

# HITACHI

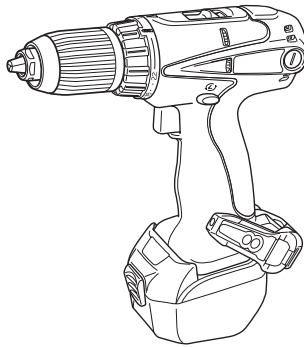
---

**Cordless Driver Drill  
Akku-boherschrauber  
Perceuse-visseuse à batterie  
Trapano-avvitatore a batteria  
Snoerloze boor-schroefmachine  
Taladro atornillador a batería  
Berbequim aparafusadora a bateria  
Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας**

---

Variable speed  
**DS 14DAL**

---



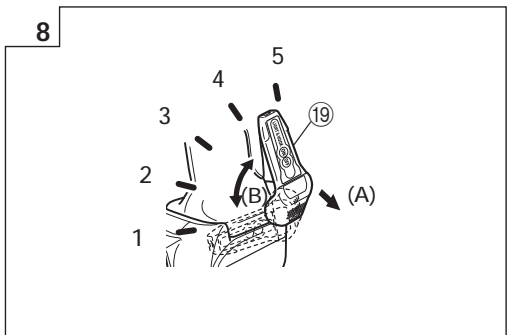
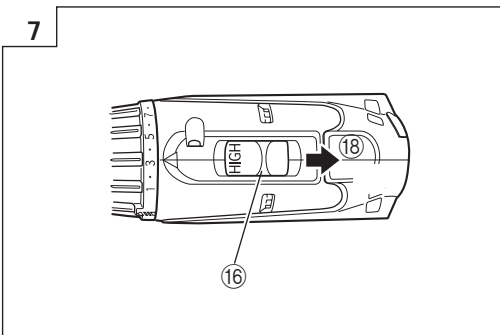
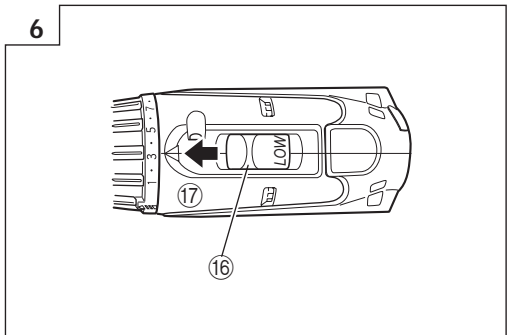
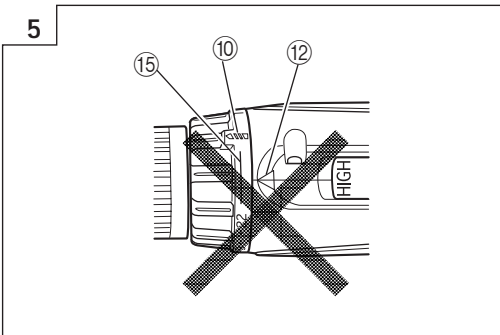
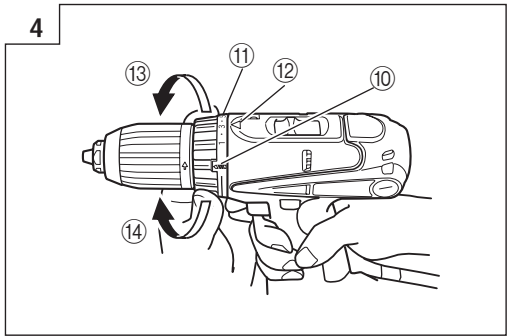
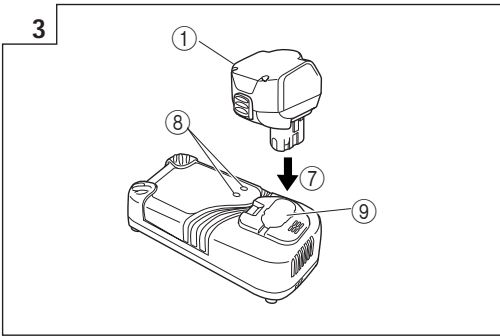
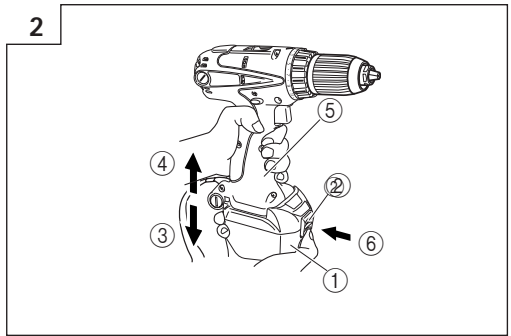
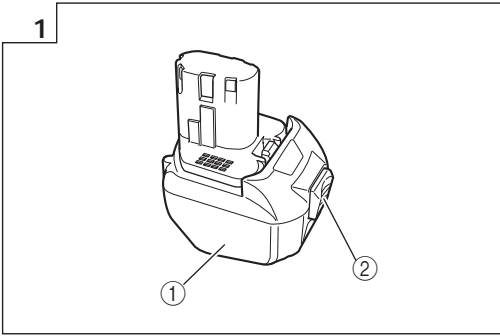
Read through carefully and understand these instructions before use.  
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.  
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.  
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.  
Deze gebruiksaanwijzing 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 κατανοήσετε 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**

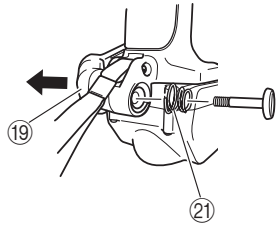
Download from [www.Somanuals.com](http://www.Somanuals.com). All Manuals Search And Download.



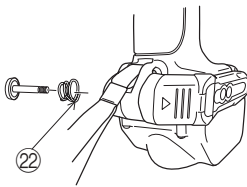
9



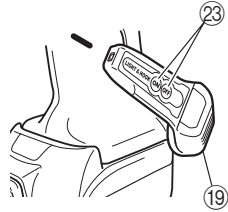
10



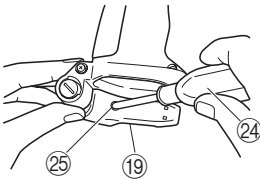
11



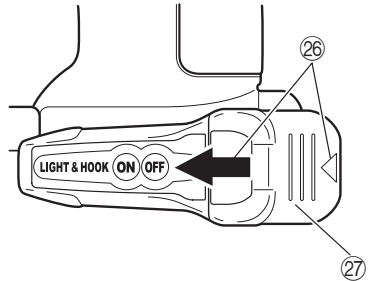
12



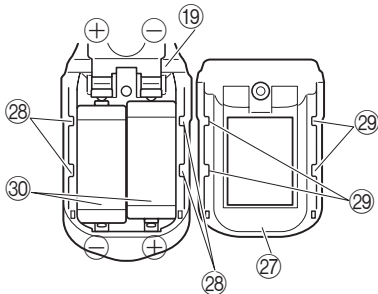
13



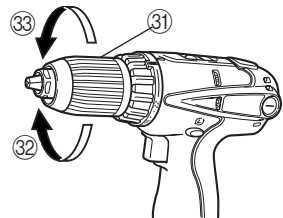
14



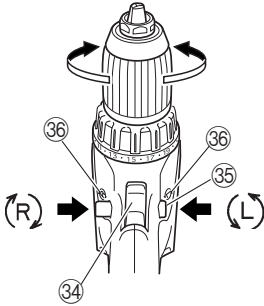
15



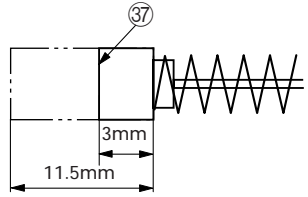
16



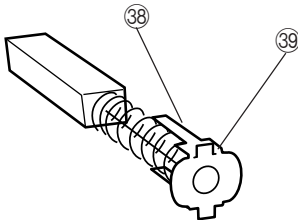
17



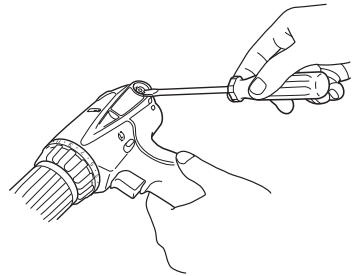
18



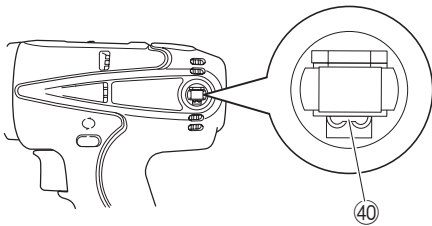
19



20



21



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Rechargeable battery	Aufladbare Batterie	Batterie rechargeable	Batteria ricaricabile da
②	Latch	Verriegelung	Taquet	Fermo
③	Pull out	Herausziehen	Tirer vers l'extérieur	Estrarre
④	Insert	Einsetzen	Insérer	Inserire
⑤	Handle	Handgriff	Poignée	Impugnatura
⑦	Insert	Einsetzen	Insérer	Inserire
⑧	Pilot lamp	Kontrolllampe	Lampe témoin	Spia
⑨	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußloch für Ladebatterie	Orifice de raccordement de la batterie rechargeable	Foro di collegamento della batteria ricaricabile
⑩	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Indice de forage	Simbolo di foratura
⑪	Clutch dial	Kupplungsskala	Sélecteur de débrayage	Ghiera frizione
⑫	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Triangle	Simbolo del triangolo
⑬	Weak	Schwach	Faible	Debol
⑭	Strong	Stark	Fort	Forte
⑮	Line	Linie	Ligne	Linea
⑯	Shift knob	Schaltknopf	Bouton de décalage	Manopola di comando
⑰	Low speed	Kleine Geschwindigkeit	Vitesse ralentie	Bassa velocità
⑱	High speed	Große Geschwindigkeit	Vitesse élevée	Alta velocità
⑲	Hook with light	Haken mit Beleuchtung	Crochet muni d'un éclairage	Gancio munito di lampada
⑳	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare
㉑	Spring	Feder	Ressort	Molla
㉒	Larger diameter faces away	Der große Durchmesser weist zur anderen Seite	Gros diamètre dirigé vers l'extérieur	Diametro più grande lontano da sé
㉓	Switch	Schalter	Interrupteur	Interruttore
㉔	Phillips-head screwdriver	Kreuzschlitzschraubenzieher	Tournevis à tête Phillips	Cacciavite con testa a croce
㉕	Screw	Schraube	Vis	Vite
㉖	Arrow	Pfeil	Flèche	Freccia
㉗	Hook cover	Hakenabdeckung	Cache de crochet	Coperchio gancio
㉘	Indentation	Einkerbung	Entaille	Tacca
㉙	Protuberance	Vorsprung	Saillie	Sporgenza
㉚	AAAA batteries	Batterien der Größe AAAA	Piles AAAA	Pile AAAA
㉛	Sleeve	Manschette	Manchon	Collare
㉜	Tighten	Anziehen	Serrer	Stringere
㉝	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare
㉞	Trigger switch	Trigger	Déclencheur	Interruttore
㉟	Selector button	Wählhebel	Sélecteur	Selettore
㊱	(R) and (L) marks	(R) und (L) Zeichen	Indices (R) et (L)	Segno (R), (L)
㊲	Wear limit	Verschleißgrenze	Limite d'usure	Limite di usura
㊳	Nail of carbon brush	Klaue der Kohlebürste	Clou de balai en carbone	Chiodo di spazzola di carbone
㊴	Protrusion of carbon brush	Krempe der Kohlebürste	Saillie de balai en carbone	Sporgenza di spazzola di carbone
㊵	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	Batería recargable de	Bateria recarregável de	Επαναφορτιζόμενη
②	Vergrendeling	Cierre	Lingüeta	Μάνδαλο
③	Uittrekken	Sacar	Retirar	Τραβήξτε έξω
④	Insteken	Insertar	Inserir	Εισχωρήστε
⑤	Handgreep	Asidero	Cabo	Χερούλι
⑦	Insteken	Insertar	Inserir	Εισχωρήστε
⑧	Controlelampje	Lámpara piloto	Lâmpada piloto	Δοκιμαστική λάμπα
⑨	Aansluiting voor oplaadbare batterij	Agujero para conectar la batería recargable	Orificio para conectar a batería recarregável	Τρύπα για την σύνδεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
⑩	Boor-markering	Marca del taladro	Símbolo da broca	Σημάδι τρυπανιού
⑪	Koppelingsinstelling	Dial del embrague	Disco de engate	Καντράν συμπλέκτη
⑫	Driehoekje	Marca de triángulo	Marca de triângulo	Σημάδι τριγώνου
⑬	Zwak	Débil	Fraco	Αδύνατο
⑭	Sterk	Fuerte	Forte	Δυνατό
⑮	Streepje	Línea	Linha	Γραμμή
⑯	Toerenschakelaar	Mando de cambio	Comutador	Κουμπί αλλαγής
⑰	Laag toerental	Velocidad alta	Velocidade baixa	Χαμηλή ταχύτητα
⑱	Hoog toerental	Velocidad baja	Velocidade alta	Υψηλή ταχύτητα
⑲	Haak met lamp	Gancho con luz	Gancho com luz	Γάντζος με φως
⑳	Losdraaien	Aflojar	Afrouxar	Χαλαρώστε
㉑	Veer	Resorte	Mola	Ελατήριο
㉒	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
㉓	Schakelaar	Interruptor	Comutador	Διακόπτης
㉔	Kruiskopschroevendraaier	Destornillador con cabeza Phillips	Chave Phillips	Κατσαβίδι κεφαλής Phillips
㉕	Schroef	Tornillo	Parafuso	Βίδα
㉖	Pijl	Flecha	Seta	Βέλος
㉗	Afdekking haak	Cubierta del gancho	Tampa do gancho	Κάλυμμα αγκίστρου
㉘	Inkeping	Indentación	Entalhe	Αυλάκωση
㉙	Uitsteeksel	Saliente	Protuberância	Προεξοχή
㉚	AAAA batterijen	Pilas AAAA	Pilhas AAAA	AAAA μπαταρίες
㉛	Klembus	Manguito	Manguito	Περίβλημα
㉜	Aandraaien	Apretar	Apertar	Σφίξτε
㉝	Losdraaien	Aflojar	Afrouxar	Χαλαρώστε
㉞	Trekkerschakelaar	Commutador de gatillo	Interruptor de comando	Σκανδάλη διακόπτης
㉟	Omzetschakelaar	Botón selector	Botão seletor	Κουμπί επιλογέα
㊱	(R) en (L) merktekens	Marcas (R) y (L)	Marcas (R) e (L)	(R) και (L) σημάδια
㊲	Slijtagegrens	Límite de uso	Límite de desgaste	Όριο φθοράς
㊳	Nagel van koolborstel	Uña de escobilla de carbón	Prego da escova de carvão	Καρφί καρβουνακιού
㊴	Uitsteeksel van koolborstel	Saliente de escobilla de carbón	Saliência da escova de carvão	Προεξοχή καρβουνακιού
㊵	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 SAFETY RULES

### WARNING!

#### Read all instructions

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

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

### SAVE THESE INSTRUCTIONS

#### 1) Work area

- a) Keep work area clean and well lit.  
*Cluttered and dark areas invite accidents.*
- b) Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.  
*Power tools create sparks which may ignite the dust of fumes.*
- c) Keep children and bystanders away while operating a power tool.  
*Distractions can cause you to lose control.*

#### 2) Electrical safety

- a) Power tool plugs must match the outlet.  
Never modify the plug in any way.  
Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.  
*Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- b) Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.  
*There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- c) Do not expose power tools to rain or wet conditions.  
*Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- d) Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.  
*Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- e) When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.  
*Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*

#### 3) Personal safety

- a) Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.  
*A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- b) Use safety equipment. Always wear eye protection. Safety equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.
- c) Avoid accidental starting. Ensure the switch is in the off position before plugging in.  
*Carrying power tools with your finger on the switch or plugging in power tools that have the switch on invites accidents.*

- d) Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.  
*A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

- e) Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.  
*This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

- f) Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.  
*Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*

- g) If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.  
*Use of these devices can reduce dust related hazards.*

#### 4) Power tool use and care

- a) Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.  
*The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
- b) Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.  
*Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
- c) Disconnect the plug from the power source before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.  
*Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
- d) Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.  
*Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
- e) Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tools operation.  
*If damaged, have the power tool repaired before use.  
Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
- f) Keep cutting tools sharp and clean.  
*Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
- g) Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.  
*Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.*

#### 5) Service

- a) Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.  
*This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

### PRECAUTION

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

**PRECAUTIONS FOR CORDLESS DRIVER DRILL**

1. Always charge the battery at a temperature of 0 – 50°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature higher than 50°C.  
The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.
2. When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.  
Do not charge more than two batteries consecutively.
3. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
4. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
5. 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.
6. Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.
7. When drilling in wall, floor or ceiling, check for buried electric power cord, etc.
8. 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.

9. Using an exhausted battery will damage the charger.
10. 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.
11. When mounting a bit into the keyless chuck, tighten the sleeve adequately. If the sleeve is not tight, the bit may slip or fall out, causing injury.

**CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY**

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output. In the cases of 1 and 2 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out (The battery voltage drops to about 8V), the motor stops. In such case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.

**SPECIFICATIONS**

**POWER TOOL**

Model		DS14DAL	
No-load speed (Low/High)		0-350/0-1200 min <sup>-1</sup>	
Capacity	Drilling	Wood (Thickness 18 mm)	27 mm
		Metal (Thickness 1.6 mm)	Steel: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Driving	Machine screw	6 mm
		Wood screw	6.8 mm (diameter) × 50 mm (length) (Requires a pilot hole)
Rechargeable battery		EBM1430R: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells)	
Weight		1.6 kg	

**CHARGER**

Model	UC18YRL
Charging voltage	7.2 – 18 V
Weight	0.6 kg



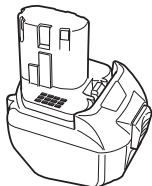
## STANDARD ACCESSORIES

DS14DAL	① Plus driver bit (No.2) .....	1
	② Charger (UC18YRL) .....	1
	③ Plastic case .....	1

Standard accessories are subject to change without notice.

## OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

- Battery (EBM1430R)



Optional accessories are subject to change without notice.

## APPLICATIONS

- Driving and removing of machine screws, wood screws, tapping screws, etc.
- Drilling of various metals
- Drilling of various woods

## BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

- Battery removal**  
Hold the handle tightly and push the battery latch to remove the battery (see Figs. 1 and 2).
- Battery installation**  
Insert the battery while observing its polarities (see Fig. 2).

**CAUTION:**

Never short-circuit the battery.

## CHARGING

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

- 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)
- Insert the battery into the charger. Firmly insert the battery into the charger till it contacts the bottom of the charger and checking the polarities as shown in Fig. 3.

**CAUTION:**

- If the batteries are inserted in the reverse direction, not only recharging will become impossible, but it may also cause problems in the charger such as a deformed recharging terminal.
- 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 pilot lamp				
Charge status lamp (RED)	Before charging	Blinks (RED)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) <div style="text-align: center;"> </div>	/
	While charging	Lights (RED)	Lights continuously <div style="text-align: center;"> </div>	
	Charging complete	Blinks (RED)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) <div style="text-align: center;"> </div>	
	Charging impossible	Flickers (RED)	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. (off for 0.1 seconds) <div style="text-align: center;"> </div>	Malfuction in the battery or the charger
Overheat lamp (GREEN)	Overheat standby	Lights (GREEN)	Lights continuously <div style="text-align: center;"> </div>	Battery overheated. Unable to charge (Charging will commence when battery cools).

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

- (2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery  
 The temperatures for rechargeable batteries are as shown in Table 2, 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
EBM1430R	0°C – 50°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	UC18YRL
EBM1430R	Approx.45 min.

**NOTE:**

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

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

**NOTE:**

After operation, 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**

- 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.
- 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:**

- When the battery charger has been continuously used, the battery charger will be heated, thus constituting the cause of the failures. Once the charging has been completed, give 15 minutes rest until the next charging.

- If the battery is recharged when it is warm due to battery use or exposure to sunlight, the pilot lamp map light in green.  
 The battery will not be recharged. In such a case, let the battery cool before charging.
- When the pilot lamp flickers in red (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.

**PRIOR TO OPERATION**

- Setting up and checking the work environment**  
 Check if the work environment is suitable by following the precautions.

**HOW TO USE**

- Confirm the clutch dial position (see Fig. 4)**  
 The tightening torque of this unit can be adjusted according to the clutch dial position, at which the clutch dial is set.  
 (1) When using this unit as a screwdriver, line up the one of the numbers "1, 3, 5 ... 22" on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body.  
 (2) When using this unit as a drill, align the clutch dial drill mark "▲" with the triangle mark on the outer body.

**CAUTION:**

- The clutch dial cannot be set between the numerals "1, 3, 5 ... 22" or the dots.
- Do not use with the clutch dial numeral between "22" and the line at the middle of the drill mark. Doing so may cause damage. (See Fig. 5)

- Tightening torque adjustment**  
 (1) Tightening torque  
 Tightening torque should correspond in its intensity to the screw diameter. When too strong torque is used, the screw head may be broken or be injured. Be sure to adjust the clutch dial position according to the screw diameter.

- Tightening torque indication  
 The tightening torque differs depending on the type of screw and the material being tightened.  
 The unit indicates the tightening torque with the numbers "1, 3, 5 ... 22" on the clutch dial, and the dots. The tightening torque at position "1" is the weakest and the torque is strongest at the highest number. (See Fig. 4)

- Adjusting the tightening torque  
 Rotate the clutch dial and line up the numbers "1, 3, 5, ... 22" on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body. Adjust the clutch dial in the weak or the strong torque direction according to the torque you need.

**CAUTION:**

- The motor rotation may be locked to cease while the unit is used as drill. While operating the driver drill, take care not to lock the motor.
- Too long hammering may cause the screw broken due to excessive tightening.

### 3. Change rotation speed

Operate the shift knob to change the rotational speed. Move the shift knob in the direction of the arrow (see Figs. 6 and 7).

When the shift knob is set to "LOW", the drill rotates at a low speed. When set to "HIGH", the drill rotates at a high speed.

#### CAUTION:

- When changing the rotational speed with the shift knob, confirm that the switch is off. Changing the speed while the motor is rotating will damage the gears.

- When setting the shift knob to "HIGH" (high speed) and the position of the clutch dial is "17" or "22", it may happen that the clutch is not engaged and that the motor is locked. In such a case, please set the shift knob to "LOW" (low speed).
- If the motor is locked, immediately turn the power off. If the motor is locked for a while, the motor or battery may be burnt.

#### 4. The scope and suggestions for uses




The usable scope for various types of work based on the mechanical structure of this unit is shown in Table 4.

Table 4

Work		Suggestions
Drilling	Wood	Use for drilling purpose.
	Steel	
	Aluminum	
Driving	Machine screw	Use the bit or socket matching the screw diameter.
	Wood screw	Use after drilling a pilot hole.

### 5. How to select tightening torque and rotational speed

Table 5

Use		Clutch Position	Rotating speed selection (Position of the shift knob)	
			LOW (Low speed)	HIGH (High speed)
Driving	Machine screw	1 – 22	For 4 mm or smaller diameter screws.	For 6 mm or smaller diameter screws.
	Wood screw	1 – 	For 6.8 mm or smaller nominal diameter screws.	For 3.8 mm or smaller nominal diameter screws.
Drilling	Wood		For 27 mm or smaller diameters.	For 18 mm or smaller diameters.
	Metal		For drilling with a metal working drill bit.	_____

#### CAUTION:

- The selection examples shown in Table 5 should be considered as general standard. As different types of tightening screws and different materials to be tightened are used in actual works proper adjustments are naturally necessary.
- When using the driver drill with a machine screw at HIGH (high speed), a screw may damage or a bit may loose due to the tightening torque is too strong. Use the driver drill at LOW (low speed) when using a machine screw.

#### NOTE:

The use of the battery EBM1430R 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.

### 6. Using the light equipped hook

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

#### (1) Operating the hook

- (a) Pull out the hook toward you in the direction of arrow (A) and turn in the direction of arrow (B). (Fig. 8)
- (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. 9)
- (b) Remove the hook and spring. (Fig. 10)
- (c) Install the hook and spring on the other side and securely fasten with screw. (Fig. 11)

##### NOTE:

Pay attention to the spring orientation. Install the spring with larger diameter away from you. (Fig. 11)

#### (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. 12)

○ 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. 13)

Remove the hook cover by pushing in the direction of the arrow. (Fig. 14)

- (b) Remove the old batteries and insert the new batteries. Align with the hook indications and position the plus (+) and minus (-) terminals correctly. (Fig. 15)

- (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. 14 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.

#### 7. Mounting and dismounting of the bit

##### (1) Mounting the bit

Loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counterclockwise direction as viewed from the front) to open the clip on the keyless chuck. After inserting a driver bit, etc., into the keyless drill chuck, and tighten the sleeve by turning it toward the right (in the clockwise direction as viewed from the front). (See Fig. 16)

- If the sleeve becomes loose during operation, tighten it further.

The tightening force becomes stronger when the sleeve is tightened additionally.

##### (2) Dismounting the bit

Loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counterclockwise direction as viewed from the front), and then take out the bit etc. (See Fig. 16)

#### NOTE:

If the sleeve is tightened in a state where the clip of the keyless chuck is opened to a maximum limit, a click noise may occur. This is the noise that occurs when the loosening of the keyless chuck is prevented and is not a malfunction.

#### CAUTION:

- When it is no longer possible to loosen the sleeve, use a vise or similar instrument to secure the bit. Set the clutch mode between 1 and 11 and then turn the

sleeve to the loose side (left side) while operating the clutch. It should be easy now to loosen the sleeve.

#### 8. Automatic spindle-lock mechanism

This unit has automatic spindle-lock mechanism for quick bit changes.

#### 9. Confirm that the battery is mounted correctly

##### 10. Check the rotational direction

The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the selector button.

The L-side of the selector button is pushed to turn the bit counterclockwise. (See Fig. 17) (The (L) and (R) marks are provided on the selector button.)

##### 11. Switch operation

- When the trigger switch is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops.

- The rotational speed of the drill 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.

#### NOTE:

- A buzzing noise is produced when the motor is about to rotate; This is only a noise, not a machine failure.

## MAINTENANCE AND INSPECTION

### 1. Inspecting the tool

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

### 2. Inspecting the mounting screws

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

### 3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool.

Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

### 4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 18)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since an excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brush with new ones when it becomes worn to or near the "wear limit". 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 flat head screw driver, etc., as shown in Fig. 20.

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. 21. 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 on the outside**

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

#### 7. **Storage**

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

#### 8. **Service parts list**

##### **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 may be changed without prior notice.

---

## **GUARANTEE**

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

##### **NOTE:**

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

---

##### **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 EN 60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound pressure level: 70 dB(A)  
Uncertainty KpA: 3 dB(A)

Wear ear protection

The typical weighted root mean square acceleration value: 2.0 m/s<sup>2</sup>.

---

## ALLGEMEINE SICHERHEITSMASSNAHMEN

### WARNUNG!

Lesen Sie sämtliche Hinweise durch

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

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

### BEWAHREN SIE DIESE ANWEISUNGEN AUF

#### 1) Arbeitsbereich

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

Zugestellte und dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

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

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

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

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

a) Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.

Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.

Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker. Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.

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

Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.

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

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

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

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

#### 3) Persönliche Sicherheit

a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten. Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

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

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

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

c) Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie den Stecker einstecken. Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter und das Einstecken des Steckers bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

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

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

e) Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.

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

f) Kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern. Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.

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

Die Verwendung solcher Vorrichtungen kann Staub-bezogene Gefahren mindern.

#### 4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

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

Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.

b) Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt. Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

c) Ziehen Sie den Netzstecker, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen. Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind. Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

e) Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen.

Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.
  - g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen und auf die für das jeweilige Elektrowerkzeug bestimmungsgemäße Weise – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten. Der bestimmungswidrige Einsatz von Elektrowerkzeugen kann zu gefährlichen Situationen führen.
- 5) Service
- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten. Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

**VORSICHT**

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

**VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-BOHRSCHRAUBER**

1. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 – 50°C laden. Laden bei einer Temperatur, die niedriger als 0°C ist, wird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 50°C geladen werden.  
Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 – 25°C.
2. Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird. Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.
3. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
4. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.

**TECHNISCHE DATEN**

**ELEKTRO-WERKZEUG**

Model		DS14DAL	
Leerlaufdrehzah (Niedrig/Schnell)		0-350/0-1200 min <sup>-1</sup>	
Kapazität	Bohren	Holz (Dicke 18 mm)	27 mm
		Metall (Dicke 1,6 mm)	Stahl: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Einschrauben	Maschineschraube	6 mm
		Holzschraube	6,8 mm (Durchschnitt) × 50 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)
Wiederaufladbare Batterie		EBM1430R: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 Zellen)	
Gewicht		1,6 kg	

5. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
6. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
7. Beim Bohren von Wand, Boden oder Decke, nachprüfen ob keine versenkten Kabel, usw. vorhanden sind.
8. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abrinnt. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
9. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.
10. 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.
11. Beim Einspannen von Bohrspitzen oder Stangenbohrern in das schlüssellose Spannfutter die Bohrhülse ausreichend festdrehen. Bei nicht ausreichend festgedrehter Bohrhülse kann die Bohrspitze verrutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.

**WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN-AKKU**

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

In den unten beschriebenen Fällen 1 und 2 kann bei der Benutzung dieses Produkts der Motor abschalten, selbst wenn Sie den Schalter drücken. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht (Die Akkuspannung sinkt auf ca. 8V), schaltet der Motor ab.  
Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Geräts los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Gerät wieder verwenden.

## LADEGERÄT

Model	UC18YRL
Ladespannung	7,2 – 18 V
Gewicht	0,6 kg

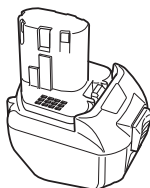
## STANDARDZUBEHÖR

DS14DAL	① Plussschrauber (Nr.2) .....	1
	② Ladegerät (UC18YRL) .....	1
	③ Plastikgehäus .....	1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

## SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

1. Batterie (EBM1430R)



Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden

## VERWENDUNG

- Einschrauben und Entfernung von Maschinenschrauben, Holzschrauben, Schneidschrauben, etc.
- Bohren von verschiedenen Metallen
- Bohren von verschiedenen Hölzern

Tafel 1

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

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

## HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

1. Herausnehmen der Batterie  
Den Handgriff festhalten und die Batterieverriegelungen drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe **Abb. 1** und **2**).

**ACHTUNG:**  
Die Kontakte des 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 Akku-Bohrschraubers, den Batterie wie folgt laden.

1. Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose einstecken.  
Beim Anschluß des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt das Kontrolllampe in Rot auf. (In Sekundenabständen)
2. Eine Batterie in das Ladegerät einlegen.  
Die Batterie in das Ladegerät stecken, bis sie den Boden berührt und sicherstellen, daß die Polarität richtig ist, wie in **Abb. 3** gezeigt.

**ACHTUNG:**  
○ Wenn die Batterien verkehrt herum eingelegt werden, wird nicht nur Laden unmöglich, sondern es kann auch zu Problemen wie Verformung der Ladeklemmen kommen.

3. Anzeigelämpchen  
Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät wird der Ladevorgang fortgesetzt, und leuchtet das Kontrolllampe kontinuierlich in Rot auf.  
Wenn die Batterie voll aufgeladener ist, blinkt das Kontrolllampe in Rot. (In Sekundenabständen) (Siehe **Tafel 1**)

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



- (2) Über die Temperatur der Akkubatterie  
Die Temperaturen für Akkus sind in Tafel 2 gezeigt.  
Erhitzte Batterien vor dem Laden abkühlen lassen.

Tafel 2 Aufladebereiche für Batterie

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
EBM1430R	0°C – 50°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		UC18YRL
Batterie		
EBM1430R		Etwa. 45 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**

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

**Verlängerung der Lebensdauer von Batterien**

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

**ACHTUNG:**

- Wird das Akkuladegerät kontinuierlich eingesetzt, überhitzt sich das Gerät, wodurch Schäden resultieren können. Nach einem Ladevorgang das Gerät 15 Minuten bis zum nächsten Laden ruhen lassen.

- Falls ein aufgrund von Einsatz oder Sonneneinstrahlung erwärmter Akku an das Ladegerät angeschlossen wird, leuchtet die grüne Anzeige u. U. auf.  
Der Akku wird dann nicht geladen. In solchen Fällen den Akku vor dem Laden abkühlen lassen.
- Wenn das Kontrolllampe in schneller Folge in Rot flackert (in 0,2-Sekunden-Abständen), nachsehen ob Fremdkörper im Batteriefach sind und diese ggf. herausnehmen. Wenn keine Fremdkörper im Batteriefach sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion bei der Batterie oder beim Ladegerät vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.


**VOR INBETRIEBNAHME**

- Aufstellung und Überprüfung der Arbeitsumgebung**  
Prüfen Sie, ob die Arbeitsumgebung folgenden Vorsichtsbedingungen entspricht.

**ANWENDUNG**

- Bestätigen Sie die Position der Kupplungsskala (siehe Abb. 4)**

Das Anzugdrehmoment dieses Gerätes kann entsprechend der Einstellungsposition auf der Kupplungsskala eingestellt werden.

- Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Schraubenzieher eine der Zahlen "1, 3, 5, ..., 22" auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.
- Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Bohrer das Bohrer-Zeichen,  der Kupplungsskala auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.

**VORSICHT:**

- Die Kupplungsskala kann nicht zwischen den Zahlen "1, 3, 5, ..., 22" oder den Punkten eingestellt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht mit der Kupplungsskalenzahl zwischen "22" und der Linie in der Mitte des Bohrer-Zeichens. Dies kann Beschädigung verursachen. (Siehe Abb. 5)

**2. Einstellung des Anziehdrehmoments**

- Anziehdrehmoment**

Das Anziehdrehmoment sollte dem Schraubendurchschnitt entsprechen.

Wenn zuviel Drehmoment angewandt wird, kann die Schraube brechen oder am Kopf beschädigt werden.

Achten Sie darauf, die Kupplungsskalenposition entsprechend dem Schraubendurchmesser einzustellen.

- Anzeige des Anzugdrehmoments**

Das Anzugdrehmoment unterscheidet sich entsprechend der Art der Schraube und des angezogenen Materials.

Das Gerät zeigt das Anzugdrehmoment mit den Zahlen "1, 3, 5, ..., 22" auf der Kupplungsskala und einem Punkt an. Das Anzugdrehmoment ist am schwächsten an der Position „1" und am stärksten an der höchsten Zahl. (Siehe Abb. 4)

- Einstellen des Anzugdrehmoments**

Drehen Sie die Kupplungsskala und richten Sie eine der Zahlen "1, 3, 5, ..., 22" auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Gehäuse aus. Verstellen Sie die Kappe entsprechend dem erforderlichen Drehmoment in Richtung von stärkerem oder schwächerem Drehmoment.

## VORSICHT:

- Die Motordrehung kann anhalten, während das Werkzeug als Bohrer verwendet wird. Bei Gebrauch des Bohrerschraubers, aufpassen daß der Motor nicht gesperrt ist.
- Eine zu lange Schlagbewegung könnte wegen zu starkem Anziehen der Schraube die Schraube brechen.
- 3. **Wechsel der Aufrichtgeschwindigkeit**  
Die Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf wechseln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (Siehe **Abb. 6** und **7**). Wenn der Schaltknopfdreh auf „LOW“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsamladrecht. Wenn auf „HIGH“ eingestellt, dreht sich der Bohrer schnellaufend.




## VORSICHT:

- Beim Wechseln der Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf, sich vergewissern, daß der Schalt er auf-ZU-eingestellt und gesperrt ist. ändern der Geschwindigkeit bei laufendem Motor beschädigt das Getriebe.
- Wenn der Schaltknopf auf „HIGH“ (hohe Drehzahl) gestellt wird und die Kupplungsskala auf „17“ oder „22“ gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Kupplung nicht eingreift und der Motor verriegelt wird. Stellen Sie in diesem Fall bitte den Schaltknopf auf „LOW“ (niedrige Drehzahl).
- Falls der Motor gesperrt ist, sofort abstellen. Falls der Motor auf längerer Zeit in gesperrtem Zustand bleibt, mag es vorkommen, daß er oder der Akkumulator überhitzt werden.
- 4. **Gebrauchs-Weite und Angaben**  
Die Gebrauchsweite für verschiedene Arbeitsleistungen, auf die mechanische Struktur dieses Werkzeuges basiert, ist auf der folgenden **Tafel 4** gezeigt:

Tafel 4

Arbeit		Anweisung
Bohren	Holz	Für bpraibeot verwenden.
	Stahl	
	Aluminium	
Einschrauben	Maschineschraube	Bohrespitze oder Hülse dem Schraubendurchschnitt verwenden.
	Holzschraube	Nach bohren von Führungsloch verwenden.

## 5. Wahl von Anziehdrehmoment und Drehfrequenz

Verwendung		Kappenlage	Wahl der Drehgeschwindigkeit (Stellung des Schaltknopfs)	
			LOW (niedrige Geschwindigkeit)	HIGH (hohe Geschwindigkeit)
Einschrauben	Maschineschraube	1 – 22	Für Schrauben von 4 mm Durchmesser oder weniger.	Für Schraube von 6 mm durchschnitt oder weniger.
	Holzschraube	1 – 	Für 6,8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt.	Für 3,8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt.
Bohren	Holz		Für 27 mm Durchmesser oder weniger.	Für 18 mm Durchmesser oder weniger.
	Metall		Für Bohren mit Eisenbearbeitungsbohrer.	_____

## ACHTUNG:

- Die Wahlbeispiele die in **Tafel 5** angezeigt sind sollten als allgemeines Standard angesehen werden, da verschiedene Anziehschrauben und verschiedenes Material in Wirklichkeit verwendet werden, für dierechtmäßige anpassung natürlich erforderlich sein wird.
- Bei Verwendung des Schraubbohrers mit einer Maschineschraube bei Stellung HIGH (hohe Geschwindigkeit) kann die Schraube beschädigt oder gelockert werden, wil die Anzugsdrehkraft zu stark ist. In diesem Fall die Stellung LOW (niedrige Geschwindigkeit) verwenden.

## HINWEIS:

Die Verwendung der Batterie EBM1430R in kalter Umgebung (unter 0°C) kann möglicherweise in geschwächtem Anzugsdrehmoment und verringert

Arbeitsleistung resultieren. Dies ist jedoch eine zeitweilige Erscheinung, und die Leistung wird wieder normal, wenn sich die Batterie erwärmt.

## 6. Verwendung des Hakens mit Beleuchtung

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

- (1) Betätigung des Hakens
  - (a) Ziehen Sie den Haken in Richtung des Pfeils (A) auf sich zu heraus und drehen Sie ihn in Richtung des Pfeils (B). (**Abb. 8**)
  - (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.

- Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubenzieher oder einer Münze. (Abb. 9)
- Entfernen Sie den Haken und die Feder. (Abb. 10)
- Bringen Sie den Haken und die Feder an der anderen Seite an und befestigen Sie diese sicher mit der Schraube. (Abb. 11)

**HINWEIS:**

Achten Sie auf die Ausrichtung der Schraube. Bringen Sie die Feder mit dem größeren Durchmesser von sich weg an. (Abb. 11)

**(3) Verwendung als Hilfsbeleuchtung**

- Drücken Sie den Schalter, um das Licht auszuschalten.

Das Licht wird nach 15 Minuten automatisch ausgeschaltet.

- Die Lichtrichtung kann im Bereich der Hakenpositionen 1 bis 5 eingestellt werden. (Abb. 12)

- 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.**

- Lösen Sie die Hakenschraube mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher (Nr. 1). (Abb. 13)  
Entfernen Sie die Hakenabdeckung durch Drücken in Pfeilrichtung. (Abb. 14)

- 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. 15)

- Richten Sie die Einkerbung im Hakenkörper auf den Vorsprung der Hakenabdeckung aus, drücken Sie die Hakenabdeckung entgegen der in Abb. 14 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.
- 7. Anbringen und Abnehmen des Schrauberbits**
- Anbringen der Schraubenzieherspitze

Lösen Sie die Muffe durch Linksdrehung (gegen den Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne), um die Klammer des schlüssellosen Futters zu lösen. Schieben Sie dann eine Schraubenzieherspitze usw. in das schlüssellose Futter ein und ziehen Sie die Muffe durch Rechtsdrehung (im Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne) an. (Siehe Abb. 16)

- Wenn sich die Buchse während des Betriebs lockert, so ziehen Sie sie wieder an. Die Anzugskraft wird größer, wenn die Buchse zusätzlich angezogen wird.
- Entfernen der Schraubenzieherspitze  
Lösen Sie die Muffe durch Linksdrehung (gegen den Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne), um die Klammer des schlüssellosen Futters zu lösen, und entfernen Sie die Schraubenzieherspitze usw. (Siehe Abb. 16)

**HINWEIS:**

Wenn die Muffe angezogen wird, während die Klammer des schlüssellosen Futters maximal geöffnet ist, kann es zu einem klickenden Geräusch kommen. Dieses Geräusch tritt auf, wenn Lösen des schlüssellosen Futters verhütet wird, und es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion.

**ACHTUNG:**

- Wenn die Manschette nicht losgeschraubt werden kann, das eingesteckte Werkzeug in einem Schraubstock o.ä. befestigen, die Kupplung auf 1–11 stellen und die Manschette gegen den Uhrzeigersinn drehen, während die.

**8. Automatischer Spindelverriegelungsmechanismus**

Dieses Gerät hat einen automatischen Spindelverriegelungsmechanismus für schnellen Wechsel der Schraubenzieherspitze.

**9. Sich vergewissern, daß die Batterie richtig angebracht ist****10. Die Drehrichtung nachprüfen**

Die Bohrerspitze dreht sich nach rechts (von der Hinterseite gesehen), wenn auf die R-Seite des Wählhebels gedrückt wird.

Um die Bohrerspitze nach links zu drehen auf die L-Seite des Wählhebels drücken. (Siehe Abb. 17)  
(Die Markierungen (L) und (R) sind am Wahlknopf angebracht.)

**11. Betätigung des Schalters**

- Wenn der Schaltertrigger gedrückt ist, dreht sich das Werkzeug. Wenn ausgelöst, wird das Werkzeug abgestellt.
- Die Drehgeschwindigkeit des Bohrers kann durch Verändern des Betrags des Ziehens am Auslöser geregelt werden. Die Geschwindigkeit ist niedrig, wenn der Auslöser nur gering gezogen wird und nimmt zu, wenn er stärker gezogen.

**HINWEIS:**

- Wenn der Motor beginnt, zu rotieren, ist ein Summen zu hören. Dabei handelt es sich nicht um eine Störung.

**WARTUNG UND INSPEKTION****1. Nachprüfen des Werkzeuges**

Da ein stumpfes Werkzeug die Leistung vermindern wird und eventuell ein schlechtes Funktionieren des Motors verursachen wird, das Werkzeug schärfen oder es wechseln sobald Verschleiß sichtbar wird.

**2. Nachprüfen der Befestigungsschrauben**

Alle Befestigungsschrauben regelmäßig auf gute Festschraubung nachprüfen. Falls irgendeine der Schrauben locker sein sollte, sofort anziehen. Vernachlässigung dieses Punktes kann 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. 18)

Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Ersetzen Sie Kohlebürsten durch neue Bürsten, wenn diese bis zur „Verschleißgrenze“ oder bis in ihre Nähe abgenutzt sind, da übermäßig abgenutzte Kohlebürsten Motorstörungen verursachen können. 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. 20** gezeigt mit einem flachen Schraubenzieher o.ä. erfaßt wird.

Beim Installieren der Kohlebürste die Richtung so wählen, daß die Klaue der Kohlebürste mit dem Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs übereinstimmt. Dann die Bürste wie in **Abb. 21** 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 Bohrschrauber schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen oder mit einem in Seifenwasser benetzten Tuch. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastik-Material schmelzen.

### 7. Lagern

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

### 8. Liste der Wartungsteile

#### ACHTUNG:

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teileliste 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 ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

---

## GARANTIE

---

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

---

#### HINWEIS:

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

---

---

#### Information über Betriebslärm und Vibration

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

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 70 dB(A)  
Messunsicherheit KpA: 3 dB(A)

Bei der Arbeit immer einen Ohrschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert für die Beschleunigung ist 2,0 m/s<sup>2</sup>.

---

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ GÉNÉRALES

### AVERTISSEMENT!

#### Lire toutes les instructions

*Tout manquement à observer ces instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.*

*Le terme "outil électrique" qui figure dans l'ensemble des avertissements ci-dessous se réfère aux outils électriques (câblé) ou aux outils à piles (sans fil).*

### CONSERVER CES INSTRUCTIONS

#### 1) Aire de travail

- a) Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.  
*Les endroits encombrés et sombres sont propices aux accidents.*
- b) Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables, au risque de provoquer une explosion.  
*Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière.*
- c) Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utiliser un outil électrique.  
*Les distractions peuvent faire perdre le contrôle.*

#### 2) Sécurité électrique

- a) Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise secteur.  
Ne jamais modifier la prise.  
Ne pas utiliser d'adaptateurs avec les outils électriques mis à la masse.  
*Les prises non modifiées et les prises secteurs correspondantes réduisent les risques de choc électrique.*
- b) Éviter tout contact avec les surfaces mises à la masse telles que les tuyaux, radiateurs, bandes et réfrigérateurs.  
*Le risque de choc électrique est accru en cas de mise à la masse du corps.*
- c) Ne pas exposer les outils électriques à la pluie ou à des conditions humides.  
*Si l'eau pénètre dans l'outil, cela augmente les risques de choc électrique.*
- d) Ne pas utiliser le cordon à tort. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter ou débrancher l'outil électrique.  
Maintenir le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords pointus ou des pièces mobiles.  
*Les cordons endommagés ou usés augmentent les risques de choc électrique.*
- e) En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge adapté à un usage extérieur.  
*L'utilisation d'un cordon adapté à l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.*

#### 3) Sécurité personnelle

- a) Restez alerte, regarder ce que vous faites et usez de votre bon sens en utilisant un outil électrique.  
Ne pas utiliser d'outil électrique si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.  
*Pendant l'utilisation d'outils électrique, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.*
- b) Utiliser des équipements de sécurité. Toujours porter des verres de protection.

*L'utilisation d'équipements de sécurité tels que les masques anti-poussière, les chaussures de sécurité anti-dérapantes, les casques ou les protections auditives dans des conditions appropriées réduisent les risques de blessures.*

- c) Éviter les démarrages accidentels. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher l'outil.  
*Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher les outils électriques avec l'interrupteur en position de marche peut entraîner des accidents.*
  - d) Retirer toute clé de sécurité ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.  
*Laisser une clé ou une clé de sécurité sur une partie mobile de l'outil électrique peut engendrer des blessures.*
  - e) Ne pas trop se pencher. Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.  
*Cela permet un meilleur contrôle de l'outil électrique dans des situations imprévisibles.*
  - f) Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.  
*Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.*
  - g) En cas de dispositifs destinés au raccordement d'installations d'extraction et de recueil de la poussière, veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.  
*L'utilisation de ces dispositifs peut réduire les dangers associés à la poussière.*
- #### 4) Utilisation et entretien d'un outil électrique
- a) Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à vos travaux.  
*Le bon outil électrique fera le travail mieux et en toute sécurité au régime pour lequel il a été conçu.*
  - b) Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en position de marche et d'arrêt.  
*Tout outil ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*
  - c) Débrancher la prise avant de procéder à des réglages, au remplacement des accessoires ou au stockage des outils électriques.  
*Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*
  - d) Stockez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes non familiarisées avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil électrique.  
*Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non habilités.*
  - e) Entretien les outils électriques. Vérifier l'absence de mauvais alignement ou d'arrêt, d'endommagement de pièces ou toute autre condition susceptible d'affecter l'opération de l'outil. Si l'outil est endommagé, le faire réparer avant utilisation.  
*De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.*
  - f) Maintenir les outils coupants aiguisés et propres.  
*Des outils coupants bien entretenus avec des bords aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus simples à contrôler.*

- g) Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les mèches de l'outil, etc. conformément à ces instructions et de la manière destinée pour le type précis d'outil électrique, en tenant compte des conditions d'utilisation et du travail à réaliser. *L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu est dangereuse.*
- 5) Service
- a) Faire entretenir l'outil électrique par un technicien habilité à l'aide de pièces de rechange identiques exclusivement. *Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.*

## PRECAUTIONS

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

## PRECAUTIONS POUR PERCEUSE-VISSEUSE À BATTERIE

- Chargez toujours la batterie à une température de 0–50°C. Une température inférieure à 0°C entraînera une surcharge dangereuse. La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 50°C. La température la plus appropriée serait de 20 – 25°C.
- Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de commencer la prochaine charge de batterie. Ne pas recharger plus de deux batteries de suite.
- Ne laissez pas de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
- Ne désassemblez jamais la batterie rechargeable et le chargeur.
- 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.
- Ne jetez pas la batterie au feu. Elle pourrait exploser.

## SPECIFICATIONS

### OUTIL ELECTRIQUE

Modèle		DS14DAL	
Vitesse à vide (Basse/Grande)		0–350/0–1200 min <sup>-1</sup>	
Capacité	Perçage	Bois (épaisseur 18 mm)	27 mm
		Métal (épaisseur 1,6 mm)	Acier : 13 mm, Aluminum : 13 mm
	Enfoncement	Vis mécanique	6 mm
		Vis de bois	6,8 mm (diamètre) × 50 mm (Longueur) (Orifice préformé)
Batterie rechargeable		EBM1430R: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 piles)	
Poids		1,6 kg	

### CHARGEUR

Modèle	UC18YRL
Tension de charge	7,2 – 18 V
Poids	0,6 kg

- Pour le forage dans un mur, le sol ou le plafond, vérifiez qu'il n'y a pas présence de cordons électriques enfouis, etc.
- Apportez la batterie au magasin où vous l'avez achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne jetez pas de batterie usagée.
- L'utilisaiton d'une batterie usagée endommagera le chargeur.
- Ne pas insérer d'objets dans les fentes de ventilation du chargeur. 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.
- Lorsque vous montez un foret ou une mèche dans le plateau de serrage sans clavettes, serrez suffisamment le manchon. Si ce dernier est trop lâche, le foret ou la mèche risque de glisser ou de tomber et blesser quelqu'un.

## PRECAUTIONS RELATIVES A LA BATTERIE AU LITHIUM ION

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

Dans les cas 1 et 2 décrits ci-dessous, il est possible que le moteur s'arrête lorsque vous utilisez ce produit, même si vous actionnez le commutateur. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection.

- Lorsque la charge restante de la batterie diminue (la tension de la batterie chute d'environ 8 V), le moteur s'arrête. Dans ce cas de figure, chargez immédiatement la batterie.
- En cas de surcharge de l'outil, actionnez le commutateur de l'outil et éliminez les causes de la surcharge. Vous pouvez ensuite recommencer à utiliser l'outil.

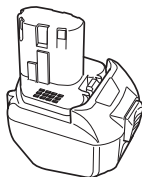
## ACCESSOIRES STANDARD

DS14DAL	① Mèche-visseuse cruciforme (No.2) .....	1
	② Chargeur (UC18YRL) .....	1
	③ Boîtier en plastique .....	1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

## ACCESSOIRES SUR OPTION (vendus séparément)

- Batterie (EBM1430R)



Les accessoires à option sont sujets à changement sans préavis.

## APPLICATION

- Enfoncement et extraction de vis mécaniques, vis de bois, vis de taraudage, etc.
- Forage de différents métaux
- Forage de différents bois

## EXTRACTION ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

- Retrait de la batterie

Tableau 1

Indications de la lampe témoin				
Lampe d'état de recharge (ROUGE)	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)	
Lampe de surchauffe (VERTE)	Veille en surchauffe	S'allume (VERTE)	S'allume sans interruption	Batterie en surchauffe. Chargement impossible (le chargement commencera une fois que la batterie sera froide).

**REMARQUE:** En mode veille pour le refroidissement de la batterie, UC 18YRL refroidit la batterie en surchauffe via un ventilateur de refroidissement.

Maintenir fermement la poignée et pousser le taquet de la batterie pour l'enlever (voir Fig. 1 et 2).

### ATTENTION :

- Ne jamais court-circuiter la batterie.
- 2. **Mise en place de la batterie**  
Insérer la batterie tout en respectant la polarité (voir Fig. 2).

## CHARGE

Avant d'utiliser la perceuse à visseuse, 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. (À intervalles d'une seconde)
- Insérer la batterie dans le chargeur.  
Insérer fermement la pile dans le chargeur, jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le fond du chargeur et vérifier les polarités comme illustré au Fig 3.

### ATTENTION :

- Si les piles sont insérées dans le mauvais sens, la recharge sera impossible et des anomalies peuvent survenir dans le chargeur, telles qu'une déformation des bornes.

- 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.

- (2) Au sujet de la température de la batterie rechargeable  
Les plages de température des batteries rechargeables sont indiquées dans le Tableau 2 ; en outre, vous devez laisser refroidir les batteries avant de les recharger.

Tableau 2 Plage de recharge des batteries

Batteries rechargeables	Températures de recharge de la batterie
EBM1430R	0°C – 50°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	UC18YRL
EBM1430R	Env. 45 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

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. Laissez la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

#### ATTENTION :

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

- Si vous rechargez la batterie alors qu'elle est encore chaude (soit parce que vous venez de l'utiliser, soit parce qu'elle a été exposée au soleil), il est possible que la lampe témoin clignote en vert.  
La batterie ne sera pas rechargée. Le cas échéant, laissez la batterie refroidir avant de la recharger.
- Quand la lampe témoin clignote rapidement en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifiez le chargeur et retirez 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.

### AVANT LA MISE EN MARCHÉ

#### 1. Installation et vérification de l'environnement de travail

Vérifier si l'environnement de travail est adéquat en suivant les précautions.

### UTILISATION

#### 1. Vérifier la position du sélecteur de débrayage (Fig. 4).

Le couple de serrage est défini par la position du sélecteur de débrayage.

- En mode visseuse, alignez l'un des chiffres du sélecteur "1, 3, 5, ... 22" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps.
- En mode perceuse, alignez le symbole du foret "▲" sur le sélecteur de débrayage avec le repère triangulaire sur le corps.

#### ATTENTION :

- Il est impossible de positionner le sélecteur de débrayage entre les chiffres "1, 3, 5, ... 22" ou le point.

- N'utilisez pas l'outil avec le sélecteur de débrayage positionné entre le chiffre "22" et la ligne au centre du symbole du foret, vous risqueriez de l'endommager (voir Fig. 5).

#### 2. Réglage du couple de serrage

##### (1) Couple de serrage

Le couple de serrage devra correspondre au diamètre de la vis utilisée. Si trop de force est utilisée, il se peut que la vis se casse ou s'endommage dans la partie de sa tête. Assurez-vous de positionner le sélecteur de débrayage en fonction du diamètre de la vis.

##### (2) Indication du couple de serrage

Le couple de serrage varie en fonction du type de vis et du matériau à serrer. Le couple de serrage est indiqué par les chiffres "1, 3, 5, ... 22" sur le sélecteur de débrayage et un noir. La position "1" correspond au couple le plus faible et le chiffre le plus élevé au couple le plus important (voir Fig. 4).

##### (3) Réglage du couple de serrage

Faites tourner le sélecteur de débrayage et alignez l'un des chiffres "1, 3, 5, ... 22" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps. Faites tourner le sélecteur vers la droite ou la gauche, suivant le couple souhaité.

#### ATTENTION :

- Il se peut que la rotation du moteur se verrouille et s'arrête pendant que l'outil est utilisé en tant que perceuse.  
Pendant le fonctionnement de la perceuse-visseuse, faites attention à ne pas verrouiller le moteur.



- Une percussion trop prolongée peut casser la vis par suite d'un serrage excessif.
- 3. **Changement de vitesse de rotation**  
Actionnez le bouton de décalage pour changer la vitesse de rotation. Enfoncez le bouton de blocage pour ralâcher le blocage et déplacez le bouton de décalage dans la direction de la flèche (Voir les Fig. 6 et 7).  
Quand le bouton de décalage est mis sur "LOW" (petite vitesse), la perceuse tourne à petite vitesse. Quand mis sur "HIGH" (grande vitesse), la perceuse tourne à grande vitesse.

**ATTENTION :**

- Lors du changement de la vitesse de rotation à l'aide du bouton de décalage, assurez-vous que l'interrupteur est sur arrêt et que le sélecteur est mis sur "0" (ARRET).

Le fait de changer la vitesse quand le moteur tourne endommagera l'engrenage.




- Si le bouton de réglage est en position "HIGH" (grande vitesse) et que le sélecteur de débrayage est sur "17" ou "22", l'embrayage ne sera peut-être pas engagé et le moteur risque alors d'être bloqué. Dans ce cas, amenez le bouton de réglage en position "LOW" (petite vitesse).
  - Si le moteur a été verrouillé, débranchez immédiatement l'alimentation. Si le moteur reste verrouillé pendant un certain temps, le moteur ou la batterie en seront brûlés.
4. **Portée et recommandations pour l'utilisation**  
La portée utilisable pour les différents types de travaux basée sur la structure mécanique de cet outil est indiquée au **Tableau 4**.

**Tableau 4**

Travail		Recommandations
Forage	Bois	Utiliser pour opération de forage.
	Acier	
	Aluminium	
Enfoncement	Vis mécanique	Utiliser la mèche ou la douille adaptés au diamètre de la vis.
	Vis de bois	Utiliser après forage d'un trou de préparation.

5. **Sélection de la couple de serrage et de la fréquence de rotation**

**Tableau 5**

Utilisation		Position du capuchon	Sélection de vitesse de rotation (Position du bouton de changement)	
			LOW (Petite vitesse)	HIGH (Grande vitesse)
Enfoncement	Vis mécanique	1 - 22	Pour vis de 4 mm ou moins diamètre.	Pour vis de 6 mm ou moins diamètre.
	Vis de bois	1 - 	Pour vis de 6,8 mm ou moins, diamètre nominal.	Pour vis de 3,8 mm ou moins diamètre nominal.
Forage	Bois		Pour diamètre de 27 mm ou moins.	Pour diamètre de 18 mm ou moins.
	Métal		Pour forage avec perceuse à travailler le fer.	_____

**ATTENTION :**

- Les exemples choisis et montrés au **Tableau 5**, seront pris en tant qu'exemples standard étant donné que différentes vis de serrages et différents matériels devant être serrés seront utilisés réellement, et pour lesquels un réglage approprié sera évidemment requis.
- Si la machine est utilisée pour serrer une vis à métaux à grande vitesse (HIGH), la vis risque d'être endommagée ou de se desserrer à cause de la trop grande force de torsion. Ne serrer qu'à petite vitesse (LOW) une vis à métaux.

**REMARQUE :**

L'utilisation de la batterie EBM1430R 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.

6. **Utilisation d'un crochet muni d'un éclairage**

Le crochet muni d'un éclairage se fixe soit à droite soit à gauche, et son angle se règle sur 5 paliers de 0° à 80°.

- (1) Ouverture du crochet
  - (a) Tirer le crochet vers soi dans le sens de la flèche (A), et le tourner dans le sens de la flèche (B). (Fig. 8)
  - (b) 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.
- (a) 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. 9)
  - (b) Retirer le crochet et le ressort. (Fig. 10)
  - (c) Fixer le crochet et le ressort de l'autre côté et serrer à fond avec la vis. (Fig. 11)

## REMARQUE :

Faire attention à l'orientation du ressort. Installer le ressort avec le gros diamètre loin de soi. (Fig. 11)

### (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. 12)

- 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. 13)

Retirer le cache du crochet en appuyant dessus dans le sens de la flèche. (Fig. 14)

(b) Retirer les piles usées et insérer des piles neuves. Les aligner sur le crochet et disposer les bornes positive (+) et négative (-) correctement. (Fig. 15)

(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. 14, 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.

### 7. Pese et dépose du foret

#### (1) Fixation de la mèche

Desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu de face) pour ouvrir l'attache du mandrin sans clavette. Insérer la mèche, etc. dans le mandrin à attache sans clavette, et serrer le manchon en le tournant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre vu de face). (Voir Fig. 16)

- Si le manchon se desserre pendant le fonctionnement, le resserrer.

La force de serrage augmente lorsqu'on serre le manchon davantage.

#### (2) Retrait de la mèche

Desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu de face), et sortir la mèche, etc. (Voir Fig. 16)

## REMARQUE :

Si l'on serre le manchon alors que l'attache du mandrin sans clavette est ouverte au maximum, un clic risque de se faire entendre. Ce bruit indique que le desserrage du mandrin sans clavette est empêché, et il est normal.

## ATTENTION :

- Lorsque le manchon ne peut pas être dévissé, bloquer l'outil emmanché dans un étai, etc., mettre l'embrayage sur 1 à 11 et tourner le manchon dans le sens contraire des aiguilles d'une montre tout en faisant fonctionner l'embrayage.

### 8. Mécanisme de verrouillage d'axe automatique

L'outil possède un mécanisme de verrouillage d'axe automatique qui permet le remplacement rapide des mèches.

### 9. Vérifiez se la batterie a été correctement installée

### 10. Vérifiez la direction de rotation

La mèche tourne dans le sens horaire (vu de l'arrière) quand on appuie sur côté-R du sélecteur. En appuyant sur côté-L du sélecteur la mèche tourne dans le sens anti-horaire. (Voir Fig. 17) (Des repères (L) et (R) sont prévus sur le bouton du sélecteur.)

### 11. Fonctionnement de l'interrupteur

- Quand le trigger de l'interrupteur est tiré, l'outil tourne. Quand le trigger est relâché, l'outil s'arrête.

- La vitesse de rotation de la foreuse peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. En appuyant légèrement sur l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

## REMARQUE :

- La vitesse de rotation de la foreuse peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. En appuyant légèrement sur l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

## ENTRETIEN ET VERIFICATION

### 1. Vérification de l'outil

Etant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et entrainera éventuellement un mauvais fonctionnement du moteur, aiguissez dès qu'une abrasion apparaît.

### 2. Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation

Vérifiez régulièrement toutes les vis de fixation et assurez-vous qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement. Le fait de négliger ce point pourrait entraîner de sérieux dangers.

### 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. 18)

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. 20.

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. 21. 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 perceuse-visseuse eset 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 perceuse-visseuse dans un endroit où la température est inférieure à 40°C et hors de portée des enfants.

**8. Liste des pièces de rechange****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 soient modifiées sans avis préalable.

**GARANTIE**

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

**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 EN60745 et déclarées conforme à ISO 4871.

Niveau de pression acoustique pondérée A type :

70 dB(A)

Incertitude KpA : 3 dB(A)

Porter un casque de protection.

Valeur d'accélération moyenne quadratique pondérée type : 2,0 m/s<sup>2</sup>.

## NORME DI SICUREZZA GENERALI

### AVVERTENZA!

#### Leggere tutte le istruzioni

La mancata osservanza di tutte le istruzioni di seguito riportate potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.

Il termine "elettroutensili" riportato in tutte le avvertenze di seguito elencate si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

### CONSERVARE QUESTE ISTRUZIONI

#### 1) Area operativa

- a) **Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**  
*Aree operative sporche e disordinate possono favorire gli infortuni.*
- b) **Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.**  
*Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere dei fumi.*
- c) **Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**  
*Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.*

#### 2) Sicurezza elettrica

- a) **Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.**  
**Non modificare mai le prese.**  
Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.  
*L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.*
- b) **Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**  
*In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.*
- c) **Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**  
*La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.*
- d) **Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.**  
Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.  
*Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.*
- e) **Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**  
*L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.*

#### 3) Sicurezza personale

- a) **Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**  
**Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.**  
*Anche un attimo di disattenzione durante l'uso degli elettroutensili potrebbe essere causa di gravi lesioni personali.*
- b) **Indossate l'attrezzatura di sicurezza. Indossate sempre le protezioni oculari.**  
*L'attrezzatura di sicurezza, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.*

- c) **Ponete attenzione alle accensioni involontarie. Prima dell'attivazione dell'alimentazione, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**  
*Il trasporto degli elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o con alimentazione elettrica attivata dall'interruttore su ON, implica il rischio di incidenti.*
  - d) **Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**  
*Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.*
  - e) **Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**  
*Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.*
  - f) **Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontani dalle parti in movimento.**  
*Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.*
  - g) **In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**  
*L'utilizzo di questi dispositivi può ridurre i rischi connessi alle polveri.*
- #### 4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili
- a) **Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**  
*Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.*
  - b) **Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spengerlo tramite l'interruttore.**  
*È pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.*
  - c) **Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica.**  
*Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.*
  - d) **Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**  
*È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.*
  - e) **Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**  
*In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo. Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.*
  - f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**  
*Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.*

- g) Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni e secondo l'uso preposto, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.  
*L'utilizzo di elettrotensili per operazioni diverse da quanto previsto, può essere causa di situazioni pericolose.*
- 5) Assistenza
- a) Affidate le riparazioni dell'elettrotensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.  
*Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrotensile.*
6. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
7. Quando si fanno fori sulle pareti, pavimenti o soffitti, controllare che non ci siano cavi elettrici nascosti.
8. 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.
9. Usando una batteria scarica, il caricatore può venir danneggiato.
10. 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.
11. Per montare una punta o una trivella da trapano nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta o la trivella da trapano può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.

## PRECAUZIONI

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

## PRECAUZIONI PER L'USO DEL TRAPANO-AVVITATORE A BATTERIA

- Caricare la batteria ad una temperatura di 0 – 50°C. Una temperatura minore può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata ad una temperatura superiore ai 50°C. La temperatura ideale è compresa 20 – 25 gradi.
- Quando un'operazione di ricarica è terminata, prima di iniziare una seconda, lasciare che il caricatore riposi per 15 minuti. Non caricare più di due batterie consecutivamente. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
- Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
- Non provocare assolutamente mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e grande corrente elettrica. Può quindi causare bruciacature o danni alla batteria.

## CARATTERISTICHE

### UTENSILE ELETTRICO

Model		DS14DAL	
Velocità a vuoto (Bassa/Alta)		0-350/0-1200 min <sup>-1</sup>	
Kapazität	Perfora-Perfor	Legno (Spessore 18 mm)	27 mm
		Metallo (Spessore 1,6 mm)	Acciaio: 13 mm, Alluminio: 13 mm
	Avvitamento	Vite di macchina	6 mm
		Vite per legno	6,8 mm (diametro) × 50 mm (lunghezza) (Questo é un foro preliminare)
Batterie rechargeable		EBM1430R: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 batterie)	
Peso		1,6 kg	

### CARICATORE

Modello	UC18YRL
Votaggio di carica	7,2 – 18 V
Peso	0,6 kg

## PRECAUZIONI SULLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

Per estendere la durata, la batteria agli ioni di litio è munita di una funzione di protezione per arrestarne l'uscita. Nei casi 1 e 2 descritti di seguito, durante l'utilizzo del prodotto, anche se state premendo l'interruttore, il motore potrebbe arrestarsi. Ciò non indica un malfunzionamento ma è il risultato della funzione di protezione.

- Quando la rimanente alimentazione della batteria si esaurisce (Il voltaggio della batteria scende fino a circa 8V), il motore si arresta. In tal caso, ricaricarla immediatamente.
- Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico. Dopo ciò, sarà possibile riutilizzarlo.

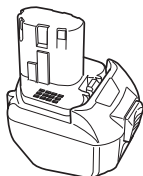
**ACCESSORI STANDARD**

DS14DAL	① Cacciavite a croce (n.2) .....	1
	② Caricatore (UC18YRL) .....	1
	③ Custodia in plastica .....	1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

**ACCESSORI FACOLTATIVI (venduti a parte)**

1. Batteria (EBM1430R)



Gli accessori disponibili a richiesta possono essere cambiati senza preavviso.

**APPLICAZIONI**

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

**RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA**

**1. Smontaggio della batteria**

Tenere saldamente l'impugnatura e spingere il fermo della batteria, in modo da smontarla (ved. Fig. 1 e 2).

**ATTENZIONE:**

Non mettere la batteria in corto circuito.

**2. Montaggio della batteria**

Inserire la batteria facendo attenzione alla corretta collocazione delle polarità (ved. Fig. 2).

**RICARICA**

Prima di usare il trapano avvitatore, caricare la batteria come indicato di seguito.

1. Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa CA. Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo)
2. Inserire la batteria nel caricatore. Inserire saldamente la batteria nel caricatore fino a che tocca il fondo del caricatore e controllare la polarità come mostrato nelle Fig. 3.

**ATTENZIONE:**

- Se le pile sono inserite in direzione contraria non solo la carica diviene impassibile ma è possibile che si verifichino problemi nel caricabatterie come la deformazione del terminale di carica.
3. Carica  
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la carica inizia e la spia si illumina stabilmente in rosso.  
Quando la batteria è completamente carica, la spia lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo) (Vedere 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		
Spia di caricamento (ROSSO)	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)	
Spia di surriscaldamento (VERDE)	Standby di surriscaldamento	Si illumina (VERDE)	Si illumina stabilmente	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare (la ricarica comincerà quando la batteria si raffredda).

**NOTA:** Durante lo standby per il raffreddamento della batteria, UC18YRL raffredda la batteria surriscaldata tramite una ventola di raffreddamento.

- (2) Temperatura della batteria ricaricabile  
Le temperature delle batterie ricaricabili sono indicate nella Tabella 2. Prima di ricaricare batterie che si sono surriscaldate è necessario farle raffreddare.

**Tabella 2** Gamma di temperature per la ricarica delle batterie

Batterie ricaricabili	Temperature di carica per le batterie
EBM1430R	0°C – 50°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	UC18YRL
EBM1430R	Circa. 45 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 il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricare nuovamente.

- Se la batteria viene ricaricata quando è ancora calda per l'uso o l'esposizione alla luce del sole, la spia può illuminarsi in verde.  
La batteria non verrà ricaricata. In tal caso, lasciare raffreddare la batteria prima di ricaricarla.
- 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.

**PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI**

1. **Stabilire e controllare l'ambiente di lavoro**  
Controllare che l'ambiente di lavoro sia adatto seguendo le necessarie precauzioni.

**OPERAZIONE**

1. **Verificare la posizione della ghiera della frizione (Ved. Fig. 4).**

La coppia di serraggio dell'utensile può essere impostata spostando la ghiera della frizione nella posizione appropriata.

- (1) Per utilizzare l'utensile come avvitatore, allineare uno dei numeri "1, 3, 5 ... 22" o uno dei punti sulla ghiera della frizione con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.
- (2) Per utilizzare l'utensile come trapano, allineare il simbolo del trapano "▲" sulla ghiera con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.

**CAUTELA:**

- Per evitare possibili danni all'utensile  
La ghiera della frizione non deve essere mai collocata su posizioni intermedie tra i numeri "1, 3, 5 ... 22" o fra i punti.
- Non utilizzare l'utensile con la ghiera della frizione situata in posizione intermedia tra il numero "22" e la linea al centro del simbolo del trapano. Questo può causare danni. (Vedere la Fig. 5)

2. **Regolazione della coppia di serraggio**

- (1) Coppia di serraggio  
La coppia di serraggio deve essere regolata in corrispondenza del diametro della vite. Se la forza di serraggio è troppo elevata, la vite si può rompere o la testa ne può risultare danneggiata. Assicurarsi di posizionare la ghiera della frizione nella posizione appropriata per il diametro delle viti utilizzate.
- (2) Indicazione della coppia di serraggio  
La coppia di serraggio necessaria varia a seconda del tipo di vite e del materiale su cui si lavora. L'utensile indica la coppia di serraggio impostata mediante una scala numerata "1, 3, 5 ... 22" e punti sulla ghiera della frizione. Con la ghiera in posizione 1, verrà applicata la coppia di serraggio minore. Con la ghiera in posizione 22 verrà applicata la coppia di serraggio massima (Vedere la Fig. 4).
- (3) Regolazione della coppia di serraggio.  
Ruotare la ghiera della frizione per allineare il numero desiderato della scala "1, 3, 5 ... 22" o i punti con il triangolo di riferimento sul corpo dell'utensile. Selezionare la coppia di serraggio necessaria ruotando la ghiera fra i valori minimo e massimo.

**CAUTELA:**

○ La rotazione del motore può essere bloccata, quando si usa l'utensile come trapano.  
Usando il trapano avvitatore, fare attenzione a non bloccare il motore.

○ Facendo lavorare a percussione l'utensile durante un tempo troppo prolungato, è possibile che la vite si rompa.

**3. Cambio della velocità di rotazione**

Usare la manopola d'intercambio per cambiare la velocità di rotazione. Premere il pulsante di blocco per liberare e spostare la manopola d'intercambio in direzione della freccia (Ved. Figs. 6 e 7).

Quando la manopola d'intercambio è portata su "LOW" il trapano rota a bassa velocità. Su "HIGH" il trapano rota ad alta velocità.

**CAUTELA:**

○ Quando si cambia la velocità di rotazione con la manopola d'intercambio, assicurarsi che l'interruttore sia spento e che la manopola di selezione sia in posizione "0" (OFF).

Se si cambia la velocità con il motore in moto si causeranno danni agli ingranaggi.

○ Se si cerca di posizionare il selettore velocità su "HIGH" (alta velocità) con la ghiera frizione sulle posizioni fra "17" e "22", può accadere che la frizione non si innesti e il motore si blocchi. In questo caso spostare il selettore velocità su "LOW" (bassa velocità).

○ Se il motore si blocca, togliere immediatamente la corrente.

Se il motore si blocca per qualche attimo, il motore o la batteria possono essere bruciati.

**4. Suggerimenti e limite d'uso**




La gamma di utilizzo per vari tipi di lavoro in base alla struttura meccanica dell'utensile è indicata nella **Tabella 4**.

**Tabella 4**

Lavoro		Suggerimenti
Forature	Legno	Uso dell'utensile per forare.
	Acciaio	
	Alluminio	
Serraggio di viti	Viti per macchine	Usare punta o chiave adatte per il diametro della vite.
	Viti per legno	Usare solo dopo ave eseguito un foro di preparazione.

**5. Scelta della coppia di serraggio e della frequenza di rotazione**

**Tabella 5**

Uso		Posizione del tappo	Selezione della velocità di rotazione (Posizione della manopola di selezione)	
			LOW (bassa velocità)	HIGH (alta velocità)
Serraggio di viti	Viti di macchina	1 - 22	Per viti de 4 mm diametro o meno.	Per viti di 6 mm diametro o meno.
	Viti per legno	1 - 	Per viti di 6,8 mm diametro nominale o meno.	Per viti di 3,8 mm diametro nominale o meno.
Foratura	Legno		Per diametri di 27 mm o meno.	Per diametri di 18 mm o meno.
	Metallo		Per foratura con punta per il ferro.	_____

**ATTENZIONE:**

○ Gli esempi di cui alla **Tabella 5** sono da considerarsi come indicativi. I diversi tipi di viti e di materiale usati in pratica rendono necessari degli aggiustamenti dei valori dati.

○ Quando si usa una punta con una vite di macchina ad alta velocità (HIGH), si può danneggiare una vite o si può allentare la punta a causa del fissaggio troppo forte. Usare la punta a bassa velocità (LOW) quando si impiega una vite di macchina.

**NOTA:**

L'uso della batteria EBM1430R 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.

**6. Uso del gancio munito di lampada**

Il gancio munito di lampada può essere instalto sul lato destro o sinistro e l'angolo può essere regolato in 5 fasi da 0° a 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. 8)

(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) Trattenerne saldamente l'unità principale e rimuovere la vite con un cacciavite a lama piatta o una moneta. (Fig. 9)
- (b) Rimuovere il gancio e la molla. (Fig. 10)
- (c) Installare il gancio e la molla sull'altro lato e fissare saldamente con la vite. (Fig. 11)

**NOTA:**

Fare attenzione all'orientamento della molla. Installare la molla con il diametro più grande lontano da sé. (Fig. 11)

**(3) Uso come luce ausiliaria**

- (a) Premere l'interruttore per spegnere la luce. Se si dimentica, la luce si spegne automaticamente dopo 15 minuti.
- (b) La direzione della luce può essere regolata nella gamma di posizioni gancio 1-5. (Fig. 12)
- 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**

- (a) Allentare la vite del gancio con un cacciavite con testa a croce (n.1). (Fig. 13)  
Rimuovere il coperchio del gancio spingendo in direzione della freccia. (Fig. 14)
- (b) Rimuovere le pile vecchie e inserire le pile nuove. Allineare con le indicazioni sul gancio e posizionare correttamente i terminali più (+) e meno (-). (Fig. 15)
- (c) 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. 14 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.

**7. Montaggio e smontaggio della punta****(1) Montaggio della punta**

Allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario visto da davanti) per aprire il fermaglio del mandrino senza chiave. Dopo aver inserito la punta cacciavite, ecc. nel mandrino senza chiave, serrare il collare girandolo verso destra (in senso orario visto dal davanti). (Vedere la Fig. 16)

- Se il collare si allenta durante l'impiego, serrarlo più strettamente.  
La forza di serraggio aumenta se si serra ulteriormente il collare.
- (2) Smontaggio della punta  
Allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario visto da davanti) e quindi estrarre la punta, ecc. (Vedere la Fig. 16)

**NOTA:**

Se il collare viene serrato in un stato in cui il fermaglio del mandrino senza chiave è aperto al limite massimo, si può sentire uno scatto. Questo rumore si verifica quando l'allentamento del mandrino senza chiave è ostacolato e non è indice di guasti.

**ATTENZIONE:**

- Quando non è possibile svitare il collare, stringere l'attrezzo inserito in una morsa, ecc., regolare il modo frizione su 1-11 e girare il collare in senso antiorario usando la frizione. Ora dovrebbe essere facile allentare il collare.
- 8. Meccanismo di blocco automatico dell'alberino**  
Questo utensile è dotato di meccanismo di blocco automatico dell'alberino per permettere rapidi cambi di punta.
- 9. Assicurarsi che la batteria sia montata in modo corretto**
- 10. 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. 17) (I simboli (L) e (R) sono presenti sul selettore.)
- 11. Funzionamento dell'interruttore**
- Premendo il grilletto interruttore, l'utensile si mette in movimento. Lasciando andare il grilletto, il motore si ferma.
- La velocità di rotazione del trapano può essere dell'interruttore viene premuto. La velocità è bassa quando il grilletto dell'interruttore viene premuto leggermente, e aumenta a mano a mano che l'interruttore viene premuto maggiormente.

**NOTA:**

- Prima di cominciare a ruotare, il motore produce un ronzio. Tale rumore non è indice di cattivo funzionamento delle macchina.

**MANUTENZIONE ED ISPEZIONE****1. Ispezione dell'utensile**

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

**2. Ispezione delle viti di montaggio**

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

**3. Manutenzione del motore**

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

**4. Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 18)**

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. 20. 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. 21. 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-avvitatore è sporco, pulirlo con uno staccio soffice, inumidito di acqua e sapone.

Non usare solventi cloridici, benzina o diluenti per benzina, in quanto potrebbero deformare la plastica.

**7. Conservazione**

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

**8. Lista dei pezzi di ricambio**

**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 possono essere modificati senza preavviso.

---

**GARANZIA**

---

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

**NOTA:**

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

---



---

**Informazioni riguardanti i rumori trasmessi dall'aria e le vibrazioni**

I valori misurati sono stati determinati in conformità a EN60745 e descritti in conformità alla normativa ISO 4871.

Livello di pressione acustica A misurato: 70 dB(A)  
 Incertezza KpA: 3 dB(A)

Indossare protezioni per le orecchie.

Il valore efficace pesato tipico dell'accelerazione è di 2,0 m/s<sup>2</sup>.

---

## ALGEMENE VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN

### WAARSCHUWING!

Lees alle instructies aandachtig door

*Nalating om de hieronderstaande voorschriften op te volgen kan in elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren. De term "elektrisch gereedschap" heeft zowel betrekking op elektrisch gereedschap dat via de netvoeding van stroom wordt voorzien als gereedschap dat via een accu (snoerloos) van stroom wordt voorzien.*

### BEWAAR DEZE INSTRUCTIES

#### 1) Werkplek

- a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**  
*Een rommelige en donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.*
- b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontplofbare vloeistoffen, gassen of stof.**  
*Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.*
- c) **Houd kinderen en andere toeschouwers tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt.**  
*Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.*

#### 2) Elektrische veiligheid

- a) **De stekker op het elektrische gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op de wandcontactdoos.**  
*De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap. Deugdelijke stekkers en geschikte wandcontactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.*
- b) **Vermijd lichamelijk contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**  
*Wanneer uw lichaam in contact staat met geaarde oppervlakken loopt u een groter risico op een elektrische schok.*
- c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**  
*Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrisch gereedschap terechtkomt.*
- d) **Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Trek niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.**  
*Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.*
- e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**  
*Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.*

#### 3) Persoonlijke veiligheid

- a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**  
*Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.*

*Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.*

- b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**  
*Persoonlijke beschermingsmiddelen, zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.*
- c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk op kan starten. Controleer of de schakelaar op de uit stand staat voordat u de stekker in het stopcontact steekt. Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en steek de stekker van het gereedschap niet in het stopcontact terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.**
- d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**  
*Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.*
- e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**  
*Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.*
- f) **Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**  
*Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.*
- g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**  
*Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.*
- 4) **Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap**
  - a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**  
*U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.*
  - b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**  
*Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.*
  - c) **Haal de stekker uit het stopcontact voordat u afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**  
*Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.*
  - d) **Berg elektrisch gereedschap buiten het bereik van kinderen op en sta niet toe dat personen die niet bekend zijn met het juiste gebruik van het gereedschap of deze voorschriften dit elektrisch gereedschap gebruiken.**  
*Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.*
  - e) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen**

en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap. Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.

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

- f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**  
*Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.*
  - g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies en het bestemde doel worden gebruikt waarbij de werkomstandigheden en het werk in overweging moeten worden genomen.**  
*Gebruik van elektrisch gereedschap voor andere doeleinden dan het bestemde doel kan tot gevaarlijke situaties leiden.*
- 5) **Onderhoudsbeurt**
- a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden die authentieke onderdelen gebruikt.**  
*Hierdoor kunt u erop aan dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.*

**VOORZORGMAATREGELEN**

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

**VOORZORGMAATREGELEN VOOR SNOERLOZE BOOR-SCHROEFMACHINE**

1. Laad de accu bij een temperatuur van 0 – 50°C. Een temperatuur van onder 0°C kan overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk kan zijn. de accu kan niet bij een temperatuur van boven de 50°C geladen worden. De meest geschikte temperatuur is tussen de 20 – 25°C.
2. Wacht ongeveer 15 minuten voordat met het laden van een andere batterij begonnen wordt. Laad niet meer dan twee accu's achterelkaar op.
3. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van

- de accuterecht komt.
- 4. Demonteer de oplaadbare batterij of acculader niet.
- 5. Voorkom kortsluiting van de oplaadbare batterij. Kortsluiting kan resulteren in oververhitting. Dit kan schade of brandgevaar opleveren.
- 6. Gooi de batterij niet in het vuur. Een brandende batterij kan ontploffen.
- 7. Controleer of er geen elektrische bedrading achter de muur, het plafond of de vloer is, voordat met het boren begonnen wordt.
- 8. Breng de batterij naar de dealer waar deze gekocht werd, nadat deze na oplading onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een uitgewerkte batterij niet weg.
- 9. Het gebruik van een uitgeputte batterij zal de acculader beschadigen.
- 10. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de acculader. Als een voorwerp of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
- 11. Wanneer u een beetje in de sleutellose boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het beetje slippen of los komen en letsel veroorzaken.

**OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ**

De lithium-ion batterij is voorzien van een beschermingsfunctie die volledige ontlading van de batterij voorkomt waardoor de levensduur wordt verlengd. In geval 1 en 2 hieronder kan de motor tijdens het gebruik van het product tot stilstand komen, zelfs wanneer u de schakelaar ingedrukt houdt. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie.

1. De motor komt tot stilstand wanneer de batterij leeg is (De batterijspanning valt tot ongeveer 8V). De batterij moet in dit geval onmiddellijk opgeladen worden.
2. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast is. Laat de schakelaar onmiddellijk los en zoek naar de oorzaak van de overbelasting. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.

**TECHNISCHE GEGEVENS**

**BOORMACHINE**

Model		DS14DAL	
Onbelaste snelheid (Laage/Hoge)		0-350/0-1200 min <sup>-1</sup>	
Capaciteit	Boren	Hout (Dikte 18 mm)	27 mm
		Metaal (Dikte 1,6 mm)	Staal: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Drijven	Kolomschroef	6 mm
		Houtschroef	6,8 mm (diameter) × 50 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)
Oplaadbare batterij		EBM1430R: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cellen)	
Gewicht		1,6 kg	

**ACCULADER**

Model	UC18YRL
Oplaadspanning	7,2 – 18 V
Gewicht	0,6 kg

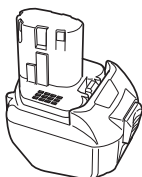
**STANDAARD TOEBEHOREN**

DS14DAL	① Kruikskopdrijver (Nr.2) .....	1
	② Acculader (UC18YRL) .....	1
	③ Plastic doos .....	1

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

**EXTRA TOEBEHOREN (los verkrijgbaar)**

1. Batterij (EBM1430R)



De extra toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

**TOEPASSINGEN**

- Indraaien en uitdraaien van machineschroeven, houtschroeven, tapbouten, etc.
- Boren van verschillende metalen
- Boren van verschillende houtsoorten

Tabel 1

Aanduidingen van het controlelampje				
Laadstatuslampje (ROOD)	Voor het laden	Knippert (ROOD)	Brandt ongeveer 0,5 seconde. Brandt ongeveer 0,5 seconde niet. (Uit voor 0,5 seconde)	
	Tijdens opladen	Brandt (ROOD)	Blijft branden	
	Na opladen	Knippert (ROOD)	Brandt ongeveer 0,5 seconde. Brandt ongeveer 0,5 seconde niet. (Uit voor 0,5 seconde)	
	Opladen onmogelijk	Knippert (ROOD)	Brandt ongeveer 0,1 seconde. Brandt ongeveer 0,1 seconde niet. (Uit voor 0,1 seconde)	
Oververhitting-slampje (GROEN)	Oververhitting-standby	Brandt (GROEN)	Blijft branden	
				Er is iets mis met de accu of met het oplaad-apparaat
				De batterij is oververhit. De batterij kan niet opgeladen worden (het opladen wordt hervat wanneer de batterij is afgekoeld).

**INLEGGEN EN UITNEMEN VAN DE BATTERIJ**

1. Verwijderen van de batterij  
Houd de handgreep goed vast en druk tegen de accvergrendeling om de batterij te verwijderen (zie Afb. 1 en 2).

**LET OP:**  
Sluit de batterij nooit kort.

2. Aanbrengen van de batterij  
Plaats de batterij met de polen juist aangebracht (zie Afb. 2).

**OPLADEN**

Voor het gebruik van de boor-schroefmachine dient de accu als volgt opgeladen te worden.

1. Sluit het netsnoer van het oplaadapparaat op het stopcontact aan.  
Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het controlelampje in rood knipperen. (Met tusserspozen van 1 seconde)
2. Steek de batterij in het acculader.  
Steek de batterij stevig in de oplader, totdat deze contact maakt met de bodem van de oplader. Let bij het plaatsen van de batterij op de polariteit van (+) en (-) zoals in Afb. 3 getoond wordt.

**LET OP:**

- Zorg dat de batterij in de juiste richting van plus en min wordt geplaatst. Opladen zal anders niet mogelijk zijn en daarbij zou u bijvoorbeeld de aansluitpunten van de lader kunnen beschadigen.
3. Opladen  
Wanneer een batterij in de acculader wordt aangebracht, blijft het controlelampje continu rood branden. Wanneer de batterij volledig is opgeladen, gaat het controlelampje in rood knipperen. (Met tussenspozen van 1 seconde) (Zie Tabel 1)
- (1) Aanduiding van de controlelampje  
De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in tabel 1, al naar gelang de toestand van de oplaadbare batterij of het acculader.

- (2) Btoreffende de temperatuur van de oplaadbare batterij  
De temperaturen voor herlaadbare batterijen worden weergegeven in Tabel 2. Oververhitte batterijen moeten een tijdje afkoelen voordat ze worden herladen.

Tabel 2 Temperatuur voor opladen van baterijen

Oplaadbare batterijen	Geschikte temperatuur voor het opladen
EBM1430R	0°C – 50°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	UC18YRL
EBM1430R	Circa. 45 min.

**OPMERKING:**

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

**OPMERKING:**

Verwijder 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

- Laad batterij op vóódat ze volledig uitgeput zijn. Merkt u dat de gevoede apparaatru minder krachtig gaat werken, onderbreek dan het gebruik en laad de batterij op. Als u apparaatru op batterijvoeding te lang blijft gebruiken, kan dit leiden tot teruglopen van de batterijwerking en eventueel zelfs beschadiging ervan.
- 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:**

- Wanneer de batterijlader onafgebroken wordt gebruikt, zal deze warm worden, waardoor fouten worden veroorzaakt. Nadat het laden is voltooid, wacht u best 15 minuten tot de volgende lading.
- Als de batterij wordt herladen wanneer ze warm is door batterijgebruik of blootstelling aan zonlicht,

kan het controlelampje groen oplichten. De batterij wordt niet herladen. Laat in dat geval de batterij afkoelen voor het laden.

- 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.

**VOOR HET GEBRUIK**

- Gereedmaken en controleren van de werkplaats**  
Kontroleer of de werkplaats geschikt is door nauwkeurig de genormde voorzorgsmaatregelen op te volgen.

**BEDIENING**

- Controleer de stand van de koppelingsinstelling.** (Zie Afb. 4)  
Het aantrekkoppel wordt ingesteld aan de hand van de stand van deze koppelingsinstelling.
  - Bij gebruik van deze machine als schroevendraaier plaatst u één van de nummers "1, 3, 5 ... 22" op de koppelingsinstelling, of een stip, tegenover het driehoekje op de machine.
  - Bij gebruik van deze machine als boor plaatst u de boor-markering "▲" op de koppelingsinstelling tegenover het driehoekje.

**LET OP:**

- De koppelingsinstelling mag niet in een stand worden gezet tussen de nummers "1, 3, 5 ... 22" of de stippen in.
- Gebruik de machine niet met de koppelingsinstelling tussen "22" en het streepje in het midden van de boor-markering. Dit kan resulteren in beschadiging. (Zie Afb. 5)

**2. Afstelling van het aantrekkoppel**

- Aantrekkoppel**  
Instelling van het aantrekkoppel van de boor dient te gebeuren op basis van de schroefdiameter. Wan neer teveel kracht bij het aandraaien gebruikt wordt, zal de schroef beschadigd en misschien onbruikbaar worden. Plaats de koppelingsinstelling in een stand die geschikt is voor de diameter van het soort schroef in gebruik.
- Aanduiding van het aantrekkoppel**  
Het aantrekkoppel verschilt afhankelijk van het type schroef en het soort materiaal dat wordt vastgezet. De machine geeft het aantrekkoppel aan met nummers "1, 3, 5 ... 22" op de koppelingsinstelling en stippen. Het aantrekkoppel bij stand "1" is het kleinst en het koppel wordt groter naarmate het nummer oploopt. (Zie Afb. 4)
- Instellen van het aantrekkoppel**  
Draai de koppelingsinstelling rond en plaats de nummers "1, 3, 5 ... 22" op de kap, of de stippen, tegenover het driehoekje op de machine. Draai de koppelingsinstelling in de richting van een zwakker of sterker aantrekkoppel overeenkomstig het koppel dat u nodig heeft.

**LET OP:**

- Het kan voorkomen dat de motor stopt wanneer het apparaat als een drill gebruikt wordt.

Zorg ervoor dat de boor schroef-machine niet vast loopt tijdens gebruik.

- Wanneer te lang gedraaid wordt kan de schroef breken.

**3. Veranderen van de draaisnelheid**

Gebruik de toerenschakelaar om de draaisnelheid te veranderen. Druk op de vergrendeltoets en schuif de toerenschakelaar in de richting van de pijl (Zie Afb. 6 en 7). Door de toerenschakelaar op "LOW" te zetten, draait de boor met lage snelheid. Wanneer de toets "HIGH" gezet wordt, draait de boor op hoge snelheid.

**LET OP:**

- Wanneer de draaisnelheid met de toerenschakelaar veranderd wordt, dient de schakelaar uitgezet te worden, en de keuzeschakelaar dient op "O" (OFF)

gezet te worden.

De motor wordt beschadigd wanneer de draaisnelheid veranderd wordt tijdens het draaien van de motor.

- Als u de toerenschakelaar op "HIGH" (hoog toerental) zet, terwijl de koppelininstelling op "17" of "22" staat, kan het gebeuren dat de koppeling doorslipt en dat de motor vast komt te staan. Zet in dat geval de toerenschakelaar op "LOW" (laag toerental).

- Schakel de netspanning onmiddellijk uit wanneer de motor vast loopt. Dit om te voorkomen dat de motor of accu beschadigd wordt.




**4. Manieren en suggesties voor gebruik**

Tabel 4 geeft een overzicht van de diverse werkzaamheden die met dit apparaat kunnen worden uitgevoerd op basis van de mechanische eigenschappen van dit gereedschap.

**Tabel 4**

Werk		Suggesties
Boren	Hout	Gebruik een boor en dopsleutel die met de diameter van de schroef overeenkomen.
	Staal	
	Aluminium	
Drijven	Kolomschroef	Bohrespitze of Hülse dem Schraubendurchschnitt verwenden.
	Houtschroef	Gebruik na het voorboren van gat.

**5. Scelta della coppia di serraggio e della frequenza di rotazione****Tabel 5**

Toepassing		Kapstand	Kiezen van het toerental (kapstand)	
			LOW (laag toerental)	HIGH (hoog toerental)
Drijven	Kolomschroef	1 – 22	Voor schroeven met een diameter van 4 mm of minder.	Voor schroeven met een diameter van 6 mm of minder.
	Houtschroef	1 – 	Voor schroeven met een nominale diameter van 6,8 mm of minder.	Voor schroeven met een nominale diameter van 3,8 mm of minder.
Boren	Hout		Voor diameters van 27 mm of minder.	Voor diameters van 18 mm of minder.
	Metaal		Voor boren met een staalboor.	—————

**LET OP:**

- Bovenstaande voorbeelden in Tabel 5 kunnen als standaard gezien worden voor de verschillende types schroeven en materialen, alhoewel verschillende schroeven en materialen gebruikt worden in de praktijk. Voor verschillende types dient het juiste draaikoppel te worden gekozen.

- Als u de boor gebruikt om een schroef met een vierkante of zeskantige kop in te schroeven, gebruik dan geen hoog toerental (HIGH). Dit zou kunnen leiden tot beschadiging van de schroefkop of van het bitje, daar het aandraaikoppel te groot is. Gebruik de boor met het lage toerental ingeschakeld (LOW).

**OPMERKING:**

Het gebruik van de EBM1430R 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.

**6. Gebruiken van de haak met lamp**

De haak met lamp kan naar keuze aan de rechter- of aan de linkerkant worden bevestigd en de hoek kan worden ingesteld in 5 stappen tussen 0° en 80°.

- Gebruik van de haak
  - Trek de haak naar u toe in de richting van pijl (A) en verdraai deze vervolgens in de richting van pijl (B). (Afb. 8)
  - De hoek kan worden ingesteld in 5 stappen (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).  
Zet de haak in de stand waarin u hem wilt gebruiken.

- Overbrengen van de haak naar de andere kant

**LET OP:**

Onvolledige bevestiging van de haak kan in het gebruik leiden tot lichamelijk letsel.

- Houd de machine stevig vast en verwijder de schroef met een schroevendraaier of een munt. (Afb. 9)
- Verwijder de haak en de veer. (Afb. 10)

- (c) Bevestig de haak en de veer aan de andere kant en zet ze stevig vast met de schroef. (Afb. 11)

## OPMERKING:

Let op de richting van de veer. Bevestig de veer met de grotere diameter van u af wijzend. (Afb. 11)

## (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. 12)

### ○ 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. 13) Verwijder de afdekking van de haak door deze in de richting van de pijl te duwen. (Afb. 14)

(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. 15)

(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. 14 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.

## 7. Aanbrengen en verwijderen van het inzetstuk

### (1) Bevestigen van het bitje

Draai de mof los naar links (tegen de klok in van voren gezien) om de klem van de sleutellose boorkop te openen. Doe een schroevendraaierbitje enz. in de sleutellose boorkop en draai de mof weer vast naar rechts (met de klok mee van voren gezien). (Zie Afb. 16)

- Als de mof losraakt terwijl u aan het werk bent, dient u deze weer vast te draaien.

Draai de mof extra aan om deze zo vast mogelijk te zetten.

### (2) Verwijderen van het bitje

Draai de mof los naar links (tegen de klok in van voren gezien) en verwijder het bitje enz. (Zie Afb. 16)

## OPMERKING:

Als de mof wordt verdraaid terwijl de klem van de sleutellose boorkop helemaal open staat, kan er een klikkend geluid veroorzaakt worden. Dit geluid wordt veroorzaakt door de beveiliging tegen het losdraaien van de sleutellose boorkop en duidt niet op een storing.

## LET OP:

- Wanneer de klembus niet losgeschroefd kan worden, dient u het gereedschap in een bankschroef vast te zetten. Zet vervolgens de koppeling op 1-11 en draai de klembus linksom terwijl u de koppeling bedient.

## 8. Automatische asvergrendeling

Deze machine is uitgerust met een mechanisme dat automatisch de as vergrendelt zodat u sneller het bitje kunt wisselen.

## 9. Controleer of de accu op de juiste manier aangebracht is

## 10. Controleer de draairichting

De boor draait rechtsom (van achteren gezien) wanneer de R-kant van de omzetschakelaar ingedrukt wordt.

De L-kant van de omzetschakelaar dient te worden ingedrukt om de boor linksom te laten draaien. (Zie Afb. 17) (De (L) en (R) merktekens bevinden zich op de keuzeknop.)

## 11. Bediening van de schakelaar

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

- De draaisnelheid van de boor kunt u regelen door in meer 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.

## OPMERKING:

- Een gezoem wordt gehoord als de motor begint te draaien; dit is alleen geluid en duidt geen defect aan.

---

## ONDERHOUD EN INSPECTIE

---

### 1. Inspectie van de boor

Slijp of vervang de boor wanneer slijtage gekonstateerd wordt; gebruik van eengekonstateerd wordt; gebruik van een stompe boor vermindert de efficiëntie en kan de motor beschadigen.

### 2. Inspectie van bevestigingsschroeven

Kontroleer deze schroeven regelmatig om te verzekeren dat ze goed aangedraaid zijn. Draai loszittende schroeven onmiddellijk vast. Dit om ongelukken te voorkomen.

### 3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het „hert” van het elektrisch 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. 18)**

In de motor zijn koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Omdat te ver versleten koolborstels kunnen leiden tot problemen met de motor dient u de koolborstel te vervangen door een nieuwe wanneer deze versleten is tot op of tot bij de „slijtagelimiet“. 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 **Afb. 20**.

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 **Afb. 21**. 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 vloeis toffen zoals terpentijn of benzine om te voorkomen dat de afwerking beschadigd wordt.

**7. Opbergen**

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

**8. Lijst vervangingsonderdelen****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 zonder voorafgaande kennisgeving gewijzigd worden.

**GARANTIE**

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

**OPMERKING:**

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

**Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen**

De gemeten waarden zijn verkregen overeenkomstig EN60745 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten (A-weighted) geluidsdrukniveau: 70 dB(A)  
Onzekerheid KpA: 3 dB(A)

Draag gehoorbescherming.

Typische gewogen effectieve versnellingswaarde:  
2,0 m/s<sup>2</sup>.

## NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD

### ¡ADVERTENCIA!

#### Lea todas las instrucciones

*Si no se siguen las instrucciones de abajo podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.*

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

### CONSERVE ESTAS INSTRUCCIONES

#### 1) Área de trabajo

- Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada. Las zonas desordenadas y oscuras pueden provocar accidentes.
- No utilice las herramientas eléctricas en entornos explosivos como, por ejemplo, en presencia de líquidos inflamables, gases o polvo.  
*Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden hacer que el polvo desprenda humo.*
- Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.  
*Las distracciones pueden hacer que pierda el control.*

#### 2) Seguridad eléctrica

- Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente. No modifique el enchufe. No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.  
*Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.*
- Evite el contacto corporal con superficies conectadas a tierra como tuberías, radiadores y frigoríficos.  
*Hay mayor riesgo de descarga eléctrica si su cuerpo está en contacto con el suelo.*
- No exponga las herramientas eléctricas a la lluvia o a la humedad.  
*La entrada de agua en una herramienta eléctrica aumentará el riesgo de descarga eléctrica.*
- No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.  
*Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*
- Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarla al aire libre.  
*La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

#### 3) Seguridad personal

- Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica. No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.  
*La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.*
- Utilice equipo de seguridad. Utilice siempre una protección ocular.

*El equipo de seguridad como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.*

- Evite un inicio accidental. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de enchufarlo.  
*El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el enchufe de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.*
- Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.  
*Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.*
- No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.  
*Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.  
*La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.*
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.  
*La utilización de estos dispositivos puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

#### 4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.  
*La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.*
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.  
*Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.*
- Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.  
*Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.*
- Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.  
*Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.*
- Mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.  
*Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.*

- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.  
*Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar.*
- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc., de acuerdo con estas instrucciones y de la manera adecuada para el tipo de herramienta eléctrica, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.  
*La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.*
- 5) Revisión
- a) Lleve su herramienta a que la revise un experto cualificado que utilice sólo piezas de repuesto idénticas.  
*Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*

### PRECAUCIÓN

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

### RECAUCIONES PARA EL TALADRO ATORNILLADOR A BATERÍA

- Siempre cargar la batería a una temperatura comprendida 0 – 50°C. Una temperatura inferior a 0°C causa una sobrecarga, lo que es peligroso. No puede cargarse la batería a una temperatura mayor de 50°C.  
La temperatura más apropiada para cargar es la de 20 – 25°C.
- Cuando se completa la carga, dejar descansar el cargador por 15 minutos antes de proseguir con la carga siguiente.  
No cargue consecutivamente más de dos baterías.
- No dejar que entre suciedad por el orificio de conexión de la batería recargable.
- Nunca desarmar la batería recargable ni el cargador.

### ESPECIFICACIONES

#### HERRAMIENTA MOTORIZADA

Model		DS14DAL	
Velocidad sin carga (Baja/Alta)		0–350/0–1200 min <sup>-1</sup>	
Capacidad	Drilling	Madera (Grosor 18 mm)	27 mm
		Metallo (Spessore 1,6 mm)	Acero: 13 mm, Aluminio: 13 mm
	Driving	Machine screw	6 mm
		Wood screw	6,8 mm (diámetro) × 50 mm (longitud) (Requires a pilot hole)
Batería recargable		EBM1430R: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 elementos)	
Peso		1,6 kg	

#### CARGADOR

Model	UC18YRL
Tensión de carga	7,2 – 18 V
Peso	0,6 kg

- Nunca poner en cortocircuito la batería recargable. Poner en cortocircuito la batería produce una corriente eléctrica enorme y el consecuente recalentamiento, pudiendo quemar o deteriorar la batería.
- No tirar la batería al fuego.  
Si se quema la batería puede explotar.
- Cuando se perfora una pared, techo o piso confirmar si está en buenas condiciones el cable de alimentación y demás piezas relacionadas.
- 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.
- El uso de una batería descargada dañará el cargador.
- No insertar objetos en las ranuras de ventilación del cargador.  
La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
- Cuando monte una broca o barrena en el portabroca de apriete sin llave, apriete el manguito adecuadamente. Si el manguito no queda bien apretado, la broca o la barrena pueden deslizar y caer, causando heridas.

### ADVERTENCIA DE LA BATERÍA DE LITIO

Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida. En los casos 1 y 2 descritos más abajo, cuando utilice este producto, incluso si tira del interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

- Cuando la batería restante se agota (La tensión de la batería cae a 8V aprox.), el motor se detiene. En este caso, cárguela inmediatamente.
- Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volverla a utilizar.

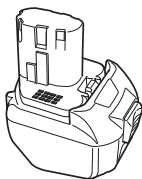
**ACCESORIOS ESTANDAR**

DS14DAL	① Destornillador en cruz (+) (No.2) ..... 1
	② Cargador (UC18YRL) ..... 1
	③ Caja de plástico ..... 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

**ACCESORIOS OPCIONALES  
(de venta por separado)**

- 1. Batería (EBM1430R)



Lo accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

**APLICACIÓN**

- Atornillamiento y desatornillamiento de tornillos para metales, tornillos para madera, tornillos que no necesitan abrir antes su agujero, etc.
- Taladrado de varios metales
- Taladrado de varias maderas

**DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA BATERIA**

- 1. Desmontaje de la batería

Tabla 1

		Indicaciones de la lámpara piloto		
Indicador de estado de carga (ROJA)	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	Destello (ROJA)	Se encenderá durante 0,1 segundos. No se encenderá durante 0,1 segundos. (Apagada durante 0,1 segundos) ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	
Indicador de sobrecalentamiento (VERDE)	Espera por recalentamiento	Iluminación (VERDE)	Iluminación permanente ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■ ■	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).

**NOTA:** Cuando está en espera para que se enfríe la batería, el UC18YRL enfría la batería recalentada mediante un ventilador de refrigeración.

Sujetar firmemente el asidero y presionar el cierre de la batería para desmontarla (Ver las Figs. 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 taladro atornillador, 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 firmemente la batería en el cargador hasta que entre en contacto con la parte inferior del mismo, después de comprobar la polaridad como se muestra en la Fig. 3.

**PRECAUCIÓN:**

- Si inserta las baterías al revés, no sólo será imposible cargarías, sino que también posible 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.

## (2) Temperatura de las baterías

Las temperaturas para las baterías recargables se muestran en la Tabla 2; las baterías calientes deben dejarse enfriar antes de volver a cargarlas.

Tabla 2 Márgenes de carga de las baterías

Baterías	Temperatura con la que podrá cargarse la batería
EBM1430R	0°C – 50°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	UC18YRL
EBM1430R	Aprox. 45 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 substancia 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 su 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 substancia 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 se utiliza el cargador de batería de forma continuada, éste se calentará y podría provocar averías. Una vez finalizada la carga, deje pasar 15 minutos hasta la siguiente.

○ Si la batería se recarga cuando está caliente debido a su utilización o a su exposición a la luz solar directa, el indicador luminoso se enciende en verde. La batería no se recargará. En este caso, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.

○ Cuando la lámpara piloto destelle 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.

## ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

1. **Instalación y comprobación del ambiente de trabajo**  
Compruebe si el ambiente de trabajo es adecuado tomando las precauciones siguientes.

## COMO SE USA

1. **Confirmar la posición del dial del embrague (Ver la Fig. 4)**

El par de apriete de esta unidad se puede ajustar en base a la posición de ajuste del dial del embrague.

(1) Cuando utilice esta unidad como destornillador, alinee uno de los números "1, 3, 5 ... 22" del dial del embrague, o los puntos, con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

(2) Cuando utilice esta unidad como taladro, alinee la marca de taladro "▲" del dial del embrague con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

## PRECAUCIÓN:

○ El dial del embrague no se puede ajustar entre los números "1, 3, 5 ... 22" ni los puntos.

○ Evite usar la unidad con el número del dial del embrague entre "22" y la línea provista en el medio de la marca del taladro. Si lo hiciese, se podrían producir daños. (Consulte la Fig. 5).

2. **Ajuste del par de apriete**

(1) Par de apriete

La intensidad del par de apriete deberá corresponder con el diámetro del tornillo.

Cuando se utilice un par excesivo el tornillo se romperá o se dañará su cabeza. Asegúrese de ajustar la posición del dial del embrague de acuerdo con el diámetro del tornillo.

(2) Indicación del par de apriete

El par de apriete difiere según el tipo de tornillo y del material que se está apretando.

La unidad indica el par de apriete mediante los números "1, 3, 5 ... 22" que aparecen en el dial del embrague, y los puntos. El par de apriete en la posición "1" es el más débil, y el más fuerte es el del número más alto. (Consulte la Fig. 4).

(3) Ajuste del par de apriete

Gire el dial del embrague y alinee los números "1, 3, 5, ... 22" del dial del embrague, o los puntos, con la marca de triángulo provista en el cuerpo exterior. Ajuste la tapa en la dirección de par débil o fuerte, según el par que necesite.

## PRECAUCIÓN:

○ El giro del motor podrá trabarse mientras que se usa la unidad como taladro.

Tenga cuidado de no bloquear el motor mientras que se está operando el atornillador taladro.

○ Un apriete excesivo podrá causar la rotura del tornillo.

**3. Cambio de velocidad de rotación**

Operar la perilla de cambio para cambiar la velocidad de rotación. Oprimir el botón de cierre para desenganchar el cerrojo y mover la perilla de cambio en la dirección de la flecha (Ver la Figs. 6 y 7). Cuando la perilla de cambio se deja en "LOW", el taladro gira despacio, mientras que en la marca "HIGH" gira rápidamente.

**PRECAUCIÓN:**

- Cuando se cambia la velocidad de rotación con la perilla de cambio, confirmar que el interruptor se desconecta y la perilla selectora queda en "O" (OFF). Cambiar la velocidad mientras rota el motor puede hacer que se dañen los engranajes.

- Cuando ponga el mando de cambio en "HIGH" (alta velocidad) y la posición del dial del embrague sea "17" o "22", puede suceder que el embrague no entre en toma y que el motor se bloquee. En tal caso, ponga el mando de cambio en "LOW" (baja velocidad).
- Si se traba el motor, desconectarlo de inmediato. Si el motor se traba por cierto tiempo, puede quemarse tanto él como la batería.




**4. Ambito y sugerencias para las utilizaciones**  
El ámbito de utilización para los diversos tipos de trabajos basados en la estructura mecánica de esta unidad es como se indica en la **Tabla 4**.

**Tabla 4**

Trabajo		Sugerencias
Taladrado	Madera	Utilizar par taladrar.
	Acero	
	Aluminio	
Apriete de tornillos	Tornillo para metales	Utilizar el destornillador o el receptáculo que concuerden con el diámetro del tornillo.
	Tornillo para madera	Utilizar después de haber taladrado un agujero guía.

**5. Modo de seleccionar el par de apriete y la velocidad de rotación**

**Table 5**

Utilizaciones		Posición de la cubierta	Selección de la velocidad de rotación (Posición del mando de cambio)	
			LOW (Baja velocidad)	HIGH (Alta velocidad)
Apriete de tornillos	Tornillo para metales	1 - 22	Para tornillos de 4 mm de diámetro o menos.	Para tornillos de 6 mm de diámetro o menos.
	Tornillo para madera	1 - 	Para tornillos de 6,8 mm de diámetro nominal o menos.	Para tornillos de 3,8 mm de diámetro nominal o menos.
Taladrado	Medera		Para diámetro de 27 mm o menos.	Para diámetro de 18 mm o menos.
	Metal		Para taladrar con un taladro de trabajos en hierro.	_____

**PRECAUCIÓN:**

- Los ejemplos de selección mostrados en la **Tabla 5** deberán considerarse como el estándar general ya que en la actualidad se utilizan diferentes tipos de tornillos de apriete y diferentes materiales a ser apretados todos los cuales, necesitan naturalmente los ajustes apropiados.
- Si emplea la unidad con un tornillo para metal en HIGH (alta velocidad), es posible que tal tornillo se dañe o que se afloje la broca debido a que el par de apriete es demasiado fuerte. Cuando utilice tornillos para metal emplee LOW (baja velocidad).

**NOTA:**

La utilización de la batería EBM1430R n 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.

**6. Uso del gancho equipado con luz**

El gancho equipado con luz 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. 8)
  - (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. 9)
- (b) Saque el gancho y el resorte. (Fig. 10)
- (c) Instale el gancho y el resorte en el otro lateral y asegure firmemente con el tornillo. (Fig. 11)

**NOTA:**

Preste atención a la orientación del resorte. El diámetro más grande debe quedar opuesto a usted. (Fig. 11)

- (3) Empleo como luz auxiliar
- Presione el interruptor para apagar la luz.  
Si se olvida de apagar la luz, la misma se apagará automáticamente al cabo de 15 minutos.
  - La dirección de la luz se puede ajustar dentro del alcance de las posiciones 1 - 5 del gancho. (Fig. 12)
    - 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**

- Afloje el tornillo de gancho con un destornillador tipo Phillips (Núm.1) (Fig. 13)  
Quite la tapa del gancho empujando en la dirección de la flecha. (Fig. 14)
- Retire las pilas usadas e introduzca las pilas nuevas. Alineelas con las indicaciones del gancho y posicione correctamente los terminales positivo (+) y negativo (-). (Fig. 15)
- 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. 14 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.
- 7. Montaje y desmontaje de la broca**
- Montaje de la broca**  
Afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj visto desde el frente) para abrir las mordazas del portabrocas sin llave. Después de insertar una broca, etc., en el portabrocas sin llave, apriete el manguito girándolo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj visto desde el frente). (Véase Fig. 16)
  - Si se afloja el manguito durante la operación, apriételo adicionalmente.  
La fuerza de apriete aumenta al apretar el manguito adicionalmente.
  - Desmontaje de la broca**  
Afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj visto desde el frente), y extraiga la broca, etc. (Véase Fig. 16)

**NOTA:**

Si aprieta el manguito con las mordazas del portabrocas sin llave abiertas hasta el límite máximo,

se podría escuchar un ruido de clic. Este ruido es producido por el portabrocas sin llave para evitar que se afloje, y no es una anomalía.

**PRECAUCIÓN:**

- Cuando el manguito no pueda desatornillarse, sujete la herramienta insertada en un tornillo de carpintero, etc. ajuste el modo de embrague a 1-11, y gire el manguito hacia la izquierda mientras accione el embrague.

**8. Mecanismo de bloqueo del husillo**

La unidad dispone de un mecanismo de bloqueo del husillo para poder cambiar la broca rápidamente.

**9. Confirmar que la batería está puesta correctamente****10. Examinar la dirección de rotación**

La broca rota hacia la derecha (mirándola desde atrás) al oprimir el lado R (der.) de inversión. El lado L (izq.) se usa para hacer girar la broca a la izquierda. (Vea las Fig. 17). (Las marcas (L) y (R) están en el botón selector.)

**11. Operación del interruptor**

- Cuando se tira del gatillo del interruptor, la herramienta gira. Cuando se suelta el gatillo, la herramienta se detiene.
- La velocidad rotacional de la taladradora podrá controlarse variando la presión con la que se tire del interruptor de gatillo. La velocidad será baja cuando se tire ligeramente del gatillo, y aumentará a medida que se tire más de él.

**NOTA:**

- Se produce un ruido de zumbido antes de que el motor empiece a girar, lo cual no indica problema alguno de la máquina.

---

**MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN**

---

**1. Inspección de la herramienta**

Debido a que cuando se usa una broca en malas condiciones se desmejora la eficiencia y pueden producirse desperfectos del motor, siempre conviene usar la broca afiladas. Afilar inmediatamente la broca en cuanto se note abrasión.

**2. Inspección de los tornillos de montaje**

Inspeccionar regularmente los tornillos de montaje y asegurarse que están bien apretados. Si se afloja algún tornillo, hay que apretarlos inmediatamente. De lo contrario, en esto, puede ser muy peligroso.

**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. 18)**

El motor emplea escobillas de carbón que son piezas consumibles. Como una escobilla excesivamente desgastada podría dar problemas al motor, reemplácelas 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 engancharlo el saliente de la escobilla de carbón con un destornillador de punta plana, etc., como se muestra en la Fig. 20.

Cuando instale la escobilla de carbón, elija el sentido en el que la uña de la misma coincide 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. 21. 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 del exterior

Cuando el taladro atornillado esté sucio, limpiarlo con un paño mojado en agua jabonosa.

No utilizar disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que éstos funden los materiales plásticos.

## 7. Almacenamiento

Guardar el taladro atornillador 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

### 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 pueden ser modificadas sin previo aviso.

---

## GARANTÍA

Las herramientas motorizadas de Hitachi incluye una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el abuso o el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta motorizada, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi.

---

### 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 se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Medición del nivel de presión de sonido ponderado A: 70 dB(A)

Duda KpA: 3 dB(A)

Utilice protectores para los oídos.

Valor medio cuadrático ponderado típico de aceleración: 2,0 m/s<sup>2</sup>.

---



## REGRAS DE SEGURANÇA GERAL

### AVISO!

#### Leia todas as instruções

Se não seguir todas as instruções apresentadas em baixo, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

O termo “ferramenta eléctrica” em todos os avisos indicados em baixo refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

### GUARDE ESTAS INSTRUÇÕES

#### 1) Área de trabalho

- a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.

*As áreas escuras e cheias de material são propícias aos acidentes.*

- b) Não trabalhe com ferramentas eléctricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.

*As ferramentas eléctricas criam faíscas que podem inflamar o pó dos fumos.*

- c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica. As distrações podem fazer com que perca controlo.

#### 2) Segurança eléctrica

- a) As fichas da ferramenta eléctrica devem corresponder às tomadas.

**Nunca modifique a ficha.**

**Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas eléctricas ligadas à terra.**

*As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques eléctricos.*

- b) Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.

*Existe um risco acrescido de choque eléctrico se o seu corpo estiver ligado à terra.*

- c) Não exponha ferramentas eléctricas à chuva ou condições de humidade.

*A entrada de água numa ferramenta eléctrica aumentará o risco de choques eléctricos.*

- d) Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta eléctrica.

**Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.**

*Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques eléctricos.*

- e) Quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.

*A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques eléctricos.*

#### 3) Segurança pessoal

- a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize senso comum quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.

**Não utilize uma ferramenta eléctrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.**

*Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas eléctricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.*

- b) Utilize equipamento de segurança. Utilize sempre protecção para os olhos.

*O equipamento de segurança, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, chapéu rígido ou protecção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.*

- c) Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a ferramenta.

*Transportar ferramentas eléctricas com o dedo no interruptor ou ligar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.*

- d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.

*Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.*

- e) Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.

*Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.*

- f) Use vestuário adequado. Não use roupas largas ou jóias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.

*As roupas largas, jóias ou cabelo comprido podem ser apanhados em peças móveis.*

- g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extractores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.

*A utilização destes dispositivos podem reduzir os perigos relacionados com o pó.*

#### 4) Utilização da ferramenta e manutenção

- a) Não force a ferramenta eléctrica. Utilize a ferramenta correcta para a sua aplicação.

*A ferramenta correcta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.*

- b) Não utilize a ferramenta eléctrica se o interruptor não a ligar ou desligar.

*Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*

- c) Desligue a ficha da rede antes de efectuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou guardar ferramentas eléctricas.

*Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta eléctrica acidentalmente.*

- d) Guarde as ferramentas eléctricas fora do alcance de crianças e não permita que pessoas não habituadas à ferramenta eléctrica ou estas instruções trabalhem com a ferramenta.

*As ferramentas eléctricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.*

- e) Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas.

*Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.*

*Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.*

- f) Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.

*As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.*

- g) Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções e da forma pretendida para o determinado tipo de ferramenta eléctrica, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.  
*A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.*
- 5) Manutenção
- a) Faça a manutenção da sua ferramenta eléctrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.  
*Isto garantirá que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.*

## AVISO

Mantenha afastadas das crianças e pessoas doentes. Quando não estiverem a ser utilizadas, as ferramentas devem ser guardadas fora do alcance de crianças e pessoas doentes.

## PRECAUÇÕES NO USO DO BERBEQUIM APARAFUSADORA A BATERIA

- Recarregue sempre a bateria numa temperatura entre 0° e 50°C. Uma temperatura de menos de 0°C provocará uma recarga excessiva, o que é perigoso. Enquanto que numa temperatura acima de 50°C, a bateria não pode ser recarregada. A temperatura mais apropriada para a recarga é entre 20° e 25°C.
- Quando terminar um recarregamento, libere o recarregador por cerca de 15 minutos antes da próxima recarga da bateria. Não recarregue mais do que duas baterias consecutivamente.
- Não deixe que materiais estranhos entrem no orifício de conexão da bateria recarregável.
- Não desmonte nunca a bateria recarregável nem o recarregador.
- Nunca provoque curto-circuito na bateria recarregável. Ao fazer isso, a bateria provocará uma grande corrente eléctrica e um sobreaquecimento, podendo resultar em queima

- ou danos à bateria.
- Não jogue a bateria no fogo. Queimando-se, ela pode explodir.
  - Ao furar uma parede, chão ou teto, verifique se há cabos eléctricos, etc. embutidos nesses locais.
  - 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.
  - O uso de uma bateria velha pode danificar o recarregador.
  - 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 eléctricos ou danificar o recarregador.
  - Ao montar um palhetão de chave no mandril automático, aperte adequadamente o manguito. Se o manguito não estiver apertado, o palhetão pode deslizar ou cair, podendo provocar ferimentos.

## PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE IÕES DE LÍTIO

Para aumentar a vida útil, a bateria de iões de lítio está equipada com uma função de protecção para impedir a transmissão de corrente.

Nos casos 1 e 2 descritos em baixo, quando utilizar este produto, mesmo que esteja a premir o botão, o motor poderá parar. Isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de protecção.

- Quando a carga restante da bateria se esgotar (a tensão da bateria desce para cerca de 8V), o motor pára. Nesse caso, carregue-a imediatamente.
- Se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor poderá parar. Nesse caso, solte o botão da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga. De seguida, pode voltar a utilizá-la.

## ESPECIFICAÇÕES

### FERRAMENTA ELÉTRICA

Modelo		DS14DAL	
Rotação sem carga		0-350/0-1200 min <sup>-1</sup>	
Capacidade	Perfuração	Madeira (Espessura 18 mm)	27 mm
		Metal (Espessura 1,6 mm)	Aço: 13 mm, Alumínio: 13 mm
	Aparafusamento	Parafuso para metal	6 mm
		Parafuso para madeira	6,8 mm (diâmetro) × 50 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)
Bateria recarregável		EBM1430R: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 células)	
Peso		1,6 kg	

**RECARREGADOR**

Modelo	UC18YRL
Voltagem para recarga	7,2 – 18 V
Peso	0,6 kg

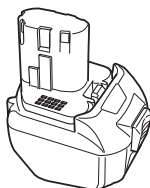
**ACESSÓRIOS-PADRÃO**

DS14DAL	① Palhêto de chave mais (Nº2) .....	1
	② Recarregador (UC18YRL) .....	1
	③ Estojo de plástico .....	1

Os acessórios-padrão estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

**ACESSÓRIOS OPCIONAIS  
(vendidos separadamente)**

1. Bateria (EBM1430R)



Os acessórios opcionais estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

**APLICAÇÕES**

- Aparafusar e retirar parafusos de metal, parafusos de madeira, parafusos de rosca, etc.
- Perfuração de vários tipos de metais
- Perfuração de vários tipos de madeira

**Quadro 1**

Indicações das lâmpadas				
Luz de estado de carga (VERMELHO)	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)	
Luz de sobreaquecimento (VERDE)	Standby em caso de sobreaquecimento	Acende (VERDE)	Fica continuamente acesa	Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar (a carga inicia quando a bateria arrefecer).

**NOTA:** Quando se encontra em standby para arrefecimento da bateria, o UC18YRL arrefece a bateria sobreaquecida através da ventoinha.

**RETIRADA/INSTALAÇÃO DA BATERIA**

1. Retirada da bateria  
Segure a empunhadora firmemente e aperte a lingüeta da bateria para retirar a bateria (veja Figs. 1 e 2).
2. Instalação da bateria  
Insira a bateria, observando a direção correta (veja Fig. 2).

**RECARGA**

Antes de usar o berbequim aparafusadora, recarregue a bateria da seguinte forma.

1. 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)
2. Insira a bateria no recarregador.  
Insira firmemente a bateria no recarregador até que ela entre em contato com a parte inferior do recarregador e verifique as polaridades como mostram as Fig. 3.

**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.
- 3. 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 no Quadro 1, de acordo com a condição do recarregador ou da bateria recarregável.

- 2) Quanto a temperaturas da bateria recarregável  
As temperaturas aplicáveis às baterias recarregáveis estão indicadas na Quadro 2; as baterias que tenham aquecido devem ser deixadas a arrefecer durante algum tempo antes de serem recarregadas.

**Quadro 2** Limites para recarga de baterias

Baterias recarregáveis	Temperaturas nas quais a bateria pode ser recarregada
EBM1430R	0°C – 50°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	UC18YRL
EBM1430R	Aprox. 45 min.

**NOTA:**

O tempo de recarga pode variar conforme a temperatura e a voltagem da fonte de energia.

- Desconecte da tomada o cabo de energia do recarregador.
- 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 de recarregar a bateria umas duas ou três vezes.

**Como prolongar a vida útil das baterias**

- Recarregue as baterias antes de elas se descarregarem 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.
- 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:**

- Depois de uma utilização contínua, o recarregador da bateria aquece, constituindo a causa de anomalias. Depois da recarga ter terminado, aguarde 15 minutos até à próxima recarga.

- Se a bateria for recarregada quando estiver quente, devido a uso ou exposição à luz solar, a lâmpada piloto pode acender a verde.  
A bateria não será recarregada. Em casos como este deve deixar a bateria arrefecer primeiro, antes de realizar a respectiva 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.

**ANTES DA OPERAÇÃO**

- Definição e verificação do ambiente de trabalho**  
Confirme se o ambiente de trabalho é apropriado, seguindo as precauções.

**MODO DE USAR**

- Verifique a posição do disco de engate (Veja Fig. 4)**  
O torque de aperto deste aparelho pode ser ajustado de acordo com a posição que foi estabelecida no disco de engate.

- Ao usar este aparelho como chave de fenda, alinhe-a com os números "1, 3, 5 ... 22" da tampa, ou os pontos, com a marca de triângulo da parte externa do corpo.
- Ao usar este aparelho como furadeira, alinhe a marca "▲" da broca do disco de engate com a marca de triângulo da parte externa do corpo.

**CUIDADO:**

- O disco de engate não pode ser ajustado entre os numerais "1, 3, 5 ... 22" nem entre os pontos.
- Não utilize com os numerais do disco de engate entre "22" e a linha no meio da marca da broca. Isto poderia provocar danos (Veja Fig. 5)

**2. Ajuste do torque de aperto**

- Torque de aperto**  
O torque de aperto deve corresponder em sua intensidade ao diâmetro do parafuso. Quando se empregar um torque forte demais, a cabeça do parafuso pode se quebrar ou se danificar. Certifique-se de ajustar a posição do disco de engate de acordo com o diâmetro do parafuso.
- Indicação do torque de aperto**  
O torque de aperto difere conforme o tipo de parafuso e de material que está sendo apertado. O aparelho indica o torque de aperto com os números "1, 3, 5 ... 22" no disco de engate e os pontos. A posição "1" indica o torque de aperto mais fraco, enquanto o número maior corresponde ao torque mais forte. (Veja Fig. 4)
- Ajuste do torque de aperto**  
Gire o disco de engate e alinhe os números "1, 3, 5 ... 22", ou os pontos, com a marca de triângulo da parte externa do corpo. Ajuste a tampa na direção de torque fraco ou forte, conforme sua necessidade.

**CUIDADO:**

- Enquanto o aparelho é usado como berbequim, a rotação do motor pode ser travada para parar. Enquanto o berbequim aparafusadora é operado, fique atento para não travar o motor.

- Uma martelada muito longa pode provocar a quebra do parafuso devido à força de aperto excessiva.

### 3. Mudança na velocidade de rotação

Opere o comutador para mudar a velocidade de rotação.

Desloque o comutador na direção da seta (Veja Figs. 6 e 7).

Quando o comutador estiver ajustado para "LOW", o berbequim gira em velocidade baixa. Quando ajustado para "HIGH", o berbequim gira em velocidade alta.

#### CUIDADO:

- Ao mudar a velocidade de rotação com o comutador, confirme que o interruptor está desligado.

Mudar a velocidade enquanto o motor estiver girando danifica as engrenagens.

- Ao ajustar o comutador para "HIGH" (velocidade alta) e a posição do disco de engate for "17" ou "22" pode acontecer que a embreagem não engrene e que o motor trave. Caso isto aconteça, ajuste o comutador para "LOW" (velocidade baixa).
- Se o motor travar, desligue-o imediatamente. Se o motor estiver travado por algum tempo, ele ou a bateria podem queimar.

### 4. A finalidade e sugestões de uso




A finalidade de uso para vários tipos de trabalhos baseados na estrutura mecânica deste aparelho é mostrada na Tabela 4.

Tabela 4

Trabalho		Sugestões
Perfuração	Madeira	Utilize para perfuração.
	Metal	
	Alumínio	
Aparafusamento	Parafuso para metal	Use a broca ou o encaixe correspondentes ao diâmetro do parafuso.
	Parafuso para madeira	Use depois de perfurar um orifício-piloto.

### 5. Como selecionar a potência de aperto e a velocidade de rotação

Tabela 5

Uso		Posição da tampa	Seleção da velocidade de rotação (Posição do comutador)	
			LOW (velocidade baixa)	HIGH (velocidade alta)
Perfuração	Parafuso de metal	1 – 22	Para parafusos de diâmetro de 4 mm ou menores.	Para parafusos de diâmetro de 6 mm ou menores.
	Parafuso de madeira	1 – 	Para parafusos de diâmetro nominal de 6,8 mm ou menores.	Para parafusos de diâmetro nominal de 3,8 mm ou menores.
Aparafusamento	Madeira		Para diâmetros de 27 mm ou menores.	Para diâmetros de 18 mm ou menores.
	Metal		Para perfurar trabalhos em metal com broca.	_____

#### CUIDADO:

- A seleção de exemplos mostrados na Tabela 5 deve ser utilizada como um padrão geral. Como são usados diferentes tipos de parafusos de aperto e de materiais a serem presos com eles nos trabalhos normais, é naturalmente necessário que se façam os ajustes adequados.
- Ao utilizar o berbequim aparafusadora com um parafuso de metal em HIGH (velocidade alta), pode-se danificar um parafuso ou afrouxar uma broca, devido a um torque de aperto muito forte. Utilize o berbequim aparafusadora em LOW (velocidade baixa) ao usar um parafuso de metal.

#### NOTA:

O emprego da bateria EBM1430R 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.

### 6. Uso do gancho equipado com luz

O gancho equipado com luz pode ser instalado do lado direito ou do lado esquerdo 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. 8)

(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. 9)

(b) Retire o gancho e a mola. (Fig. 10)

(c) Instale o gancho e a mola no outro lado e prenda firmemente com o parafuso. (Fig. 11)

**NOTA:**

Preste atenção ao sentido da mola. Coloque o lado com o diâmetro maior longe de você. (Fig. 11)

**(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. 12)
  - 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 (Nº 1). (Fig. 13)  
Retire a tampa do gancho empurrando-a na direção da seta. (Fig. 14)
- (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. 15)
- (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. 14 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.

**7. Montagem e desmontagem da broca****(1) Montagem do palhetão**

Afrouxe o manguito girando-o para a esquerda (no sentido antihorário visto de frente) para abrir o fecho no mandril automático. Depois de inserir uma chave de fenda etc., no mandril automático, aperte o manguito para a direita (no sentido horário visto de frente). (Veja Fig. 16)

- Se o manguito ser tornar frouxo durante a operação, aperte-o ainda mais.

A pressão do aperto se torna mais forte quanto mais o manguito for apertado.

**(2) Desmontagem do palhetão**

Arouxe o manguito girando-o para a esquerda (no sentido antihorário visto de frente), e então retire o palhetão etc. (Veja Fig. 16)

**NOTA:**

Se o manguito for apertado numa posição onde o fecho do mandril automático for aberto no seu limite máximo, pode ocorrer um ruído de clique. O ruído ocorre quando o afrouxamento do mandril automático é evitado e não é nenhum defeito de fabricação.

**CUIDADO:**

- Quando não for mais possível afrouxar o manguito, use uma morsa ou algum instrumento similar para prender a broca. Ajuste o modo embreagem entre 1 e 11 e então gire o manguito para o lado frouxo (lado esquerdo) enquanto opera a embreagem. Assim fica fácil afrouxar o manguito.

**8. Mecanismo automático de trava do eixo**

Este aparelho possui um mecanismo automático de trava do eixo para permitir a mudança rápida do palhetão.

**9. Verifique se a bateria está montada corretamente****10. Verifique a direção de rotação**

A broca gira no sentido horário (vista de trás) ao apertar o lado R (direito) do seletor. O lado L (esquerdo) do seletor é apertado para girar a broca no sentido anti-horário. (Veja Fig. 17). (As marcas (L) e (R) são fornecidas no seletor.)

**11. Operação do interruptor**

- Quando o interruptor de gatilho é apertado, a ferramenta gira. Quando o gatilho é solto, a ferramenta pára de funcionar.
- A velocidade de rotação do berbequim pode ser controlada pela variação da força de aperto no gatilho. A velocidade é baixa quando o gatilho é apertado um pouco e aumenta à medida que o gatilho é apertado com mais força.

**NOTA:**

- Pode ser produzido um som de pio quando o motor estiver para começar a girar, mas é apenas um ruído, não um defeito da máquina.

---

## 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. 18)**

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 N<sup>o</sup> 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. 20. 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. 21. 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 o berbequim aparafusadora estiver manchado, limpe-o 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 o berbequim aparafusadora num local cuja temperatura seja menor que 40°C e fora do alcance de crianças.

#### 8. Lista de peças para conserto

#### 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 podem mudar sem aviso prévio.

## GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às respectivas normas específicas estatutárias/de país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um Centro de Serviço Autorizado Hitachi.

#### 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 ruídos e vibração do ar**  
Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível da pressão sonora pesada A: 70 dB(A)  
Incerteza KpA: 3 dB(A)

Use protetores de ouvido.

Valor típico da aceleração média ponderada da raiz quadrada: 2,0 m/s<sup>2</sup>.

## ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

### ΠΡΟΣΟΧΗ!

#### Διαβάστε όλες τις οδηγίες

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

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

### ΦΥΛΑΞΤΕ ΑΥΤΕΣ ΤΙΣ ΟΔΗΓΙΕΣ

#### 1) Χώρος εργασίας

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

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

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

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

- c) **Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.**

Αν αποσπαστεί η προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

#### 2) Ηλεκτρική ασφάλεια

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

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φια με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φια προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

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

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

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

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

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

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

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

Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

- e) **Όταν χρησιμοποιείτε το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.**

Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### 3) Προσωπική ασφάλεια

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

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

Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός

ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

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

Εξοπλισμός ασφαλείας όπως μάσκα για τη σκόνη, αντλιοσθθτική αποδήματα, σκληρό κάλυμμα κεφαλής ή προστατευτικά ακοής που χρησιμοποιούνται στις αντίστοιχες συνθήκες μειώνουν τις πιθανότητες τραυματισμού.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

- a) **Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε.**

Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.

- b) **Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.**

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

- c) **Βγάλετε το φια από την πρίζα πριν κάνετε οποιεσδήποτε ρυθμίσεις, αλλάξτε εξαρτήματα ή αποθηκεύσετε το ηλεκτρικό εργαλείο.**

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

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

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.



- e) Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.

Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.

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

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές γωνίες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

- g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα, τις μύτες των εργαλείων κλπ., σύμφωνα με αυτές τις οδηγίες και με τρόπο που είναι κατάλληλος για τον συγκεκριμένο τύπο ηλεκτρικού εργαλείου, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που πρόκειται να εκτελεστεί.

Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου σε λειτουργίες διαφορετικές από εκείνες για τις οποίες προορίζεται μπορεί να δημιουργήσει επικίνδυνες καταστάσεις.

#### 5) Σέρβις

- a) Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.

Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.

#### ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

**Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.**

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

#### ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0 - 50°C. Μια θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 50°C. Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C.
2. Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.  
Μην φορτίζετε περισσότερες από δυο μπαταρίες στη σειρά.
3. Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
4. Ποτέ μην αποσυναρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
5. 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.
6. Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά.  
Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.
7. Όταν ανοίγετε τρύπα στον τοίχο, στο δάπεδο ή στην οροφή, ελέγξτε για κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια κλπ.

8. 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.

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

10. Μην βάλτε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξαερισμού του φορτιστή.

11. Η εισόδος μεταλλικών αντικειμένων ή εύφλεκτων υλικών στις τρύπες εξαερισμού του φορτιστή θα προκαλέσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή την καταστροφή του φορτιστή.

11. Όταν στερεώνετε μια λεπίδα μέσα στον σφιγκτήρα χωρίς κλειδί, σφίξτε το βραχίονα αρκετά καλά. Αν ο βραχίονας δεν είναι σφιχτός, η λεπίδα μπορεί να γλιστρήσει και να πέσει έξω, προκαλώντας τραυματισμό.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Για την επέκταση του χρόνου διάρκειας της μπαταρίας ιόντων λιθίου υπάρχει η λειτουργία προστασίας που σταματά την ισχύ εξόδου. Στις περιπτώσεις 1 και 2 περιγράφονται κατωτέρω, κατά τη χρήση του προϊόντος, ακόμη και τραβάτε το διακόπτη ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει. Αυτό δεν είναι το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας.

1. Όταν η υπόλοιπη ισχύ της μπαταρίας που απομένει τελειώσει (Η ισχύς της μπαταρίας πέφτει περίπου 8V), ο κινητήρας σταματάει.

Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να τη φορτίσετε αμέσως.

2. Εάν υπάρχει υπερφόρτιση του εργαλείου ο κινητήρας ενδεχομένως να σταματήσει. Στην περίπτωση αυτή απελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και εξαλείψτε την αιτία της υπερφόρτισης. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Μοντέλο		DS14DAL	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (Χαμηλή / Υψηλή)		0-350/0-1200 min <sup>-1</sup>	
Ικανότητα	Τρύπημα	Ξύλο (Πάχος 18 mm)	27 mm
		Μέταλλο (Πάχος 1,6 mm)	Ατσάλι: 13 mm, Αλουμίνιο: 13 mm
	Βίδωμα	Μηχανική βίδα	6 mm
		Ξυλόβίδα	6,8 mm (διάμετρος) × 50 mm (μήκος) (Απαιτεί μια δοκιμαστική τρύπα)
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία		EBM1430R: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 στοιχεία)	
Βάρος		1,6 kg	

### ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ

Μοντέλο	UC18YRL
Τάση φόρτισης	7,2 - 18 V
Βάρος	0,6 kg

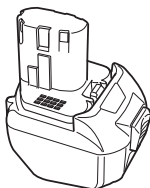
### ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

DS14DAL	① Συν οδηγός λεπίδας (Αρ.2) .....	1
	② Φορτιστής (UC18YRL) .....	1
	③ Πλαστική θήκη .....	1

Τα κανονικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (πωλούνται ξεχωριστά)

- Μπαταρία (EBM1430R)



Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Βίδωμα και αφαίρεση μηχανικών βιδών, Ξυλόβιδων, προσαρμοζόμενες βίδες κλπ.
- Άνοιγμα τρύπας σε διάφορα μέταλλα
- Άνοιγμα τρύπας σε διάφορα ξύλα

### ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

#### 1. Αφαίρεση μπαταρίας

Κρατήστε την μπαταρία σφικτά και σπρώξτε το μάνταλο της μπαταρίας για να αφαιρέσετε την μπαταρία (δείτε **Εικ. 1** και **2**).

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.

#### 2. Τοποθέτηση μπαταρίας

Βάλτε την μπαταρία λαμβάνοντας υπόψη την πολικότητα της (δείτε **Εικ. 2**).

### ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το δραπανοκατσάβιδο, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

- Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή σε μια πηγή ου ρεύματος. Όταν το καλώδιο ρεύματος έχει συνδεθεί, η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή θα αναβοσβήνει στο κόκκινο. (Κατά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου)
- Βάλτε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή. Βάλτε καλά την μπαταρία μέσα στο φορτιστή μέχρι που να έρθει σε επαφή με τη βάση του φορτιστή και ελέγξετε τις πολικότητες όπως φαίνεται στην **Εικ. 3**.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

#### 3. Φόρτιση

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

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

#### (1) Ένδειξη πιλοτικής λάμπας

Οι ενδείξεις της πιλοτικής λάμπας θα είναι όπως φαίνεται στον **Πίνακα 1**, σύμφωνα με την κατάσταση του φορτιστή ή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Πίνακας 1

Ενδείξεις δοκιμαστικής λάμπας				
Φορτίστε τη λάμπα κατάστασης (ΚΟΚΚΙΝΟ)	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	Τρεμοπαίζει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,1 δευτερόλεπτα)	
Λάμπα υπερθέρμανσης (ΠΡΑΣΙΝΗ)	Αναμένεται υπερθέρμανση μπαταρίας	Ανάβει (ΠΡΑΣΙΝΟ)	Ανάβει συνεχώς	Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στο φορτιστή
				Υπερθέρμανση μπαταρίας. Αδυναμία μετατροπής (η μετατροπή θα είναι εφικτή μόλις κρυώσει η μπαταρία).

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

2) Σχετικά με τη θερμοκρασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

Οι θερμοκρασίες για τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες είναι όπως φαίνονται στον Πίνακα 2, και οι μπαταρίες που έχουν ζεσταθεί πρέπει να κρυώνουν για λίγο πριν επαναφορτιστούν.

**Πίνακας 2** Επαναφορτιζόμενα διαστήματα των μπαταριών

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες	Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί
EBM1430R	0°C – 50°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)

Μπαταρία	Φορτιστής	UC18YRL
EBM1430R		Περίπου 45 min.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

Ο χρόνος φόρτισης ενδέχεται να διαφέρει ανάλογα με τη θερμοκρασία και την τάση της πηγής ρεύματος.

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

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

Με τη 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 τις 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 αδειάσει το ηλεκτρικό ρεύμα, η μπαταρία μπορεί να πάθει ζημιά και η ζωής της θα γίνει μικρότερη.

(2) Αποφύγετε την επαναφόρτιση σε υψηλές θερμοκρασίες.

Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία θα είναι ζεστή αμέσως μετά τη χρήση. Αν μια τέτοια μπαταρία επαναφορτιστεί αμέσως μετά τη χρήση, το εσωτερικό της χημικό στοιχείο θα φθαρεί και η ζωή της μπαταρίας θα γίνει μικρότερη. Αφήστε τη μπαταρία και επαναφορτίστε την μετά από του κρυώσει για λίγο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Όταν ο φορτιστής της μπαταρίας χρησιμοποιείται συνεχώς, θερμαίνεται και έτσι προκαλούνται βλάβες. Μόλις ολοκληρωθεί η φόρτιση, αφήστε να περάσουν 15 λεπτά ως την επόμενη φόρτιση.

- Αν η μπαταρία επαναφορτιστεί ενώ είναι ζεστή λόγω χρήσης ή έκθεσης στο ηλιακό φως, η πιλοτική λάμπα ανάβει πράσινη.  
Η μπαταρία δεν επαναφορτίζεται. Στην περίπτωση αυτή, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
- Όταν η δοκιμαστική 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. Πηγαίνατε το στον εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο του Σέρβις.

## ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. **Καθορισμός και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας**  
Ελέγξτε αν το περιβάλλον εργασίας είναι κατάλληλο ακολουθώντας τα μέτρα προφύλαξης.

## ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ

1. **Επιθεβαιώστε τη θέση του καντράν του συμπλέκτη (Βλέπε Εικ. 4)**  
Η ροπή σφίξης αυτής της συσκευής μπορεί να ρυθμιστεί σύμφωνα με τη θέση του καντράν του συμπλέκτη, στην οποία το κάλυμμα έχει τοποθετηθεί.
  - (1) Όταν χρησιμοποιείτε την συσκευή ως καταβίδι, ταιριάζει, ένα από τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" του καντράν του συμπλέκτη, ή τις κουκίδες, με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.
  - (2) Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα ως τρυπάνι, ευθυγραμμίστε το σημάδι τρυπανιού του καντράν του συμπλέκτη "▲▼" με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Το καντράν του συμπλέκτη δεν μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" ή τις κουκίδες.
- Μην κάνετε χρήση του αριθμού "22" με το καντράν του συμπλέκτη και την γραμμή στο μέσον του σημαδιού του τρυπανιού. Αν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί ζημιά. (Βλέπε Εικ. 5)

### 2. Ρύθμιση της ροπής σφίξης

- (1) Ροπή σφίξης  
Το μέγεθος της ροπής σφίξης πρέπει να αντιστοιχεί στην διάμετρο της βίδας. Όταν χρησιμοποιηθεί μια αρκετά μεγάλη ροπή η κεφαλή της βίδας μπορεί να σπάσει ή να πάθει ζημιά. Βεβαιωθείτε να ρυθμίσετε τη θέση του καντράν του συμπλέκτη σύμφωνα με την διάμετρο της βίδας.

- (2) Ένδειξη της ροπής σφίξης  
Η ροπή σφίξης διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της βίδας και το υλικό που πρόκειται να σφραχτεί.  
Η συσκευή δείχνει την ροπή σφίξης με τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" πάνω στο καντράν του συμπλέκτη και τις κουκίδες. Η ροπή σφίξης στη θέση "1" είναι η ασθενέστερη και η ροπή είναι δυνατότερη στο μεγαλύτερο αριθμό (Βλέπε Εικ. 4)
- (3) Ρύθμιση της ροπής σφίξης  
Περιστρέψτε το καντράν του συμπλέκτη και ταιριάστε τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" του καντράν του συμπλέκτη, ή τις κουκίδες με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.  
Ρυθμίστε το καντράν του συμπλέκτη προς τη διεύθυνση της ασθενούς ή της ισχυρής ροπής σύμφωνα με την ροπή που επιθυμείτε.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Η περιστροφή του μοτέρ μπορεί να μπλοκάρει και να σταματήσει καθώς η συσκευή χρησιμοποιείται ως τρυπάνι. Κατά την διάρκεια της λειτουργίας του δραπενοκαταβίδου, δώστε προσοχή να μην μπλοκάρει το μοτέρ.
- Η σφυρηλάτηση μακράς διάρκειας μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο της βίδας λόγω της υπερβολικής δύναμης σφίξης.

### 3. Αλλαγή ταχύτητας περιστροφής

- Χρησιμοποιήστε το κουμπί αλλαγής για να αλλάξετε την ταχύτητα περιστροφής. Μετακινήστε το κουμπί αλλαγής προς τη διεύθυνση του βέλους (δείτε Εικ. 6 και 7)
- Όταν το κουμπί αλλαγής τοποθετηθεί στο "LOW", το τρυπάνι περιστρέφεται με χαμηλή ταχύτητα. Όταν τοποθετηθεί στο "HIGH", το τρυπάνι περιστρέφεται σε υψηλή ταχύτητα.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:




- Κατά την αλλαγή της ταχύτητας περιστροφής με το κουμπί αλλαγής, επιβεβαιώστε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός.  
Η αλλαγή της ταχύτητας καθώς το μοτέρ περιστρέφεται θα προκαλέσει ζημιά στα γρανάζια.
  - Όταν το κουμπί αλλαγής είναι τοποθετημένο στο "HIGH" (υψηλή ταχύτητα) και η θέση του καντράν του συμπλέκτη είναι στο "17" με "22", ο συμπλέκτης μπορεί να μην λειτουργήσει και το μοτέρ να μπλοκαριστεί. Σε αυτή την περίπτωση, παρακαλώ μετακινήστε το κουμπί αλλαγής στο "LOW" (χαμηλή ταχύτητα).
  - Αν το μοτέρ είναι μπλοκαρισμένο, αμέσως κλείστε το ρεύμα. Αν το μοτέρ μπλοκάρει για λίγο, το μοτέρ ή η μπαταρία μπορεί να καούν.
4. **Σκοπός και συστάσεις για τις χρήσεις**  
Ο σκοπός χρήσης για διάφορες τύπους εργασιών βασισμένος στην μηχανική δομή αυτής της συσκευής δείχνεται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4

Εργασία		Συστάσεις
Τρυπάνισμα	Ξύλο	Χρήση για σκοπούς τρυπανίσματος.
	Ατσάλι	
	Αλουμίνιο	
Βίδωμα	Μηχανική βίδα	Χρησιμοποιήστε την λεπίδα ή την υποδοχή που ταιριάζει με την διάμετρο της βίδας.
	Ξυλόβίδα	Χρησιμοποιήστε μετά την διάνοιξη μιας δοκιμαστικής τρύπας.

## 5. Πώς να επιλέξετε την δύναμη σφίξης και την ταχύτητα περιστροφής

Πίνακας 5

Χρήση		Θέση καλύμματος	Επιλογή ταχύτητας περιστροφής (Θέση του κουμπιού αλλαγής)	
			LOW (Χαμηλή ταχύτητα)	HIGH (Υψηλή ταχύτητα)
Βίδωμα	Μηχανική βίδα	1 - 22	Για 4 mm ή μικρότερες διαμέτρους βιδών.	Για 6 mm ή μικρότερες διαμέτρους βιδών.
	Ξύλινη βίδα	1 - 	Για 6,8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.	Για 3,8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.
Τρυπάνισμα	Ξύλο		Για 27 mm ή μικρότερες διαμέτρους.	Για 18 mm ή μικρότερες διαμέτρους.
	Μέταλλο		Για τρυπάνισμα με μια λεπίδα κατάλληλη για εργασία σε μέταλλο.	_____

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Τα επιλεγμένα παραδείγματα του δείχνονται στον **Πίνακα 5** πρέπει να χρησιμοποιούνται ως γενικό πρότυπο. Επειδή χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τύποι βιδών σφίξης και διαφορετικά υλικά στα οποία πρόκειται να σφίχτούν σε πραγματικές εργασίες, κατάλληλες προσαρμογές είναι φυσιολογικά απαραίτητες.
- Όταν χρησιμοποιείτε το δραπανοκατσάβιδο με μια μηχανική βίδα στο "HIGH" (υψηλή ταχύτητα), η βίδα μπορεί να πάθει ζημιά ή η λεπίδα μπορεί να χαλαρώσει επειδή η ροπή σύσφιξης είναι πολύ δυνατή. Χρησιμοποιήστε το δραπανοκατσάβιδο στο "LOW" (χαμηλή ταχύτητα) όταν χρησιμοποιείτε μια μηχανική βίδα.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

Η χρήση των μπαταριών EBM1430R 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.

**6. Χρήση του εφοδιασμένου με φως γάντζου**

εφοδιασμένος με φως γάντζος μπορεί να τοποθετηθεί στην δεξιά ή στην αριστερή πλευρά και η γωνία μπορεί να ρυθμιστεί σε πέντε θέσεις ανάμεσα στις 0° και 80°.

**(1) Χρησιμοποίηση του γάντζου**

- (α) Τραβήξτε το γάντζο έξω προς το μέρος σας προς τη διεύθυνση του βέλους (Α) και στρέψτε προς τη διεύθυνση του βέλους (Β). (**Εικ. 8**)
- (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 κατσαβίδι με οπές στην κεφαλή ή ένα νόμισμα. (**Εικ. 9**)
- (β) Αφαιρέστε το γάντζο και το ελατήριο. (**Εικ. 10**)
- (γ) Εγκαταστήστε το γάντζο και το ελατήριο στην άλλη πλευρά και στερεώστε με ασφάλεια με τη βίδα. (**Εικ. 11**)

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

Δώστε προσοχή στον προσανατολισμό του ελατηρίου. Τοποθετήστε το ελατήριο με τη μεγαλύτερη διάμετρο μακριά από εσάς. (**Εικ. 11**)

**(3) Χρησιμοποίηση ως βοηθητικό φως**

(α) Πατήστε το διακόπτη για να κλίσετε το φως. Αν ξεχαστεί, το φως θα κλίσει αυτόματα μετά από 15 λεπτά.

(β) Η κατεύθυνση του φωτός μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα στο διάστημα των θέσεων του αγκίστρου 1-5 (**Εικ. 12**)

## ○ 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) Ξεσφίξτε τη βίδα του αγκίστρου με το κατσαβίδι κεφαλής Phillips (Αρ. 1). (**Εικ. 13**)

Αφαιρέστε το κάλυμμα του άγκιστρου επώνυμοντας προς την διεύθυνση του βέλους. (**Εικ. 14**)

(β) Αφαιρέστε τις παλιές μπαταρίες και τοποθετήστε τις καινούργιες. Ευθυγραμμίστε με τις ενδείξεις του αγκίστρου και τοποθετήστε τα τερματικά συν (+) και (-) σωστά. (**Εικ. 15**)

(γ) Ευθυγραμμίστε την ένδειξη στο κύριο σώμα του άγκιστρου με την έξοχο στο κάλυμμα του άγκιστρου, πατήστε το κάλυμμα του άγκιστρου προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτή του βέλους που δείχνεται στην **Εικ. 14** 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 και πόσα της βίδας.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Αν δεν τηρήσετε τα παρακάτω μπορεί να προκληθεί διαρροή της μπαταρίας, σκουριά ή δυσλειουργία. 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.

## 7. Σύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας

- (1) Σύνδεση της λεπίδας
 

Ξεσφίξτε το βραχίονα περιστρέφοντάς τον προς τα αριστερά (προς την αριστερή διεύθυνση όπως βλέπεται από τα μπροστά) για να ανοίξει το άγκιστρο στον σφικτήρα ο οποίος δεν απαιτεί κλειδί. Μετά την τοποθέτηση μιας λεπίδας κλπ. μέσα στον σφικτήρα που δεν απαιτεί κλειδί, σφίξτε τον βραχίονα περιστρέφοντάς τον προς τα δεξιά (προς τη δεξιά διεύθυνση όπως βλέπεται από τα μπροστά). (Βλέπε **Εικ. 16**)
- Αν ο βραχίονας χαλαρώσει κατά τη λειτουργία, σφίξτε το ακόμα περισσότερο. Η ροπή σφίξης γίνεται ισχυρότερη όταν ο βραχίονας σφίχτει επιπρόσθετα.
- (2) Αποσύνδεση της λεπίδας
 

Ξεσφίξτε το βραχίονα περιστρέφοντάς τον προς τα αριστερά (προς την αριστερή διεύθυνση όπως βλέπεται από τα μπροστά) και μετά βγάλτε έξω την λεπίδα κλπ. (Βλέπε **Εικ. 16**)

### ΗΜΕΙΩΣΗ:

Αν ο βραχίονας σφίχτει σε τέτοια κατάσταση κατά την οποία το άγκιστρο του σφικτήρα που δεν απαιτεί κλειδί ανοίχτει στο μέγιστο όριο, ένας ήχος κλικ μπορεί να συμβεί. Αυτός είναι ο ήχος που συμβαίνει κατά την αποφυγή του ξεσφιγματος του σφικτήρα που δεν απαιτεί κλειδί, και δεν είναι δυσλειτουργία.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Όταν δεν είναι δυνατόν να χαλαρώσετε το βραχίονα, χρησιμοποιήστε μια μέγνηνη ή κάποιο ανάλογο εργαλείο για να στερεώσετε την λεπίδα. Ρυθμίστε τον τρόπο λειτουργίας του συμπλέκτη ανάμεσα στο 1 και στο 11 και μετά περιστρέψτε το βραχίονα προς τη χαλαρή πλευρά (αριστερή πλευρά) καθώς χειρίζεστε το συμπλέκτη. Τότε θα είναι εύκολο να χαλαρώσετε το βραχίονα.

## 8. Αυτόματος μηχανισμός κλειδώματος του άξονα

Αυτή η συσκευή έχει ένα αυτόματο μηχανισμό κλειδώματος του άξονα για γρήγορες αλλαγές της λεπίδας.

## 9. Επιβεβαιώστε ότι η μπαταρία έχει στερεωθεί σωστά

### 10. Ελέγξτε την διεύθυνση περιστροφής

Η λεπίδα περιστρέφεται προς τα δεξιά (καθώς βλέπετε από τη πίσω πλευρά) σπρώχνοντας την R-πλευρά του κουμπιού επιλογής. Η L-πλευρά του κουμπιού του επιλογέα σπρώχνεται για να στρέψει τη λεπίδα προς τα αριστερά. (Δείτε **Εικ. 17**) (Το (L) και το (R) σημάδια βρίσκονται πάνω στο κουμπι επιλογής.)

### 11. Λειτουργία διακόπτη

- Όταν η σκανδάλη τραβηχτεί, το εργαλείο περιστρέφεται. Όταν η σκανδάλη ελευθερώνεται το εργαλείο σταματά.

- Η ταχύτητα περιστροφής της λεπίδας μπορεί να ελεγχθεί μεταβάλλοντας την απόσταση κατά την οποία τραβιέται η σκανδάλη διακόπτης. Η ταχύτητα είναι χαμηλή όταν η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται ελαφρά και αυξάνεται καθώς η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται περισσότερο.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Ένας ήχος μπιπ μπορεί να παραχθεί όταν το μοτέρ πρόκειται να περιστραφεί. Αυτό είναι μόνο ένας ήχος, όχι μηχανική βλάβη.

## 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 παρατηρήσετε φθορά.

### 2. Έλεγχος των βιδών 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. 18)

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:

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

### 5. Αντικατάσταση των καρβουνακίων

Βγάλτε το καρβουνάκι αφαιρώντας πρώτα το καπάκι του καρβουνακίου και μετά γαντζώστε την προεξοχή του καρβουνακίου με ένα κατσαβίδι που φέρει κεφαλή με σπές., κλπ. όπως δείχνεται στην **Εικ. 20**.

Κατά την τοποθέτηση του καρβουνακίου, επιλέξτε την διεύθυνση έτσι ώστε το καρφι στο καρβουνάκι να συμφωνεί με το τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. Μετά σπρώξτε το μέσα με το δάκτυλό όπως δείχνεται στην **Εικ. 21**. Τελευταία, τοποθετήστε το κάλυμμα του καρβουνακίου.

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

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

### 6. Καθαρισμός του εξωτερικού

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

**7. Αποθήκευση**

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

**8. Λίστα συντήρησης των μερών****ΠΡΟΣΟΧΗ:**

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

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

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

**ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ:**

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

Κατά συνέπεια, ορισμένα τμήματα μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

---

**ΕΓΓΥΗΣΗ**

---

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

---

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

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

---

**Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση**

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

Μέτρηση στάθμης πίεσης ήχου εξισορροπημένου A:

70 dB(A)

Αβεβαιότητα ΚρA: 3 dB(A)

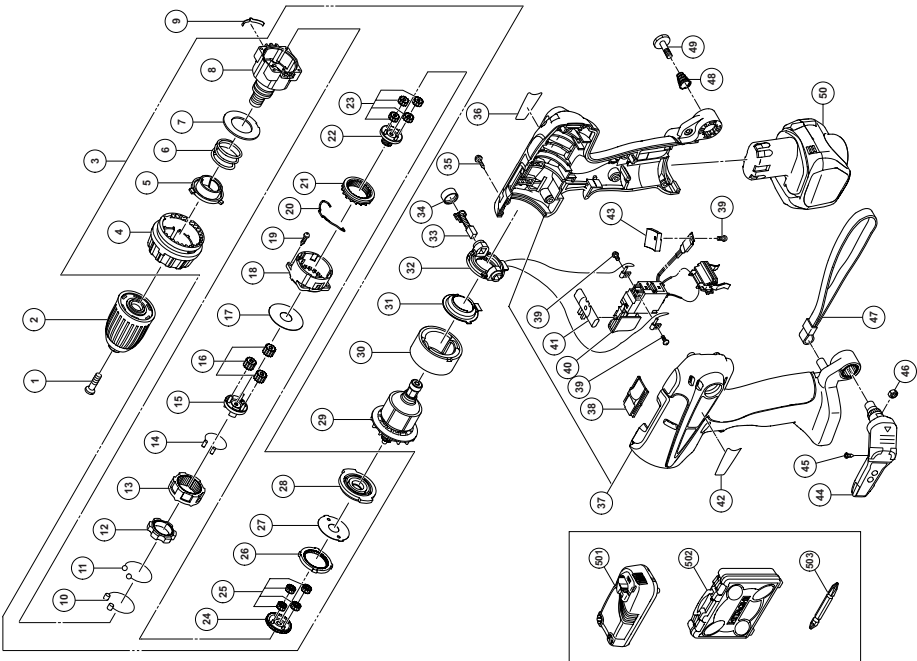
Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Μια τυπική τιμή ρίζας μέσης τετραγωνικής επιτάχυνσης: 2,0 m/s<sup>2</sup>.

---

---

ITEM NO.	PART NAME	QTY
1	SPECIAL SCREW (LEFT HAND) M6X23	1
2	DRILL CHUCK 13VLRG-NI/VO CHUCK WRENCH)	1
3	GEAR BOX ASSY	1
4	CLUTCH DIAL	1
5	NUT	1
6	SPRING	1
7	THRUST PDATE	1
8	FRONT CASE	1
9	CLICK SPRING	1
10	ROLLER	6
11	STEEL BLL D5	6
12	LOCK RING	1
13	RING GEAR	1
14	NEEDLE ROLLER (C) SET	6
15	CARRIER	1
16	PLANET GEAR (C) SET	3
17	PDATE (B)	1
18	REAR CASE	1
19	SCREW SET D3X12	4
20	SHIFT ARM	1
21	SLIDE RING GEAR	1
22	PINION (C)	1
23	PLANET GEAR (B) SET	4
24	PINION (B)	1
25	PLANET GEAR (A) SET	4
26	FIRST RING GEAR	1
27	PDATE (A)	1
28	MOTOR SPACER	1
29	ARMATURE AND PINION SET	1
30	MAGNET	1
31	DUST GUARD	1
32	BRUSH BLOCK	1
33	CARBON BRUSH 5X6X11.5	2
34	BRUSH CA	2
35	TAPPING SCREW (W/FDANGE) D3X16	6
36	NUT	1
37	W/ATE LABEL	1
38	HOUSING SET	1
39	SHIFT KNOB	1
40	MACHINE SCREW (W/SP WASHER) M2X4	3
41	DC SPEED CONTROL SWITCH	1
42	PUSHING BUTTON	1
43	HOOK ASSY (W/LIGHT)	1
44	HOOK ASSY (W/LIGHT)	1
45	TAPPING SCREW D2.6	2
46	V LOCK NUT M5	1
47	STRAP (BLACK)	1
48	FIN	1
49	HOOK SPRING	1
50	SPECIAL SCREW M5	1
51	BATTERY ERM1430R	2
501	CHARGER (MODEL UC18YRL)	1
502	CASE	1
503	+ DRIVER BIT NO.2 65L	1





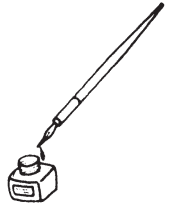
<p>English</p> <p align="center"><b><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></b></p> <p>① Model No.  ② Serial No.  ③ Date of Purchase  ④ Customer Name and Address  ⑤ Dealer Name and Address  (Please stamp dealer name and address)</p>	<p>Nederlands</p> <p align="center"><b><u>GARANTIEBEWIJS</u></b></p> <p>① Modelnummer  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)</p>
<p>Deutsch</p> <p align="center"><b><u>GARANTIESCHEIN</u></b></p> <p>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 Handlers abstempeln)</p>	<p>Español</p> <p align="center"><b><u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u></b></p> <p>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)</p>
<p>Français</p> <p align="center"><b><u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u></b></p> <p>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)</p>	<p>Português</p> <p align="center"><b><u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u></b></p> <p>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)</p>
<p>Italiano</p> <p align="center"><b><u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u></b></p> <p>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)</p>	<p>Ελληνικά</p> <p align="center"><b><u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u></b></p> <p>① Αρ. Μοντέλου  ② Αύξων Αρ.  ③ Ημερομηνία αγοράς  ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη  ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή  (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</p>

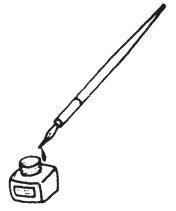
# HITACHI

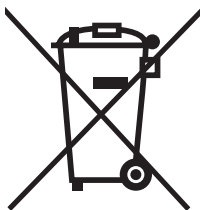
①	
②	
③	
④	
⑤	

**Hitachi Koki**









#### English

Only for EU countries

Do not dispose of electric tools together with household waste material!

In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.

#### Deutsch

Nur für EU-Länder

Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll!

Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.

#### Français

Pour les pays européens uniquement

Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères!

Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.

#### Italiano

Solo per Paesi UE

Solo gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici.

Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.

#### Nederlands

Alleen voor EU-landen

Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee!

Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.

#### Español

Sólo para países de la Unión Europea

¡No deseché los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos!

De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

#### Português

Apenas para países da UE

Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico!


De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.

#### Ελληνικά

Μόνο για τις χώρες της ΕΕ

Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!

Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/EK περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.

<p>English</p> <p><b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b></p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards EN60745, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Nederlands</p> <p><b>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</b></p> <p>Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen EN60745, EN55014 en EN61000 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 73/23/EEG, 89/336/EEG en 98/37/EC. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.</p>
<p>Deutsch</p> <p><b>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</b></p> <p>Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards EN60745, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarates 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/CE entspricht. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Español</p> <p><b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</b></p> <p>Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto cumple las normas EN60745, EN55014 y EN61000 según indican las Directivas del Consejo 73/23/CEE, 89/336/CEE y 98/37/CE. Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.</p>
<p>Français</p> <p><b>DECLARATION DE CONFORMITE CE</b></p> <p>Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes EN60745, EN55014 et EN61000, en accord avec les Directives 73/23/CEE, 89/336/CEE et 98/37/CE du Conseil. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.</p>	<p>Português</p> <p><b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</b></p> <p>Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas EN60745, EN55014 e EN61000 em conformidade com as Directivas 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE do Conselho. Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.</p>
<p>Italiano</p> <p><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b></p> <p>Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard EN60745, EN55014 e EN61000 conformemente alle direttive 73/23/CEE, 89/336/CEE e 98/37/CE del Concilio. Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.</p>	<p>Ελληνικά</p> <p><b>ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</b></p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη ευευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα EN60745, EN55014 και EN61000 σύμφωνα με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 73/23/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ και 98/37/ΕΕ. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι EC.</p>
<p>Representative office in Europe  <b>Hitachi Power Tools Europe GmbH</b>  Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan  <b>Hitachi Koki Co., Ltd.</b>  Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  Minato-ku, Tokyo, Japan</p> <div style="text-align: right;">  <p>29. 9. 2006</p>  <p>K. Kato Board Director</p> </div>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

609

Code No. C99155671

Printed in China

## Free Manuals Download Website

<http://myh66.com>

<http://usermanuals.us>

<http://www.somanuals.com>

<http://www.4manuals.cc>

<http://www.manual-lib.com>

<http://www.404manual.com>

<http://www.luxmanual.com>

<http://aubethermostatmanual.com>

Golf course search by state

<http://golfingnear.com>

Email search by domain

<http://emailbydomain.com>

Auto manuals search

<http://auto.somanuals.com>

TV manuals search

<http://tv.somanuals.com>