa una sobrecarga, lo que es peligroso. No puede cargarse la batería a una temperatura mayor de 40°C. La temperatura más apropiada para cargar es la de 20 – 25°C.
8. No usar el cargador continuamente. Cuando se completa la carga, dejar descansar el cargador por 15 minutos antes de proseguir con la carga siguiente.
9. No dejar que entre suciedad por el orificio de conexión de la batería recargable.
10. Nunca desarmar la batería recargable ni el cargador.

11. Nunca poner en cortocircuito la batería recargable. Poner en cortocircuito a la batería produce una corriente eléctrica enorme y el consecuente recalentamiento, pudiendo quemar o deteriorar la batería.

12. No tirar la batería al fuego. Si se quema la batería puede explotar.

13. No insertar ningún objeto en las ranuras de ventilación del cargador. La penetración de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar electrochoques o dañar el cargador.
14. Llevar la batería al sitio de compra original en el caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tirar la batería descargada.

15. El uso de una batería descargada dañará el cargador.

MODELO

WH14DM: con cargador y caja

ESPECIFICACIONES

HERRAMIENTA MOTORIZADA

Modelo	WH14DM
Velocidad sin carga	0 – 2600 min ⁻¹
Capacidad	M4 – M8 (Tornillo pequeño) M6 – M14 (Perno ordinario) M6 – M12 (Pernos de gran resistencia a la tracción)
Torsión de apriete	Máxima 145 N·m {1480 kgf·cm} La torsión es de pernos M12 de gran resistencia a la tracción (división de dureza 12,9) con la batería completamente cargada a 20°C de temperatura. Tiempo de torsión: 3 seg.
Batería recargable	EB14B Batería Ni-Cd, 14,4 V (2,0 Ah, 12 celdas)
	EB1430H Batería Ni-MH, 14,4 V (3,0 Ah, 12 celdas)
Peso	1,9 kg

CARGADOR

Modelo	UC14YFA
Tiempo de carga	EB14B: Aprox. 50 min. (a 20°C)
	EB1430H: Aprox. 70 min. (a 20°C)
Tensión de carga	7,2 – 14,4 V
Peso	0,6 kg

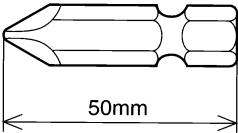
ACCESORIOS ESTÁNDAR

1. Cargador (UC14YFA) 1
2. Caja de plástico 1
- Los accesorios están sujetos a cambio sin previo aviso.

ACCESORIOS OPCIONALES
(De venta por separado)

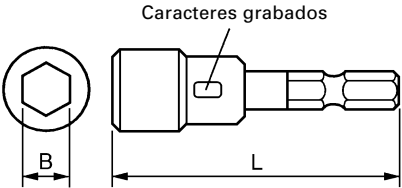
1. Destornillador en cruz (+)

No. de destornillador	No. de código
No. 2	992671
No. 3	992672

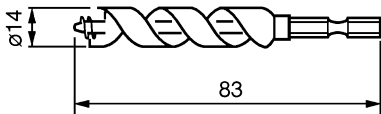


2. Receptáculo hexagonal para tuercas y pernos

Nombre de la pieza	Caracteres grabados	L	B	No. de código
5 mm Receptáculo hexagonal	8	65	8	996177
6 mm Receptáculo hexagonal	10	65	10	985329
5/16" Receptáculo hexagonal	12	65	12	996178
8 mm Receptáculo hexagonal	13	65	13	996179
10 mm Receptáculo hexagonal (Tamaño pequeño)	14	65	14	996180
10 mm Receptáculo hexagonal	16	65	16	996181
10 mm Receptáculo hexagonal	17	65	17	996182
1/2" Receptáculo hexagonal largo	21	166	21	996197

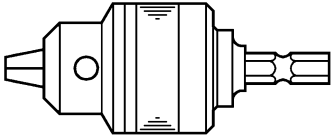


3. Broca para taladrar madera: No. de código 959183



4. Juego adaptador de portabrocas: No. de código 321823

Monte las brocas que se venden en el mercado para perforar orificios.



Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

- Apretado y aflojado de tornillos pequeños, pernos pequeños etc.

DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE BATERÍA

1. Desmontaje de la batería

Sujetar firmemente el asidero y presionar el cierre de la batería para desmontarla. (Fig. 1 y 2)

PRECAUCIÓN:

No cortocircuitar nunca la batería.

2. Instalación de la batería

Insertar la batería observando sus polaridades (ver la Fig. 2).

CARGA

Antes de usar el atornilladores de impacto cargar la batería del modo siguiente.

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a un tomacorriente de CA.

Cuando haya conectado el enchufe del cargador a una toma de la red, la lámpara piloto se encenderá en rojo. (A intervalos de 1 segundo)

2. Inserte la batería en el cargador.

Inserte la batería firmemente, en la dirección indicada en la Fig. 3, hasta que entre en contacto con la parte inferior del compartimiento del cargador.

PRECAUCIÓN:

- Si inserta las baterías al revés, no sólo será imposible cargarlas, sino que también es posible que el fusible se quemara, o que se produzcan problemas en el cargador, como la deformación de los terminales de carga.

3. Carga

Cuando inserte una batería en el cargador, la carga comenzará la lámpara piloto permanecerá continuamente encendida en rojo.

Cuando la batería se haya cargado completamente, la lámpara piloto parpadeará en rojo. (A intervalos de 1 segundo) (Vea las Tabla 1)

(1) Indicaciones de la lámpara piloto

Las indicaciones de la lámpara piloto mostradas en la Tabla 1, se producirán de acuerdo con la condición del cargador o de la batería.

Tabla 1

Indicaciones de la lámpara piloto			
Antes de la carga	Parpadeo (ROJA)	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)	
Durante la carga	Iluminación (ROJA)	Iluminación permanente	
Carga completa	Parpadeo (ROJA)	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)	
Carga imposible	Parpadeo (ROJA)	Se encenderá durante 0,1 segundos. No se encenderá durante 0,1 segundos. (Apagada durante 0,1 segundos)	Mal funcionamiento de la batería o del cargador
Carga imposible	Iluminación (VERDE)	Iluminación permanente	La temperatura de la batería es alta, lo que imposibilita la carga.

- (2) Temperatura de las baterías
- La temperatura de las baterías se muestra en la tabla siguiente, y las baterías que se hayan calentado deberán dejarse enfriar durante cierto tiempo antes de cargarlas.

Tabla 2 Márgenes de carga de las baterías

Baterías	Temperatura con la que podrá cargarse la batería
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

- (3) Tiempo de recarga
- Dependiendo de la combinación del cargador y las baterías, el tiempo de carga será como se muestra en la **Tabla 3**.

Tabla 3 Tiempo de carga (a 20°C)

Batería \ Cargador	UC14YFA
EB14B	Aprox. 50 min.
EB1430H	Aprox. 70 min.

NOTA:

- El tiempo de carga puede variar de acuerdo con la temperatura y la tensión de la fuente de alimentación.
4. Desenchufe el cable de alimentación del cargador del tomacorriente de CA.
5. Sostenga el cargador firmemente y saque la batería.

NOTA:

Después de la operación, extraiga en primer lugar las baterías del cargador, y después guárdelas adecuadamente.

Descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.

Como la sustancia química interna de las baterías nuevas o las que no se hayan utilizado durante mucho tiempo no está activada, la descarga eléctrica puede ser inferior cuando se utilicen por primera y segunda vez. Este fenómeno es temporal, y el tiempo normal requerido para la recarga se restablecerá recargando las baterías 2 – 3 veces.

Forma de hacer que las baterías duren más

- (1) Recargue las baterías antes de que se hayan agotado completamente.
- Si siente que la potencia de la herramienta eléctrica se debilita, deje de utilizarla y recargue la batería. Si continuase utilizando la herramienta hasta agotar la capacidad de la batería, ésta podría dañarse y su duración útil podría acortarse.
- (2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas.
- Una batería se calentará inmediatamente después de haberla utilizado. Si recargase tal batería inmediatamente después de haberla utilizado, su sustancia química interna se deterioraría, y la duración útil de la batería se acortaría. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado durante cierto tiempo.

PRECAUCIÓN:

- Si la batería se ha calentado (debido al sol, etc.) justo después de la operación, la lámpara piloto del cargador puede no encenderse en rojo. En tales casos, deje primero que se enfríe la batería e inicie luego la carga.
- Cuando la lámpara piloto parpadee rápidamente en rojo (a intervalos de 0,2 segundos), realice una comprobación y extraiga los objetos extraños del orificio de instalación de batería del cargador. Si no hay ningún objeto extraño, es posible que la batería o el cargador funcione mal. Llévelos a un agente de servicio técnico autorizado.

- Como el microprocesador incorporado tarda 3 segundos en confirmar que la batería que estaba cargándose con el UC14YFA se ha extraído, espere 3 segundos como mínimo antes de reinsertarla para continuar cargando. Si reinserta la batería antes de 3 segundos, es posible que no se cargue adecuadamente.

ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

1. Preparación y comprobación de las condiciones ambientales de trabajo

Asegúrese de que el sitio de trabajo cumpla todas las condiciones indicadas en las precauciones.

2. Comprobación de la batería

Asegúrese de que la batería esté firmemente instalada. Si está floja, puede caerse y provocar accidentes.

3. Instalación de la punta de destornillador

Para instalar la punta de destornillador, realice siempre el procedimiento siguiente. (Fig. 4)

- (1) Tire del manguito guía hacia atrás.
- (2) Inserte la punta de destornillador en el orificio hexagonal en el yunque.
- (3) Suelte el manguito guía y devuélvalo a su posición original.

PRECAUCIÓN:

Si el manguito guía no vuelve a su posición original, significará que la punta de destornillador no está correctamente instalada.

COMO SE USA

1. Uso del gancho conveniente

El gancho conveniente puede instalarse en el lateral derecho o izquierdo, y el ángulo puede ajustarse en 5 pasos, entre 0° y 80°.

(1) Operación del gancho

- (a) Extraiga el gancho hacia sí en la dirección de la flecha (A) y gírelo en la dirección de la flecha (B). (Fig. 5)

- (b) El ángulo se puede ajustar en 5 pasos (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).

Ajuste el ángulo del gancho en la posición conveniente para el uso.

(2) Cambio de la posición del gancho

PRECAUCIÓN:

La instalación incompleta del gancho puede provocar lesiones corporales durante el uso.

- (a) Sujete firmemente la unidad principal y saque el tornillo usando un destornillador de cabeza ranurada o una moneda. (Fig. 6)
- (b) Saque el gancho y el resorte. (Fig. 7)
- (c) Instale el gancho y el resorte en el otro lateral y asegure firmemente con el tornillo. (Fig. 8)

NOTA:

Preste atención a la orientación del resorte. El diámetro más grande debe quedar opuesto a usted. (Fig. 8)

(3) Empleo como luz auxiliar

- (a) Presione el interruptor para apagar la luz.
Si se olvida de apagar la luz, la misma se apagará automáticamente al cabo de 15 minutos.
- (b) La dirección de la luz se puede ajustar dentro del alcance de las posiciones 1 - 5 del gancho. (Fig. 9)

- Tiempo de iluminación
Pilas de manganeso AAAA: aprox. 15 horas.
Pilas alcalinas AAAA: aprox. 30 horas.

PRECAUCIÓN:

No mire directamente hacia la luz.

Tal acción podría dañar la vista.

(4) Sustitución de las pilas

- (a) Afloje el tornillo de gancho con un destornillador tipo Phillips (Núm.1) (Fig. 10)

Quite la tapa del gancho empujando en la dirección de la flecha. (Fig. 11)

- (b) Retire las pilas usadas e introduzca las pilas nuevas. Alineelas con las indicaciones del gancho y posicione correctamente los terminales positivo (+) y negativo (-). (Fig. 12)

- (c) Haga coincidir la muesca del cuerpo principal del gancho con el saliente de la tapa del gancho, presione la tapa en la dirección opuesta a la flecha mostrada en la Fig. 11 y apriete el tornillo.

Utilice pilas AAAA (1,5 V) disponibles en los establecimientos del ramo.

NOTA:

No apriete los tornillos excesivamente, pues se podrían dañar las roscas de los tornillos.

PRECAUCIÓN:

- La negligencia en la observación de las siguientes precauciones puede provocar fugas de electrolito, oxidación o fallos de funcionamiento.

Posicione correctamente los terminales positivo (+) y negativo (-).

Siempre cambie ambas pilas a la vez. No mezcle pilas nuevas con pilas usadas.

Las pilas agotadas deben ser retiradas inmediatamente del gancho.

- No descarte las pilas junto con la basura normal y no las arroje al fuego.

- Guarde las pilas fuera del alcance de los niños.

- Utilice las pilas correctamente, de acuerdo con las especificaciones e indicaciones provistas con las mismas.

2. Comprobación de la dirección de rotación

La broca gira hacia la derecha (vista desde atrás) al oprimir el lado R (dcha.) del botón pulsador.

El lado L (izda.) del botón pulsador se utiliza para hacer que la broca gire hacia la izquierda. (Vea la Fig. 13) (Las marcas (L) y (R) están en el cuerpo.)

PRECAUCIÓN:

El botón pulsador no podrá accionarse mientras la herramienta esté en funcionamiento. Para accionar el botón pulsador, pare en primer lugar la herramienta, y después presione el botón pulsador.

3. Operación de conmutación

- Cuando apriete el disparador, la herramienta girará. Al soltar el disparador, la herramienta se parará.

- La velocidad de rotación podrá controlarse variando la presión de apriete del disparador. La velocidad será lenta cuando se apriete ligeramente el disparador, y aumentará a medida que lo apriete más.

4. Apretado y aflojado de pernos

Instale la punta de destornillador adecuada al tornillo, alinéela con las ranuras de la cabeza del mismo, y después apriételo.

Empuje el atornillador de percusión lo suficientemente como para que la punta de destornillador encaje en la cabeza del tornillo.

PRECAUCIÓN:

Si aplica demasiado tiempo el atornillador de impacto sobre el tornillo, éste se apretará demasiado y se romperá.

Apriete los tornillos con el ángulo que no dañe sus cabezas y de forma que se pueda aplicar la fuerza apropiada.

Apriete con el atornillador de impacto alineado con el tornillo.

5. Número posible de aprietes

Con respecto al número de aprietes de tornillos con una carga, consultar la tabla siguiente.

EB1430H

Tornillos utilizados	No. de aprietes
Tornillo para madera ø4 × 50 (Madera blanda)	Aprox. 950
Tornillo para metales M8 × 16	Aprox. 1890

Estos valores pueden variar ligeramente de acuerdo con la temperatura ambiental y las características de la batería.

NOTA:

La utilización de la batería EB1430H en lugares fríos (menos de 0 grados centígrados) puede resultar a veces en la reducción del par de apriete y el rendimiento del trabajo. Sin embargo, éste es un fenómeno temporal y, cuando la batería se caliente, volverá a la normalidad.

PRECAUCIONES OPERACIONALES

1. Reposo de la herramienta después de un funcionamiento prolongado

Tras una tarea de apriete de pernos de larga duración, deje la unidad en reposo durante unos 15 minutos al reemplazar la batería. Si reinicia la tarea inmediatamente después de reemplazar la batería,

aumentaría la temperatura del motor, del interruptor, etc., con los consiguientes riesgos de quemadura.

NOTA:

No toque la caja del martillo, debido a que puede alcanzar altas temperaturas durante el trabajo continuo.

2. Precauciones sobre el empleo del interruptor de control de velocidad

Este interruptor posee un circuito electrónico incorporado que varía la velocidad de rotación. Por consiguiente, cuando apriete el gatillo sólo ligeramente (baja velocidad de rotación) y el motor se pare mientras esté insertando continuamente tornillos, los componentes de dicho circuito electrónico pueden recalentar y dañarse.

3. Par de apriete

Con respecto al par de apriete de pernos (de acuerdo con el tamaño), y bajo las condiciones de la Fig. 19 consulte la Fig. 18. Emplee este ejemplo como referencia general, ya que el par de apriete variará de acuerdo con las condiciones de apriete.

NOTA:

- Si emplea un tiempo de golpeteo largo, los tornillos se apretarán fuertemente. Esto puede causar la rotura de los tornillos, o el daño del extremo de la punta del destornillador.
- Si mantiene la unidad inclinada con respecto al tornillo que esté apretando, la cabeza del mismo puede dañarse, o es posible que el par de apriete no se transmita al mismo. Mantenga siempre en línea recta la unidad y el tornillo que esté apretando.

4. Emplee el tiempo de apriete adecuado al tornillo

El par adecuado a un tornillo difiere de acuerdo con el material y el tamaño del mismo, el material en el que se esté atornillando, etc. Por lo tanto, emplee el tiempo de apriete adecuado al tornillo. En especial, en caso de tornillos menores a M8 si utiliza un tiempo de apriete largo, existe el peligro de rotura de los tornillos, motivo por el que se le aconseja confirmar con antelación el tiempo y el par de apriete.

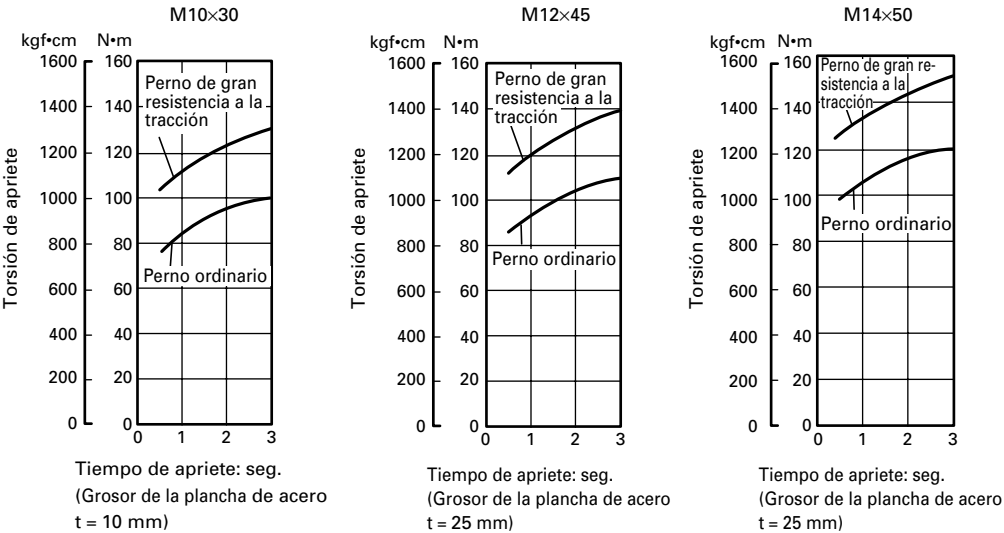


Fig. 18

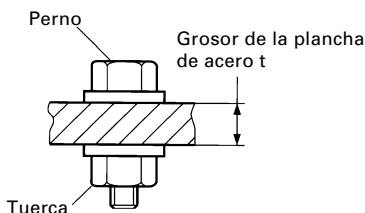


Fig. 19

- * Se emplean los pernos siguientes
 Perno ordinario: División de dureza 4,8
 Perno de gran resistencia a la tracción: División de dureza 12,9

(Explicación de la clasificación de la resistencia:
 4 — Punto de relajamiento del perno: 32 kgf/mm²
 8 — Resistencia a la tracción del perno: 40 kgf/mm²)

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. Inspección de las puntas de atornillador

El empleo de una punta rota o desgastada es peligroso porque ésta podría deslizarse. Reemplázela.

2. Inspeccionar los tornillos de montaje

Regularmente inspeccionar todos los tornillos de montaje y asegurarse que estén apretados firmemente. Si cualquier tornillo estuviera suelto, volver a apretarlo inmediatamente. El no hacer esto provocaría un riesgo serio.

3. Mantenimiento de motor

La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas.

Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

4. Inspección de las escobillas de carbón (Fig. 14)

El motor emplea escobillas de carbón que son piezas consumibles. Como una escobilla excesivamente desgastada podría dar problemas al motor, reemplázelas por otras nuevas cuando se hayan desgastado o estén cerca del "límite de desgaste". Además, mantenga siempre limpias las escobillas de carbón y compruebe si se mueven libremente dentro de sus portaescobillas.

NOTA:

Cuando reemplace las escobillas de carbón por otras nuevas, utilice escobillas Hitachi con número de código 999054.

5. Reemplazar el carbón de contacto

Extraiga la escobilla de carbón quitando primero la tapa y después enganchando el saliente de la escobilla de carbón con un destornillador de punta plana, etc., como se muestra en la Fig. 16.

Cuando instale la escobilla de carbón, elija el sentido en el que la uña de la misma coincida con el tubo exterior de la parte de contacto de dicha escobilla de carbón. Después empuje la escobilla de carbón con un dedo, como se muestra en la Fig. 17. Por último, instale la tapa de la escobilla de carbón.

PRECAUCIÓN:

Cerciórese de insertar la uña de la escobilla de carbón en el tubo exterior de la parte de contacto de la misma. (Usted podrá insertar cualquiera de las dos uñas suministradas.)

Tenga cuidado, porque un error en esta operación podría deformar la uña de la escobilla y dañar prematuramente el motor.

6. Limpieza en el exterior

Cuando el atornillador de impacto a batería esté sucio, limpiarlo con un paño suave y seco o con un paño

mojado en agua jabonosa. No utilizar disolventes clóricos, gasolina o disolventes parapinturas ya que éstos funden los materiales plásticos.

7. Almacenamiento

Guarde el atornillador de impacto a batería en un lugar en el cual la temperatura sea inferior a 40°C y esté alejado del alcance de los niños.

8. Lista de repuestos

- A: N°. ítem
- B: N°. código
- C: N°. usado
- D: Observaciones

PRECAUCIÓN:

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento.

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

MODIFICACIONES:

Hitachi Power Tools introduce constantemente mejoras y modificaciones para incorporar los últimos avances tecnológicos.

Por consiguiente, algunas partes (por ejemplo, números de códigos y/o diseño) pueden ser modificadas sin previo aviso.

NOTA:

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

Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos fueron determinados de acuerdo con EN50144.

Nivel de presión acústica de ponderación A típico: 95 dB (A)

Nivel de potencia acústica de ponderación A típico: 108 dB (A)

Utilice protectores para los oídos.

Valor medio cuadrático ponderado típico de aceleración: 9,8 m/s²

PRECAUÇÕES GERAIS QUANTO À OPERAÇÃO

1. Mantenha o local de trabalho arrumado. A desordem no local de trabalho pode ser motivo de acidente.
2. Evite ambientes perigosos. Não exponha as ferramentas elétricas à chuva. Não utilize ferramentas elétricas em locais úmidos ou molhados. Trabalhe em local bem iluminado. Nunca utilize ferramentas elétricas em locais onde haja risco de incêndios ou explosões. Não utilize ferramenta e recarregador na presença de líquidos ou gases inflamáveis.
3. O aparelho não se destina ao uso por crianças pequenas ou por pessoas enfermas sem supervisão. As crianças pequenas devem ser supervisionadas para que não brinquem com o aparelho. Os estranhos devem ser mantidos a uma distância segura da área de trabalho.
4. Guarde as ferramentas e recarregador que não estão sendo utilizados. As ferramentas e o recarregador que não estão sendo utilizados devem ser guardados em local seco, alto ou fechado, fora do alcance de crianças e pessoas doentes. Guarde as ferramentas e o recarregador num local cuja temperatura seja de menos de 40°C.
5. Não sobrecarregue a ferramenta. O trabalho será melhor e mais seguro se forem observados os limites indicados para cada ferramenta.
6. Utilize ferramentas apropriadas. Não use ferramentas pequenas ou acessórios para trabalhos pesados.
7. Escolha vestuário apropriado para o trabalho. Não use roupas largas ou jóias, pois podem prender-se em alguma peça móvel. Nos trabalhos externos aconselha-se o uso de luvas de borracha e sapatos que não escorreguem.
8. Utilize óculos de proteção com a maioria das ferramentas. Coloque também máscara para o rosto ou contra a poeira durante os trabalhos que propiciam a formação de pó.
9. Não force o cabo elétrico. Nunca transporte o recarregador pelo cabo e não o puxe para tirar o plugue da tomada. Proteja o cabo contra o calor e evite o seu contato com óleo e objetos cortantes.
10. Mantenha fixa a peça a trabalhar. Utilize dispositivos de fixação ou uma morsa para prender a peça a trabalhar. É mais seguro do que a fixação manual e permite manejar a ferramenta com ambas as mãos.
11. Controle sua posição. Escolha uma posição segura e mantenha sempre o equilíbrio.
12. Efetue uma manutenção cuidadosa das ferramentas. Tenha as ferramentas sempre afiadas e limpas para que possa trabalhar bem e em segurança. Siga as instruções para lubrificação e troca de acessórios.
13. Não mantenha o recarregador ligado à rede. Quando não estiver em uso ou ao ser inspecionado e recebendo manutenção, desconecte o cabo do recarregador da tomada CA.
14. Retire as chaves de mandril e chaves inglesas. Habitue-se a verificar se as chaves de ajuste foram retiradas da ferramenta antes de fazer a ligação.
15. Evite ligações despropositadas. Não transporte ferramentas ligadas à corrente com o dedo colocado no interruptor de comando.
16. Para evitar perigo, use sempre somente o recarregador especificado.
17. Utilize apenas peças sobressalentes originais HITACHI.
18. Não utilize ferramentas elétricas para aplicações que não estejam especificadas nestas instruções de uso.
19. Para evitar ferimentos corporais, use somente os acessórios e complementos recomendados neste manual de instruções ou no catálogo da HITACHI.
20. Os consertos devem ser realizados apenas pelos serviços de assistência técnica autorizados. O fabricante não se responsabiliza por quaisquer danos ou acidentes causados pelo conserto feito por pessoas não autorizadas ou pelo manuseio errado da ferramenta.
21. Para garantir a integridade operacional indicada das ferramentas elétricas e do recarregador, não retire os protetores ou parafusos instalados.
22. Utilize sempre o recarregador na voltagem especificada na placa identificadora.
23. Não toque nas peças ou acessórios móveis a menos que a ferramenta esteja desligada da fonte de energia.
24. Recarregue sempre a bateria antes de usar a ferramenta.
25. Não utilize nenhuma outra bateria diferente da especificada. Não conecte a ferramenta elétrica a uma pilha seca normal, a uma bateria recarregável diferente da especificada nem a uma bateria de carro.
26. Não utilize um transformador que contenha um reforçador.
27. Não recarregue a bateria com eletricidade de um gerador de motor elétrico nem de rede elétrica de corrente contínua.
28. Recarregue sempre a bateria em locais fechados. Como o recarregador e a bateria se aquecem ligeiramente durante a recarga, recarregue a bateria num local não exposto à luz direta do sol e que seja bem ventilado e com pouca umidade.
29. Ao trabalhar num local alto, preste atenção para as atividades que estão sendo feitas embaixo. Antes de começar o trabalho, certifique-se de que não há pessoas embaixo.
30. O desenho pormenorizado da montagem da ferramenta contido nestas instruções de uso deve ser utilizado apenas pelas oficinas autorizadas.
31. Se estiver danificado, o fio de eletricidade deve ser substituído pelo fabricante ou pela oficina autorizada ou, senão, por um técnico igualmente qualificado para evitar acidentes.

PRECAUÇÕES COM A APARAFUSADORA COM PERCUSSÃO À BATERIA

1. Esta é uma ferramenta portátil para apertar e desapertar parafusos. Utilize-a apenas para essas operações.
2. Em caso de utilização prolongada, use protetores de ouvido.
3. A operação com uma só mão pode ser extremamente perigosa; segure o aparelho firmemente com ambas as mãos durante a operação.
4. Depois de instalar a chave, puxe-a um pouquinho para fora para se certificar de que ela não está frouxa. Se a chave não tiver sido instalada corretamente, ela pode se afrouxar durante o uso, o que pode ser perigoso.
5. Empregue a chave que corresponde ao parafuso.
6. Apertar um parafuso com a aparafusadora com percussão a bateria em ângulo não reto pode ao mesmo tempo danificar a cabeça dele e não transmitir a força apropriada. Coloque a chave de impacto alinhada em ângulo reto com a cabeça do parafuso.
7. Recarregue sempre a bateria numa temperatura entre 0° e 40°C.
Uma temperatura de menos de 0°C provocará uma recarga excessiva, o que é perigoso. Enquanto

que numa temperatura acima de 40°C, a bateria não pode ser recarregada. A temperatura mais apropriada para a recarga é entre 20° e 25°C.

8. O recarregador não deve ser usado continuamente. Quando terminar um recarregamento, libere o recarregador por cerca de 15 minutos antes da próxima recarga da bateria.
9. Não deixe que materiais estranhos entrem no orifício de conexão da bateria recarregável.
10. Não desmonte nunca a bateria recarregável nem o recarregador.
11. Nunca provoque curto-circuito na bateria recarregável.
Ao fazer isso, a bateria provocará uma grande corrente elétrica e um sobreaquecimento., podendo resultar em queima ou danos à bateria.

12. Não jogue a bateria no fogo. Queimando-se, ela pode explodir.
13. Não insira nenhum objeto nas aberturas de ventilação do recarregador.
A inserção de objetos metálicos ou inflamáveis nas aberturas de ventilação do recarregador pode causar choques elétricos ou danificar o recarregador.
14. Leve a bateria à loja onde você a comprou assim que a vida útil da bateria após a recarga começar a ficar muito curta para uso prático. Não descarte a bateria velha.
15. O uso de uma bateria velha pode danificar o recarregador.

MODELO

WH14DM: com recarregador e estojo

ESPECIFICAÇÕES

FERRAMENTA ELÉTRICA

Modelo	WH14DM
Rotação sem carga	0 – 2600 min ⁻¹
Capacidade	M4 – M8 (Parafuso pequeno) M6 – M14 (Parafuso médio) M6 – M12 (Parafuso de alta tração)
Torque de aperto	Máximo 145 N·m (1480 kgf·cm) O aperto é para parafuso de alta tração M12 (grau de resistência 12,9) quando completamente carregado na temperatura de 20°C. Tempo de aperto: 3 seg.
Bateria recarregável	EB14B Bateria de Ni-Cd, 14,4 V (2,0 Ah, 12 pilhas)
	EB1430H Bateria de Ni-MH, 14,4 V (3,0 Ah, 12 pilhas)
Peso	1,9 kg

RECARREGADOR

Modelo	UC14YFA
Tempo de recarga	EB14B: Aprox. 50 min. (a 20°C)
	EB1430H: Aprox. 70 min. (a 20°C)
Voltagem para recarga	7,2 – 14,4 V
Peso	0,6 kg

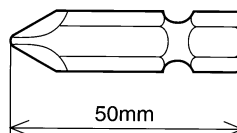
ACESSÓRIOS-PADRÃO

1. Recarregador (UC14YFA) 1
 2. Estojo de plástico 1
- Os acessórios-padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

ACESSÓRIOS OPCIONAIS (Vendidos separadamente)

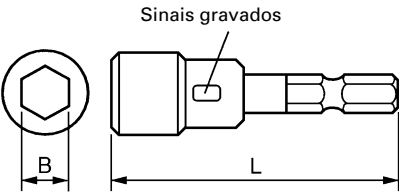
1. Palhetão de chave mais

Nº do Palhetão	Tamanho do parafuso
Nº 2	992671
Nº 3	992672

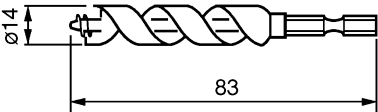


2. Encaixe sextavado

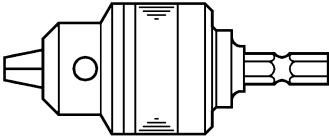
Nome das peças	Sinais gravados	L	B	Código nº
Encaixe sextavado de 5 mm	8	65	8	996177
Encaixe sextavado de 6 mm	10	65	10	985329
Encaixe sextavado de 5/16"	12	65	12	996178
Encaixe sextavado de 8 mm	13	65	13	996179
Encaixe sextavado de 10 mm (tipo pequeno)	14	65	14	996180
Encaixe sextavado de 10 mm	16	65	16	996181
Encaixe sextavado de 10 mm	17	65	17	996182
Encaixe sextavado longo de 1/2"	21	166	21	996197



3. Chave para trabalhos na madeira: Código nº 959183



4. Conjunto de adaptador de mandril: Código nº 321823
Utilize as chaves disponíveis no mercado.



Os acessórios opcionais estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

APLICAÇÕES

- Aparafusar e retirar pequenos parafusos simples, parafusos de porcas, etc.

RETIRADA/INSTALAÇÃO DA BATERIA

- Retirada da bateria**
Segure firmemente o cabo e empurre a lingüeta da bateria para retirá-la. (Figs. 1 e 2)
- CUIDADO:**
Não provoque nunca curto-circuito na bateria.
- Instalação da bateria**
Insira a bateria, observando sua polaridade (veja Fig. 2).

RECARGA

Antes de usar a chave de fenda de impacto, recarregue a bateria da seguinte forma.

- Ligue o cabo elétrico do recarregador numa tomada de corrente alternada.**
Quando estiver conectado, a lâmpada piloto do recarregador vai piscar em vermelho. (Em intervalos de 1 segundo)
- Insira a bateria no recarregador.**
Insira a bateria firmemente, na direção mostrada na Fig. 3, até que ela entre em contato com o fundo do compartimento de recarregador.

- CUIDADO:**
- Se as baterias forem inseridas na direção inversa, não apenas se tornará impossível a recarga, como também pode provocar a queima do fusível, ou problemas no recarregador como, por exemplo, no terminal de recarga.
- Recarga**
A recarga se inicia ao inserir a bateria no recarregador e a lâmpada piloto se acenderá continuamente em vermelho.
Quando a bateria ficar completamente recarregada, a lâmpada piloto vai piscar em vermelho. (Em intervalos de 1 segundo) (Veja **Quadro 1**)
 - (1) **Indicação da lâmpada piloto**
As indicações da lâmpada piloto serão como as mostradas na **Quadro 1**, de acordo com a condição do recarregador ou da bateria recarregável.

Quadro 1

Indicações das lâmpadas			
Antes da recarga	Pisca (VERMELHO)	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)	
Durante a recarga	Acende (VERMELHO)	Fica continuamente acesa	
Recarga completa	Pisca (VERMELHO)	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)	
Recarga impossível	Pisca (VERMELHO)	Acende-se por 0,1 segundo. Não se acende por 0,1 segundo. (desliga-se por 0,1 segundo)	Defeito na bateria ou no carregador
Recarga impossível	Acende (VERDE)	Fica continuamente acesa	A temperatura da bateria está alta, tornando impossível a recarga.

- (2) Quanto a temperaturas da bateria recarregável
- As temperaturas das baterias recarregáveis são as mostradas no quadro abaixo. As baterias que se aqueceram devem ser esfriadas por um tempo antes de serem recarregadas.

Quadro 2 Limites para recarga de baterias

Baterias recarregáveis	Temperaturas nas quais a bateria pode ser recarregada
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

- (3) Quanto ao tempo de recarga
- Conforme a combinação do recarregador e das baterias, o tempo de recarga será o que mostra o **Quadro 3**.

Quadro 3 Tempo de recarga (a 20° C)

Bateria \ Recarregador	UC14YFA
EB14B	Aprox. 50 min.
EB1430H	Aprox. 70 min.

NOTA:

- O tempo de recarga pode variar conforme a temperatura e a voltagem da fonte de energia.
4. Desconecte da tomada o cabo de energia do recarregador.
5. Segure o recarregador firmemente e puxe a bateria para fora.

NOTA:

Depois da operação, puxe para fora primeiro as baterias do recarregador e depois guarde as baterias de forma correta.

Quanto à descarga elétrica no caso de novas baterias, etc.

Como a substância química interna das novas baterias e daquelas que não foram usadas por um prolongado período não está ativada, pode haver uma pequena descarga elétrica ao usá-las pela primeira e segunda vez. Este fenômeno é temporário e o tempo normal requerido para a recarga será restabelecido depois da recarregar a bateria umas duas ou três vezes.

Como prolongar a vida útil das baterias

- (1) Recarregue as baterias antes que elas se descarreguem completamente.
- Quando sentir que a potência da ferramenta enfraquece, pare de usá-la e recarregue a bateria. Se continuar a usar a ferramenta e descarregar a corrente elétrica, a bateria pode se danificar e sua vida útil ficará menor.
- (2) Evite fazer a recarga em altas temperaturas.
- Um bateria recarregável se aquece imediatamente depois do uso. Se ela for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, sua substância química interna pode deteriorar e sua vida útil pode diminuir. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela tiver esfriado por algum tempo.

CUIDADO:

- Se a bateria estiver aquecida logo depois da operação (ou devido à luz do sol, etc.), a lâmpada piloto do recarregador pode não se acender em vermelho. Nesse caso, deixe primeiro a bateria esfriar antes de iniciar a recarga.
- Quando a lâmpada piloto piscar em vermelho rapidamente (em intervalos de 0,2 segundo), verifique se existe algum objeto estranho no orifício de instalação do recarregador da bateria. Caso exista, retire-o de lá imediatamente. Se não houver nenhum objeto estranho, é provável que a bateria ou o recarregador estejam com defeito. Leve ambos até o serviço autorizado.
- Como o microcomputador integrado leva cerca de 3 segundos para confirmar se a bateria que está sendo recarregada com UC14YFA foi retirada, espere no

mínimo 3 segundos antes de reinseri-la para que continue a ser recarregada. Caso seja reinserida dentro de 3 segundos, ela pode não estar sendo recarregada de maneira correta.

ANTES DE USAR

1. Preparação e verificação do ambiente de trabalho

Certifique-se de que o local de trabalho possui todas as condições estabelecidas adiante nas precauções.

2. Verificação da bateria

Certifique-se de que a bateria está firmemente instalada. Caso ela não esteja, pode sair para fora e provocar um acidente.

3. Instalação da palheta

Siga sempre os procedimentos mencionados abaixo para instalar as chaves. (Fig. 4)

- (1) Puxe a manga-guia para trás.
- (2) Insira a chave no orifício sextavado da bigorna.
- (3) Solte a manga-guia, que retorna à sua posição original.

CUIDADO:

Se a manga-guia não voltar à posição original, isto significa que a chave não foi instalada corretamente.

MODO DE USAR

1. Utilização do gancho conveniente

O gancho conveniente pode ser instalado tanto do lado esquerdo como do direito e o ângulo pode ser ajustado em 5 passos entre 0° e 80°.

(1) Operação do gancho

- (a) Puxe o gancho para fora em sua direção, seguindo a seta (A) e gire na direção da seta (B). (Fig. 5)
- (b) O ângulo pode ser ajustado em 5 passos (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Ajuste o ângulo do gancho na posição desejada para o uso.

(2) Mudança na posição do gancho

CUIDADO:

A instalação incompleta do gancho pode resultar em ferimentos corporais.

- (a) Segure bem o aparelho principal e retire o parafuso usando a chave de fenda ou uma moeda. (Fig. 6)
- (b) Retire o gancho e a mola. (Fig. 7)
- (c) Instale o gancho e a mola no outro lado e prenda firmemente com o parafuso. (Fig. 8)

NOTA:

Preste atenção ao sentido da mola. Coloque o lado com o diâmetro maior longe de você. (Fig. 8)

(3) Uso de luz auxiliar

- (a) Pressione o comutador para desligar a luz. Caso esqueça de fazer isso, a luz vai se desligar automaticamente depois de 15 minutos.
- (b) A direção da luz pode ser ajustada no espaço das posições 1 - 5 do gancho (Fig. 9)
 - Tempo de iluminação
 - Pilhas AAAA de manganês: aprox. 15 horas.
 - Pilhas AAAA alcalinas: aprox. 30 horas.

CUIDADO:

Não olhe diretamente para a luz. Isso pode resultar em lesões na vista.

(4) Substituição das pilhas

- (a) Desaperte o parafuso do gancho com uma chave Phillips (N° 1). (Fig. 10)

Retire a tampa do gancho empurrando-a na direção da seta. (Fig. 11)

- (b) Retire as pilhas velhas e coloque as novas em seu lugar. Alinhe com as indicações do gancho e posicione corretamente os terminais mais (+) e menos (-). (Fig. 12)
- (c) Alinhe os entalhes no corpo principal do gancho com a protuberância da tampa do gancho, pressione-a na direção oposta à da seta mostrada na Fig. 11 e depois aperte o parafuso.
Use pilhas AAAA (1,5 V) encontradas no comércio.

NOTA:

Não aperte demais o parafuso. Isso pode desgastar as ranhuras do parafuso.

CUIDADO:

- Deixar de observar o que se segue pode resultar em vazamento da pilha, ferrugem ou mau funcionamento. Posicione corretamente os terminais mais (+) e menos (-).
- Substitua as pilhas ao mesmo tempo. Não misture pilhas velhas com novas.
- Retire imediatamente do gancho as baterias usadas.
- Não jogue as pilhas fora junto com o lixo normal e nem as atire ao fogo.
- Guarde as pilhas fora do alcance de crianças.
- Use corretamente as pilhas conforme as especificações e indicações das mesmas.

2. Verificação da direção de rotação

A chave gira no sentido horário (vista do lado de trás) quando se aperta o lado-R (direito) do interruptor. O lado-L (esquerdo) do interruptor é apertado para fazer a chave girar no sentido antihorário. (Veja Fig. 13) (No aparelho aparecem as marcas (L) e (R).)

CUIDADO:

O interruptor não pode ser ligado enquanto a chave de fenda de impacto estiver girando. Para ligar o interruptor, desligue a chave de fenda de impacto e depois ajuste o interruptor.

3. Operação de liga/desliga

- Quando o gatilho estiver sendo apertado, a ferramenta gira. Quando o gatilho é solto, a ferramenta pára de funcionar.
- A velocidade de rotação pode ser controlada variando-se a pressão sobre o gatilho. A velocidade é baixa quando o gatilho for apertado ligeiramente e aumenta à medida em que a pressão sobre o gatilho aumenta.

4. Aperto e desaperto de parafusos

Instale a chave que corresponde ao parafuso, alinhe a chave com as fendas da cabeça do parafuso, depois aperte-o.

Empurre a chave de fenda de impacto apenas o suficiente para manter a chave encaixada na cabeça do parafuso.

CUIDADO:

A aplicação da ferramenta por muito tempo aperta o parafuso demais e pode mesmo chegar a quebrá-lo. Um ângulo errado também pode danificar a cabeça do parafuso e não transmitir a força a ele.

Aperte o parafuso com esta chave de fenda de impacto em ângulo reto em relação ao parafuso.

5. Número possível de apertos

Consulte a tabela abaixo para o número de apertos possíveis com uma recarga.

EB1430H

Parafuso utilizado	Nº de apertos
Parafuso para madeira $\varnothing 4 \times 50$ (madeira mole)	Aprox. 950
Parafuso para metal M8 $\times$ 16	Aprox. 1890

Estes valores podem variar um pouco, segundo a temperatura ao redor e as características da bateria.

NOTA:

O emprego da bateria EB1430H em condição de baixas temperaturas (abaixo de 0°C) pode às vezes resultar num torque de aperto fraco e numa reduzida quantidade de trabalho. No entanto, este é um fenômeno temporário e o retorno à normalidade ocorre quando a bateria se aquece.

PRECAUÇÕES OPERACIONAIS**1. Descanso do aparelho depois de trabalho contínuo**

Depois de utilizar a ferramenta para um trabalho de apertar parafusos, descanse o aparelho por cerca de 15 minutos, ao trocar a bateria. A temperatura do motor, do interruptor, etc., vai subir se o trabalho se iniciar imediatamente depois da troca da bateria, resultando até em queima por superaquecimento.

NOTA:

Não toque no estojo do percutor, pois ele se aquece muito durante um trabalho contínuo.

2. Precauções quanto ao uso de controle de velocidade do comutador

Este comutador possui um circuito eletrônico integrado, que varia a velocidade de rotação sem etapas intermediárias. Consequentemente, quando o gatilho do comutador é apertado apenas de leve (rotação em baixa velocidade) e o motor é parado enquanto a máquina estiver aparafusando continuamente, os componentes do circuito eletrônico podem se sobreaquecer e se danificar.

3. Torque de aperto

Consulte as **Fig. 18** para o torque de aperto de parafusos (de acordo com o tamanho), sob as condições mostradas na **Fig. 19**. Use estes exemplos como referência geral, já que o torque de aperto pode variar de acordo com as condições de aperto.

NOTA:

- Caso se utilize um longo tempo, os parafusos serão fortemente apertados. Isto pode causar a quebra do parafuso ou danificar a ponta da chave.
- Se o aparelho for mantido num ângulo incorreto, a cabeça do parafuso pode ser danificada ou o torque especificado pode não ser transmitido ao parafuso. Mantenha sempre o aparelho e o parafuso que está sendo apertado em linha reta.

4. Utilização de tempo de aperto adequado ao parafuso

O torque apropriado ao parafuso difere segundo o material e o tamanho do parafuso, do material onde se aparafusa, etc., portanto, utilize um tempo de aperto adequado ao parafuso. Em particular, se for gasto um tempo longo para parafusos menores que M8, existe o risco de que o parafuso quebre, por isso verifique antes o tempo e o torque de aperto.

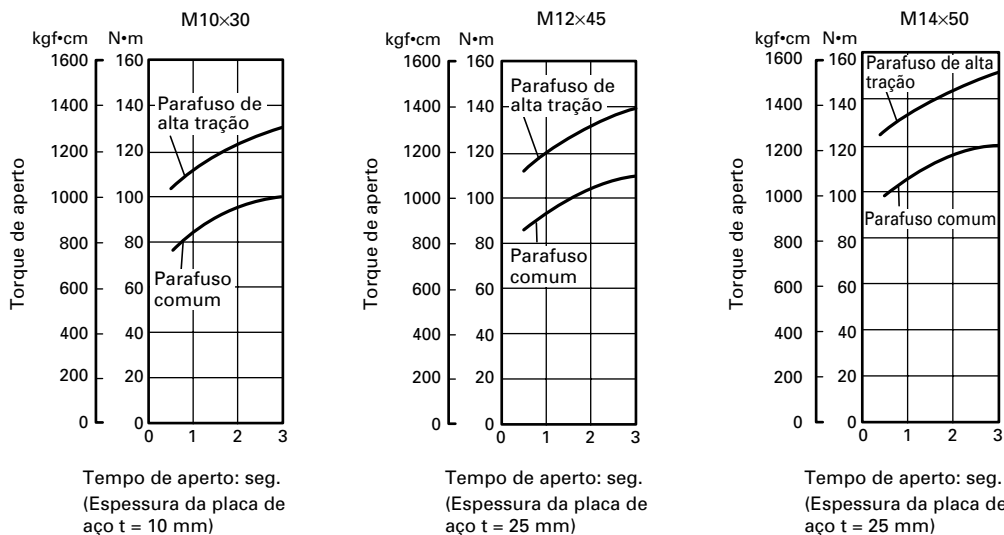


Fig. 18

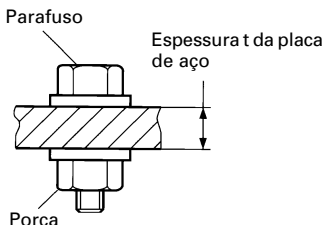


Fig. 19

*O seguinte parafuso é usado.

Parafuso comum: grau de resistência 4,8

Parafuso de alta tração: grau de resistência 12,9

(Explicação do grau de resistência:
 4 — Limite de resistência do parafuso: 32 kgf/mm²
 8 — Resistência de tração do parafuso: 40 kgf/mm²)

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. Inspeção da ferramenta

Como o uso de uma ferramenta sem fio diminui a eficiência e causa possíveis falhas no motor, afie ou troque a ferramenta assim que notar que ela está ficando cega.

2. Inspeção dos parafusos de fixação

Inspeccione regularmente todos os parafusos de fixação e se certifique de que estão corretamente apertados. Caso algum parafuso se afrouxe, reaperte-o imediatamente, do contrário existe risco de graves problemas.

3. Manutenção do motor

O enrolamento do motor do aparelho é o "coração" da ferramenta elétrica. Tome o devido cuidado para assegurar que o enrolamento não se danifique e/ou fique molhado com óleo ou água.

4. Inspeção das escovas de carvão (Fig. 14)

O motor emprega escovas de carvão que são peças de consumo. Escovas de carvão excessivamente gastas podem causar problemas no motor, portanto substitua-as por novas quando elas se tornarem gastas ou quase "no limite de uso". Além disso, sempre mantenha as escovas de carvão limpas e se certifique que elas deslizam livremente nos suportes de escova.

NOTA:

Ao substituir uma escova de carvão por uma nova, certifique-se de que está usando a Escova de Carvão da Hitachi Código Nº 999054.

5. Troca das escovas de carvão

Primeiramente, retire o protetor da escova e depois enganche a protuberância da escova de carvão com uma chave de fenda, etc., como mostra a Fig. 16. Ao instalar a escova de carvão, escolha a direção de forma que o prego da escova encaixe com a parte de contato fora do tubo da escova. Empurre, então, a escova com um dedo, como mostra a Fig. 17. Finalmente, instale o protetor da escova.

CUIDADO:

Esteja absolutamente seguro de que inseriu o prego da escova de carvão na parte de contato fora do tubo da escova. (Pode-se inserir qualquer um dos dois pregos fornecidos.)

Deve-se ter cuidado porque qualquer erro nesta operação pode resultar num prego deformado da escova de carvão e causar problemas no motor num estágio inicial.

6. Limpeza externa

Quando a chave de fenda de impacto estiver manchada, limpe-a com um pano macio e seco umedecido com água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou solventes de tinta, pois eles derretem plásticos.

7. Armazenagem

Guarde a chave de fenda de impacto num local cuja temperatura seja menor que 40°C e fora do alcance de crianças.

8. Lista de peças para conserto

A: Item Nº
 B: Código Nº
 C: Nº Usado
 D: Observações

CUIDADO:

Consertos, modificações e inspeção de Ferramentas Elétricas da Hitachi devem ser realizados por uma Oficina Autorizada da Hitachi.

Esta lista de peças pode ser útil se apresentada com a ferramenta na Oficina Autorizada da Hitachi ao solicitar conserto ou manutenção.

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

MODIFICAÇÃO:

As Ferramentas Elétricas da Hitachi estão sempre sendo aperfeiçoadas e modificadas para incorporar os mais recentes avanços tecnológicos.

Dessa forma, algumas peças (isto é, números de código e/ou design) podem mudar sem aviso prévio.

NOTA:

Devido ao contínuo programa de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

Informação a respeito de ruído e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com EN50144.

Nível típico de pressão sonora de peso A: 95 dB (A)

Nível típico de energia sonora de peso A: 108 dB (A)

Use protetores de ouvido.

O valor típico da aceleração média ponderada da raiz quadrada: 9,8 m/s²

ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Κρατήστε το χώρο εργασίας καθαρό. Οι γεμάτοι χώροι και οι πάγκοι προκαλούν ατυχήματα.
- Αποφύγετε το επικίνδυνο περιβάλλον. Μην εκθέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και το φορτιστή στη βροχή. Μην χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο και το φορτιστή σε νοτισμένες ή σε υγρές περιοχές. Και κρατήστε το χώρο εργασίας καλά φωτισμένο. Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και το φορτιστή κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο και το φορτιστή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.
- Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από μικρά παιδιά ή από ασθενή άτομα χωρίς επίβλεψη. Τα μικρά παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με την συσκευή. Όλοι οι επισκέπτες πρέπει να βρίσκονται σε μια απόσταση ασφαλείας από την περιοχή εργασίας.
- Αποθηκεύστε τα εργαλεία που δεν βρίσκονται σε χρήση και το φορτιστή. Όταν δεν χρησιμοποιούνται τα εργαλεία και ο φορτιστής πρέπει να αποθηκεύονται σε ένα ξηρό, υψηλό ή κλειδωμένο χώρο στον οποίο δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση τα παιδιά και τα ασθενή άτομα. Αποθηκεύστε τα εργαλεία και το φορτιστή σε ένα χώρο στον οποίο η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40°C.
- Μην ασκήσετε βία στο εργαλείο. Θα πραγματοποιήσει την εργασία καλύτερα και με περισσότερη ασφάλεια στην ταχύτητα για την οποία σχεδιάστηκε.
- Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο. Μην ασκήσετε βία σε μικρά εργαλεία ή προσαρτήματα για να πραγματοποιήσουν την εργασία εργαλίων που προορίζονται για βαριές δουλειές.
- Φοράτε τα κατάλληλα ρούχα. Όχι χαλαρά ρούχα ή κοσμήματα τα οποία μπορούν να παστώσουν σε κινούμενα μέρη. Λαστιχένια γάντια και παπούτσια συνιστώνται όταν δουλεύετε σε εξωτερικό χώρο.
- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά με τα περισσότερα εργαλεία. Επίσης μάσκα προσώπου ή σκόνης όταν η εργασία κοπής παράγει σκόνη.
- Μην ακήσετε βία στο καλώδιο. Ποτέ μην μεταφέρετε το φορτιστή από το καλώδιο ή το τραπεζι με δύναμη για να το αποσυνδέσετε από τη μπρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από τη θερμότητα, το λάδι και τις κοφτερές γωνίες.
- Ασφαλίστε τη δουλειά σας. Χρησιμοποιήστε σφιχτήρες ή μια μέγγενη για να στερεώσετε το αντικείμενο εργασίας σας. Είναι ασφαλέστερο από το να χρησιμοποιείτε το χέρι σας και ελευθερώνει και τα δύο σας χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.
- Μην υπερψώνεστε. Κρατήστε το κατάλληλο πάτημα και ισορροπία πάντοτε.
- Συντηρείτε τα εργαλεία με προσοχή. Διατηρείτε πάντοτε τα εργαλεία κοφτερά, και καθαρά για την καλύτερη και ασφαλέστερη απόδοση. Ακολουθείτε τις οδηγίες για τη λίπανση και την αλλαγή των ανταλλακτικών.
- Όταν ο φορτιστής δεν βρίσκεται σε χρήση ή όταν βρίσκεται υπό συντήρηση ή έλεγχο, αποσυνδέστε το καλώδιο παροχής ρεύματος από την παροχή ρεύματος.
- Αφαιρέστε τα κλειδιά του άξονα και τα κλειδιά. Αποκτήστε τη συνήθεια να ελέγχετε να δείτε ότι τα κλειδιά έχουν αφαιρεθεί από το εργαλείο πριν το ξεκινήσετε να δουλέυει.
- Αποφύγετε την κατά λάθος εκκίνηση. Μην μεταφέρετε το εργαλείο με το δάκτυλο σας στην σκανδάλη.
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο, πάντοτε να χρησιμοποιείτε μόνο τον ενδεικνυόμενο φορτιστή.
- Χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά HITACHI.
- Μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία για εφαρμογές διαφορετικές από αυτές που αναφέρονται στις Οδηγίες Χειρισμού.
- Για να αποφύγετε τον προσωπικό τραυματισμό, χρησιμοποιείτε μόνο τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα που συνιστώνται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού ή στον κατάλογο HITACHI.
- Επιτρέψτε μόνο στο εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις να πραγματοποιήσει την επισκευή. Ο Κατασκευαστής δεν θα είναι υπεύθυνος για τις οποιεσδήποτε ζημιές ή τραυματισμούς που θα προκληθούν εξαιτίας της επισκευής από μη εξουσιοδοτημένα άτομα ή από κακό χειρισμό του εργαλείου.
- Για την διασφάλιση της σχεδιασμένης λειτουργικής ακεραιότητας των ηλεκτρικών εργαλίων και του φορτιστή, μην αφαιρέσετε τα εγκαταστημένα καλώδια και τις βίδες.
- Πάντοτε να χρησιμοποιείτε τον φορτιστή στην τάση που καθορίζεται στην πινακίδα.
- Μην αγκίζετε κινούμενα τμήματα ή εξαρτήματα εκτός και αν η πηγή ρεύματος έχει αποσυνδεθεί.
- Πάντοτε να φορτίζετε τη μπαταρία πριν από τη χρήση.
- Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε άλλη μπαταρία εκτός από αυτή που καθορίζεται. Μην συνδέσετε ένα συνηθισμένο ξηρό στοιχείο, μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία διαφορετική από αυτή που καθορίζεται ή μια μπαταρία αυτοκινήτου στο ηλεκτρικό εργαλείο.
- Μην χρησιμοποιήσετε ένα μετασχηματιστή που περιέχει ένα ενισχυτή.
- Μην φορτίσετε την μπαταρία από μια ηλεκτρική γεννήτρια μηχανής ή από μια πηγή παροχής συνεχούς ρεύματος DC.
- Πάντοτε να φορτίζετε σε εσωτερικό χώρο. Καθώς η μπαταρία και ο φορτιστής θερμαίνονται ελαφρά κατά τη φόρτιση, φορτίστε τη μπαταρία σε ένα χώρο που δεν είναι εκτεθειμένος στο απευθείας ηλιακό φως, ο οποίος έχει χαμηλή υγρασία και είναι καλά αεριζόμενος.
- Όταν εργάζεστε σε υψηλό χώρο, δώστε προσοχή στις δραστηριότητες από κάτω. Πριν αρχίσετε βεβαιωθείτε ότι δεν υπάρχουν άνθρωποι από κάτω.
- Το μεγενθυμένο σχεδιάγραμμα συναρμολόγησης σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από την εξουσιοδοτημένη πηγή σέρβις.
- Αν το καλώδιο παροχής πάθει ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από τον αντιπρόσωπό του για την παροχή του σέρβις ή από ένα άτομο με παρόμοια προσόντα για την αποφυγή του οποιασδήποτε κινδύνου.

ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Αυτό είναι ένα φορητό εργαλείο για το σφίξιμο και εξοφίξιμο των βιδών. Χρησιμοποιήστε το μόνο για αυτή τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες αν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για μακρό χρονικό διάστημα.
- Ο χειρισμός με το ένα χέρι είναι εξαιρετικά επικίνδυνος. Κρατήστε τη συσκευή με τα δύο χέρια κατά τη χρήση.
- 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.
- Χρησιμοποιήστε τη λεπίδα που ταιριάζει στη βίδα.

6. Το σφίξιμο της βίδας με το δραπενοκατασάβιδο 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 δραπενοκατασάβιδο 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 βάλτε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξαερισμού του φορτιστή.
Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή εύφλεκτων υλικών στις τρύπες εξαερισμού 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.

ΜΟΝΤΕΛΟ

WH14DM: με φορτιστή και θήκη

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Μοντέλο	WH14DM
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	0 – 2600 min ⁻¹
Ικανότητα	M4 – M8 (Μικρή βίδα) M6 – M14 (Κανονικό μπουλόνι) M6 – M12 (Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού)
Ροπή σφίξης	Μέγιστη 145 N·m {1480 kgf·cm} Η σφίξη είναι για M12 μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού (βαθμός αντοχής 12,9) όταν έχει πλήρως κατεργαστεί στους 20°C θερμ. Χρόνος σφίξης: 3 δευτερόλεπτα.
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	EB14B Ni-Cd μπαταρία, 14,4 V (2,0 Ah. 12 στοιχεία)
	EB1430H Ni-MH μπαταρία, 14,4 V (3,0 Ah. 12 στοιχεία)
Βάρος	1,9 kg

ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ

Μοντέλο	UC14YFA
Χρόνος φόρτισης	EB14B: Κατά προσέγγιση 50 min. (στοιχεία 20°C)
	EB1430H: Κατά προσέγγιση 70 min. (στοιχεία 20°C)
Τάση φόρτισης	7,2 – 14,4 V
Βάρος	0,6 kg

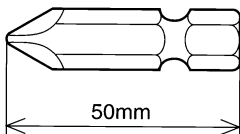
ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

1. Φορτιστής (UC14YFA) 1
2. Πλαστική θήκη 1
Βεβαιωθείτε να ελέγξετε την πινακίδα στο προϊόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή σε εξάρτηση από την περιοχή.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ
(Πωλούνται ξεχωριστά)

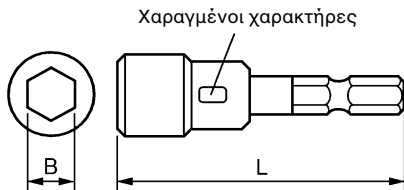
1. Συν λεπίδα κίνησης

Αρ. Λεπίδας	Μέγεθος βίδας
Αρ. 2	992671
Αρ. 3	992672

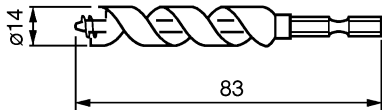


2. Εξάγωνη υποδοχή

Όνομα Εξαρτήματος	Χαραγμένοι χαρακτήρες	L	B	Αρ. Κωδικού
5 mm Εξάγωνη υποδοχή	8	65	8	996177
6 mm Εξάγωνη υποδοχή	10	65	10	985329
5/16" mm Εξάγωνη υποδοχή	12	65	12	996178
8 mm Εξάγωνη υποδοχή	13	65	13	996179
10 mm Εξάγωνη υποδοχή (μικρού τύπου)	14	65	14	996180
10 mm Εξάγωνη υποδοχή	16	65	16	996181
10 mm Εξάγωνη υποδοχή	17	65	17	996182
1/2" mm Εξάγωνη μακριά υποδοχή	21	166	21	996197

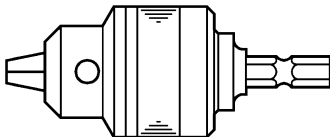


3. Τρυπάνι για εργασία σε ξύλο: Αρ. Κωδικού 959183



4. Σετ προσαρμογέα σφικτήρα τρυπανιού: Αρ. Κωδικού 321823

Χρησιμοποιήστε τα τρυπάνια που είναι διαθέσιμα στην τοπική αγορά.



Βίδωμα και αφαίρεση μικρών βιδών, μικρών μπουλονιών, κλπ.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Βίδωμα και αφαίρεση μικρών βιδών, μικρών μπουλονιών, κλπ.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Αφαίρεση μπαταρίας

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.

2. Τοποθέτηση μπαταρίας

Βάλτε μέσα τη μπαταρία παρατηρώντας τις πολικότητες (δείτε Εικ. 2).

ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το δραπενοκαταβάδο, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

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.

Βάλτε τη μπαταρία σταθερά, στην διεύθυνση που δείχνεται στην Εικ. 3, μέχρι να έρθει σε επαφή με τον πάτο του διαμερίσματος του φορτιστή.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Αν οι μπαταρίες τοποθετηθούν μέσα με αντίθετη φορά όχι μόνο η επαναφόρτιση δεν θα είναι δυνατή, αλλά ενδέχεται να κάψει την ασφάλεια, ή 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
Φόρτιση αδύνατη	Ανάβει (ΠΡΑΣΙΝΟ)	Ανάβει συνεχώς	Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι υψηλή κάνοντας την επαναφόρτιση αδύνατη.

(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
EB14B	-5°C – 60°C
EB1430H	0°C – 45°C

(3) Αναφορικά με το χρόνο επαναφόρτισης
Σε εξάρτηση από το συνδυασμό του φορτιστή και των μπαταριών, ο χρόνος φόρτισης θα είναι αυτός που δείχνεται στον **Πίνακα 3**.

Πίνακας 3 Χρόνος φόρτισης (Στους 20°C)

Φορτιστής	Μπαταρία
UC14YFA	
EB14B	Περίπου 50 min.
EB1430H	Περίπου 70 min.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Ο χρόνος φόρτισης ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία και την τάση της πηγής ρεύματος.
4. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή από την πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος AC.
5. Κρατήστε το φορτιστή σταθερά και τραβήξτε τη μπαταρία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Μετά λειτουργία, βγάλτε πρώτα έξω τις μπαταρίες από το φορτιστή, και φυλάξτε τις μπαταρίες κατάλληλα.

Αναφορικά με την ηλεκτρική εκκένωση στην περίπτωση των καινούργιων μπαταριών, κλπ.

Καθώς το εσωτερικό χημικό στοιχείο των καινούργιων μπαταριών και των μπαταριών που δεν έχουν χρησιμοποιηθεί για μακρό χρονικό διάστημα δεν είναι ενεργό, η ηλεκτρική εκκένωση ενδέχεται να είναι χαμηλή όταν τη χρησιμοποιείτε για πρώτη και δεύτερη φορά. Αυτό είναι ένα προσωρινό φαινόμενο, και ο κανονικός χρόνος που απαιτείται για την επαναφόρτιση θα επαναφερθεί με το να επαναφορτίσετε τις μπαταρίες 2-3 φορές.

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 αδειάσετε 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 από του κρυώσει για λίγο.
- ΠΡΟΣΟΧΗ:**
- Αν η μπαταρία ζεσταθεί αμέσως μετά την λειτουργία (ή εξαιτίας του ηλιακού φωτός κλπ) η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή μπορεί να μην ανάψει στο κόκκινο. 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 μικρο-επεξεργαστής χρειάζεται περίπου 3 δευτερόλεπτα για να επιβεβαιώσει ότι η μπαταρία που φορτίζεται με το UC14YFA έχει αφαιρεθεί, περιμένετε για τουλάχιστο 3 δευτερόλεπτα πριν την επανατοποθετήσετε για να συνεχίσετε τη φόρτιση. Αν η μπαταρία επανατοποθετηθεί μέσα στο διάστημα των 3 δευτερολέπτων, η μπαταρία ενδέχεται να μην φορτιστεί κατάλληλα.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. **Προετοιμασία και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας**
Σιγουρευτείτε ότι το μέρος εργασίας ανταποκρίνεται σε όλες τις συνθήκες που αναφέρονται στα μέτρα προφύλαξης.

2. **Έλεγχος της μπαταρίας**

Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εγκατασταθεί καλά. Αν είναι έστω και λίγο χαλαρή μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμό.

3. **Εγκατάσταση της λεπίδας**

Πάντοτε να ακολουθείτε την παρακάτω διαδικασία για να εγκαταστήσετε τη λεπίδα κίνησης. **(Εικ. 4)**

- (1) Τραβήξτε το οδηγητικό βραχίονα πίσω.
- (2) Βάλτε τη λεπίδα μέσα στην εξάγωνη τρύπα στον άκμονα.
- (3) Ελευθερώστε τον οδηγητικό βραχίονα και αυτός επιστρέφει στην αρχική του θέση.

ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ

1. **Χρήση του διευκολυντικού γάντζου**

Ο διευκολυντικός 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 το γάντζο έξω προς το μέρος σας προς τη διεύθυνση του βέλους (Α) και στρέψτε προς τη διεύθυνση του βέλους (Β). **(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.

(α) Κρατήστε γερά την κύρια μονάδα και αφαιρέστε την βίδα χρησιμοποιώντας ένα κατασβίδι με οπές στην κεφαλή ή ένα νόμισμα. **(Εικ. 6)**

(β) Αφαιρέστε το γάντζο και το ελατήριο. **(Εικ. 7)**

(γ) Εγκαταστήστε το γάντζο και το ελατήριο στην άλλη πλευρά και στερεώστε με ασφάλεια με τη βίδα. **(Εικ. 8)**

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Δώστε προσοχή στον προσανατολισμό του ελατηρίου. Τοποθετήστε το ελατήριο με τη μεγαλύτερη διάμετρο μακριά από εσάς. **(Εικ. 8)**

- (3) Χρησιμοποίηση ως βοηθητικό φως

(α) Πατήστε το διακόπτη για να κλείσετε το φως.

Αν ξεχαστεί, το φως θα κλείσει 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.

AAAA 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) Ξεφίξτε τη βίδα του αγκίστρου με το κατασβίδι κεφαλής Phillips (Αρ. 1). **(Εικ. 10)**

Αφαιρέστε το κάλυμμα του άγκιστρου σπρώχνοντας προς την διεύθυνση του βέλους. **(Εικ. 11)**

(β) Αφαιρέστε τις παλιές μπαταρίες και τοποθετήστε τις καινούργιες. Ευθυγραμμίστε με τις ενδείξεις του αγκίστρου και τοποθετήστε τα τερματικά συν (+) και (-) σωστά. **(Εικ. 12)**

(γ) Ευθυγραμμίστε την ένδειξη στο κύριο σώμα του αγκίστρου με την εξοχή στο κάλυμμα του αγκίστρου, πατήστε το κάλυμμα του αγκίστρου προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτή του βέλους που δείχνεται στην **Εικ. 11** και μετά σφίξτε την βίδα. Χρησιμοποιήστε τις διαθέσιμες στο εμπόριο AAAA μπαταρίες (1,5 V).

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 (καθώς βλέπετε από την πίσω πλευρά) σπρώχνοντας την R-πλευρά του κουμπιού ώθησης.

Η L-πλευρά του κουμπιού ώθησης σπρώχνεται για να περιστραφεί η λεπίδα προς τα αριστερά. (Δείτε **Εικ. 13**) (Τα (L) και (R) σημάδια βρίσκονται στον κορμό.)

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Το κουμπί ώθησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν το καταβίδι περιστρέφεται. Για να χρησιμοποιήσετε το κουμπί ώθησης, σταματήστε το κρουστικό καταβίδι, 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 βιδών

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

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Η χρησιμοποίηση του κρουστικού καταβιδιού για μεγάλο χρονικό διάστημα σφίγγει την βίδα υπερβολικά και μπορεί να τη σπάσει.

Το σφίξιμο της βίδας με το κρουστικό καταβίδι 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 καταβίδι ευθυγραμμισμένο με τη βίδα.

5. Δυνατός αριθμός σφίξεων βιδών

Παρακαλώ ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τον δυνατό αριθμό σφίξεων βιδών με μια φόρτιση.

EB1430H

Χρησιμοποιούμενη βίδα	Αρ. σφίξεων
Ξυλόβιδες $\varnothing 4 \times 50$ (Μαλακό ξύλο)	Κατά προσέγγιση 950
Μηχανικές βίδες $M8 \times 16$	Κατά προσέγγιση 1890

Αυτές οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ελαφρά, σύμφωνα με την περιβαλλοντική θερμοκρασία και τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Η χρήση των μπαταριών EB1430H σε συνθήκη κρύου (χαμηλότερα από 0 βαθμούς Κελσίου) μπορεί μερικές φορές να προκαλέσει την ελάττωση της ροπής σύσφιξης και την ελάττωση της απόδοσης εργασίας. Αυτό, όμως είναι ένα προσωρινό φαινόμενο, και επανέρχεται στο κανονικό όταν ζεσταθεί η μπαταρία.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Μην αγγίζετε την υποδοχή της σφύρας, επειδή 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. Ροπή σφίξης

Ανατρέξτε στις **Εικ. 18** για τη ροπή σφίξης των μπουλονιών (σύμφωνα με το μέγεθος), σύμφωνα με τις συνθήκες που φαίνονται στην **Εικ. 19**. Παρακαλώ χρησιμοποιήστε αυτό το παράδειγμα σαν γενική αναφορά, επειδή η ροπή σφίξης θα διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες σφίξης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

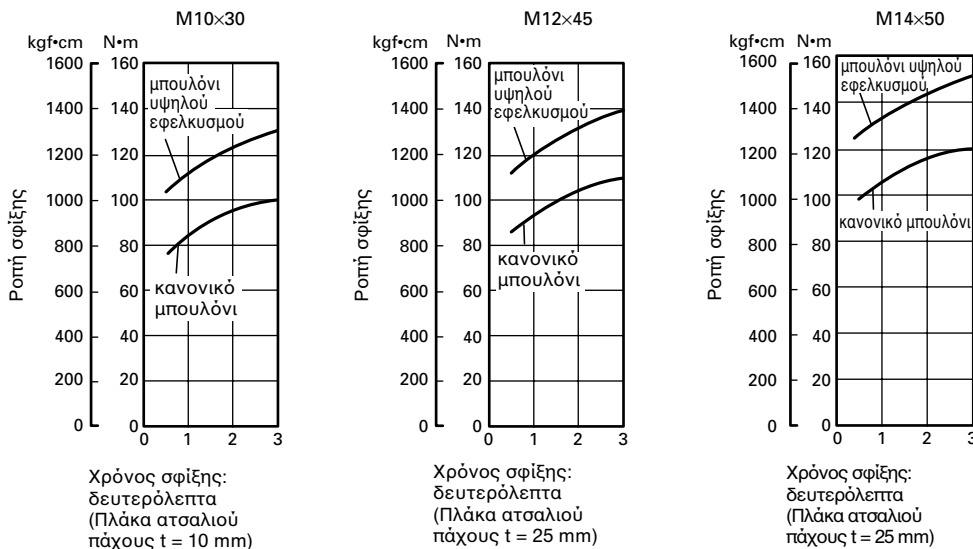
- Αν ένα μακρύ χρονικό διάστημα βιδώματος χρησιμοποιηθεί, οι βίδες θα βιδωθούν πολύ σφικτά. Αυτό μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο της βίδας, η μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην άκρη της λεπίδας.
- Αν η συσκευή κρατιέται σε γωνία ως προς τη βίδα που βιδώνεται, η κεφαλή της βίδας μπορεί να πάθει ζημιά, ή η κατάλληλη ροπή να μην μεταδοθεί στην βίδα. Πάντοτε κρατάτε τη συσκευή και τη βίδα που βιδώνεται σε ευθεία γραμμή.

4. Χρησιμοποιήστε ένα χρόνο σφίξης κατάλληλο για τη βίδα

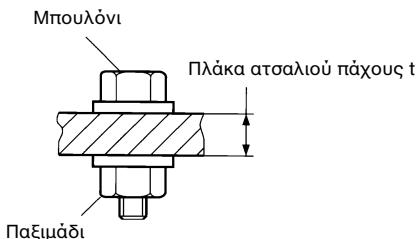
Η κατάλληλη ροπή για τη βίδα διαφέρει ανάλογα με το υλικό και το μέγεθος της βίδας, και το υλικό στο οποίο βιδώνεται κλπ., για αυτό παρακαλώ χρησιμοποιήστε ένα χρόνο βιδώματος κατάλληλο για τη βίδα. Ιδιαίτερα, αν χρησιμοποιηθεί ένας μακρύς χρόνος σφίξης στην περίπτωση βιδών μικρότερες από M8, υπάρχει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

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.



Εικ. 18



* Το παρακάτω μπουλόνι χρησιμοποιείται.
 Κανονικό μπουλόνι: Βαθμός αντοχής 4,8
 Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού: Βαθμός αντοχής 12,9

(Εξήγηση των βαθμών αντοχής:
 4— Σημείο κάμψης του μπουλονιού: 32 kgf/mm²
 8— Δύναμη έλξης του μπουλονιού: 40 kgf/mm²)

Εικ. 19

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος εργαλείου

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 των διόδων στερέωσης

Τακτικά ελέγξτε 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.

3. 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.

4. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 14)

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

5. Αντικατάσταση των καρβουνακίων

Βγάλετε το καρβουνάκι αφαιρώντας πρώτα το καπάκι του καρβουνακιού και μετά γαντζώστε την προεξοχή του καρβουνακιού με ένα κατσαβίδι που φέρει κεφαλή με οπές., κλπ. όπως δείχνεται στην **Εικ. 16**. Κατά την τοποθέτηση του καρβουνακιού, επιλέξτε την διεύθυνση έτσι ώστε το καρφί στο καρβουνάκι να συμφωνεί με το τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. Μετά σπρώξτε το μέσα με το δάκτυλο όπως δείχνεται στην **Εικ. 17**. Τελευταία, 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 καρφιά 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.

6. Καθαρισμός του εξωτερικού

Όταν το δραπενοκατσάβιδο λερωθεί, σκουπίστε με ένα μαλακό και στεγνό ύφασμα ή με ένα ύφασμα υγραμένο με σαπουνόνερο. Μην χρησιμοποιήσετε διαλυτικά που περιέχουν χλώριο, βενζίνη, ή διαλυτικά μπιγιόζ, επειδή λειώνουν τα πλαστικά.

7. Αποθήκευση

Αποθηκεύστε το δραπενοκατσάβιδο σε ένα χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40°C και μακριά από την πρόσβαση των παιδιών.

8. 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 μέρη (δηλ. κωδικοί αριθμοί και / ή σχεδιασμός) μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

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 EN50144.

Το τυπικό A-επίπεδο ηχητικής πίεσης: 95 dB (A)

Το τυπικό A-επίπεδο ηχητικής έντασης: 108 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Μια τυπική τιμή ρίζας μέσης τετραγωνικής επιτάχυνσης: 9,8 m/s²

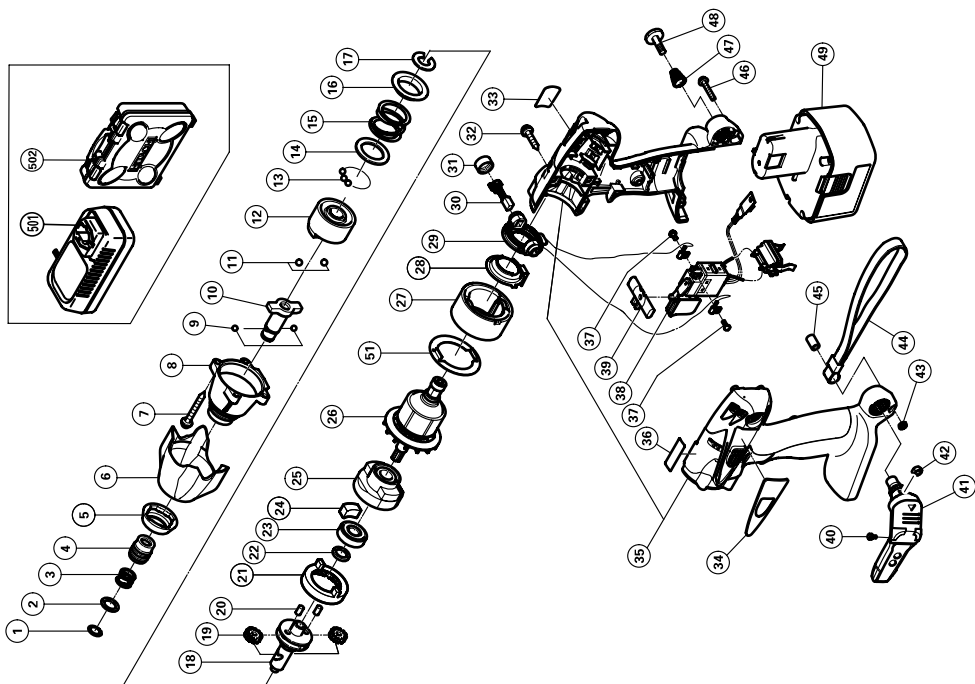
English	<u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Nederlands	<u>GARANTIEBEWIJS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Datum van aankoop ④ Naam en adres van de gebruiker ⑤ Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)
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)	Español	<u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u> ① Número de modelo ② Número de serie ③ Fecha de adquisición ④ Nombre y dirección del cliente ⑤ Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sellú del distribuidor con su nombre y dirección)
Français	<u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u> ① No. de modèle ② No. de série ③ Date d'achat ④ Nom et adresse du client ⑤ Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)	Português	<u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u> ① Número do modelo ② Número do série ③ Data de compra ④ Nome e morada do cliente ⑤ Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)
Italiano	<u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u> ① Modello ② N° di serie ③ Data di acquisto ④ Nome e indirizzo dell'acquirente ⑤ Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)	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)



HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	





A	B	C	D	A	B	C	D
1	317-530	1		29	320-876	1	
2	318-394	1		30	999-054	2	
3	317-528	1		31	319-918	2	
4	322-077	1		32	302-086	7	D4×20
5	320-418	1		33	—	1	
6	322-076	1		34	—	1	
7	319-917	4	D4×25	35	322-074	1	
8	322-075	1		36	—	1	
9	959-155	2	D3.97	37	994-532	2	M3×5
10	322-072	1		38	321-533	1	
11	959-154	2	D5.556	39	320-512	1	
12	322-069	1		40	321-672	2	
13	959-148	28	D3.175	41	321-918	1	"40, 42"
14	315-978	1		42	320-288	1	M5
15	320-879	1		43	949-565	1	M4
16	316-172	1		44	306-952	1	
17	316-171	1		45	320-882	1	M4×25
18	322-068	1		46	676-386	1	
19	319-913	2		47	319-926	1	
20	319-914	2		48	320-881	1	M5
21	320-877	1		49	318-372	1	EB1430H
22	319-911	1		49	315-130	1	EB14B
23	690-1V	1	6901VVCMP52L	51	321-441	1	
24	322-143	2		501	—	1	UC14YFA
25	319-908	1		502	322-070	1	
26	360-613	1	DC14.4V				
27	320-916	1	"51"				
28	319-907	1					

English	<u>EC DECLARATION OF CONFORMITY</u> We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN50144 and EN55014-2 in accordance with Council Directives 89/336/EEC and 98/37/EC. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Nederlands	<u>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</u> Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit produkt conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN50144 en EN55014-2 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 89/336/EEG en 98/37/EC. Deze verklaring is van toepassing op produkten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch	<u>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</u> Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN50144 und EN55014-2 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 89/336/EWG und 98/37/CE entspricht. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	Español	<u>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</u> Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN50144 y EN55014-2 según indican las Directrices del Consejo 89/336/CEE y 98/37/CE. Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.
Français	<u>DECLARATION DE CONFORMITE CE</u> Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents normalisés EN50144 et EN55014-2 en accord avec les Directives 89/336/CEE et 98/37/CE du Conseil. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	Português	<u>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</u> Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN50144 e EN55014-2 em conformidade com as Diretrizes 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho. Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.
Italiano	<u>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</u> Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti standardizzati EN50144 e EN55014-2 conforme alle direttive 89/336/CEE e 98/37/CE del concilio. Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	Ελληνικά	<u>ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</u> Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN50144 και EN55014-2 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 89/336/ΕΟΚ και 98/37/ΕΚ. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι EC.
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  31. 10. 2003  K. Kato Board Director			



Hitachi Koki Co., Ltd.