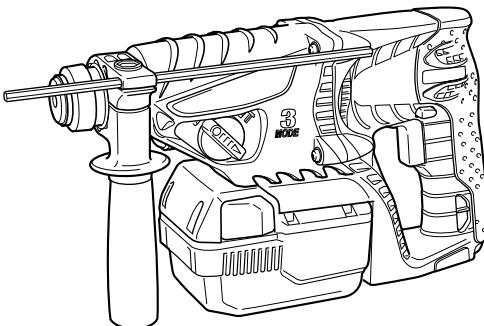


Model  
Modèle  
Modelo

## DH 25DAL

Cordless Rotary Hammer  
Marteau rotatif sans fil  
Martillo perforador a batería



## SAFETY INSTRUCTIONS AND INSTRUCTION MANUAL

### **WARNING**

**IMPROPER OR UNSAFE** use of this power tool can result in death or serious bodily injury!

This manual contains important information about product safety. Please read and understand this manual BEFORE operating the power tool. Please keep this manual available for other users and owners before they use the power tool. This manual should be stored in safe place.

## INSTRUCTIONS DE SECURITE ET MODE D'EMPLOI

### **AVERTISSEMENT**

Une utilisation **INCORRECTE OU DANGEREUSE** de cet outil motorisé peut entraîner la mort ou de sérieuses blessures corporelles !

Ce mode d'emploi contient d'importantes informations à propos de la sécurité de ce produit. Prière de lire et de comprendre ce mode d'emploi AVANT d'utiliser l'outil motorisé. Garder ce mode d'emploi à la disponibilité des autres utilisateurs et propriétaires avant qu'ils utilisent l'outil motorisé. Ce mode d'emploi doit être conservé dans un endroit sûr.

## INSTRUCCIONES DE SEGURIDAD Y MANUAL DE INSTRUCCIONES

### **ADVERTENCIA**

¡La utilización **INAPROPIADA O PELIGROSA** de esta herramienta eléctrica puede resultar en lesiones de gravedad o la muerte!

Este manual contiene información importante sobre la seguridad del producto. Lea y comprenda este manual ANTES de utilizar la herramienta eléctrica. Guarde este manual para que puedan leerlo otras personas antes de utilizar la herramienta eléctrica. Este manual debe ser guardado en un lugar seguro.

## CONTENTS

<b>English</b>	
IMPORTANT SAFETY INFORMATION .....	3
MEANINGS OF SIGNAL WORDS .....	3
<b>SAFETY .....</b>	<b>3</b>
GENERAL SAFETY RULES .....	3
SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS .....	5
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE CORDLESS ROTARY HAMMER .....	6
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGER .....	6
IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE BATTERY AND BATTERY CHARGER .....	7
CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY .....	7
<b>FUNCTIONAL DESCRIPTION .....</b>	<b>8</b>
NAME OF PARTS .....	8
SPECIFICATIONS .....	10
<b>ASSEMBLY AND OPERATION .....</b>	<b>11</b>
APPLICATIONS .....	11
REMOVAL AND INSTALLATION METHOD OF BATTERY .....	11
CHARGING METHOD .....	11
BEFORE USE .....	13
PRIOR TO OPERATION .....	13
HOW TO USE .....	15
<b>MAINTENANCE AND INSPECTION .....</b>	<b>18</b>
<b>ACCESSORIES .....</b>	<b>19</b>
STANDARD ACCESSORIES .....	19
OPTIONAL ACCESSORIES....sold separately .....	19
<b>PARTS LIST .....</b>	<b>64</b>

## TABLE DES MATIERES

<b>Français</b>	
INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ .....	23
SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT ....	23
<b>SECURITE .....</b>	<b>23</b>
REGLES GENERALE DE SÉCURITÉ .....	23
REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES ET SYMBOLES ....	25
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DU MARTEAU PERFORATEUR SANS FIL .....	26
CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR DE BATTERIE .....	26
CONSIGNES DE SECURITE IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DE LA BATTERIE ET DU CHARGEUR DE BATTERIE .....	27
PRÉCAUTIONS RELATIVES A LA BATTERIE AU LITHIUM ION ...	28
<b>DESCRIPTION FONCTIONNELLE .....</b>	<b>29</b>
NOM DES PARTIES .....	29
SPECIFICATIONS .....	30
<b>ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT .....</b>	<b>31</b>
UTILISATIONS .....	31
MÉTHODE DE RETRAIT ET D'INSTALLATION DE LA BATTERIE .....	31
MÉTHODE DE RECHARGE .....	31
AVANT L'UTILISATION .....	33
AANT LA MISE EN MARCHE .....	33
UTILISATION .....	35
<b>ENTRETIEN ET INSPECTION .....</b>	<b>38</b>
<b>ACCESOIRE .....</b>	<b>39</b>
ACCESOIRE STANDARD .....	39
ACCESOIRE EN OPTION....vendus séparément .....	39
<b>LISTE DES PIECES .....</b>	<b>64</b>

## ÍNDICE

<b>Español</b>	
INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD ..	43
SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN ..	43
<b>SEGURIDAD .....</b>	<b>43</b>
NORMAS GENERALES DE SEGURIDAD .....	43
NORMAS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD ...	45
INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA UTILIZACIÓN DEL MARTILLO PERFORADOR A BATERÍA .....	46
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR DE BATERIAS .....	46
INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA BATERÍA Y EL CARGADOR DE BATERIAS ...	47
ADVERTENCIA DE LA BATERÍA DE LITIO .....	48
<b>DESCRIPCIÓN FUNCIONAL .....</b>	<b>49</b>
NOMENCLATURA .....	49
ESPECIFICACIONES .....	50
<b>MONTAJE Y OPERACIÓN .....</b>	<b>51</b>
APLICACIONES .....	51
MÉTODO DE EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DE LA BATERÍA .....	51
MÉTODO DE CARGA .....	51
ANTES DE LA UTILIZACIÓN .....	53
ANTES DE LA OPERACIÓN .....	53
COMO SE USA .....	55
<b>MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN .....</b>	<b>58</b>
<b>ACCESORIOS .....</b>	<b>59</b>
ACCESORIOS ESTÁNDAR .....	59
ACCESORIOS OPCIONALES....de venta por separado .....	59
<b>LISTA DE PIEZAS .....</b>	<b>64</b>

## IMPORTANT SAFETY INFORMATION

Read and understand all of the safety precautions, warnings and operating instructions in the Instruction Manual before operating or maintaining this power tool.

Most accidents that result from power tool operation and maintenance are caused by the failure to observe basic safety rules or precautions. An accident can often be avoided by recognizing a potentially hazardous situation before it occurs, and by observing appropriate safety procedures.

Basic safety precautions are outlined in the "SAFETY" section of this Instruction Manual and in the sections which contain the operation and maintenance instructions.

Hazards that must be avoided to prevent bodily injury or machine damage are identified by WARNINGS on the power tool and in this Instruction Manual.

**NEVER** use this power tool in a manner that has not been specifically recommended by HITACHI.

## MEANINGS OF SIGNAL WORDS

**WARNING** indicates a potentially hazardous situations which, if ignored, could result in death or serious injury.

**CAUTION** indicates a potentially hazardous situations which, if not avoided, may result in minor or moderate injury, or may cause machine damage.

**NOTE** emphasizes essential information.

## SAFETY

### 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 safety

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

#### 2) Electrical safety

- a) **Power tool plugs must match the outlet.**  
Never modify the plug in any way.  
**Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**  
Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.
- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**  
There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.

#### c) **Do not expose power tools to rain or wet conditions.**

Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.

#### d) **Do not abuse the cord.** Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool.

**Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**

Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.

#### e) **When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**

Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.

#### 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 and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**  
Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.
  - d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**  
Power tools are dangerous in the hands of untrained users.
  - e) **Maintain power tools. 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.**
- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**  
Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.
  - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc., in accordance with these instructions and in the manner intended for the particular type of power tool, taking into account the working conditions and the work to be performed.**  
Use of the power tool for operations different from intended could result in a hazardous situation.
- 5) **Battery tool use and care**
- a) **Ensure the switch is in the off position before inserting battery pack.**  
Inserting the battery pack into power tools that have the switch on invites accidents.
  - b) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**  
A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.
  - c) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**  
Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.
  - d) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.**  
Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.
  - e) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery, avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.**
- 6) **Service**
- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**  
This will ensure that the safety of the power tool is maintained.

## -WARNING-

To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.

**WARNING:**

Some dust created by power sanding, sawing, grinding, drilling, and other construction activities contains chemicals known [to the State of California] to cause cancer, birth defects or other reproductive harm. Some examples of these chemicals are:

- Lead from lead-based paints,
- Crystalline silica from bricks and cement and other masonry products, and
- Arsenic and chromium from chemically-treated lumber.

Your risk from these exposures varies, depending on how often you do this type of work. To reduce your exposure to these chemicals: work in a well ventilated area, and work with approved safety equipment, such as those dust masks that are specially designed to filter out microscopic particles.

**SPECIFIC SAFETY RULES AND SYMBOLS**

- 1. Hold tools by insulated gripping surfaces when performing an operation where the cutting tool may contact hidden wiring.**

Contact with a "live" wire will make exposed metal parts of the tool "live" and shock the operator.

- 2. ALWAYS wear ear protectors when using the tool for extended periods.**



Prolonged exposure to high intensity noise can cause hearing loss.

- 3. NEVER touch moving parts.**

NEVER place your hands, fingers or other body parts near the tool's moving parts.

- 4. NEVER operate without all guards in place.**

NEVER operate this tool without all guards or safety features in place and in proper working order. If maintenance or servicing requires the removal of a guard or safety feature, be sure to replace the guard or safety feature before resuming operation of the tool.

- 5. Use right tool.**

Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy-duty tool.

Don't use tool for purpose not intended —for example— don't use circular saw for cutting tree limbs or logs.

- 6. NEVER use a power tool for applications other than those specified.**

NEVER use a power tool for applications other than those specified in the Instruction Manual.

- 7. Handle tool correctly.**

Operate the tool according to the instructions provided herein. Do not drop or throw the tool.

NEVER allow the tool to be operated by children, individuals unfamiliar with its operation or unauthorized personnel.

- 8. Definitions for symbols used on this tool**
- V ..... volts  
--- ..... direct current  
No ..... no load speed  
--/min ..... revolutions or reciprocation per minute
- 9. Keep all screws, bolts and covers tightly in place.**  
Keep all screws, bolts, and plates tightly mounted. Check their condition periodically.
  - 10. Do not use power tools if the plastic housing or handle is cracked.**  
Cracks in the tool's housing or handle can lead to electric shock. Such tools should not be used until repaired.
  - 11. Blades and accessories must be securely mounted to the tool.**  
Prevent potential injuries to yourself or others. Blades, cutting implements and accessories which have been mounted to the tool should be secure and tight.
  - 12. NEVER use a tool which is defective or operating abnormally.**  
If the tool appears to be operating unusually, making strange noises, or otherwise appears defective, stop using it immediately and arrange for repairs by a Hitachi authorized service center.

- 13. Carefully handle power tools.**

Should a power tool be dropped or struck against hard materials inadvertently, it may be deformed, cracked, or damaged.

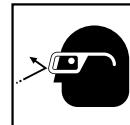
- 14. Do not wipe plastic parts with solvent.**

Solvents such as gasoline, thinner benzine, carbon tetrachloride, and alcohol may damage and crack plastic parts. Do not wipe them with such solvents. Wipe plastic parts with a soft cloth lightly dampened with soapy water and dry thoroughly.

- 15. Keep motor air vent clean.**

The tool's motor air vent must be kept clean so that air can freely flow at all times. Check for dust build-up frequently.

- 16. ALWAYS wear eye protection that meets the requirement of the latest revision of ANSI Standard Z87.1.**



## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE CORDLESS ROTARY HAMMER

### **⚠ WARNING:**

Death or serious bodily injury could result from improper or unsafe use of the cordless rotary hammer. To avoid these risks, follow these basic safety instructions:

1. **NEVER** touch the tool bit with bare hands after operation.
2. **NEVER** wear gloves made of stuff liable to roll up such as cotton, wool cloth or string, etc.
3. **ALWAYS** attach the side handle and securely grip the Cordless Rotary Hammer.
4. **ALWAYS** be careful with buried object such as an underground, wiring.  
Touching these active wiring or electric cable with this tool, you may receive an electric shock.  
Comfirm if there are any buried object such as electric cable within the wall, floor or ceiling where you are going to operate here after.

## IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR BATTERY CHARGER

### **⚠ WARNING:**

Death or serious bodily injury could result from improper or unsafe use of battery chargers. To avoid these risks, follow these basic safety instructions:

## READ ALL INSTRUCTIONS

1. This manual contains important safety and operating instructions for battery charger Model UC36YRL.
2. Before using battery charger, read all instructions and cautionary markings on (1) battery charger, (2) battery, and (3) product using battery.
3. To reduce risk of injury, charge HITACHI rechargeable battery type BSL2530. Other type of batteries may burst causing personal injury and damage.
4. Do not expose battery charger to rain or snow.
5. Use of an attachment not recommended or sold by the battery charger manufacturer may result in a risk of fire, electric shock, or injury to persons.
6. To reduce risk of damage to electric plug and cord, pull by plug when disconnecting battery charger.
7. Make sure cord is located so that it will not be stepped on, tripped over, or otherwise subjected to damage or stress.
8. An extension cord should not be used unless absolutely necessary. Use of improper extension cord could result in a risk of fire and electric shock. If extension cord must be used make sure:
  - a. That blades of extension cord are the same number, size, and shape as those of plug on battery charger;
  - b. That extension cord is properly wired and in good electrical condition; and
  - c. That wire size is large enough for AC ampere rating of battery charger as specified in Table 1.

Table 1  
RECOMMENDED MINIMUM AWG SIZE FOR  
EXTENSION CORDS FOR BATTERY CHARGERS

AC Input Rating Amperes*		AWG Size of Cord				
Equal to or greater than	but less than	Length of Cord, Feet (Meter)	25 (7.5)	50 (15)	100 (30)	150 (45)
0	2	18	18	18	16	
2	3	18	18	16	14	
3	4	18	18	16	14	

\* If the input rating of a battery charger is given in watts rather than in amperes, the corresponding ampere rating is to be determined by dividing the wattage rating by the voltage rating—for example:

$$\frac{1,250 \text{ watts}}{125 \text{ volts}} = 10 \text{ amperes}$$

9. Do not operate battery charger with damaged cord or plug—replace them immediately.
10. Do not operate battery charger if it has received a sharp blow, been dropped, or otherwise damaged in any way; take it to a qualified serviceman.

11. Do not disassemble battery charger; take it to a qualified serviceman when service or repair is required. Incorrect reassembly may result in a risk of electric shock or fire.
12. To reduce risk of electric shock, unplug charger from receptacle before attempting any maintenance or cleaning. Removing the battery will not reduce this risk.
13. This battery charger might be attached to HITACHI battery operated tools as a standard accessory. In this case, please confirm Instruction Manual of the HITACHI battery operated tools before using the battery charger.

## **IMPORTANT SAFETY INSTRUCTIONS FOR USE OF THE BATTERY AND BATTERY CHARGER**

You must charge the battery before you can use the power tool. Before using the model UC36YRL battery charger, be sure to read all instructions and cautionary statements on it, the battery and in this manual.

**REMEMBER: USE ONLY HITACHI BATTERY TYPE BSL2530. OTHER TYPES OF BATTERIES MAY BURST AND CAUSE INJURY!**

Follow these instructions to avoid the risk of injury:

### **⚠ WARNING:**

**Improper use of the battery or battery charger can lead to serious injury. To avoid these injuries:**

1. **NEVER** disassemble the battery.
2. **NEVER** incinerate the battery, even if it is damaged or is completely worn out. The battery can explode in a fire.
3. **NEVER** short-circuit the battery.
4. **NEVER** insert any objects into the battery charger's air vents. Electric shock or damage to the battery charger may result.
5. **NEVER** charge outdoors. Keep the battery away from direct sunlight and use only where there is low humidity and good ventilation.
6. **NEVER** charge when the temperature is below 32°F (0°C) or above 104°F (40°C).
7. **NEVER** connect two battery chargers together.
8. **NEVER** insert foreign objects into the hole for the battery or the battery charger.
9. **NEVER** use a booster transformer when charging.
10. **NEVER** use an engine generator or DC power to charge.
11. **NEVER** store the battery or battery charger in places where the temperature may reach or exceed 104°F (40°C).
12. **ALWAYS** operate charger on standard household electrical power (120 volts). Using the charger on any other voltage may overheat and damage the charger.
13. **ALWAYS** wait at least 15 minutes between charges to avoid overheating the charger.
14. **ALWAYS** disconnect the power cord from its receptacle when the charger is not in use.

### **CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY**

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

In the cases of 1 and 2 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out (The battery voltage drops to about 12V), the motor stops.  
In such case, charge it up immediately.
  2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
- Furthermore, please heed the following warning and caution.

### **⚠ WARNING:**

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

1. Make sure that swarf and dust do not collect on the battery.
- During work make sure that swarf and dust do not fall on the battery.
- Make sure that any swarf and dust falling on the power tool during work do not collect on the battery.
- Do not store an unused battery in a location exposed to swarf and dust.
- Before storing a battery, remove any swarf and dust that may adhere to it and do not store it together with metal parts (screws, nails, etc.).
2. Do not pierce battery with a sharp object such as a nail, strike with a hammer, step on, throw or subject the battery to severe physical shock.
3. Do not use an apparently damaged or deformed battery.
4. Do not use the battery in reverse polarity.
5. Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.
6. Do not use the battery for a purpose other than those specified.
7. If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
8. Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.
9. Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
10. Do not use in a location where strong static electricity generates.
11. If there is battery leakage, foul odor, heat generated, discolored or deformed, or in any way appears abnormal during use, recharging or storage, immediately remove it from the equipment or battery charger, and stop use.

**⚠ CAUTION:**

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

## SAVE THESE INSTRUCTIONS AND MAKE THEM AVAILABLE TO OTHER USERS AND OWNERS OF THIS TOOL!

### FUNCTIONAL DESCRIPTION

**NOTE:**

The information contained in this Instruction Manual is designed to assist you in the safe operation and maintenance of the power tool.

**NEVER** operate, or attempt any maintenance on the tool unless you have first read and understood all safety instructions contained in this manual.

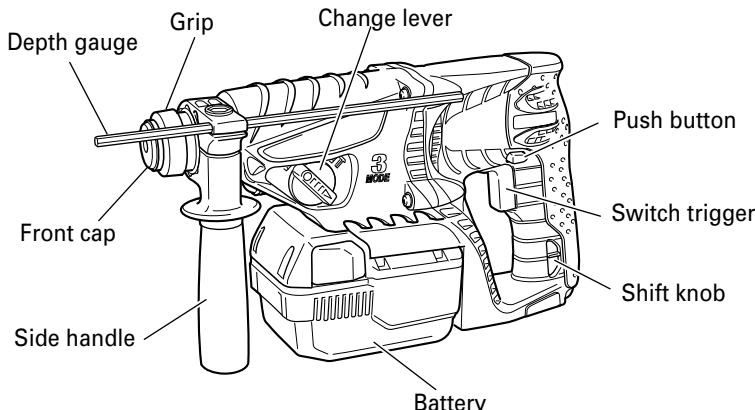
Some illustrations in this Instruction Manual may show details or attachments that differ from those on your own power tool.

---

### NAME OF PARTS

---

#### 1. Cordless Rotary Hammer (DH25DAL)



○ Battery (BSL2530)

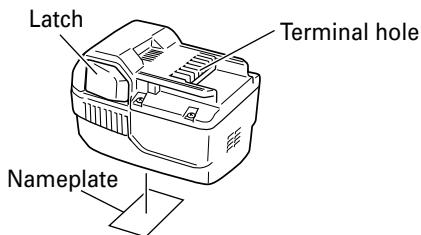


Fig. 1

2. Battery Charger (UC36YRL)

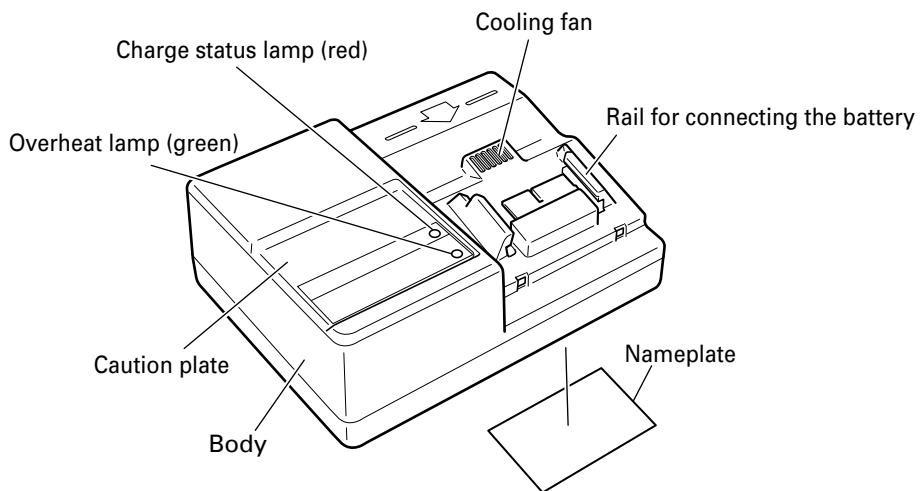


Fig. 2

**SPECIFICATIONS**

## 1. Cordless Rotary Hammer (DH25DAL)

Motor		DC motor	
No-load speed	SAVE/POWER	0–550/min. / 0–1,000/min.	
Full-load impact rate	SAVE/POWER	0–2,250/min. / 0–4,500/min.	
Capacity	Drilling	Concrete 1" (26 mm)	
		Steel 1/2" (13 mm)	
		Wood 1-3/16" (30 mm) *	
Battery (BSL2530)		Lithium - ion battery Voltage ..... DC 25 V	
Weight		7.9 lbs. (3.6 kg)	

\* Do not use the "SAVE" mode when boring holes with the wood drill. There is a likelihood that the motor will burn out.

## 2. Battery Charger (UC36YRL)

Input power source	Single phase: AC 120 V 60 Hz
Charging time (At a temperature of 68°F (20°C))	Approx. 60 min.
Charging voltage	DC 25.2–36 V
Charging current	DC 3 A
Weight	2.0 lbs. (0.9 kg)

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

# ASSEMBLY AND OPERATION

## APPLICATIONS

Rotation and hammering function

- Drilling anchor holes
- Drilling holes in concrete
- Drilling holes in tile

Rotation only function

- Drilling in steel or wood
- Tightening machine screws, wood screws

Hammering only function

- Light-duty chiselling of concrete, groove digging and edging.

## REMOVAL AND INSTALLATION METHOD OF BATTERY

### 1. Battery removal

Hold the handle tightly and push the battery latches to remove the battery (See Figs. 3 and 4).

### 2. Battery installation

Insert the battery aligning both guide rail of battery and body. Make sure the battery is fixed firmly. (See Fig. 4)

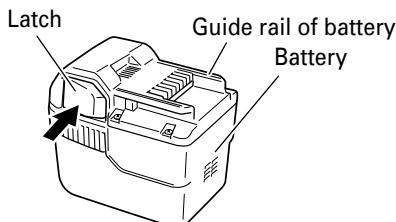


Fig. 3

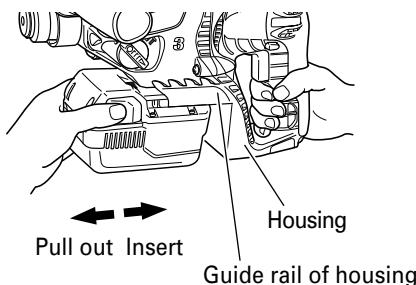


Fig. 4

## CHARGING METHOD

### NOTE:

Before plugging into the receptacle, make sure the following points.

- The power source voltage is stated on the nameplate.
- The cord is not damaged.

### ⚠ WARNING:

Do not charge at voltage higher than indicated on the nameplate.

If charged at voltage higher than indicated on the nameplate, the charger will burn out.

### 1. Insert the plug of battery charger into the receptacle.

When the plug of battery charger has been inserted into the receptacle, the charge status lamp will blink in red. (At 1-second intervals)

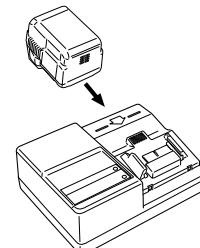


### ⚠ WARNING:

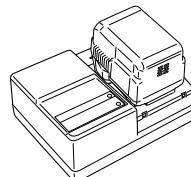
Do not use the electrical cord if damaged. Have it repaired immediately.

### 2. Insert the battery to the battery charger.

Insert the battery into the battery charger as shown in Fig. 5. Make sure it contacts until the line is visible.



Before insert



After insert

Fig. 5

3. Charging
- When the battery is connected to the battery charger, charging will commence and the charge status lamp will light in red. (See Table 2)
  - When the battery is fully charged, the charge status lamp will bilink in red slowly. (At 1-second intervals) (See Table 2)

**NOTE:**

If the charge status lamp flickers in red, pull out the plug from the receptacle and check if the battery is properly mounted.

Table 2

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

**NOTE:** When standby for cooling battery, UC36YRL cools the overheated battery by cooling fan.

- Regarding the temperature of the rechargeable battery.  
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in the table below, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.
- 4. Disconnect battery charger from the receptacle.

**CAUTION:**

**Do not pull the plug out of the receptacle by pulling on the cord.**  
**Make sure to grasp the plug when removing from receptacle to avoid damaging cord.**

- 5. Remove the battery from the battery charger. Supporting the battery charger with hand, pull out the battery from the battery charger.

**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.

Table 4 Recharging time (approx. min.) at 20°C

Battery capacity (Ah)		
Li-ion BATTERY		
3.0 Ah		
25.2V	BSL2530	60min.

**NOTE:** The recharging time may vary according to the ambient temperature.

### 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.

### BEFORE USE

Check the work area to make sure that it is clear of debris and clutter.

Clear the area of unnecessary personnel. Ensure that lighting and ventilation is adequate.

### PRIOR TO OPERATION

1. Confirming condition of the environment  
Confirm that the work site is placed under appropriate conditions conforming to prescribed precautions.
2. Attaching the side handle (Fig. 6)
  - (1) Turn the grip of the side handle to loosen it and push it in until it comes in contact with the housing.
  - (2) Adjust the side handle to the angle that allows the easiest use, then turn the side handle's grip firmly to lock it place.

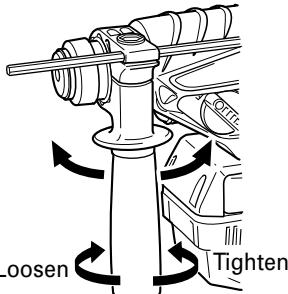


Fig. 6

3. Mounting the drill bit (Fig. 7)

#### **⚠ CAUTION:**

To prevent accidents, make sure to turn the switch off.

#### NOTE:

When using tools such as drill bits, etc., make sure to use the genuine parts designated by our company.

- (1) Clean the shank portion of the drill bit.
- (2) Insert the drill bit in a twisting manner into the tool holder until it latches itself. (Fig. 7)  
The grip need not be adjusted during bit installation.
- (3) Check the latching by pulling on the drill bit.
- (4) To remove the drill bit, fully pull the grip in the direction of the arrow and pull out the drill bit. (Fig. 8)

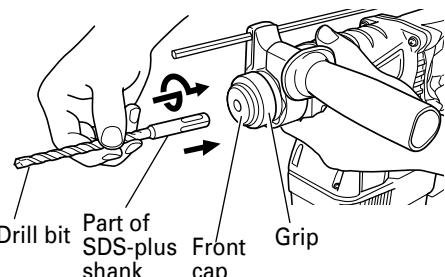


Fig. 7

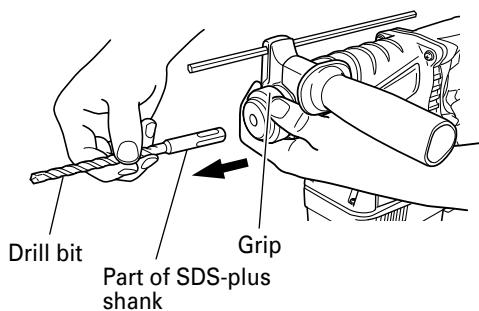


Fig. 8

4. Installation of dust cup or dust collector (B) (Optional accessories) (Fig. 9, Fig. 10)  
When using a rotary hammer for upward drilling operations attach a dust cup or a dust collector (B) to collect dust or particles for easy operation.
- Installing the dust cup  
Use the dust cup by attaching to the drill bit as shown in Fig. 9.  
When using a bit which has big diameter, enlarge the center hole of the dust cup with this rotary hammer.
- Installing dust collector (B)  
When using dust collector (B), insert dust collector (B) from the tip of the bit by aligning it to the groove on the grip. (Fig. 10)

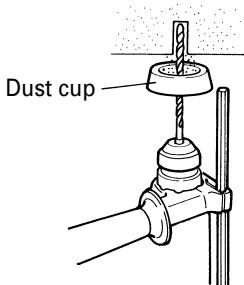


Fig. 9

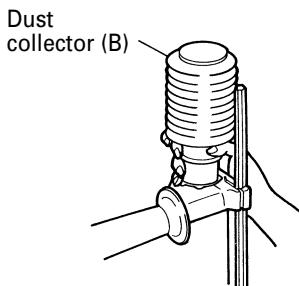


Fig. 10

- Insert dust collector (B) completely into the chuck part of the main unit.
  - When turning the rotary hammer on while dust collector (B) is detached from a concrete surface, dust collector (B) will rotate together with the drill bit. Make sure to turn on the switch after pressing dust cup on the concrete surface. When using dust collector (B) attached to a drill bit that has more than 7-15/32" (190 mm) of overall length, dust collector (B) cannot touch the concrete surface and will rotate. Therefore, please use dust collector (B) by attaching to drill bits which have 6-17/32" (166 mm), 6-19/64" (160 mm), and 4-21/64" (110 mm) overall length.
  - Dump particles after every two or three holes when drilling.
  - Please replace the drill bit after removing dust collector (B).
5. Selecting the driver bit  
Screw heads or bits will be damaged unless a bit appropriate for the screw diameter is employed to drive in the screws.
  6. Confirm the direction of bit rotation (Fig. 11)  
The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the push button. (Fig. 11-a)  
The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise. (Fig. 11-b)  
The motor does not rotate if the push button is set to the center position. (Fig. 11-c)

**⚠ CAUTION:**

- The dust cup and dust collector (B) are for exclusive use of concrete drilling work. Do not use them for wood or metal drilling work.

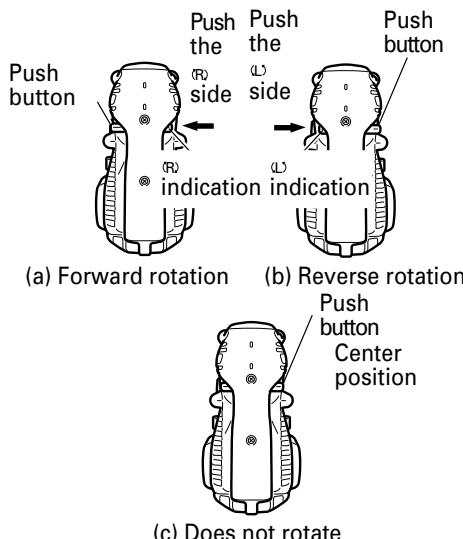


Fig. 11 Diagram seen from the handle side

## HOW TO USE

### 1. Switch operation

- When the switch trigger is depressed, the tool rotates. When the switch trigger is released, the tool stops.
- The rotational speed of the rotary hammer can be controlled by varying the amount that the switch trigger is pulled. Speed is low when the switch trigger is pulled slightly and increases as the switch trigger is pulled more.
- When releasing the switch trigger, the brake will be applied for immediate stopping.

### 2. Rotation + Striking

Align the "►" mark with the "▲ T" mark by rotating the change lever to set the "Rotation + Striking" mode. (Fig. 12)

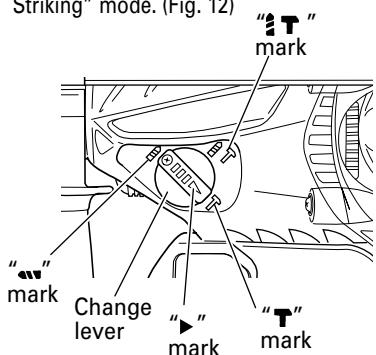


Fig. 12

- (1) Mount the drill bit.
- (2) Pull the trigger switch after applying the drill bit tip to the drilling position. (Fig. 13)

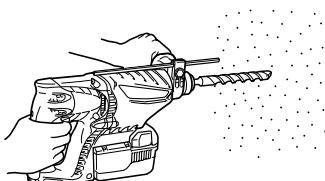


Fig. 13

- (3) Pushing the rotary hammer forcibly is not necessary at all. Pushing slightly so that drill dust comes out gradually is just sufficient.

### ⚠ CAUTION:

- When the drill bit touches an iron reinforcing rod, the bit will stop immediately and the rotary hammer will react to revolve. Therefore please grip the side handle and handle tightly as shown in Fig. 13.

### 3. Rotation only

Align the "►" mark with the "▲" mark by rotating the change lever to set the "Rotation only" mode. (Fig. 12)

To drill a wood or metal material using the separately sold drill chuck and chuck adaptor, proceed as follows. Installing drill chuck and chuck adaptor (Fig. 14):

- (1) Attach the drill chuck to the chuck adaptor.
- (2) The part of the SDS-plus shank is the same as the drill bit. Therefore, refer to the item of "Mounting the drill bit" for attaching it.

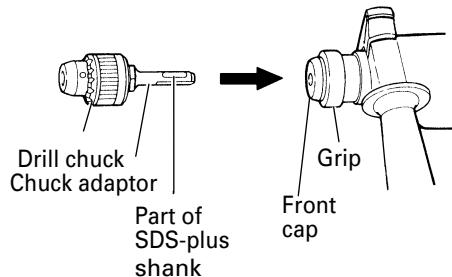


Fig. 14

### ⚠ CAUTION:

- Application of force more than necessary will not only reducing drilling efficiency at all, but will deteriorate the tip edge of the drill bit and reduce the service life of the rotary hammer in addition.
- Drill bit may snap off while withdrawing the rotary hammer from the drilled hole. For withdrawing, it is important to use a pushing motion.
- Do not attempt to drill anchor holes or holes in concrete with the main unit in the rotation only mode.
- Do not attempt to use the rotary hammer in the rotation and striking mode with the drill chuck and chuck adaptor attached. This would seriously shorten the service life of every components of the machine.

### 4. When driving machine screws (Fig. 15)

First, insert the bit into the socket in the end of chuck adaptor (D).

Next, mount chuck adaptor (D) on the main unit using procedures described in 3 (1), (2), (3), put the tip of the bit in the slots in the head of the screw, grasp the main unit and tighten the screw.

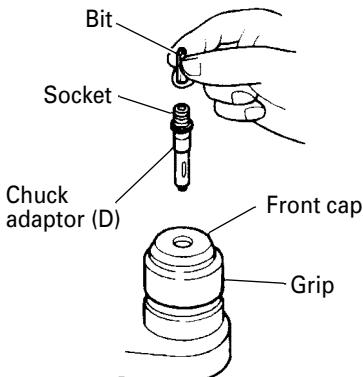


Fig. 15

7. Using depth gauge (Fig. 16)
- (1) Loosen the knob on the side handle, and insert the depth gauge into the mounting hole on the side handle.
  - (2) Adjust the depth gauge position according to the depth of the hole and tighten the knob bolt securely.

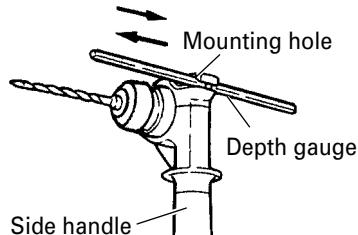


Fig. 16

**⚠ CAUTION:**

- Exercise care not to excessively prolong driving time, otherwise, the screws may be damaged by excessive force.
- Apply the rotary hammer perpendicularly to the screw head when driving a screw; otherwise, the screw head or bit will be damaged, or driving force will not be fully transferred to the screw.
- Do not attempt to use the rotary hammer in the rotation and striking mode with chuck adaptor (D) and bit attached.

5. Hammering only

Align the "►" mark with the "T" mark by rotating the change lever to set the "Hammering only" function. (Fig. 12)

- (1) Mount the bull point or cold chisel.

6. When driving wood screws (Fig. 15)

- (1) Selecting a suitable driver bit

Employ plus-head screws, if possible, since the driver bit easily slips off the heads of slotted-head screws.

- (2) Tightening wood screws

○ Prior to tightening wood screws, make pilot holes suitable for them in the wooden board. Apply the bit to the screw head grooves and gently drive the screws in the holes.

○ After rotating the rotary hammer at low speed for a while until a wood screw is partly driven into the wood, squeeze the trigger more strongly to obtain the optimum driving force.

8. How to use the drill bit (taper shank) and the taper shank adapter
- (1) Mount the taper shank adapter to the rotary hammer. (Fig. 17)
- (2) Mount the drill bit (taper shank) to the taper shank adapter. (Fig. 17)
- (3) Turn the switch ON, and drill a hole to prescribed depth.
- (4) To remove the drill bit (taper shank), insert the cotter into the slot of the taper shank adapter and strike the head of the cotter with a hammer supporting on the rest. (Fig. 18)



Fig. 17

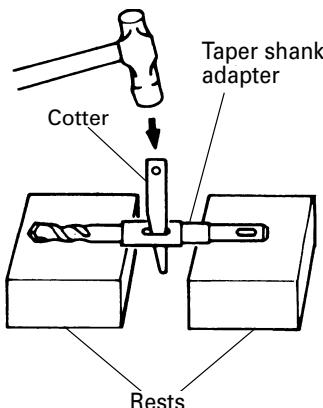


Fig. 18

**⚠ CAUTION:**

Exercise care in preparing a pilot hole suitable for the wood screw taking the hardness of the wood into consideration. Should the hole be excessively small or shallow, requiring much power to drive the screw into it, the thread of the wood screw may sometimes be damaged.

9. Switching between the "SAVE" and the "POWER" modes

The hammering force of the hammer can be increased or decreased to conform with intended usage, by operating the shift knob as per Fig. 19. Adjust the force to match the usage intended.

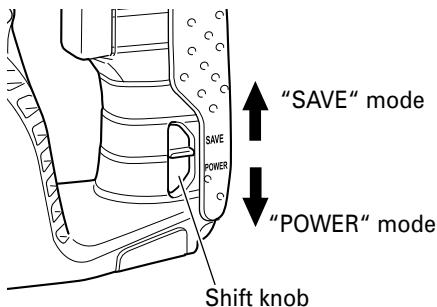


Fig. 19

- (1) "SAVE" mode ... decreased hammering force  
This can prevent thin drill bits which are less than 5 mm in diameter, from being bent or broken.
- (2) "POWER" mode ... increased hammering force
  - This can be used to speedily and efficiently drill holes when the drill bits which are being used are greater than 5 mm in diameter.
  - This can be used to drill holes into wood or metal.

**⚠ CAUTION:**

Do not drill holes in wood with the "SAVE" mode.  
There is a likelihood that the motor will burn out because it can easily lock up due to the low power.

# MAINTENANCE AND INSPECTION

## **⚠ CAUTION:** Pull out battery before doing any inspection or maintenance.

### 1. Inspecting the drill bits

Since use of a dull tool will cause motor malfunctioning and degraded efficiency, replace the drill bit with a new one or resharpening without delay when abrasion is noted.

### 2. Check the Screws

Loose screws are dangerous. Regularly inspect them and make sure they are tight.

## **⚠ CAUTION:**

Using this power tool with loosened, screws is extremely dangerous.

### 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. 17)

For your continued safety and electrical shock protection, carbon brush inspection and replacement on this tool should ONLY be performed by a HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

### 5. How to replace grease

Low viscosity grease is applied to this rotary hammer so that it can be used for a long period without replacing the grease. Please contact the nearest service center for grease replacement when any grease is leaking from loosened screw. Further use of the rotary hammer despite the grease shortage causes seizure to reduce the service life.

## **⚠ CAUTION:**

A specific grease is used with this machine, therefore, the normal performance of the machine may be badly affected by use of other grease. Please be sure to let one of our service agents undertake replacement of the grease.

### 6. Check for Dust

Dust may be removed with a soft cloth or a cloth dampened with soapy water.

Do not use bleach, chlorine, gasoline or thinner, for they may damage the plastics.

### 7. Disposal of the exhausted battery

## **⚠ WARNING:**

Do not dispose of the exhausted battery. The battery must explode if it is incinerated. The product that you have purchased contains a rechargeable battery. The battery is recyclable. At the end of its useful life, under various state and local laws, it may be illegal to dispose of this battery into the municipal waste stream. Check with your local solid waste officials for details in your area for recycling options or proper disposal.

### 8. Storage

Storing in a place below 104°F (40°C) and out of the reach of children.

### 9. Service and repairs

All quality power tools will eventually require servicing or replacement of parts because of wear from normal use. To assure that only authorized replacement parts will be used, all service and repairs must be performed by a HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER, ONLY.

### 10. Service parts list

A: Item No.

B: Code No.

C: No. Used

D: Remarks

## **⚠ CAUTION:**

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

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

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

## MODIFICATIONS:

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

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

# ACCESSORIES

## ⚠ WARNING:

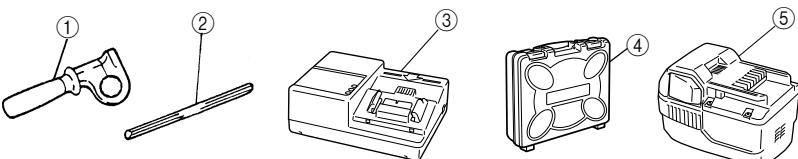
ALWAYS use Only authorized HITACHI replacement parts and accessories. NEVER use replacement parts or accessories which are not intended for use with this tool. Contact HITACHI if you are not sure whether it is safe to use a particular replacement part or accessory with your tool.

The use of any other attachment or accessory can be dangerous and could cause injury or mechanical damage.

## NOTE:

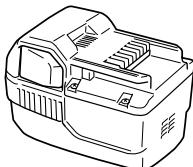
Accessories are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

## STANDARD ACCESSORIES

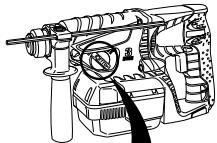
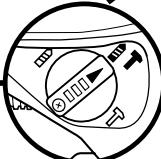
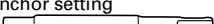
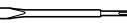
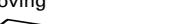
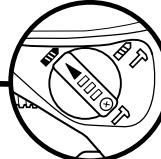
DH25DAL (2SLCK)		<table border="0"> <tbody> <tr> <td>① Side handle (Code No. 323155) .....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>② Depth gauge (Code No. 310331) .....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>③ Charger (UC36YRL) .....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>④ Plastic case (Code No. 323350) .....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>⑤ Extra battery (BSL2530) .....</td><td>1</td></tr> </tbody> </table>	① Side handle (Code No. 323155) .....	1	② Depth gauge (Code No. 310331) .....	1	③ Charger (UC36YRL) .....	1	④ Plastic case (Code No. 323350) .....	1	⑤ Extra battery (BSL2530) .....	1
① Side handle (Code No. 323155) .....	1											
② Depth gauge (Code No. 310331) .....	1											
③ Charger (UC36YRL) .....	1											
④ Plastic case (Code No. 323350) .....	1											
⑤ Extra battery (BSL2530) .....	1											

## OPTIONAL ACCESSORIES.....sold separately

1. Battery (BSL2530)



## 2. Tool and Adapter

Rotation + Hammering	Tool	Adapters	Change lever position
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Drilling holes in concrete or tile</li> </ul>  <p>Drill bit (Slender shaft)</p>	 <p>Adapter for slender shaft (SDS-plus shank)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Drilling holes in concrete or tile</li> </ul>  <p>Drill bit</p>	  <p>Use on jobs facing upwards Dust cup Dust collector (B)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Drilling anchor holes</li> </ul>  <p>Drill bit (Taper shank)</p>	  <p>Taper shank adapter Cotter</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Drilling holes in concrete</li> </ul>  <p>(Straight shank bit for impact drill)</p>	 <p>13 mm Rotary hammer chuck (SDS-plus shank)</p>	
Hammering only	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Anchor setting</li> </ul>  <p>Anchor setting adapter</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Demolishing operation</li> </ul>   <p>Bull point (Square type) Bull point (Round type)</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Groove digging and edging</li> </ul>   <p>Cold chisel Cutter</p>		
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Grooving</li> </ul>  <p>Grooving chisel</p>		
Rotation only	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Driving screws</li> </ul>   <p>⊕ Driver bit ⊖ Driver bit</p>	 <p>Drill chuck (13 VLRB-D)</p>	
	<ul style="list-style-type: none"> <li>● Drilling in steel or wood</li> </ul>   <p>Drill bit for steel Drill bit for wood</p>	  <p>Special screw Chuck adapter</p>	

● Drilling holes in concrete or tile  
Drill Bit (Slender shaft)

Drill Bit (Slender Shaft)				Adaptor for Slender Shaft
Outer dia.	Effective Length	Overall Length	Code No.	Code No.
1/8" (3.4 mm)	1-25/32" (45 mm)	3-35/64" (90 mm)	306369	306370
9/64" (3.5 mm)	1-25/32" (45 mm)	3-35/64" (90 mm)	306368	

## SDS-plus Drill bit

Outer dia.	Overall length	Effective length	Code No.
5/32" (4.0 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303571
3/16" (5.0 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303575
	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303578
7/32" (5.5 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303576
1/4" (6.5 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303581
9/32" (7.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303582
5/16" (8.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303584
11/32" (8.5 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303585
3/8" (9.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303586
15/32" (12.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303591
	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303606
1/2" (12.7 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303593
9/16" (14.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303595
19/32" (15.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303598
5/8" (16.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303599
	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303611

	Code No.
Dust cup	971787
Dust collector (B)	306885

● Drilling anchor holes  
Drill Bit (Taper Shank)

## Taper Shank Adaptor

External dia.	Code No.
7/16" (11 mm)	944460
1/2" (12.3 mm)	944461
1/2" (12.7 mm)	993038
9/16" (14.3 mm)	944462
9/16" (14.5 mm)	944500
11/16" (17.5 mm)	944463
7/8" (21.5 mm)	944464

Taper mode	Code No.	Applicable drill bit	
Morse taper (No. 1)	303617	Drill bit (Taper shank)	7/16" (11 mm)
			1/2" (12.3 mm)
			1/2" (12.7 mm)
			9/16" (14.3 mm)
			9/16" (14.5 mm)
			11/16" (17.5 mm)
Morse taper (No. 2)	303618	Drill bit (Taper shank)	7/8" (21.5 mm)
A-taper	303619	Taper shank adaptor formed A-taper or B-taper is provided as an optional accessory, but drill bit for it is not provided.	
B-taper	303620		

Cotter: Code No. 944477

- Drilling holes in concrete  
Rotary hammer chuck

Capacity	Code No.
2.5-13mm	303332

- Anchor setting  
Anchor setting adaptor (for Rotary hammer)

<Outer wedge type with the female screw>

Anchor size	W 1/4" (6.3 mm)	W 5/16" (8 mm)	W 3/8" (9.5 mm)	
Overall Length	10-1/4" (260 mm)	10-1/4" (260 mm)	6-1/4" (160 mm)	10-1/4" (260 mm)
Code No.	302976	302975	303621	302974

<Inner wedge type with the headless screw>

Anchor size	W 1/4" (6.3 mm)	W 5/16" (8 mm)	W 3/8" (9.5 mm)	
Overall Length	10-1/4" (260 mm)	10-1/4" (260 mm)	6-1/4" (160 mm)	10-1/4" (260 mm)
Code No.	302979	302978	303622	302977

- Anchor setting adaptor (for Manual hammer)

<Outer wedge type with  
the female screw>

Anchor size	Code No.
W1/4" (6.3 mm)	971794
W5/16" (8 mm)	971795
W3/8" (9.5 mm)	971796
W1/2" (12.7 mm)	971797
W5/8" (15.9 mm)	971798

<Inner wedge type with  
the headless screw>

Anchor size	Code No.
W1/4" (6.3 mm)	971799
W5/16" (8 mm)	971800
W3/8" (9.5 mm)	971801
W1/2" (12.7 mm)	971802
W5/8" (15.9 mm)	971803

- Demolishing operation  
Bull point

Type	Overall length	Code No.
Round	10" (250 mm)	303046
Square		316656

- Groove digging and edging

	Code No.
Cold chisel	316657
Cutter	316658

- Grooving

	Code No.
Grooving chisel	316659

- Driving screws  
Drilling in steel or wood

Special screw	981122
Drill chuck	321814
Chuck adaptor	303623

### NOTE:

Specifications are subject to change without any obligation on the part of the HITACHI.

## INFORMATIONS IMPORTANTES DE SÉCURITÉ

Lire et comprendre toutes les précautions de sécurité, les avertissements et les instructions de fonctionnement dans ce mode d'emploi avant d'utiliser ou d'entretenir cet outil motorisé.

La plupart des accidents causés lors de l'utilisation ou de l'entretien de l'outil motorisé proviennent d'un non respect des règles ou précautions de base de sécurité. Un accident peut la plupart du temps être évité si l'on reconnaît une situation de danger potentiel avant qu'elle ne se produise, et en observant les procédures de sécurité appropriées.

Les précautions de base de sécurité sont mises en évidence dans la section "SECURITE" de ce mode d'emploi et dans les sections qui contiennent les instructions de fonctionnement et d'entretien.

Les dangers qui doivent être évités pour prévenir des blessures corporelles ou un endommagement de la machine sont identifiés par AVERTISSEMENTS sur l'outil motorisé et dans ce mode d'emploi.

**NE JAMAIS** utiliser cet outil motorisé d'une manière qui n'est pas spécifiquement recommandée par HITACHI.

## SIGNIFICATION DES MOTS D'AVERTISSEMENT

**AVERTISSEMENT** indique des situations potentiellement dangereuses qui, si elles sont ignorées, pourraient entraîner la mort ou de sérieuses blessures.

**PRECAUTION** indique des situations dangereuses potentielles qui, si elles ne sont pas évitées, peuvent entraîner de mineures et légères blessures ou endommager la machine.

**REMARQUE** met en relief des informations essentielles.

## SECURITE

### REGLES GENERALE DE SÉCURITÉ

#### ⚠ 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) Sécurité de l'aire de travail

##### a) Maintenir l'aire de travail propre et bien éclairée.

Les endroits encombrés ou 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) Eviter 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 etusez 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 électriques, 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) **Eviter 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 ou retirer la batterie 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) **Entretenir 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) **Utilisation et entretien de la batterie**
- a) **Veiller à mettre l'interrupteur en position off avant d'insérer la batterie.**  
L'insertion de la batterie dans des outils électriques avec l'interrupteur allumé est propice aux accidents.
  - b) **Recharger la batterie uniquement avec le chargeur recommandé par le fabricant.**  
Un chargeur inadéquat pour le type de batterie peut entraîner un risque d'incendie en cas d'utilisation avec une autre batterie.
  - c) **Utiliser les outils électriques uniquement avec les batteries spécifiées.**  
L'utilisation d'autres batteries peut entraîner un risque de blessures et d'incendie.
  - d) **Lorsque la batterie est inutilisée, la garder à l'écart d'objets métalliques comme des trombones, des pièces de monnaie, des clés, des clous, des vis ou autres petits objets métalliques pouvant raccorder les bornes.**

La connexion des bornes peut entraîner des blessures ou un incendie.

- e) **En cas d'utilisation dans des conditions extrêmes, du liquide peut être émis de la batterie. Éviter tout contact. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, consulter un médecin.**

Le liquide émis par la batterie peut entraîner des irritations et des brûlures.

## 6) 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.

## -PRECAUTION-

Pour réduire tout risque de blessure, l'utilisateur doit lire le mode d'emploi.

### **AVERTISSEMENT:**

La poussière résultant d'un ponçage, d'un sciage, d'un meulage, d'un perçage ou de toute autre activité de construction renferme des produits chimiques qui sont connus par l'Etat de Californie pour causer des cancers, des défauts de naissance et autres anomalies de reproduction. Nous énumérons ci-dessus certains de ces produits chimiques:

- Plomb des peintres à base de plomb,
- Silice cristalline des briques et du ciment et autres matériaux de maçonnerie, et
- Arsenic et chrome du bois d'oeuvre traité chimiquement.

Le risque d'exposition à ces substances varie en fonction de la fréquence d'exécution de ce genre de travail. Pour réduire l'exposition à ces produits chimiques, travailler dans un lieu bien ventilé, et porter un équipement de protection agréé, par exemple un masque anti-poussière spécialement conçu pour filter les particules microscopiques.

## **REGLES DE SECURITE SPECIFIQUES ET SYMBOLES**

1. **Tenir les outils par les surfaces de grippage lors de la réalisation d'opérations où l'outil de coupe risque d'entrer en contact avec des câbles cachés.**  
Un contact avec un fil "sous tension" mettra les parties métalliques de l'outil "sous tension" et électrocuttera l'utilisateur.

2. **TOUJOURS porter des protecteurs d'oreille lors de l'utilisation de l'outil pendant de longues périodes.**



Une exposition prolongée à un son de forte intensité peut endommager l'ouïe de l'utilisateur.

3. **NE JAMAIS toucher les parties mobiles.**

**NE JAMAIS** placer ses mains, ses doigts ou toute autre partie de son corps près des parties mobiles de l'outil.

4. **NE JAMAIS utiliser l'outil sans que tous les dispositifs de sécurité ne soient en place.**

**NE JAMAIS** faire fonctionner cet outil sans que tous les dispositifs et caractéristiques de sécurité ne soient en place et en état de fonctionnement. Si un entretien ou une réparation nécessite le retrait d'un dispositif ou d'une caractéristique de sécurité, s'assurer de bien remettre en place le dispositif ou la caractéristique de sécurité avant de recommencer à utiliser l'outil.

5. **Utiliser l'outil correct**

Ne pas forcer sur un petit outil ou accessoire pour faire le travail d'un outil de grande puissance. Ne pas utiliser un outil pour un usage pour lequel il n'a pas été prévu: par exemple, ne pas utiliser une scie circulaire pour couper des branches d'arbre ou des bûches.

6. **NE JAMAIS utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées.**

**NE JAMAIS** utiliser un outil motorisé pour des applications autres que celles spécifiées dans le mode d'emploi.

7. **Manipuler l'outil correctement**

Utiliser l'outil de la façon indiquée dans ce mode d'emploi. Ne pas laisser tomber ou lancer l'outil. **NE JAMAIS** permettre que l'outil soit utilisé par des enfants, des personnes non familiarisées avec son fonctionnement ou un personnel non autorisé.

8. Définitions pour les symboles utilisés sur cet outil

V ..... volts

— ..... courant continu

no ..... vitesse sans charge

---/min ..... rotations ou mouvements de va-et-vient par minute

9. **Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement en place.**

Maintenir toutes les vis, tous les boulons et les couvercles fermement montés. Vérifier leurs conditions périodiquement.

10. **Ne pas utiliser les outils motorisés si le revêtement de plastique ou la poignée est fendu.**

Des fentes dans le revêtement ou la poignée peuvent entraîner une électrocution. De tels outils ne doivent pas être utilisés avant d'être réparé.

11. **Les lames et les accessoires doivent être fermement montés sur l'outil.**  
Eviter les blessures potentielles personnelles et aux autres. Les lames, les instruments de coupe et les accessoires qui ont été montés sur l'outil doivent être fixés et serrés fermement.

12. **NE JAMAIS utiliser un outil défectueux ou qui fonctionne anormalement.**  
Si l'outil n'a pas l'air de fonctionner normalement, fait des bruits étranges ou sans cela paraît défectueux, arrêter de l'utiliser immédiatement et le faire réparer par un centre de service Hitachi autorisé.

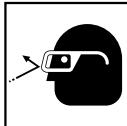
13. **Manipuler l'outil motorisé avec précaution.**  
Si un outil motorisé tombe ou frappe un matériau dur accidentellement, il risque d'être déformé, fendu ou endommagé.

14. **Ne pas essuyer les parties en plastique avec du solvant.**

Les solvants comme l'essence, les diluants, la benzine, le tétrachlorure de carbone et l'alcool peuvent endommager et fissurer les parties en plastique. Ne pas les essuyer avec de tels solvants. Essuyer les parties en plastique avec un chiffon doux légèrement imbibé d'une solution d'eau savonneuse et sécher minutieusement.

15. **Garder propres les événements d'air du moteur**  
Les événements d'air du moteur doivent être maintenus propres de façon que l'air puisse circuler librement tout le temps. Vérifier les accumulations de poussière fréquemment.

16. **TOUJOURS porter des lunettes des protections conformes aux exigences des dernières révisions du standard ANSI Z87.1.**



## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DU MARTEAU ROTATIF SANS FIL

### ⚠ AVERTISSEMENT :

Une utilisation incorrecte ou sans sécurité du marteau rotatif sans fil risque d'entraîner la mort ou des blessures graves. Pour éviter ces risques, observer les consignes de sécurité élémentaires suivantes :

1. **NE JAMAIS** toucher la mèche avec des mains nues tout de suite après l'utilisation.
2. **NE JAMAIS** porter de gants faits de matériaux susceptibles de s'effilocher, comme du coton, de la laine, de la toile ou de la ficelle, etc.
3. **TOUJOURS** fixer la poignée latérale et tenir fermement le marteau rotatif sans fil.

4. **TOUJOURS** faire attention aux objets dissimulés, par exemple des fils électriques sans fil. Le fait de toucher un câblage ou un fil électrique avec l'outil risque de provoquer un choc électrique. Vérifier qu'il n'y a pas d'objets, par exemple des fils électriques, dissimulés dans le mur, le plancher ou le plafond sur lesquels on doit travailler.

## CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR LE CHARGEUR DE BATTERIE

### ⚠ AVERTISSEMENT :

Une utilisation incorrecte ou dangereuse des chargeurs de batterie peut entraîner la mort ou des blessures graves.

## LIRE TOUT CE MODE D'EMPLOI

1. Ce manuel renferme des consignes de sécurité et d'utilisation importantes pour le chargeur de batterie modèle UC36YRL.
2. Avant d'utiliser le chargeur de batterie, lire toutes les étiquettes d'instruction et de précaution apposées sur (1) le chargeur de batterie, (2) la batterie, et (3) le produit utilisant la batterie.
3. Pour réduire tout risque de blessure, NE recharger QUE les batteries rechargeables HITACHI utilisées dans le modèle BSL2530. Les autres types de batterie pourraient exploser et provoquer des blessures ou des dommages.
4. Ne pas exposer le chargeur à la pluie ni à la neige.
5. L'utilisation d'un accessoire non recommandé ou non vendu par le fabricant du chargeur de batterie risque de provoquer un feu, une décharge électrique ou des blessures.
6. Pour réduire tout risque de dommage de la fiche et du cordon électrique, débrancher le cordon du chargeur en tirant sur la fiche.
7. Vérifier que le cordon est placé de façon que personne ne puisse marcher dessus, se prendre les pieds dedans, ni l'endommager ou le soumettre à des contraintes.
8. Ne pas utiliser de cordon de rallonge si cela n'est pas absolument nécessaire. L'utilisation d'un cordon de rallonge incorrect pourrait entraîner un feu ou une décharge électrique. Si l'on doit utiliser un cordon de rallonge, s'assurer que:
  - a. Les broches de la rallonge ont les mêmes numéro, taille et forme que celles de la fiche du chargeur ;
  - b. Le cordon de rallonge est correctement raccordé et en bon état électrique ;
  - c. Le calibre du fil doit être au moins suffisant pour l'intensité nominale CA (ampères) du chargeur de batterie spécifiées dans le tableau ci-dessous.

Tableau 1  
CALIBRE MINIMUM RECOMMANDÉ POUR LES CORDONS DE RALLONGE  
DES CHARGEURS DE BATTERIE

Intensité nominale d'entrée CA (ampères)*		Calibre du cordon			
Egal ou supérieur à	mais non inférieur à	25 (7.5)	50 (15)	100 (30)	150 (45)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14

- \* Si l'intensité nominale d'entrée du chargeur de batterie est donnée en watts et non en ampères, calculer la capacité en ampères correspondante en divisant la capacité en ampères par la capacité de tension, par exemple:

$$\frac{1,250 \text{ watts}}{125 \text{ volts}} = 10 \text{ ampères}$$

9. Ne pas utiliser le chargeur si son cordon ou sa fiche sont endommagés - Le remplacer immédiatement.
10. Ne pas utiliser le chargeur s'il a reçu un coup, s'il est tombé ou endommagé de toute autre manière. L'apporter à un réparateur qualifié.
11. Ne pas démonter le chargeur ni le produit qui reçoit la batterie ; si un entretien ou des réparations sont nécessaires, les apporter à un réparateur qualifié. Un remontage incorrect pourrait provoquer une décharge électrique ou un feu.
12. Pour réduire tout risque de décharge électrique, débrancher le chargeur de la prise secteur avant tout entretien ou nettoyage. Il ne suffit pas de sortir la batterie.
13. Ce chargeur de batterie pourra être fixé comme accessoire standard sur les outils HITACHI alimentés sur batterie. Dans ce cas, vérifier le mode d'emploi de l'outil HITACHI alimenté sur batterie avant d'utiliser le chargeur de batterie.

#### **CONSIGNES DE SÉCURITÉ IMPORTANTES POUR L'UTILISATION DE LA BATTERIE ET DU CHARGEUR DE BATTERIE**

Pour pouvoir utiliser la scie circulaire à batterie, il faudra recharger la batterie. Avant d'utiliser le chargeur de batterie modèle UC36YRL., bien lire attentivement toutes les consignes et les avertissements signalés sur le chargeur, sur la batterie ou dans ce manuel.

**BIEN NOTER: UTILISER EXCLUSIVEMENT LE BATTERIE HITACHI DE SÉRIE BSL2530. LES AUTRES TYPES DE BATTERIE POURRAIENT EXPLOSER OU PROVOQUER DES BLESSURES.**

Pour éviter tout risque de blessure, observer les consignes suivantes:

#### **AVERTISSEMENT:**

**Une utilisation incorrecte de la batterie ou du chargeur de batterie risque de provoquer des blessures. Pour éviter tout risque de blessure:**

1. **NE JAMAIS** démonter la batterie.
2. **NE JAMAIS** jeter la batterie au feu, même si elle est endommagée ou complètement usée. La batterie risque d'exploser au feu.
3. **NE JAMAIS** court-circuiter la batterie.
4. **NE JAMAIS** insérer d'objets dans les ouïes d'aération du chargeur. Il pourrait en résulter un choc électrique ou des dommages du chargeur.
5. **NE JAMAIS** effectuer la recharge à l'extérieur. Eloigner la batterie des rayons directs du soleil et utiliser exclusivement dans des endroits à faible humidité et bien aérés.
6. **NE JAMAIS** effectuer la recharge si la température est inférieure à 32°F (0°C) ou supérieure à 104°F (40°C).
7. **NE JAMAIS** raccorder deux chargeurs de batterie ensemble.
8. **NE JAMAIS** insérer de corps étrangers dans l'orifice de la batterie ou du chargeur de batterie.
9. **NE JAMAIS** utiliser de transformateur-élévateur pour la recharge.
10. **NE JAMAIS** utiliser de générateur de moteur ni d'alimentation CC pour la recharge.
11. **NE JAMAIS** ranger la batterie ni le chargeur de batterie dans un lieu où la température peut atteindre ou dépasser 104°F (40°C).
12. **TOUJOURS** alimenter le chargeur sur une prise secteur domestique standard (120 volts). L'utilisation du chargeur à une autre tension peut entraîner une surchauffe et endommager le chargeur.
13. **TOUJOURS** attendre au moins 15 minutes entre deux recharges pour éviter toute surchauffe du chargeur.
14. **TOUJOURS** débrancher le cordon d'alimentation de la prise secteur lorsqu'on ne se sert pas du chargeur.

## **PRÉCAUTIONS 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.

1. Lorsque la charge restante de la batterie diminue (la tension de la batterie chute d'environ 12 V), le moteur s'arrête.  
Dans ce cas de figure, chargez immédiatement la batterie.
2. 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.

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

### **⚠ AVERTISSEMENT:**

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

1. Assurez-vous que les copeaux et la poussière ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Lorsque vous travaillez, assurez-vous que les copeaux et la poussière ne tombent pas sur la batterie.
- Assurez-vous que les copeaux et la poussière qui tombent sur l'outil lorsque vous travaillez ne s'accumulent pas sur la batterie.
- Ne conservez pas une batterie inutilisée dans un endroit qui est exposé aux copeaux et à la poussière.
- Avant de stocker une batterie, retirez tous les copeaux et la poussière qui ont pu y adhérer et ne la conservez pas avec des pièces métalliques (vis, clous, etc.).

2. Ne percez pas la batterie à l'aide d'un objet pointu tel qu'un clou. Ne la frappez pas à l'aide d'un marteau. Ne marchez pas dessus, ne la lancez pas et ne la soumettez pas un à choc physique important.
3. N'utilisez pas une batterie dont l'extérieur est déformé ou laisse penser qu'elle est défectueuse.
4. N'insérez pas la batterie à l'envers (pôles inversés).
5. Ne raccordez pas directement la batterie à une prise électrique ou à un allume-cigarette.
6. N'utilisez pas la batterie à d'autres fins que celle spécifiée.
7. En cas d'échec du chargement d'une batterie, même après un certain délai, arrêtez immédiatement le rechargement.
8. N'exposez pas la batterie à des températures ou à une pression élevées (four à micro-ondes, séchoir, conteneur sous haute pression).
9. Maintenez à la batterie à l'écart de toute flamme en cas de détection d'une fuite ou d'une mauvaise odeur.
10. Ne pas utiliser à proximité d'une source puissante d'électricité statique.
11. En cas de fuite de la batterie, de mauvaise odeur, de génération de chaleur, de décoloration, de déformation ou d'anomalie en cours d'utilisation, de recharge ou d'entreposage, ôtez immédiatement la batterie de l'équipement ou du chargeur de batterie et ne l'utilisez plus.

### **⚠ PRECAUTION:**

1. En cas de projection dans les yeux de liquide ayant fuit de la batterie, ne vous frottez pas les yeux, rincez-les à l'eau claire et contactez immédiatement un médecin.  
En l'absence de traitement, le liquide peut détériorer l'oeil.
2. Encas de projection deliquide ayantfuit de labatterie sur votre peau ou vos vêtements, rincez immédiatement ces derniers à l'eau claire(aurobinet). Le liquide peut provoquer une irritation de la peau.
3. En cas de détection de rouille, de mauvaise odeur, de surchauffe, de décoloration, de déformation et/ou autres anomalies lors de la première utilisation de la batterie, n'utilisez pas cette dernière et renvoyez-la au fournisseur ou au fabricant.

# **CONSERVER CES INSTRUCTIONS ET LES METTRE A LA DISPOSITION DES AUTRES UTILISATEURS ET PROPRIETAIRES DE CET OUTIL!**

# DESCRIPTION FONCTIONNELLE

## REMARQUE:

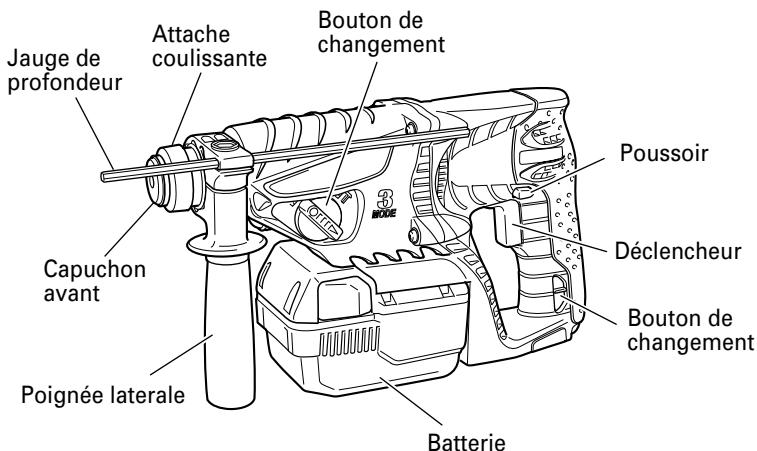
Les informations contenues dans ce mode d'emploi sont conçues pour assister l'utilisateur dans une utilisation sans danger et un entretien de l'outil motorisé.

**NE JAMAIS** utiliser ni entreprendre une révision de l'outil sans avoir d'abord lu et compris toutes les instructions de sécurité contenues dans ce manuel.

Certaines illustrations dans ce mode d'emploi peuvent montrer des détails ou des accessoires différents de ceux de l'outil motorisé utilisé.

## NOM DES PARTIES

### 1. Marteau rotatif sans fil (DH25DAL)



### ○ Batterie (BSL2530)

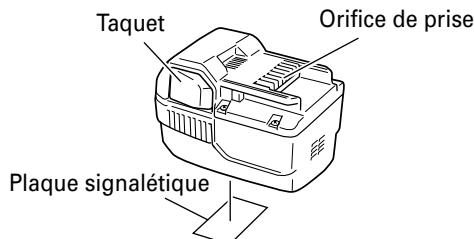


Fig. 1

## 2. Chargeur de batterie (UC36YRL)

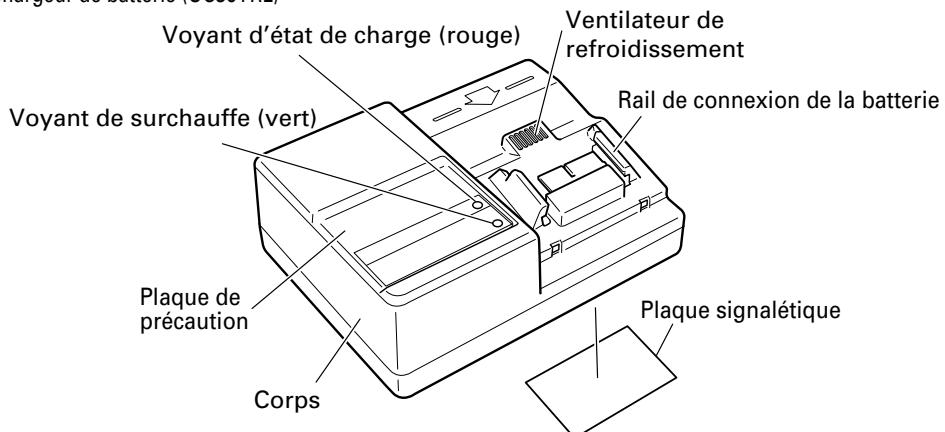


Fig. 2

**SPECIFICATIONS**

## 1. Marteau rotatif sans fil (DH25DAL)

Moteur		Moteur CC	
Vitesse à vide	SAVE/POWER	0–550 tr/mn / 0–1,000 tr/mn	
Vitesse de percussion à pleine charge	SAVE/POWER	0–2,250 tr/mn / 0–4,500 tr/mn	
Capacité	Perçage	Béton 1" (26 mm)	
		Acier 1/2" (13 mm)	
		Bois 1-3/16" (30 mm)*	
Batterie (BSL2530)		Batterie ion-lithium Tension ..... CC 25 V	
Poids		7.9 lbs. (3.6 kg)	

\* Ne pas utiliser le mode "SAVE" pour percer des trous avec le foret à bois. Le moteur risque de brûler.

## 2. Chargeur de batterie (UC36YRL)

Source d'alimentation d'entrée	Monophasée : CA 120 V 60 Hz
Durée de recharge (à une température de 68°F (20°C))	Environ 60 mn
Tension de charge	CC 25.2–36 V
Courant de charge	CC 3 A
Poids	2.0 lbs. (0.9 kg)

**REMARQUE :** La durée de recharge peut varier en fonction de la température et de la tension de la source d'alimentation.

# ASSEMBLAGE ET FONCTIONNEMENT

## UTILISATIONS

Par action combinée de rotation et de percussion

- Perçage de trous d'ancrage
- Perçage de trous dans béton
- Perçage de trous dans une tuile

Par action de rotation uniquement

- Perçage de l'acier ou du bois
- Serreage de vis mécaniques et de vis à bois

Fonction percussion uniquement

- Burinage léger du béton, creusage de rainures et cassure d'angles.

## MÉTHODE DE RETRAIT ET D'INSTALLATION DE LA BATTERIE

### 1. Retrait de la batterie

Maintenir fermement la poignée et pousser les taquets de la batterie pour l'enlever. (Voir Fig. 3 et 4).

### 2. Mise en place de la batterie

Insérer la batterie en alignant le rail de guidage de la batterie sur celui du corps. Bien s'assurer que la batterie est solidement fixée. (Voir Fig. 4)

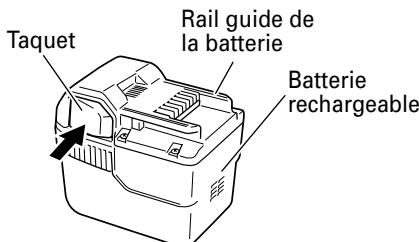


Fig. 3

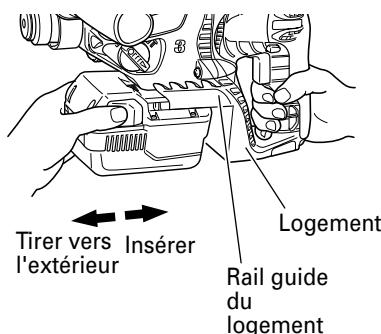


Fig. 4

## MÉTHODE DE RECHARGE

### REMARQUE:

Avant de brancher le chargeur dans la prise, vérifier les points suivants:

- La tension de la source d'alimentation est indiquée sur la plaque signalétique.
- Le cordon n'est pas endommagé.

### AVERTISSEMENT:

**Ne pas effectuer de recharge à une tension supérieure à la tension indiquée sur la plaque signalétique. Cela brûlerait le chargeur.**

### 1. Brancher la fiche du chargeur de batterie dans la prise.

Quand la fiche du chargeur de batterie est branchée dans la prise, le voyant d'état de charge clignote lentement en rouge. (A intervalles d'une seconde)



### AVERTISSEMENT:

**Ne pas utiliser le cordon électrique s'il est endommagé. Le faire réparer immédiatement.**

### 2. Insérer la batterie dans le chargeur de batterie.

Insérer la batterie dans le chargeur de batterie comme indiqué à la Fig. 5. S'assurer de bien l'enclencher de manière à ce que la ligne soit visible.

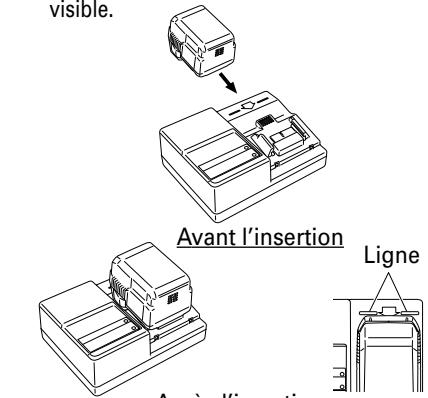


Fig. 5

### 3. Recharge

- Lorsque la batterie est reliée au chargeur de batterie, la recharge commence et la lampe d'état de la charge s'allume en rouge (Voir Tableau 2).

**REMARQUE:**

Si la lampe d'état de la charge clignote en rouge, débrancher la fiche de la prise et vérifier si la batterie est insérée correctement.

- Lorsque la batterie est complètement rechargée, la lampe d'état de la charge clignote lentement en rouge (à intervalles de 1 seconde) (Voir Tableau 2)

Tableau 2

Indications de la lampe				
Voyant d'état de charge (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	Scintille (ROUGE)	S'allume pendant 0.1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0.1 seconde. (Eteint pendant 0.1 seconde)	Anomalie de la batterie ou du chargeur
Voyant de surchauffe (vert)	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, UC36YRL refroidit la batterie en surchauffe via un ventilateur de refroidissement.

- Température admissible d'une batterie rechargeable.

La température admissible des batteries rechargeables est indiquée dans le tableau ci-dessous, et les batteries qui ont chauffé devront être laissées à refroidir pendant quelque temps avant de pouvoir être rechargées.

Tableau 3

Batteries rechargeables	Température à laquelle la batterie peut être rechargée
BSL2530	32°F – 122°F (0°C – 50°C)

- Au sujet du temps de recharge

Le Tableau 4 indique le temps de recharge nécessaire selon le type de batterie

**REMARQUE :** Le temps de recharge peut varier selon la température ambiante.

- Débrancher le chargeur de batterie de la prise.

**⚠ PRECAUTION:**

Ne pas débrancher la fiche de la prise en tirant sur le cordon.

Pour éviter tout dommage lorsqu'on débranche la fiche de la prise, bien tenir la fiche proprement dite.

- Retirer la batterie du chargeur de batterie. Sortir la batterie du chargeur tout en la soutenant de la main.

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

Etant donné 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.

Tableau 4 Durée de recharge (min. approx.) à 20°C

Capacité de batterie (Ah)		
Tension de batterie		BATTERIE Li-ion
3,0 Ah		
25,2V	BSL2530	60min.

### Comment prolonger la durée de vie des batteries.

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

### AVANT L'UTILISATION

Vérifier l'aire de travail pour s'assurer qu'il n'y a ni débris ni désordre.

Évacuer toutes les personnes non nécessaires au travail. S'assurer que l'éclairage et la ventilation sont satisfaisants.

### AVANT LA MISE EN MARCHE

1. Vérification des conditions d'environnement  
Vérifier que l'état de l'aire de travail est conforme aux précautions.
2. Fixation de la poignée latérale (Fig. 6)
  - (1) Tourner la saisie de la poignée latérale pour la desserrer et appuyer dessus jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le logement.
  - (2) Régler la poignée latérale à l'angle offrant la plus grande facilité d'utilisation, puis tourner la saisie de la poignée latérale à fond pour qu'elle se verrouille.

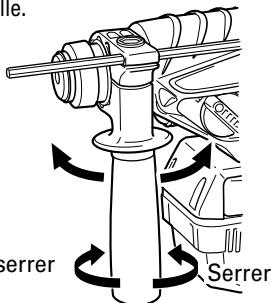


Fig. 6

3. Montage du foret de perçage (Fig. 7)

#### ATTENTION :

Pour éviter tout risque d'accidents, bien couper l'interrupteur.

#### REMARQUE:

Lorsqu'on utilise des outils, par exemple un foret de perçage, etc., bien utiliser les pièces d'origine spécifiées par le fabricant.

- (1) Nettoyer la section de la queue du foret de perçage.
- (2) Insérer le foret de perçage en le tournant dans le porte-outil jusqu'à ce qu'il se verrouille en position. (Fig. 7)  
La poignée n'a pas besoin d'être ajustée pendant l'installation du foret.
- (3) Vérifier que le foret est solidement fixé en tirant dessus.
- (4) Pour retirer le foret de perçage, tirer complètement l'attache coulissante dans le sens de la flèche et sortir le foret. (Fig. 8)

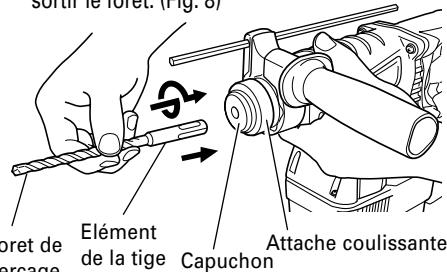


Fig. 7

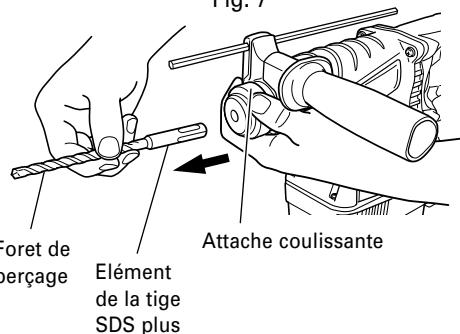
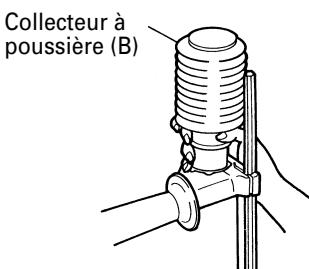
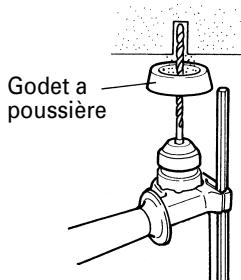


Fig. 8

4. Lors de l'installation de la capuchon à poussière ou du collecteur de poussière (B) (accessoires en option) (Fig. 9, Fig. 10)  
Lors de l'utilisation du perforateur percussion en position verticale alors que l'adaptateur de récupération de poussière est enlevé, fixer la capuchon à poussière ou le collecteur à poussière (B) pour récupérer la poussière et autres particules pour une utilisation plus facile.
- Pose de la capuchon à poussière  
Utiliser la capuchon à poussière en la fixant au foret comme montré dans la Fig. 9.  
Lors de l'utilisation d'un foret avec un diamètre plus grand, agrandir le trou central de la capuchon à poussière avec ce perforateur percussion.
- Pose du collecteur à poussière (B)  
Lors de l'utilisation du collecteur à poussière (B), l'insérer par le bout du foret en l'alignant avec la rainure sur la poignée. (Fig. 10)



- Lors de la mise sous tension du perforateur percussion alors le collecteur à poussière (B) est détaché de la surface en béton, le collecteur à poussière (B) va tourner en même temps que le foret. Ne bien activer l'interrupteur de mise sous tension qu'après avoir appuyé le collecteur à poussière (B) sur la surface en béton. Si le collecteur à poussière (B) est utilisé avec un foret de plus de 7-15/32" (190 mm) de longueur totale, il ne peut pas toucher la surface en béton et tournera. De ce fait, utiliser un foret de 6-17/32" (166 mm), 6-19/64" (160 mm) ou 4-21/64" (110 mm) de longueur totale.

- Lors du perçage, vider les particules tous les deux ou trois trous.
- Remettre en place le foret après avoir enlevé le collecteur à poussière (B).

5. Sélection de la mèche pour visseuse  
Les têtes de vis ou les mèches seront endommagées si une mèche appropriée au diamètre de la vis n'est pas employée pour enfoncer la vis.
6. Vérifiez la direction de rotation de la mèche (Fig. 11)  
Le foret tourne dans le sens des aiguilles d'une montre (vu de derrière) quand on appuie sur le côté R du bouton poussoir. (Fig. 11-a)  
Appuyer sur le côté L du bouton poussoir pour faire tourner le foret dans le sens inverse des aiguilles d'une montre. (Fig. 11-b)  
Le moteur ne tourne pas si le poussoir est placé sur la position médiane. (Fig. 11-c)

#### **ATTENTION :**

- La capuchon à poussière et le collecteur à poussière (B) ne sont destinés à être utilisés que lors du perçage de béton. Ne pas les utiliser lors du perçage de pièces en bois ou métalliques.
- Insérer le collecteur à poussière (B) à fond dans le mandrin de l'appareil principal particules pour ne utilisation plus facile.

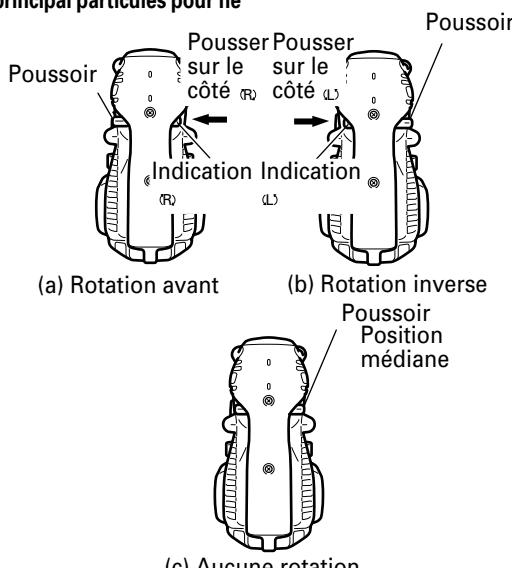


Fig. 11 Schéma, côté poignée

## UTILISATION

1. Fonctionnement de l'interrupteur
  - Quand la gâchette est tirée, l'outil tourne. Quand la gâchette est relâchée, l'outil s'arrête.
  - La vitesse de rotation du marteau perforateur se règle en faisant varier la pression sur la gâchette. En appuyant légèrement sur la gâchette, la vitesse est faible, et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.
  - Lorsque la gâchette est libérée, le frein arrête immédiatement l'outil.
2. Rotation + frappe
 

Faire correspondre les repères "►" et "■ T" en tournant le levier pour mettre sur la position "Rotation + frappe". (Fig. 12)

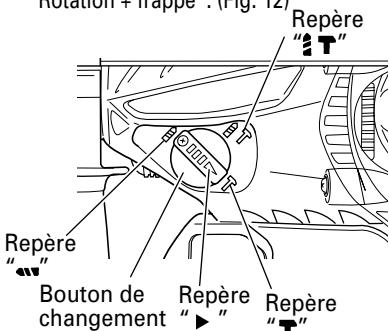


Fig. 12

- (1) Monter le foret de percage.
- (2) Tirer l'interrupteur de déclenchement après avoir appliqué la pointe du foret sur la position de percage désirée. (Fig. 13)

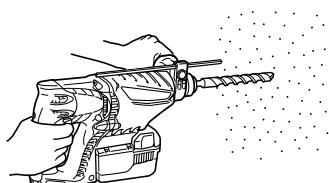


Fig. 13

- (3) Il n'est pas du tout nécessaire d'appliquer une forte pression sur le marteau rotatif. Il suffit d'appliquer une légère pression de manière à ce que la poussière et les éclats soient déchargés progressivement.

### ⚠ ATTENTION :

- **Quand le foret de percage touche une poutre en fer, la mèche s'arrête immédiatement et la perceuse réagit en tournant. Par conséquent, tenir fermement la poignée principale et la poignée latérale, comme indiqué à la Fig. 13.**

3. Rotation seulement

Faire correspondre les repères "►" et "■" en tournant le levier sur la position "Rotation seulement". (Fig. 12)

Pour percer du bois ou du métal en utilisant le mandrin porte-foret et le raccord de mandrin (accessoire en option), procéder de la manière suivante.

Mise en place de mandrin porte-foret et du raccord de mandrin (Fig. 14) :

- (1) Fixer le mandrin porte-foret sur le raccord.
- (2) L'élément de la tige SDS est identique au foret de perçage. Se reporter à "Montage du foret de perçage" pour le fixer.

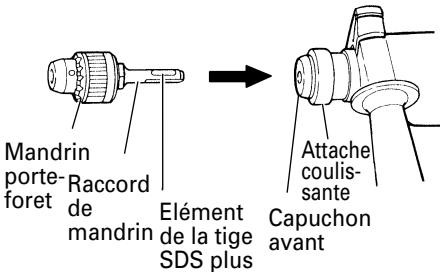


Fig. 14

### ⚠ ATTENTION :

- Si l'on applique une force excessive, cela donnera un travail bâclé et abîmera la pointe du foret de perçage, réduisant ainsi la durée de service de le marteau rotatif.
- La pointe du foret de percage risque de se casser quand on retire le marteau rotatif du trou qui vient d'être percé. Par conséquent, pour retirer la perceuse il est important de faire très attention et de relâcher la pression.
- Ne pas tenter de percer des trous d'ancrage ni des trous dans du béton avec l'outil réglé en mode de rotation seulement.
- Ne pas tenter d'utiliser le marteau perforateur en mode de rotation et frappe avec le mandrin et l'adaptateur de mandrin fixés. Cela risquerait d'abréger considérablement la durée de service de chaque élément de la perceuse.

4. Lors du vissage des vis machine (Fig. 15)

Tout d'abord, insérer la pièce dans la prise à l'extrémité de l'adaptateur (D) de mandrin.

Ensuite, monter l'adaptateur (D) de mandrin sur l'appareil principal en utilisant les procédures décrites en 3 (1), (2), (3). Mettre la pointe de la pièce dans les fentes de la tête de vis, maintenir l'appareil principal et visser.

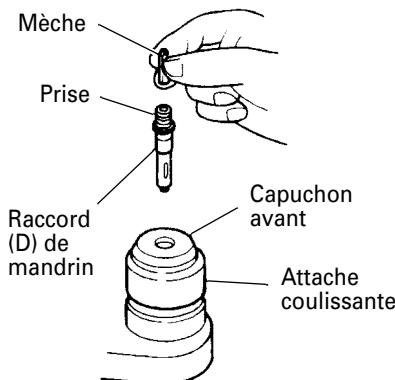


Fig. 15

**⚠ ATTENTION :**

Ne manquez pas de prendre en considération la dureté du bois quand vous préparez un trou approprié à recevoir la vis de bois. Si le trou est trop petit ou pas assez profond, ce qui demande beaucoup de force pour y enfoncez la vis, il se peut que le filet de la vis de bois en soit parfois endommagé.

7. Utilisation de la quenouille (Fig. 16)
- (1) Desserrer le boulon bouton sur la poignée latérale et insérer la butée dans la fente en U sur la poignée latérale.
- (2) Régler la position de l'arrêtoir en fonction de la profondeur du trou et bien serrer le boulon bouton.

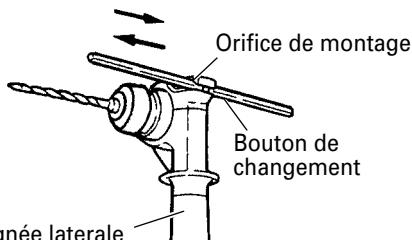


Fig. 16

8. Comment utiliser la mèche (que conique) et le raccord de queue conique
- (1) Monter le raccord de queue conique sur le perforateur percussion (Fig. 17)
- (2) Fixer la mèche (queue conique) sur le raccord de queue conique. (Fig. 17)
- (3) Mettre l'interrupteur sur la position de marche (ON) et percet un trou de la profondeur voulue.
- (4) Pour retirer la mèche (queue conique), introduire la clavette dans la fente du raccord de queue conique et frapper la tête de la clavette avec un marteau alors que le perforateur percussion est placée sur le support. (Fig. 18)



Fig. 17

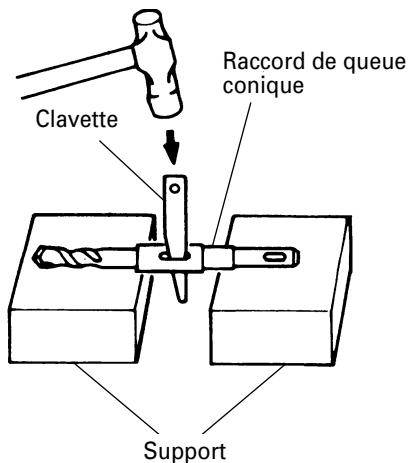


Fig. 18

9. Commutation entre les modes "SAVE" et "POWER"  
 Il est possible d'augmenter ou de diminuer la force de percussion du perforateur en fonction du travail à effectuer, à l'aide du bouton de changement comme indiqué sur la Fig. 19.

Régler la force en fonction du travail à effectuer.

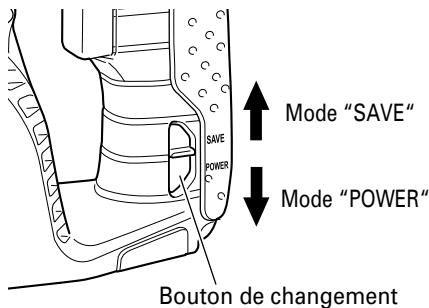


Fig. 19

- (1) Mode "SAVE" ... diminue la force de percussion  
 Ceci peut empêcher les forets fins, mesurant moins de 5 mm de diamètre, de se tordre ou de se casser.
- (2) Mode "POWER" ... augmente la force de percussion  
 Ce mode permet de percer des trous rapidement et efficacement avec des forets mesurant plus de 5 mm de diamètre.  
 Ce mode permet de percer des trous dans du bois ou du métal.

#### **⚠ ATTENTION :**

**Ne pas percer de trous dans du bois avec le mode "SAVE". Le moteur pourrait brûler en se verrouillant du fait de la faiblesse de la puissance.**

# ENTRETIEN ET INSPECTION

## **⚠ ATTENTION : Sortir la batterie avant toute opération d'inspection ou d'entretien.**

### 1. Contrôle du foret de perçage

Etant donné que l'utilisation d'une mèche usée entraînera un mauvais fonctionnement du moteur et une diminution de l'efficacité, remplacez la mèche usée par une neuve ou aiguissez-la immédiatement et dès que vous notez une certaine usure.

### 2. Vérifier les vis

Des vis mal serrées sont dangereuses. Les inspecter régulièrement et vérifier qu'elles sont serrées à fond.

## **⚠ PRÉCAUTION:**

**Il serait extrêmement dangereux d'utiliser cet outil électrique avec des vis mal serrées.**

### 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. 17)

Pour assurer à tout moment la sécurité et la protection contre les chocs électriques, confier l'inspection et le remplacement des balais en carbone de l'outil EXCLUSIVEMENT à UN CENTRE DE SERVICE APRÈS -VENTE AGRÉÉ PAR HITACHI.

### 5. Comment remplacer la graisse

Utiliser une graisse à faible viscosité sur cette marteau rotatif afin de pouvoir l'utiliser longtemps sans avoir à remplacer la graisse. Si la graisse fuit d'une vis desserrée, contacter l'agent chargé de l'entretien le plus proche afin qu'il change la graisse.

Si l'on utilise le marteau rotatif alors qu'il n'est pas suffisamment graissée, cela risque de provoquer un grippage et de réduire sa durée de service.

## **⚠ ATTENTION :**

**Pour ce marteau rotatif utiliser la graisse spécifiée; si l'on utilise une autre graisse, cela risque de provoquer un fonctionnement défectueux. Pour le remplacement de la graisse, toujours s'adresser aux agents d'entretien agréés.**

### 6. Vérifier s'il y a de la poussière.

Enlever la poussière avec un chiffon doux ou un chiffon humecté d'eau savonneuse. Ne pas utiliser de décolorant, chlorure, essence ou diluant, car ces produits pourraient endommager le plastique.

### 7. Mise au rebut d'une batterie usée

## **⚠ AVERTISSEMENT:**

**Ne pas jeter la batterie usée aux ordures ménagères. La batterie risque d'exploser si elle est incinérée. L'appareil que vous avez acheté renferme une batterie rechargeable. La batterie est recyclable. Lorsqu'elle a atteint sa limite de service, selon les lois des états et les lois locales, il peut être illégal de jeter cette batterie aux ordures ménagères. Vérifier auprès de son service de ramassage d'ordures les options de recyclage et la procédure correcte de mise au rebut.**

### 8. Rangement

Ranger dans un lieu dont la température est inférieure à 104°F (40°C), et hors de portée des enfants.

### 9. Entretien et réparation

Tous les outils motorisés de qualité auront éventuellement besoin d'une réparation ou du remplacement d'une pièce à cause de l'usure normale de l'outil. Pour assurer que seules des pièces de rechange autorisées seront utilisées, tous les entretiens et les réparations doivent être effectués uniquement par UN CENTRE DE SERVICE HITACHI AUTORISÉ.

### 10. Liste des pièces de rechange

A: No. élément

B: No. code

C: No. utilisé

D: Remarques

## **⚠ PRECAUTION :**

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

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

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

## **MODIFICATIONS :**

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

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

# ACCESSOIRES

## **AVERTISSEMENT:**

TOUJOURS utiliser UNIQUEMENT des pièces de rechange et des accessoires HITACHI. Ne jamais utiliser de pièce de rechange ou d'accessoires qui ne sont pas prévus pour être utilisés avec cet outil. En cas de doute, contacter HITACHI pour savoir si une pièce de rechange ou un accessoire particulier peuvent être utilisés en toute sécurité avec votre outil.

L'utilisation de tout autre attachement ou accessoire peut être dangereux et peut causer des blessures ou des dommages mécaniques.

## **REMARQUE:**

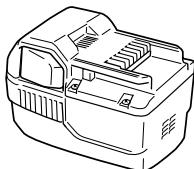
Les accessoires sont sujets à changement sans obligation de la part de HITACHI.

## ACCESSOIRES STANDARD

<b>DH25DAL (2SLCK)</b>				
	① Poignée laterale (No. de code 323155) ....	1		
	② Jauge de profondeur (No. de code 310331) ....	1		
	③ Chargeur (UC36YRL) ....	1		
	④ Boîtier en plastique (No. de code 323350) ....	1		
	⑤ Batterie supplémentaire (BSL2530) ....	1		

## ACCESSOIRES EN OPTION.....vendus séparément

1. Batterie (BSL2530)



## 2. Outil et adaptateur

**Rotation + percussion**

**L'outil**

- Percer des trous dans du béton ou un carreau



Foret de perçage (Tige fine)

- Percer des trous dans du béton ou un carreau



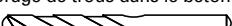
Foret de perçage

- Perçage de trous d'ancrage



Foret de perçage (queue conique)

- Forage de trous dans le béton



(Mèche à tige droite pour perceuse à percussion)

**Adaptateurs**



Adaptateur pour tige fine (Tige SDS-plus)

Utiliser pour les travaux redressés



Capuchon anti poussière



Collecteur à poussière (B)



Raccord de queue conique

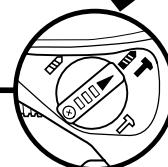
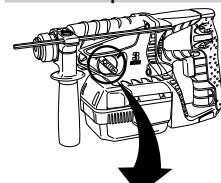


Clavette



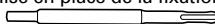
Marteau de perceuse à percussion (tige SDS-plus)

**Modifiez la position du levier**



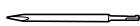
**Percussion uniquement**

- Mise en place de la fixation



Raccord de mise en place de la fixation

- Fonction de broyage

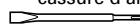


Pointe à broyer (Type carré)



Pointe à broyer (Type rond)

- Creusement de rainures et cassure d'angles

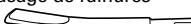


Buron froid



Coupeur

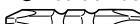
- Creusement de rainures



Burin de creusement de rainures

**Rotation seulement**

- Insertion des vis



+ Foret du mandrin

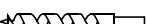


- Foret du mandrin

- Percer de l'acier ou du bois



Foret de perçage pour l'acier

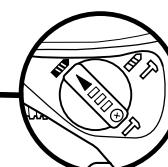


Foret de perçage pour le bois

Mandrin porte-foret (13 VLRB-D)



+ Vis spéciale + Porte-mandrin



- Percer des trous dans du béton ou un carreau  
Foret de perçage (Tige fine)

Foret de perçage (Tige fine)				Adaptateur pour tige fine
dia. extérieur	Longueur effective	Longueur totale	No. de code	No. de code
1/8" (3.4 mm)	1-25/32" (45 mm)	3-35/64" (90 mm)	306369	306370
9/64" (3.5 mm)	1-25/32" (45 mm)	3-35/64" (90 mm)	306368	

#### Foret de perçage SDS-plus

Dia. extérieur	Longueur totale	Longueur effective	No. de code
5/32" (4.0 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303571
3/16" (5.0 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303575
	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303578
7/32" (5.5 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303576
1/4" (6.5 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303581
9/32" (7.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303582
5/16" (8.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303584
11/32" (8.5 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303585
3/8" (9.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303586
15/32" (12.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303591
	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303606
1/2" (12.7 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303593
9/16" (14.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303595
19/32" (15.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303598
	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303599
5/8" (16.0 mm)	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303611
	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303611

	No. de code
Capuchon antipoussière	971787
Collecteur à poussière (B)	306885

- Perçage de trous d'ancrage  
Foret de perçage (queue conique)

Dia. externe	No. de code
7/16" (11 mm)	944460
1/2" (12,3 mm)	944461
1/2" (12,7 mm)	993038
9/16" (14,3 mm)	944462
9/16" (14,5 mm)	944500
11/16" (17,5 mm)	944463
7/8" (21,5 mm)	944464

#### Raccord de queue

Tupe de cône	No. de code	Foret de perçage utilisé
Cône Morse (No. 1)	303617	Foret de perçage utilisé (queue conique)
		7/16" (11 mm)
		1/2" (12,3 mm)
		1/2" (12,7 mm)
		9/16" (14,3 mm)
		9/16" (14,5 mm)
Cône Morse (No. 2)	303618	Foret de perçage utilisé (queue conique)
Cône en A	303619	7/8" (21,5 mm)
Cône en B	303620	Le raccord de queue conique pour cône en forme de A ou B est fourni en tant qu'accessoire en option, mais le foret de perçage qui lui correspond n'est pas fourni.

Clavette: No. de code 944477

- Forage de trous dans le béton  
Marteau de perceuse à percussion

Capacité	No. de code
2.5-13mm	303332

## ● Mise en place de la fixation

Raccord de mise en place de la fixation (pour Marteau rotatif)

<Type à cale extérieure avec vis femelle>

Dimension de l'ancrage	W 1/4" (6.3 mm)	W 5/16" (8 mm)	W 3/8" (9.5 mm)	
Longueur totale	10-1/4" (260 mm)	10-1/4" (260 mm)	6-1/4" (160 mm)	10-1/4" (260 mm)
No. de code	302976	302975	303621	302974

<Type à cale intérieure avec vis sans tête>

Dimension de l'ancrage	W 1/4" (6.3 mm)	W 5/16" (8 mm)	W 3/8" (9.5 mm)	
Longueur totale	10-1/4" (260 mm)	10-1/4" (260 mm)	6-1/4" (160 mm)	10-1/4" (260 mm)
No. de code.	302979	302978	303622	302977

Raccord de mise en place de la fixation (pour Marteau)

<Type à cale extérieure avec vis femelle>

Dimension de l'ancrage	No. de code
W1/4" (6.3 mm)	971794
W5/16" (8 mm)	971795
W3/8" (9.5 mm)	971796
W1/2" (12.7 mm)	971797
W5/8" (15.9 mm)	971798

<Type à cale intérieure avec vis sans tête>

Dimension de l'ancrage	No. de code
W1/4" (6.3 mm)	971799
W5/16" (8 mm)	971800
W3/8" (9.5 mm)	971801
W1/2" (12.7 mm)	971802
W5/8" (15.9 mm)	971803

## ● Travail de démolissage

Pointe de broyage

Type	Longueur totale	No. de code
Rond	10" (250 mm)	303046
Carré		316656

## ● Creusage de rainures

	No. de code
Burin de creusage de rainures	316659

## ● Creusage de rainures et cassure d'angles

	No. de code
Buron froid	316657
Coupeur	316658

## ● Enfoncement de vis

Perçage de l'acier ou du bois

Vis spéciale	981122
Mandrin porte-forêt	321814
Porte-mandrin	303623

## REMARQUE :

Les spécifications sont sujettes à modification sans aucune obligation de la part de HITACHI.

## INFORMACIÓN IMPORTANTE SOBRE SEGURIDAD

Antes de utilizar o de realizar cualquier trabajo de mantenimiento de esta herramienta eléctrica, lea y comprenda todas las precauciones de seguridad, advertencias e instrucciones de funcionamiento de este Manual de instrucciones.

La mayoría de los accidentes producidos en la operación y el mantenimiento de una herramienta eléctrica se deben a la falta de observación de las normas o precauciones de seguridad. Los accidentes normalmente podrán evitarse reconociendo una situación potencialmente peligrosa a tiempo y siguiendo los procedimientos de seguridad apropiados.

Las precauciones básicas de seguridad se describen en la sección "SEGURIDAD" de este Manual de instrucciones y en las secciones que contienen las instrucciones de operación y mantenimiento.

Para evitar lesiones o el daño de la herramienta eléctrica, los riesgos están identificados con ADVERTENCIAS en dicha herramienta y en este Manual de instrucciones.

No utilice **NUNCA** esta herramienta eléctrica de ninguna forma que no esté específicamente recomendada por HITACHI.

## SIGNIFICADO DE LAS PALABRAS DE SEÑALIZACIÓN

**ADVERTENCIA** indica situaciones potencialmente peligrosas que, si se ignoran, pueden resultar en la muerte o en lesiones de gravedad.

**PRECAUCIÓN** indica situaciones potencialmente peligrosas que, de no evitarse, pueden resultar en lesiones menores o moderadas, o causar daños en la herramienta eléctrica.

**NOTA** acentúa información esencial.

# SEGURIDAD

## 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) Seguridad en el área de trabajo

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

Las zonas desordenadas o oscuras pueden provocar accidentes.

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

Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden hacer que el polvo desprendra humo.

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

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

### 2) Seguridad eléctrica

a) Los enchufes de las herramientas eléctricas tienen que ser adecuados a la toma de corriente.

No modifique el enchufe.

No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra. Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.

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

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

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

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

- d) **No utilice el cable incorrectamente.** No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla. Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles. Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.
- e) **Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.** La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.
- 3) **Seguridad personal**
- a) Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.  
No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.  
La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.
  - b) **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.
  - c) **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.
  - d) **Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**  
Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.
  - e) **No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**  
Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.
  - f) **Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**  
La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarle en las piezas móviles.
  - g) **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**
- a) **No fuerce la herramienta eléctrica.** Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.  
La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.
  - b) **No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**  
Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.
  - c) **Antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar las herramientas eléctricas, desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o las baterías de la herramienta.**  
Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.
  - d) **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.
  - e) **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 las pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.
- 5) **Utilización y cuidado de las herramientas a pilas**
- a) **Asegúrese de que el interruptor está apagado antes de introducir el paquete de pilas.**  
Si se introduce el paquete de pilas en herramientas eléctricas con el interruptor encendido podrían producirse accidentes.

**b) Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.**

Un cargador que es apto para un tipo de paquete de pilas podría crear un riesgo de incendio cuando se utiliza con otro paquete de pilas.

**c) Utilice herramientas eléctricas sólo con paquetes de pilas específicamente diseñados.**

La utilización de otros paquetes de pilas podría crear riesgo de daños e incendio.

**d) Cuando no se utilice el paquete de pilas, manténgalo alejado de otros objetos metálicos como clips, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.**

Si se acortan los terminales de las pilas podrían producirse quemaduras o incendios.

**e) Bajos condiciones abusivas, podría expulsarse líquido de la pila; evite todo contacto. En caso de que se produzca contacto accidentalmente, enjuague con agua. Si entra líquido en los ojos, busque ayuda médica.**

El líquido expulsado de la pila podría causar irritación o quemaduras.

**6) 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.

**-ADVERTENCIA-**

Para disminuir el riesgo de lesiones, el usuario debe leer el manual de instrucciones.

**ADVERTENCIA:**

Algunos polvos creados por el lijado mecánico, el aserrado, el esmerilado, el taladrado y otras actividades de construcción contienen sustancias químicas conocidas por le Estado de California como agentes cancerígenos, defectos congénitos y otros daños reproductores. Algunos ejemplos de estas sustancias químicas son:

- El plomo de las pinturas a base de plomo,
- El sílice cristalino de los ladrillos y cemento y otros productos de mampostería, y
- El arsénico y el cromo de la madera tratada químicamente.

El riesgo resultante de la exposición varía según la frecuencia con que se realiza este tipo de trabajo.

Para reducir la exposición a esta sustancias químicas: trabaje en un lugar bien ventilado y realice el trabajo utilizando el equipamiento apropiado, tal como las máscaras para el polvo especialmente diseñados para eliminar las partículas minúsculas.

**NORMAS Y SÍMBOLOS ESPECÍFICOS DE SEGURIDAD**

**1. Sujete las herramientas por las superficies de empuñadura aisladas cuando realice una operación en que la herramienta de corte pueda entrar en contacto con cables ocultos.**

El contacto con un conductor "activo" "activará" las partes metálicas de la herramienta y el operador recibirá una descarga eléctrica.

**2. EMPLEE siempre protectores auditivos cuando tenga que utilizar la herramienta durante mucho tiempo.**

La exposición prolongada a ruido de gran intensidad puede causar la pérdida del sentido del oído.

**3. No toque nunca las piezas móviles.**

NO coloque NUNCA sus manos, dedos, ni demás partes del cuerpo cerca de las piezas móviles de la herramienta.

**4. NO utilice NUNCA la herramienta sin los protectores colocados en su lugar.**

NO utilice NUNCA esta herramienta sin los protectores de seguridad correctamente instalados. Si el trabajo de mantenimiento o de reparación requiere el desmontaje de un protector de seguridad, cerciórese de volver a instalarlo antes de utilizar la herramienta.

**5. Utilice la herramienta correcta.**

No fuerce herramientas ni accesorios pequeños para realizar un trabajo pesado.

No utilice las herramientas para fines no proyectados, por ejemplo, no utilice esta amoladora angular para cortar madera.

**6. NO utilice NUNCA una herramienta eléctrica para aplicaciones que no sean las especificadas.**

NO utilice NUNCA una herramienta eléctrica para aplicaciones no especificadas en este Manual de instrucciones.

**7. Maneje correctamente la herramienta.**

Maneje la herramienta de acuerdo con las instrucciones ofrecidas aquí. No deje caer ni tire la herramienta. NO permita NUNCA que los niños ni otras personas no autorizadas ni familiarizadas con la operación de la herramienta utilicen ésta.

**8. Definiciones para los símbolos utilizados en esta herramienta**

V ..... voltios

— ..... corriente continua

Nº ..... velocidad sin carga

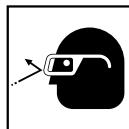
—/min ..... revoluciones o reciprocación por minuto

**9. Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente fijados en su lugar.**

Mantenga todos los tornillos, pernos, y cubiertas firmemente montados. Compruebe periódicamente su condición.



10. **No utilice herramientas eléctricas si la carcasa o la empuñadura de plástico está rajada.**  
Las rajas en la carcasa o en la empuñadura de plástico pueden conducir a descargas eléctricas. Tales herramientas no deberán utilizarse mientras no se hayan reparado.
11. **Las cuchillas y los accesorios deberán montarse con seguridad en la herramienta.**  
Evite lesiones personales y de otras personas. Las cuchillas, los accesorios de corte, y demás accesorios montados en la herramienta deberán fijarse con seguridad.
12. **NO utilice NUNCA una herramienta defectuosa o que funcione anormalmente.**  
Si la herramienta parece que funciona anormalmente, produciendo ruidos extraños, etc., deje inmediatamente de utilizarla y solicite su arreglo a un centro de reparaciones autorizado por Hitachi.
13. **Maneje con cuidado las herramientas eléctricas.**  
Si una herramienta eléctrica se ha caído o ha chocado inadvertidamente contra materiales duros, es posible que se haya deformado, rajado, o dañado.
14. **No limpie las partes de plástico con disolvente.**  
Los disolventes, como gasolina, diluidor de pintura, bencina, tetracloruro de carbono, y alcohol pueden dañar o rajar las partes de plástico. No las limpie con tales disolventes.  
Limpie las partes de plástico con un paño suave ligeramente humedecido en agua jabonosa y después séquelas bien.
15. **Mantenga limpio el conducto de ventilación del motor.**  
El conducto de ventilación del motor limpio para que el aire pueda circular libremente en todo momento. Compruebe frecuentemente y límpie el polvo acumulado.
16. **SIEMPRE utilice protección para los ojos que satisfaga los requisitos de la última versión de la norma Z87.1 de ANSI.**



## INSTRUCCIONES IMPORTANTES PARA LA UTILIZACIÓN DEL MARTILLO PERFORADOR A BATERÍA

### ⚠ ADVERTENCIA:

**Si utiliza el martillo perforador a batería de forma inadecuada o insegura, puede sufrir lesiones serias. Para evitar estos riesgos, siga las instrucciones básicas de seguridad.**

1. **NUNCA toque la broca de la herramienta con las manos desnudas después de la operación.**

2. **NUNCA utilice guantes de material que pueda enrollarse, como algodón, lana, paño, cuerda, etc.**
3. **Fije SIEMPRE la empuñadura lateral y sujetela con seguridad el martillo perforador a batería.**
4. **Tenga SIEMPRE cuidado con los objetos ocultos, tales como cables bajo tierra. Si tocase estos cables activos con la herramienta, podría recibir una descarga eléctrica.**  
Confirme que no haya objetos enterrados o empotrados tales como cables eléctricos en la pared, el piso, o el techo donde vaya a trabajar.

## INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA EL CARGADOR DE BATERÍAS

### ⚠ ADVERTENCIA:

**La utilización inadecuada del cargador de baterías puede resultar en lesiones serias o en la muerte. Para evitar estos riesgos, siga las instrucciones de seguridad ofrecidas a continuación.**

## LEA TODAS LAS INSTRUCCIONES

1. Este manual contiene instrucciones importantes de seguridad para el cargador de baterías modelo UC36YRL.
  2. Antes de utilizar el cargador de baterías, lea todas las instrucciones y tenga en cuenta las marcas de precaución de (1) el cargador de baterías, (2) la batería, y (3) el producto que utiliza la batería.
  3. Para reducir el riesgo de lesiones, cargue la batería HITACHI de tipo de BSL2530. Otros tipos de baterías podrían explotar causando lesiones y daños.
  4. No exponga el cargador de baterías a la lluvia ni a la nieve.
  5. La utilización de un accesorio no recomendado o vendido por el fabricante del cargador de baterías puede resultar en el riesgo de incendios, en descargas eléctricas, o en lesiones.
  6. Para reducir el riesgo de dañar el cable y el enchufe, para desconectar el cable del cargador de baterías, tire del enchufe.
  7. Cerciórese de que el cable quede situado donde no pueda pisarse, donde nadie pueda tropezar con él, y donde no pueda recibir daños.
  8. A menos que sea absolutamente necesario, no deberá utilizarse un cable prolongador. La utilización de un cable prolongador inadecuado podría resultar en el riesgo de incendios y descargas eléctricas.
- Cuando tenga que utilizar un cable prolongador, cerciórese de que:
- a. El enchufe del cable prolongador sea igual en tamaño y forma que el del cargador de baterías;

- b. El cable prolongador esté adecuadamente conectado y en buenas condiciones eléctricas; y
- c. Que el calibre del cable sea suficiente para el amperaje de CA del cargador de baterías, como se especifica en la Tabla 1.

Tabla 1

**CALIBRE (AWG) MÍNIMO RECOMENDADO PARA CABLES PROLONGADORES PARA EL CARGADOR DE BATERÍAS**

Amperaje nominal de entrada de CA*		Calibre (AWG) del cable			
Igual o superior a	pero inferior a	25 (7.5)	50 (15)	100 (30)	150 (45)
0	2	18	18	18	16
2	3	18	18	16	14
3	4	18	18	16	14

- \* Si la entrada nominal del cargador de baterías se indica en vatios en vez de amperios, el amperaje nominal correspondiente se determinará dividiendo el vataje por la tensión, por ejemplo:

$$\frac{1,250 \text{ vatios}}{125 \text{ voltios}} = 10 \text{ amperios}$$

9. No utilice el cargador de baterías con un cable o un enchufe dañado. Si están dañados, reemplácelos inmediatamente.
10. No utilice el cargador de baterías si ha recibido un golpe, si ha caído, o si está dañado de alguna otra forma. Llévelo a un técnico cualificado.
11. No desarme el cargador de baterías. Cuando necesite reparación, llévelo a un técnico cualificado. El reensamblaje incorrecto podría resultar en el riesgo de incendios o descargas eléctricas.
12. Para reducir el riesgo de descargas eléctricas, desenchufe el cargador del tomacorriente antes de intentar realizar cualquier operación de mantenimiento o de limpiarlo. La extracción de la batería no reducirá este riesgo.
13. Este cargador de baterías puede utilizarse con herramientas alimentadas con batería HITACHI como accesorio estándar. En este caso, antes de utilizarlo, lea los manuales de instrucciones de las herramientas alimentadas con baterías HITACHI.

### **INSTRUCCIONES IMPORTANTES DE SEGURIDAD PARA LA BATERÍA Y EL CARGADOR DE BATERÍAS**

Usted deberá cargar la batería antes de utilizar el atornillador de percusión inalámbrico. Antes de utilizar el cargador de baterías modelo UC36YRL, cerciórese de leer todas las instrucciones y precauciones del mismo, de la batería, y de este manual.

**RECUPERDE:** ¡UTILICE SOLAMENTE BATERÍA HITACHI DEL TIPO DE LA SERIE BSL2530. LOS DEMÁS TIPOS DE BATERÍAS PODRÍAN EXPLOTAR Y CAUSAR LESIONES!

Para evitar el riesgo de lesiones, siga las instrucciones ofrecidas a continuación:

**⚠ ADVERTENCIA:**

**La utilización inadecuada de la batería o del cargador de baterías puede conducir a lesiones serias. Para evitar estas lesiones:**

1. **NUNCA** desarme la batería.
2. **NUNCA** incinere una batería, aunque esté dañada o completamente agotada.
3. **NUNCA** cortocircuite la batería.
4. **NUNCA** inserte ningún objeto en las ranuras de ventilación del cargador. Si lo hiciera podría recibir descargas eléctricas o dañar el cargador de baterías.
5. **NUNCA** cargue en exteriores. Mantenga la batería alejada de la luz solar directa, y utilícela solamente donde haya poca humedad y una buena ventilación.
6. **NUNCA** cargue cuando la temperatura sea inferior a 32°F (0°C) o superior a 104°F (40°C).
7. **NUNCA** conecte dos cargadores de baterías juntos.
8. **NUNCA** inserte objetos extraños en el orificio para la batería ni en el cargador de baterías.
9. **NUNCA** utilice un transformador elevador para cargar.
10. **NUNCA** utilice un motogenerador ni tensión de CC para cargar.
11. **NUNCA** guarde la batería ni el cargador de baterías en lugares en los que la temperatura pueda alcanzar o sobrepasar 104°F (40°C).

12. **SIEMPRE** utilice el cargador con un tomacorriente (120 voltios). La utilización de un cargador con cualquier otra tensión podría hacer que éste se recaliente y dañase.
13. **SIEMPRE** espere 15 minutos por lo menos entre las cargas para evitar que el cargador se recaliente.
14. **SIEMPRE** desconecte el cable de alimentación del tomacorriente cuando no vaya a utilizar el cargador.

#### **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.

1. Cuando la batería restante se agota (La tensión de la batería cae a 12V aprox.), el motor se detiene. En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volverla a utilizar.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

#### **⚠ ADVERTENCIA:**

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

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

2. No agujere la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire o la exponga a fuertes impactos físicos.
3. No utilice una batería que pudiera estar dañada o deformada.
4. No utilice la batería con las polaridades cambiadas.
5. No conecte la batería directamente a salidas eléctricas o a los encendedores de cigarros de los coches.
6. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
7. Si la carga de la batería no finaliza incluso cuando ha transcurrido un determinado tiempo de recarga, detenga inmediatamente la recarga.
8. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión como en un microondas, una secadora o un contenedor de gran presión.
9. Aléjela del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
10. No la utilice en un lugar donde se genere gran electricidad estática.
11. Si hay una fuga de la batería, mal olor, se genera color, está descolorida o deformada, o de algún modo funciona de forma anormal durante su utilización, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.

#### **⚠ PRECAUCIÓN:**

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

**¡GUARDE ESTAS INSTRUCCIONES  
Y  
PÓNGALAS A DISPOSICIÓN DE OTROS USUARIOS  
Y  
PROPIETARIOS DE ESTA HERRAMIENTA!**

## DESCRIPCIÓN FUNCIONAL

**NOTA:**

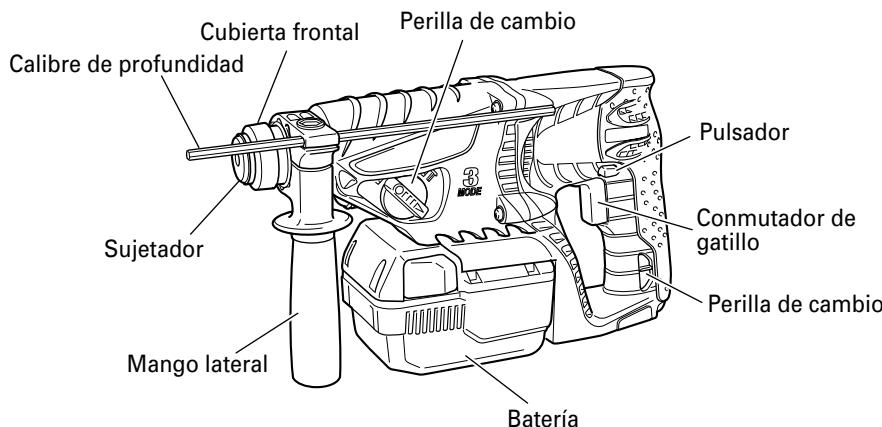
La información contenida en este Manual de instrucciones ha sido diseñada para ayudarle a utilizar con seguridad y mantener esta herramienta eléctrica.

**NUNCA** haga funcionar ni efectúe el mantenimiento de la herramienta antes de leer y comprender todas las instrucciones de seguridad contenidas en este manual.

Algunas ilustraciones de este Manual de Instrucciones pueden mostrar detalles o accesorios diferentes a los de la propia herramienta eléctrica.

### **NOMENCLATURA**

1. Martillo perforador a batería (DH25DAL)



○ Batería (BSL2530)

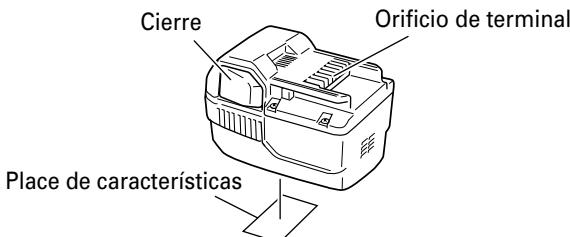


Fig. 1

## 2. Cargador de baterías (UC36YRL)

Lámpara indicadora de sobrecalentamiento (verde)

Placa de precaución

Cuerpo

Ventilador de refrigeración

Riel para conectar la batería

Placa de características

Fig. 2

**ESPECIFICACIONES**

## 1. Martillo perforador a batería (DH25DAL)

Motor		Motor de CC		
Velocidad sin carga      SAVE/POWER		0-550/min / 0-1,000/min		
Régimen de impacto a plena carga      SAVE/POWER		0-2,250/min / 0-4,500/min		
Capacidad	Taladrado	Hormigón	1" (26 mm)	
		Acero	1/2" (13 mm)	
		Madera	1-3/16" (30 mm) *	
Batería (BSL2530)		Batería de ión de litio Tensión ..... 25 V CC		
Peso		7.9 libras (3.6 kg)		

\* No utilice el modo "SAVE" para perforar orificios con el taladro para madera. El motor podría quemarse.

## 2. Cargador de baterías (UC36YRL)

Fuente de alimentación de entrada	Monofásica: 120 V CA, 60 Hz
Tiempo de carga (A una temperatura de 68°F (20°C))	Aprox. 60 min
Tensión de carga	25.2-36 V CC
Corriente de carga	3 A CC
Peso	2.0 libras (0.9 kg)

**NOTA:** El tiempo de carga puede variar de acuerdo con la temperatura y la tensión de la fuente de alimentación.

# MONTAJE Y OPERACIÓN

## APLICACIONES

Acción combinada de rotación y percusión

- Perforación de orificios de anclaje
- Perforación de orificios de hormigón
- Perforación de orificios de baldosa

Rotación solamente

- Perforación de orificios en hormigón o madera
- Apretar tornillos en metal o madera

Función de golpeteo solamente

- Cincelado ligero de hormigón, formación de ranuras y ajuste preciso del ancho.

## MÉTODO DE EXTRACCIÓN E INSTALACIÓN DE LA BATERÍA

1. Desmontaje de la batería  
Sujetar firmemente el asidero y presionar los cierres de la batería para desmontarla (Ver las Figs. 3 y 4).
2. Instalación de la batería  
Inserte la batería alineando el riel de guía de la batería y del cuerpo. Asegúrese de que la batería quede firmemente instalada. (Ver la Fig. 4)

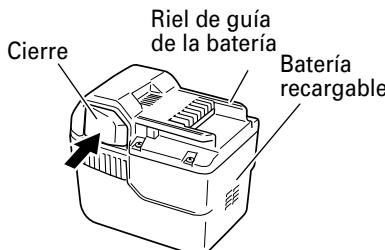


Fig. 3

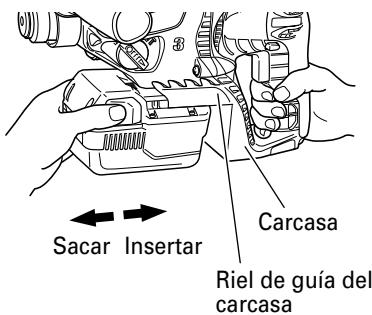


Fig. 4

## MÉTODO DE CARGA

### NOTA:

Antes de enchufar el cargador en un tomacorriente, tenga en cuenta los puntos siguientes:

- La tensión de la fuente de alimentación está indicada en la placa de características.
- El cable no deberá estar dañado.

### ADVERTENCIA:

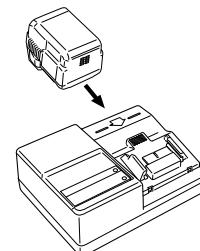
No cargue con una tensión superior a la indicada en la placa de características. Si cargase con una tensión superior a la indicada en la placa de características, el cargador se quemaría.

1. Inserte el enchufe del cargador de baterías en un tomacorriente.

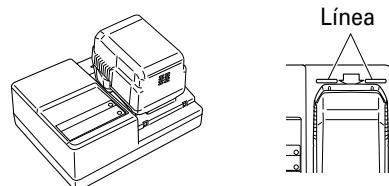


**ADVERTENCIA:**  
No utilice el cargador si su cable está dañado. Haga que se lo reparen inmediatamente.

2. Inserte la batería en el cargador de baterías. Inserte la batería en el cargador de baterías como se muestra en la Fig. 5. Asegúrese de que hace contacto hasta que la línea quede visible.



Antes de insertar



Después de insertar

Fig. 5

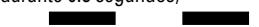
3. Carga  
Cuando la batería se conecte al cargador de batería, la carga comenzará y la lámpara de estado de carga se pondrá en rojo. (Consulte la Tabla 2)

**NOTA:**

Si la lámpara del estado de la carga parpadea en rojo, retire el cable del receptáculo y compruebe si la batería está bien instalada.

- Cuando la batería esté completamente cargada, la lámpara del estado de carga comenzará a parpadear en rojo lentamente. (A intervalos de 1 segundo) (Ver Tabla 2)

Tabla 2

Indicaciones de la lámpara piloto				
Lámpara de indicación del estado de la 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	Illuminación (ROJA)	Illuminación 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)	
Lámpara indicadora de sobrecalentamiento (verde)	Espera por recalentamiento	Illuminación (VERDE)	Illuminación permanente	
				Mal funcionamiento de la batería o del cargador
				Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfrié).

**NOTA:** Cuando está en espera para que se enfrie la batería, el UC36YRL enfriá la batería recalentada mediante un ventilador de refrigeración.

- Temperatura de la batería  
La temperatura de la batería se muestra en la tabla siguiente, y si la batería se calentado, habrá que dejar que se enfrie durante cierto tiempo antes de recargarla.

Tabla 3

Batería	Temperatura a la que podrá recargarse la batería
BSL2530	32°F – 122°F (0°C — 50°C)

- Tiempo de recarga  
En la Tabla 4 se muestra el tiempo de recarga requerido de acuerdo con el tipo de batería.

Tabla 4 Tiempo de recarga (min. aprox.) a 20°C

Tensión de la batería	Capacidad de la batería (Ah)	
	BATERÍA de ion de litio	
	3,0 Ah	
25,2V	BSL2530	60min.

**NOTA:** El tiempo de recarga puede variar de acuerdo con la temperatura ambiental.

4. Desconecte el cargador de baterías del tomacorriente.

**⚠ PRECAUCIÓN:**

No desconecte el cable del tomacorriente tirando del mismo.

Cerciórese de tirar del enchufe para desconectarlo del tomacorriente a fin de evitar dañar el cable.

5. Extraiga la batería del cargador de baterías. Sujete el cargador de la batería con una mano y extraiga la batería del cargador.

**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.

- Recarque 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.
- 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.

### ANTES DE LA UTILIZACIÓN

Compruebe el área de trabajo para cerciorarse de que esté libre de escombros y bien ordenada.

Despeje el área de personal innecesario. Cerciórese de que la iluminación y la ventilación sean adecuadas.

### ANTES DE LA OPERACIÓN

1. Confirme las condiciones del medio ambiente.  
Condírme que el lugar de trabajo esté en las condiciones apropiadas de acuerdo con las precauciones descritas.
2. Fijación del asa lateral (Fig. 6)
  - (1) Gire la empuñadura del asa lateral para aflojarla y presiónela hasta que entre en contacto con la carcasa.
  - (2) Ajuste el asa lateral al ángulo que permita la utilización más fácil, y después gire firmemente la empuñadura del asa lateral para fijarla en su lugar.

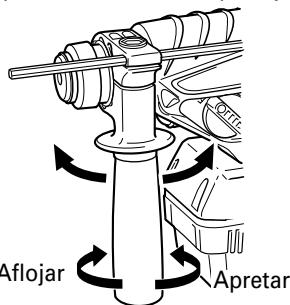


Fig. 6

3. Montaje de la broca (Fig. 7)

#### **PRECAUCIÓN:**

Para evitar accidentes, asegúrese de desconectar el interruptor.

#### **NOTA:**

Cuando utilice herramientas tales como brocas de taladro, etc., asegúrese de usar las piezas legítimas especificadas por nuestra compañía.

- (1) Limpie la parte de la espiga de la broca de taladro.
- (2) Introduzca la broca de taladro en el portaherramienta, retorciéndola hasta que quede enclavada. (Fig. 7)  
La empuñadura debe ajustarse durante la instalación de la broca.
- (3) Tire de la broca de taladro para comprobar que ha quedado enclavada.
- (4) Para extraer la broca, tire completamente de la empuñadura en el sentido de la flecha y tire hacia fuera de la broca. (Fig. 8)

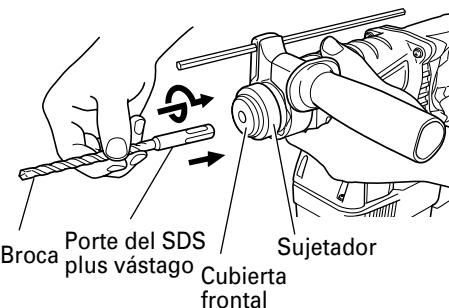


Fig. 7

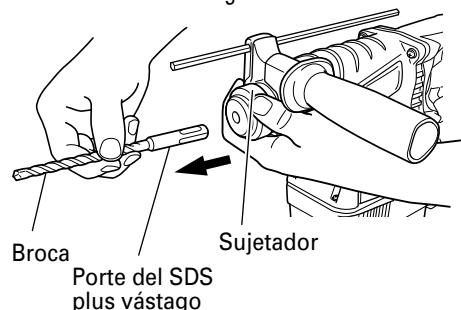
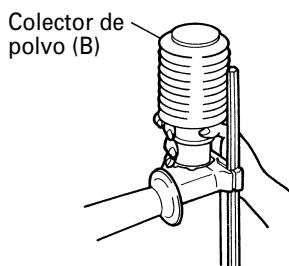
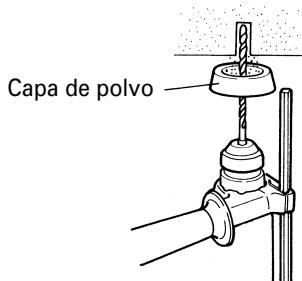


Fig. 8

4. Cuando instale la copa de polvo o el lector de polvo (B) (Accesorios facultativos) (Fig. 9, Fig. 10)  
Cuando emplee un martillo perforador a batería para trabajos de taladrado hacia arriba, extraiga el adaptador de recolección de polvo e instale una copa de polvo o un colector de polvo (B) para recolectar las partículas a fin de facilitar la operación.
- Instalación de la copa de polvo  
Emplee la copa de polvo instalando la broca como se muestra en la Fig. 9.  
Cuando emplee una broca de gran diámetro, agrande el orificio central de la copa de polvo con este martillo perforador a batería.
- Instalación del colector de polvo (B)  
Para emplear el colector de polvo (B), insértelo desde la punta de la broca alineándolo con la ranura de la empuñadura. (Fig. 10)



### **⚠ PRECAUCIÓN:**

- La copa de polvo y el colector de polvo (B) son para emplearse exclusivamente en trabajos de perforación de hormigón. No los emplee para trabajar con madera o metal.

- Inserte completamente el colector de polvo (B) en la parte del portabrocas de la unidad principal.
- Cuando ponga en funcionamiento el martillo perforador a batería mientras el colector de polvo (B) esté separado de la superficie de hormigón, dicho colector girará junto con la broca. Cerciórese de apretar el gatillo interruptor después de haber presionado la copa de polvo sobre la superficie de hormigón. Cuando emplee la copa de polvo con una broca de no más de 7-15/32"(190 mm) de longitud total, el colector de polvo (B) no podrá tocar la superficie de hormigón girará. Por lo tanto, emplee el colector de polvo (B) con brocas de 6-17/32"(166 mm), 6-19/64"(160 mm), y 4-21/64"(110 mm) de longitud total.
- Vacíe las partículas después de taladrar dos o tres orificios.
- Despues de haber extraído el colector de polvo (B), vuelva a colocar la broca.
- 5. Selección de la broca destornillador  
Puede dañarse las cabezas de tornillos y las brocas de atornillar a menos que se emplee la broca apropiada según sea el diámetro del tornillo.
- 6. Confirmar la dirección de rotación de la broca (Fig. 11)  
La broca rota hacia la derecha (visto desde atrás) al oprimir el lado R del botón. (Fig. 11-a). Si oprime el lado L del botón, la broca gira hacia la izquierda. (Fig. 11-b)  
El motor no girará si pone el pulsador en la posición central. (Fig. 11-c)

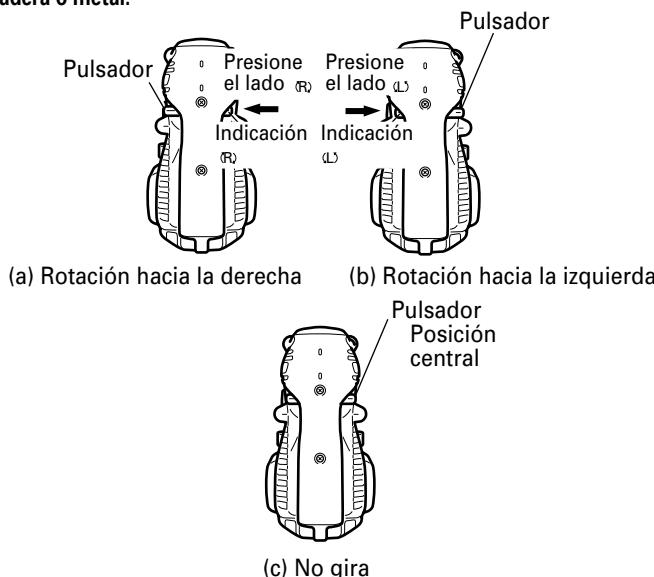


Fig. 11 Diagrama visto desde el lado del asa

**COMO SE USA**

1. Operación del interruptor
- Cuando se aprieta el gatillo del interruptor, la herramienta gira. Cuando se suelta el gatillo del interruptor, la herramienta se detiene.
- La velocidad rotacional del taladro de percusión puede controlarse variando la velocidad con que se aprieta el gatillo del interruptor. La velocidad será baja cuando se apriete ligeramente el gatillo del interruptor, y aumentará a medida que lo apriete.
- Al soltar el gatillo del interruptor, se aplicará el freno para una parada inmediata.
2. Rotación + golpeteo  
Alinee la marca "►" con la marga "T" girando la palanca de cambio para establecer el modo de "Rotación + golpeteo". (Fig. 12)

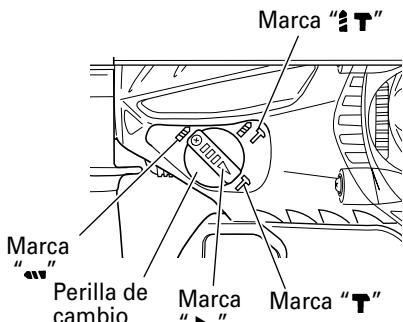


Fig. 12

- (1) Montar la broca.
- (2) Presionar el interruptor de gatillo después de poner la punta de la broca en la posición para taladrar. (Fig. 13)

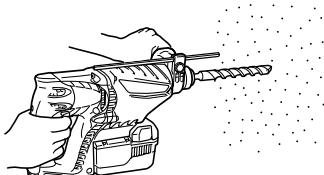


Fig. 13

- (3) No es necesario presionar con fuerza la broca. Presionar ligeramente la broca de forma que el polvo producido al taladrar salga al exterior gradualmente.

**⚠ PRECAUCIÓN:**

- Cuando la broca toque una barra de hierro de construcción se detendrá inmediatamente y el martillo giratorio tenderá a girar. Por lo tanto, sujetar el mango lateral y sostenerlo firmemente como se ilustra en la Fig. 13.
- 3. Rotación solamente  
Alinee la marca "►" con la marga "T" girando la palanca de cambio para establecer el modo de "Rotación solamente" (Fig. 12). Para perforar madera o metal empleando el portabrocas y el adaptador del portabrocas (accesorio facultativo), proceder como sigue. Instalación del portabrocas y adaptador del portabrocas (Fig. 14):
- (1) Instale la broca en el adaptador del portabrocas.
- (2) La parte del SDS plus vástago es igual que una broca. Por lo tanto, para instalarla, consulte "Montaje de la broca".

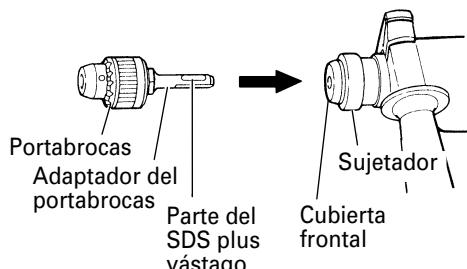


Fig. 14

**⚠ PRECAUCIÓN:**

- La aplicación de fuerza excesiva acelerará el trabajo pero dañará la punta de la broca y reducirá la vida útil del martillo giratorio.
- La broca puede salirse al quitar el martillo rotopercutor del orificio perforado. Para extraer esta herramienta es importante empujar hacia de lante.
- No intente taladrar orificios de anclaje ni perforar hormigón con la unidad principal en el modo de rotación solamente.
- No intente usar el taladro de percusión en el modo de rotación y golpeteo con el portabrocas y el adaptador del portabrocas instalados. Esto reducirá considerablemente la vida útil de cada componente de la máquina.
- 4. Cuando coloque tornillos para metal (Fig. 15) En primer lugar, inserte la broca en el cubo del extremo del adaptador (D) de portabroca. A continuación, Monte el adaptador (D) de portabroca en la unidad principal empleando los procedimientos descritos en 3(1), (2), y (3), coloque

la punta de la broca en las ranuras de la cabeza del tornillo, sujeté la unidad principal, y apriete el tornillo.

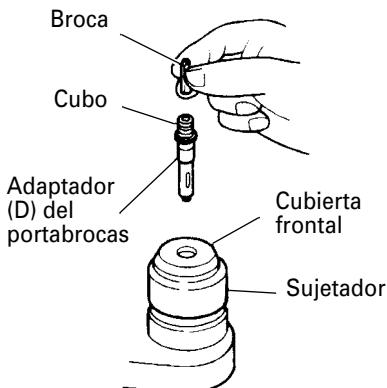


Fig. 15

### ⚠ PRECAUCIÓN:

Tener cuidado al preparar el orificio para que sea apropiado para el tornillo, teniendo en cuenta la dureza de la madera. Si el orificio es excesivamente pequeño o estrecho, se requiere mucha fuerza para atornillar y veces puede dañarse la rosca.

- 7.
- (1) Modo de usar el calibre de profundidad (Fig. 16)
- (2) Afloje el perno de perilla del asa lateral, e inserte el calibre de profundidad en el surco en U de dicha asa lateral.
- (2) Ajustar la posición del retenedor de acuerdo a la profundidad del agujero, y apretar firmemente el perno de perilla.

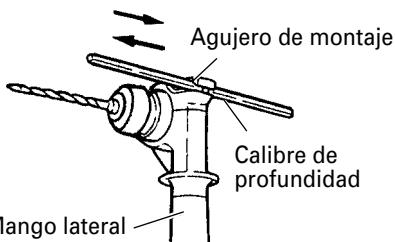


Fig. 16

8. Modo de usar la broca (espiga ahusada) y el adaptador de la espiga ahusada
- (1) Montar el adaptador de la espiga ahusada en el martillo perforador a batería (Fig. 17).
- (2) Montar la broca (espiga ahusada) en el adaptador de la espiga ahusada (Fig. 17).
- (3) Poner el interruptor en la posición de encendido (ON), y taladrar un agujero de la profundidad especificada.
- (4) Para quitar la broca (espiga ahusada), insertar la chaveta en la ranura del adaptador de la espiga ahusada y golpear la cabeza de la chaveta con un martillo. Usar apoyos como se muestra en la Fig. 18.



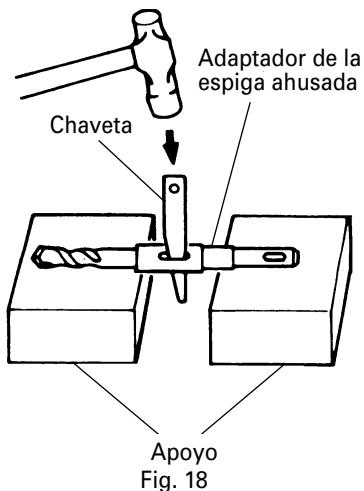
Fig. 17

### ⚠ PRECAUCIÓN:

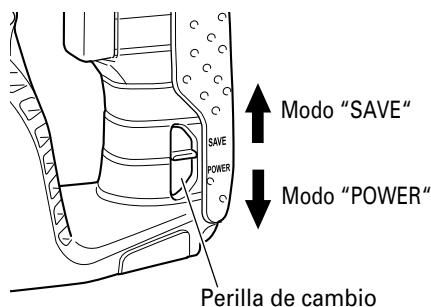
- Tener cuidado en no prolongar excesivamente el accionamiento de la herramienta, ya que de lo contrario, pueden dañarse los tornillos por el exceso de fuerza.
- Colocar el martillo giratorio en forma perpendicular sobre la cabeza del tornillo al atornillarlo, ya que en caso contrario, puede dañarse la cabeza del tornillo o la broca, e incluso, la fuerza de accionamiento puede que no se transfiera por completo al tornillo.
- No intente usar el taladro de percusión en el modo de rotación y golpeteo con el adaptador del portabrocas (D) y la broca instalados.

### 5. Percusión solamente

- Alinee la marca "►" con la marca "T" girando la palanca de cambio para establecer la función de "Percusión solamente". (Fig. 12)
- (1) Montar la punta rompedora o cortafriós.
  - 6. Atornillando tornillos para madera (Fig. 15)
  - (1) Escoger una broca destornillador apropiada. Emplear tornillos con cabeza +, en lo posible, debido a que los tornillos con cabeza - hacen que se zafe fácilmente el destornillador.
  - (2) Atornillado
  - Antes de atornillar los tornillos para madera, hay que hacer orificios apropiados en la madera, aplicando luego la broca destornillador en la cabeza del tornillo y colocar así éste en los orificios.
  - Luego de hacer rotar la herramienta lentamente hasta que el tornillo quede parcialmente metido en la madera, apretar más el gatillo para obtener la fuerza óptima de atornillado.



9. Comutación entre los modos "SAVE" y "POWER"  
 Accionando la perilla de cambio de la manera indicada en la Fig. 19, es posible aumentar o disminuir la fuerza de percusión del martillo según los diferentes usos. Ajuste la fuerza a las necesidades de cada uso.



- (1) Modo "SAVE" ... disminución de la fuerza de percusión Permite evitar la dobladura o la rotura de las brocas de taladro de menos de 5 mm de diámetro.
- (2) Modo "POWER" ... aumento de la fuerza de percusión
- Se utiliza para perforar orificios de manera rápida y eficiente cuando se utilizan brocas de taladro de más de 5 mm de diámetro.
  - Se puede usar para perforar orificios en madera o metal.

#### **⚠ PRECAUCIÓN:**

No utilice el modo "SAVE" para perforar orificios en madera. El motor podría quemarse debido a la tendencia al bloqueo provocada por la baja potencia.

# MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

**⚠ PRECAUCIÓN:** Extraiga la batería antes de realizar cualquier trabajo de inspección o de mantenimiento.

## 1. Inspección de la broca de taladro

Debido a que el uso de brocas desafiladas pueden causar mal funcionamiento del motor y desmejorar la eficacia del taladro, hay que reemplazar las brocas en malas condiciones por nuevas o afilarlas de inmediato al advertir abrasión.

## 2. Comprobación de los tornillos

Los tornillos son peligrosos. Inspecciónelos regularmente y cerciórese de que estén bien apretados.

**⚠ PRECAUCIÓN:**

**La utilización de una herramienta eléctrica con tornillos flojos es extremadamente peligrosa.**

## 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. 17)

Por motivos de seguridad contra descargas eléctricas, la inspección y el reemplazo de las escobillas deberán realizarse SOLAMENTE en un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR HITACHI.

## 5. Cambio de grasa

A este martillo giratorio deberá aplicársele grasa de baja viscosidad, de esta forma, el martillo podrá usarse durante un largo período de tiempo sin cambiar de grasa. Ponerse por favor en contacto con el agente de reparaciones más cercano para cambiar la grasa si ésta se escapase a través de los tornillos flojos.

La falta de grasa hará que el martillo giratorio se agarre disminuyendo por lo tanto su duración.

**⚠ PRECAUCIÓN:**

**En esta herramienta deberá usarse la grasa especificada. El uso de otras grasas podría afectar negativamente al rendimiento. Cerciórese de preguntar a sus agentes de servicio por la grasa de repuesto.**

## 6. Comprobación del polvo

El polvo podrá eliminarse con un paño suave y seco o ligeramente humedecido en agua jabonosa. No utilice lejía, cloro, gasolina, ni diluidor de pintura, porque podrían dañar el plástico.

## 7. Eliminación de las baterías agotadas

**⚠ ADVERTENCIA:**

**No tire las baterías agotadas. Las baterías pueden explotar si se incineran. El producto que ha adquirido contiene una batería. La batería es reciclable. Cuando se agote su duración útil, de acuerdo con las leyes estatales y locales, puede ser ilegal tirar esta batería a la basura. Solicite a las autoridades locales los detalles sobre las opciones de reciclado o de la forma de deshacerse apropiadamente de la batería.**

## 8. Almacenamiento

Guarde la herramienta en un lugar con menos de 104°F (40°C) y fuera del alcance de niños.

## 9. Mantenimiento y reparación

Todas las herramientas eléctricas de calidad requieren de vez en cuando el servicio de mantenimiento o el reemplazo de piezas debido al desgaste producido durante la utilización normal. Para asegurarse de que solamente se utilicen piezas de reemplazo autorizadas, todos los servicios de mantenimiento y reparación deberán realizarse SOLAMENTE EN UN CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO POR HITACHI.

## 10. Lista de repuestos

A: N°. ítem

B: N°. código

C: N°. usado

D: Observaciones

**⚠ PRECAUCIÓN:**

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

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

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

## MODIFICACIONES:

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

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

# ACCESSORIOS

## **⚠ ADVERTENCIA:**

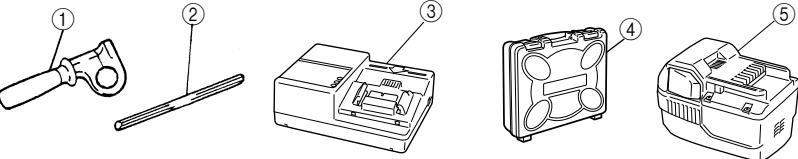
UTILICE únicamente repuestos y accesorios autorizados por HITACHI. No utilice nunca repuestos o accesorios no previstos para usar con esta herramienta. Si tiene dudas en cuanto a la seguridad de usar determinado repuesto o accesorio junto con su herramienta, póngase en contacto con HITACHI.

La utilización de otros accesorios puede resultar peligrosa y causar lesiones o daños mecánicos.

## NOTA:

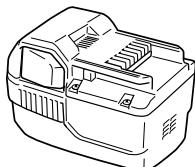
Las especificaciones están sujetas a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.

## ACCESORIOS ESTÁNDAR

DH25DAL (2SLCK)		<table border="0"> <tr> <td>① Mango lateral (Núm. de código 323155) .....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>② Calibre de profundidad (Núm. de código 310331).....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>③ Cargador (UC36YRL) .....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>④ Caja de plástico (Núm. de código 323350) .....</td><td>1</td></tr> <tr> <td>⑤ Batería de repuesto (BSL2530) .....</td><td>1</td></tr> </table>	① Mango lateral (Núm. de código 323155) .....	1	② Calibre de profundidad (Núm. de código 310331).....	1	③ Cargador (UC36YRL) .....	1	④ Caja de plástico (Núm. de código 323350) .....	1	⑤ Batería de repuesto (BSL2530) .....	1
① Mango lateral (Núm. de código 323155) .....	1											
② Calibre de profundidad (Núm. de código 310331).....	1											
③ Cargador (UC36YRL) .....	1											
④ Caja de plástico (Núm. de código 323350) .....	1											
⑤ Batería de repuesto (BSL2530) .....	1											

## ACCESORIOS OPCIONALES.....de venta por separado

1. Batería (BSL2530)

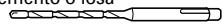


## 2. Herramienta y adaptador

### Rotación + golpeteo

#### Herramienta

- Perforación de agujeros en cemento o losa



Broca de taladro (Eje fino)

- Perforación de agujeros en cemento o losa



Broca de taladro

- Taladrar orificios de anclaje



Broca de taladro (Vástago cónico)

- Perforación de orificios en hormigón



(Broca de vástagos rectos para taladrar)

#### Adaptadores



Adaptador para eje fino  
(SDS más vástagos)

Utilizar en trabajos colocados hacia arriba



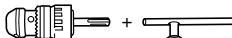
Copa de polvo Colector de polvo (B)



Adaptador cónico

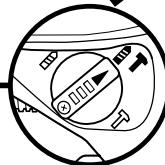
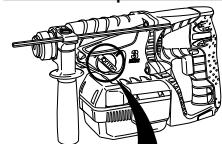


Chaveta



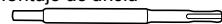
Portabrocas para martillo perforador  
(parte del SDS más vástagos)

#### Posición de la palanca de cambio



### Golpeteo solamente

- Montaje de ancla



Adaptador de montaje de ancla

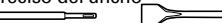
- Trabajo de roturación



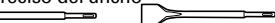
Puntero (Tipo cuadrado)



- Formación de ranuras y ajuste preciso del ancho



Cortafrios



- Ranurado



Cortafrios ranurador



### Rotación solamente

- Colocación de tornillos

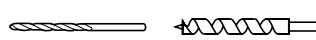


+ Punta del destornillador      - Punta del destornillador

- Taladrar en acero o madera



Broca para acero



Broca para madera

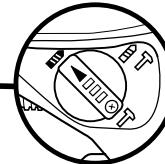
#### Portabrocas (13 VLRB-D)



Tornillo especial



Adaptador del portabrocas



- Perforación de agujeros en cemento o losa  
Broca de taladro (Eje fino)

Broca de taladro (Eje fino)				Adaptador para eje fino
dia. externo	Longueur effective	Longueur totale	Núm. de código	Núm. de código
1/8" (3.4 mm)	1-25/32" (45 mm)	3-35/64" (90 mm)	306369	306370
9/64" (3.5 mm)	1-25/32" (45 mm)	3-35/64" (90 mm)	306368	

### Broca SDS-plus

Diámetro externo	Longitud total	Longitud efectiva	Núm. de código
5/32" (4.0 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303571
3/16" (5.0 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303575
	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303578
7/32" (5.5 mm)	4-5/16" (110 mm)	2" (50 mm)	303576
1/4" (6.5 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303581
9/32" (7.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303582
5/16" (8.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303584
11/32" (8.5 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303585
3/8" (9.0 mm)	6-5/16" (160 mm)	4" (100 mm)	303586
15/32" (12.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303591
	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303606
1/2" (12.7 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303593
9/16" (14.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303595
19/32" (15.0 mm)	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303598
	6-1/2" (166 mm)	4" (100 mm)	303599
5/8" (16.0 mm)	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303611
	10-1/4" (260 mm)	7-7/8" (200 mm)	303611

	Núm. de código
Copa de polvo	971787
Colector de polvo (B)	306885

- Taladrar orificios de anclaje  
Broca de taladro (Vástago cónico)

Diámetro externo	Núm. de código
7/16" (11 mm)	944460
1/2" (12,3 mm)	944461
1/2" (12,7 mm)	993038
9/16" (14,3 mm)	944462
9/16" (14,5 mm)	944500
11/16" (17,5 mm)	944463
7/8" (21,5 mm)	944464

### Adaptador cónico

Modo cónico	Núm. de código	Broca de taladro aplicable	
Cono Morse (No. 1)	303617	Broca de taradro (vástago cónico)	7/16" (11 mm) 1/2" (12,3 mm) 1/2" (12,7 mm) 9/16" (14,3 mm) 9/16" (14,5 mm) 11/16" (17,5 mm)
		Cono Morse (No. 2)	303618
		Cono A	303619
		Cono B	303620
		El cono A o B troquelado del adaptador cónico se suministra como accesorio facultativo pero la broca para el mismo no se suministra.	

Chaveta: Núm. de código 944477

- Perforación de orificios en hormigón  
Portabrocas para martillo perforador

Capacidad	Núm. de código
2.5-13mm	303332

- Montaje de ancla  
Adaptador de montaje de ancla (para Martillo perforador)  
<Tipo de reborde exterior con tornillo hembra>

Medida de ancla	W 1/4" (6.3 mm)	W 5/16" (8 mm)	W 3/8" (9.5 mm)	
Longitud total	10-1/4" (260 mm)	10-1/4" (260 mm)	6-1/4" (160 mm)	10-1/4" (260 mm)
Núm. de código	302976	302975	303621	302974

<Tipo de reborde interior con tornillo sin cabeza>

Medida de ancla	W 1/4" (6.3 mm)	W 5/16" (8 mm)	W 3/8" (9.5 mm)	
Longitud total	10-1/4" (260 mm)	10-1/4" (260 mm)	6-1/4" (160 mm)	10-1/4" (260 mm)
Núm. de código	302979	302978	303622	302977

Adaptador de montaje de ancla (para Martillo manual)

<Tipo de reborde exterior con tornillo hembra>

Medida de ancla	Núm. de código
W1/4" (6.3 mm)	971794
W5/16" (8 mm)	971795
W3/8" (9.5 mm)	971796
W1/2" (12.7 mm)	971797
W5/8" (15.9 mm)	971798

<Tipo de reborde interior con tornillo sin cabeza>

Medida de ancla	Núm. de código
W1/4" (6.3 mm)	971799
W5/16" (8 mm)	971800
W3/8" (9.5 mm)	971801
W1/2" (12.7 mm)	971802
W5/8" (15.9 mm)	971803

- Trabajo de roturación  
Puntero

Tipo	Longitud total	Núm. de código
Redondo	10" (250 mm)	303046
Cuadrado		316656

- Ranurado

	Núm. de código
Cortafríos ranurador	316659

#### NOTA:

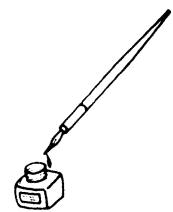
Las especificaciones están sujetas a cambio sin ninguna obligación por parte de HITACHI.

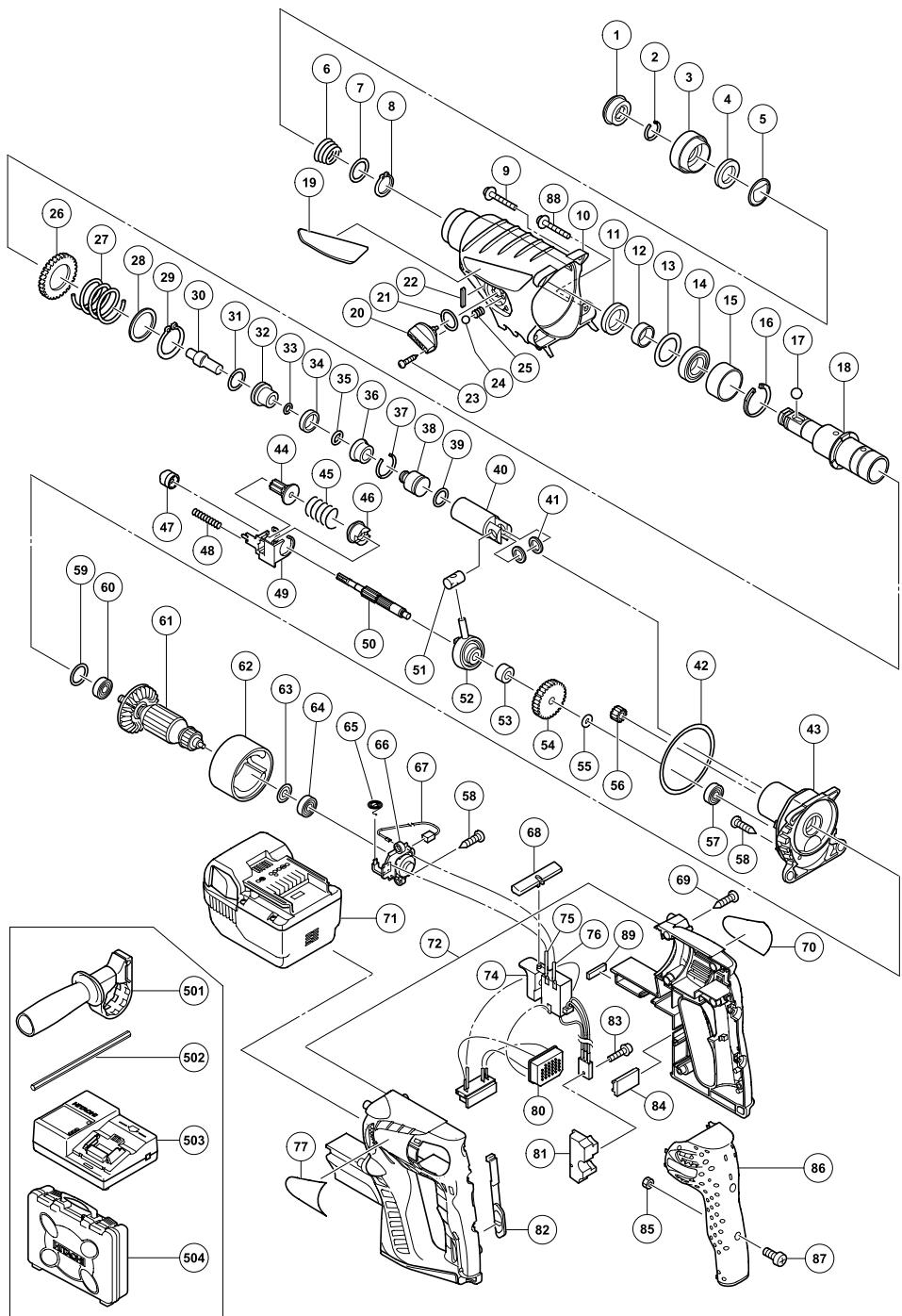
- Formación de ranuras y ajuste preciso del ancho

	Núm. de código
Cortafríos	316657
Cortador	316658

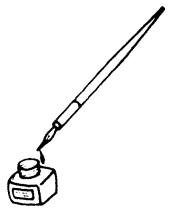
- Atornillar  
Perforación en acero o madera

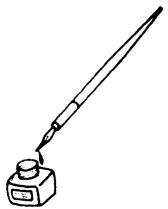
Tornillo especial	981122
Portabrocas	321814
Adaptador del portabrocas	303623





A	B	C	D	A	B	C	D
1	306345	1		64	608DDM	1	608DDC2PS2L
2	306340	1		65	308536	2	
3	323154	1		66	323164	1	
4	324528	1		67	999090	2	
5	324526	1		68	328064	1	
6	322812	1		69	302086	6	D4×20
7	984118	1		70		1	
8	939547	1		71	328034	2	BSL 2530
9	305558	2	D5×25	72	328514	1	
10	325555	1		74	328058	1	
11	307688	1		75	323166	1	
12	322815	1		76	323165	1	
13	323232	1		77		1	
14	6904DD	1	6904DDPS2L	80	328060	1	
15	324522	1		81	319812	1	
16	322813	1		82	323159	1	
17	959156	1	D7.0	83	993963	1	M3×12
18	323184	1		84	313591	1	
19	323172	1		85	949554	2	M4
20	325551	1		86	323160	1	
21	878885	1	S-18	87	949215	2	M4×8
22	325554	1		88	328707	2	D5×30
23	323239	1	D2.6×10	89	328708	1	
24	959155	1	D3.97	501	310331	1	
25	981328	1		502	323155	1	
26	301677	1		503		1	UC 36YRL
27	316135	1		504	323350	1	
28	301679	1					
29	948310	1					
30	324525	1					
31	944486	1	1AP-20				
32	324523	1					
33	322802	1					
34	322805	1					
35	322808	1					
36	324524	1					
37	306340	1					
38	324535	1					
39	322834	1	I.D. 16				
40	324534	1					
41	322799	2					
42	325254	1	I.D. 72				
43	323157	1	"57"				
44	323181	1					
45	323182	1					
46	324606	1					
47	323249	1					
48	325556	1					
49	325553	1					
50	325552	1					
51	322798	1					
52	324533	1					
53	323152	1					
54	323153	1					
55	301663	1					
56	323170	1					
57	626VVM	1	626VV C2PS2L				
58	305812	4	D4×16				
59	876796	1	P-22				
60	608DDM	1					
61	360814	1	"56, 60, 63, 64"				
62	323156	1					
63	982631	1					







Please contact HITACHI KOKI U.S.A. LTD.  
at 1-800-59-TOOLS (toll free), or HITACHI  
AUTHORIZED POWER TOOL SERVICE  
CENTER regarding COLLECTION.



Pour le RAMASSAGE, contacter HITACHI  
KOKI U.S.A. LTD. au 1-800-59-TOOLS (appel  
gratuit), ou UN SERVICE APRES-VENTE  
D'Outils Electrique AGREE PAR  
HITACHI.



Con respecto a la RECOLECCIÓN de  
baterías, póngase en contacto con HITACHI  
KOKI U.S.A. LTD. número 1-800-59-TOOLS  
(llamada gratis), o con HITACHI AUTORIZED  
POWER TOOL SERVICE CENTER.

Issued by

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  
Minato-ku, Tokyo 108-6020, Japan

Distributed by

 **Hitachi Koki U.S.A., Ltd.**

3950 Steve Reynolds Blvd.  
Norcross, GA 30093

 **Hitachi Koki Canada Co.**

450 Export Blvd. Unit B,  
Mississauga ON L5T 2A4

712  
Code No. C99159361  
Printed in China