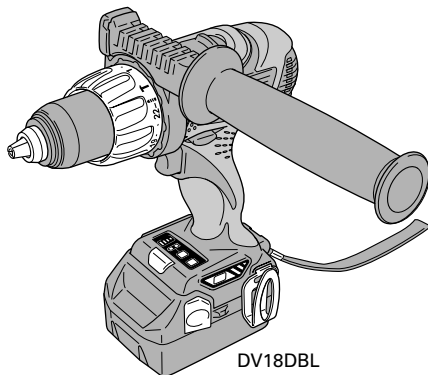


# HITACHI

**Cordless Impact Driver Drill**  
**Akku-Schlagbohrschrauber**  
**Perceuse percussion/visseuse à batterie**  
**Trapano avvitatore a percussione a batteria**  
**Snoerloze klop-boor-schroefmachine**  
**Taladro atornillador de impacto a batería**  
**Berbequim aparafusador de impacto a bateria**

**DV 14DBL • DV 18DBL**

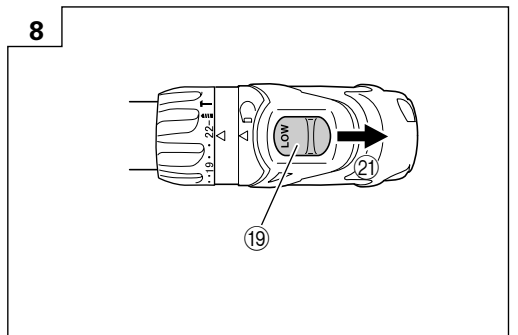
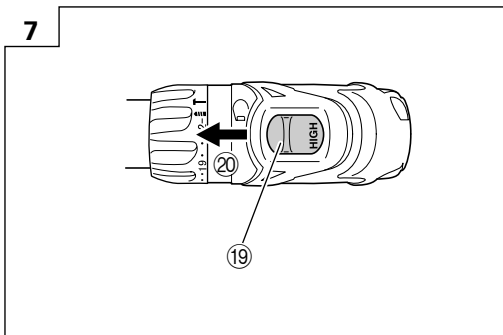
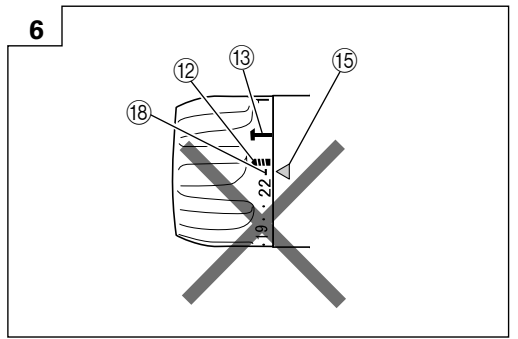
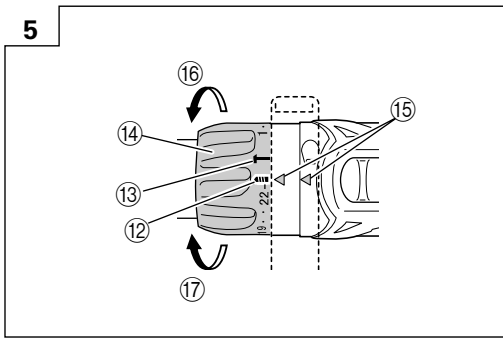
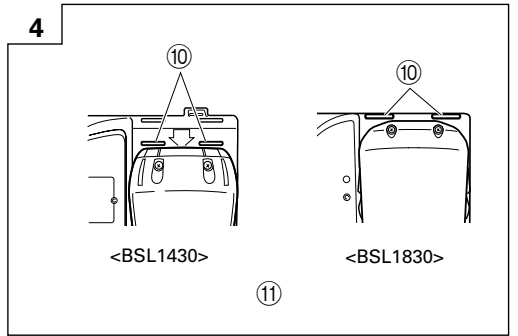
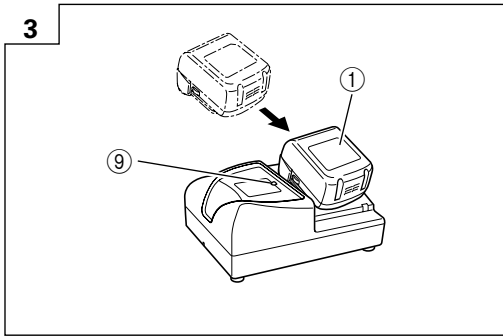
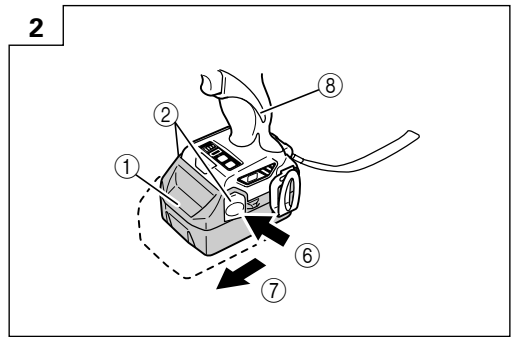
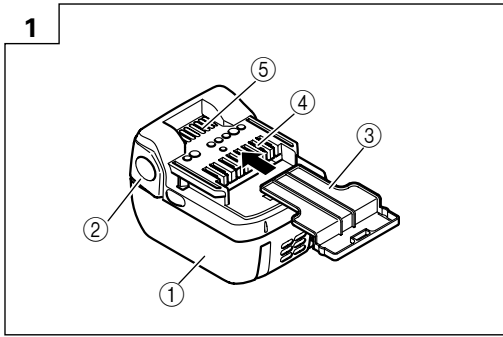


DV18DBL

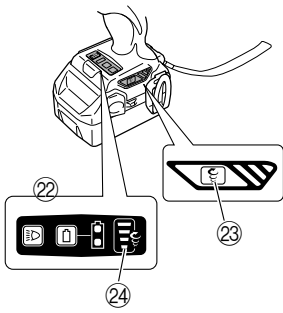
Read through carefully and understand these instructions before use.  
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.  
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.  
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.  
Deze gebruiksaanwijzing a.u.b. voor gebruik zorgvuldig doorlezen.  
Leer cuidadosamente y comprender estas instrucciones antes del uso.  
Antes de usar, leia com cuidado para assimilar estas instruções.

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

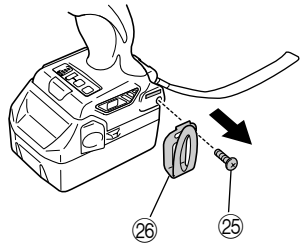
**Hitachi Koki**



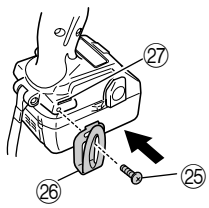
9



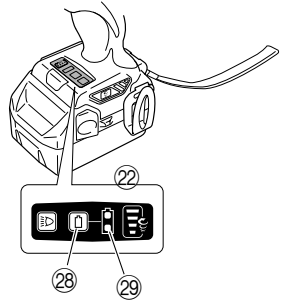
10



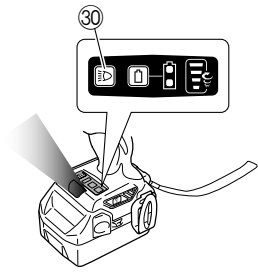
11



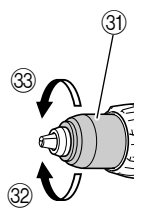
12



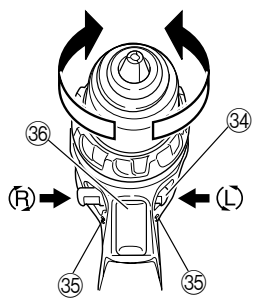
13



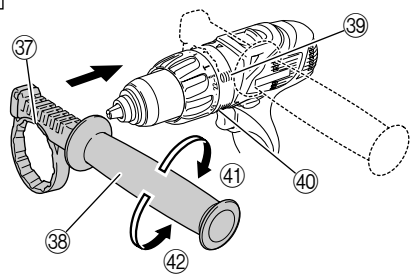
14



15







16



	English	Deutsch	Français	Italiano
①	Rechargeable battery	Aufladbare Batterie	Batterie rechargeable	Batteria ricaricabile
②	Latch	Verriegelung	Taquet	Fermo
③	Battery cover	Akkuaabdeckung	Couvercle de la batterie	Coperchio della batteria
④	Terminal	Anschluss	Borne	Terminale
⑤	Ventilator	Lüfter	Ventilateur	Ventola
⑥	Push	Drücken	Pousser	Premere
⑦	Pull out	Herausziehen	Tirer vers l'extérieur	Estrarre
⑧	Handle	Handgriff	Poignée	Impugnatura
⑨	Pilot lamp	Kontrollampe	Lampe témoin	Spia
⑩	Line	Leitung	Ligne	Linea
⑪	After insert	Nach dem Einfügen	Après l'insertion	Dopo l'inserimento
⑫	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Indice de forage	Simbolo di foratura
⑬	Hammer mark	Hammermarkierung	Repère de percussion	Segno del martello
⑭	Clutch dial	Kupplungsskala	Sélecteur de débrayage	Ghiera frizione
⑮	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Triangle	Simbolo del triangolo
⑯	Weak	Schwach	Faible	Debol
⑰	Strong	Stark	Fort	Forte
⑱	Line	Linie	Ligne	Linea
⑲	Shift knob	Schaltknopf	Bouton de décalage	Manopola di comando
⑳	High speed	Große Geschwindigkeit	Vitesse élevée	Alta velocità
㉑	Low speed	Kleine Geschwindigkeit	Vitesse ralentie	Bassa velocità
㉒	Switch panel	Schalttafel	Tableau de commande	Pannello dell'interruttore
㉓	Change rotation speed selector switch	Drehzahl ändern Wählschalter	Sélecteur de la vitesse de rotation	Cambiare interruttore selettore velocità di rotazione
㉔	Change rotation speed indicator lamp	Drehzahl ändern Anzeigelämpchen	Témoin lumineux de la vitesse de rotation	Cambiare spia indicatore velocità di rotazione
㉕	Screw	Schraube	Vis	Vite
㉖	Hook	Haken	Crochet	Gancio
㉗	Groove	Nut	Gorge	Scanalatura
㉘	Remaining battery indicator switch	Ladezustand-Kontrollleuchte	Commutateur de puissance batterie résiduelle	Interruttore indicatore batteria restante
㉙	Remaining battery indicator lamp	Ladezustand-Kontrollleuchte	Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle	Spia luminosa batteria restante
㉚	Light switch	Lichtschalter	Commutateur d'éclairage	Interruttore della luce
㉛	Sleeve	Manschette	Manchon	Collare
㉜	Tighten	Anziehen	Serrer	Stringere
㉝	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare
㉞	Push button	Druckknopf	Bouton-poussoir	Tasto a pressione
㉟	(R) and (L) marks	(R) und (L) Zeichen	Indices (R) et (L)	Segno (R), (L)
㊱	Trigger switch	Trigger	Déclencheur	Interruttore
㊲	Concave	Konkav	Concave	Concavo
㊳	Side handle	Seitengriff	Poignée latérale	Maniglia laterale
㊴	Rotate preventing protrusion	Schlupfverhütungsvorsprung	Saillie anti-rotation	Sporgenza di prevenzione rotazione
㊵	Slip preventing protrusion	Drehverhütungsvorsprung	Saillie anti-glissement	Sporgenza di protezione da scivolamenti
㊶	Tighten	Anziehen	Serrer	Stringere
㊷	Loosen	Lösen	Desserrer	Allentare

	Nederlands	Español	Português
①	Oplaadbare batterij	Batería recargable	Bateria recarregável
②	Vergrendeling	Cierre	Lingüeta
③	Batterijdeksel	Tapa de la batería	Tampa da bateria
④	Klem	Terminal	Terminal
⑤	Ventilator	Ventilador	Ventilador
⑥	Duwen	Pulsador	Premir
⑦	Uittrekken	Sacar	Retirar
⑧	Handgreep	Asidero	Cabo
⑨	Controlelampje	Lámpara piloto	Lâmpada piloto
⑩	Lijn	Línea	Linha
⑪	Na het insteken	Después de introducción	Depois do encaixe
⑫	Boor-markering	Marca del taladro	Símbolo da broca
⑬	Hammer markering	Marca de martillo	Marca do martelo
⑭	Koppelingsinstelling	Dial del embrague	Disco de engate
⑮	Driehoekje	Marca de triángulo	Marca de triângulo
⑯	Zwak	Débil	Fraco
⑰	Sterk	Fuerte	Forte
⑱	Streepje	Línea	Linha
⑲	Toerenschakelaar	Mando de cambio	Comutador
⑳	Hoog toerental	Velocidad baja	Velocidade alta
㉑	Laag toerental	Velocidad alta	Velocidade baixa
㉒	Schakelaarpaneel	Panel de interruptores	Panel de interruptores
㉓	Draaisnelheid-keuzeschakelaar	Interruptor del selección de la velocidad de rotación	Interruptor de seleção da velocidade de rotação
㉔	Draaisnelheid-indicatielampje	Lámpara indicadora de la velocidad de rotación	Lâmpada indicadora da velocidade de rotação
㉕	Schroef	Tornillo	Parafuso
㉖	Haak	Gancho	Gancho
㉗	Groef	Ranura	Ranhura
㉘	Indicatieschakelaar resterende acculading	Interruptor de indicador de batería restante	Interruptor de indicação da autonomia da pilha
㉙	Indicatielampje resterende acculading	Indicador luminoso de batería restante	Luz de indicação da autonomia da pilha
㉚	Lichtschakelaar	Interruptor de luces	Interruptor da luz
㉛	Klembus	Manguito	Manguito
㉜	Aandraaien	Apretar	Apertar
㉝	Losdraaien	Aflojar	Afrouxar
㉞	Drukknop	Tecla	Botão de pressão
㉟	(R) en (L) merktekens	Marcas (R) y (L)	Marcas (R) e (L)
㊱	Trekkerschakelaar	Conmutador de gatillo	Interruptor de comando
㊲	Hol	Cóncavo	Côncavo
㊳	Zijhandgreep	Asa lateral	Empunhadreira lateral
㊴	Rotatiestopper	Saliente de prevención de rotación	Protuberância anti-derrapante
㊵	Slipstopper	Saliente de prevención de deslizamiento	Protuberância anti-giratória
㊶	Aandraaien	Apretar	Apertar
㊷	Losdraaien	Aflojar	Afrouxar

	<b>Symbols</b> <b>⚠ WARNING</b> The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	<b>Symbole</b> <b>⚠ WARNING</b> Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	<b>Symboles</b> <b>⚠ AVERTISSEMENT</b> Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.	<b>Simboli</b> <b>⚠ AVVERTENZA</b> Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.
	<b>Read all safety warnings and all instructions.</b> Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	<b>Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.</b> Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.	<b>Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.</b> Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des chocs électriques, des incendies et/ou des blessures graves.	<b>Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.</b> La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik-Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères! Conformément à la directive européenne 2002/96/EG relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici. Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiagate in modo eco-compatibile.
	<b>Symbolen</b> <b>⚠ WAARSCHUWING</b> Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor gebruik.	<b> Símbolos</b> <b>⚠ ADVERTENCIA</b> A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.	<b> Símbolos</b> <b>⚠ AVISO</b> A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.	
	<b>Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.</b> Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.	<b>Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.</b> Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.	<b>Leia todas as instruções e avisos de segurança.</b> Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.	
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recycle bedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.	Sólo para países de la Unión Europea ¡No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos! De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.	Apenas para países da UE Não deite ferramentas eléctricas no lixo doméstico! De acordo com a directiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas eléctricas e electrónicas usadas e a transposição para as leis nacionais, as ferramentas eléctricas usadas devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem dos materiais ecológica.	

**GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS****⚠ WARNING**

Read all safety warnings and all instructions.

Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

**1) Work area safety**

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

*Cluttered or dark areas invite accidents.*

- b) **Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**

*Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*

- c) **Keep children and bystanders away while operating a power tool.**

*Distractions can cause you to lose control.*

**2) Electrical safety**

- a) **Power tool plugs must match the outlet.**

**Never modify the plug in any way.**

**Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**

*Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*

- b) **Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**

*There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*

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

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

- d) **Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**

*Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*

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

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

- f) **If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**

*Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

**3) Personal safety**

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**

*A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*

- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**

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

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**

*Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**

*A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**

*This enables better control of the power tool in unexpected situations.*

- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, 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 dust collection 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.**

*Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**

*Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*

- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**

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

## 5) Battery tool use and care

- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**

*A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*

- b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**

*Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

- c) **When battery pack is not in use, keep it away from other metal objects like paper clips, coins, keys, nails, screws, or other small metal objects that can make a connection from one terminal to another.**

*Shorting the battery terminals together may cause burns or a fire.*

- d) **Under abusive conditions, liquid may be ejected from the battery; avoid contact. If contact accidentally occurs, flush with water. If liquid contacts eyes, additionally seek medical help. Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.**

## 6) Service

- a) **Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**

*This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

## PRECAUTION

**Keep children and infirm persons away.**

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

## CORDLESS IMPACT DRIVER DRILL SAFETY WARNINGS

- Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fastener may contact hidden wiring.** Cutting accessory or fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.
- Wear ear protectors with impact drills.** Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use auxiliary handles supplied with the tool.** Loss of control can cause personal injury.
- When mounting a bit into the keyless chuck, tighten the sleeve adequately. If the sleeve is not tight, the bit may slip or fall out, causing injury.
- Always charge the battery at a temperature of 0 – 40°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature higher than 40°C. The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.
- When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.  
Do not charge more than two batteries consecutively.
- Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
- Never disassemble the rechargeable battery and charger.

- Never short-circuit the rechargeable battery. Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
- Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.
- When drilling in wall, floor or ceiling, check for buried electric power cord, etc.
- Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
- Using an exhausted battery will damage the charger.
- Do not insert object into the air ventilation slots of the charger.  
Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
- When mounting a bit into the keyless chuck, tighten the sleeve adequately. If the sleeve is not tight, the bit may slip or fall out, causing injury.
- This product contains a strong permanent magnet in the motor.  
Observe the following precautions regarding adhering of chips to the tool and the effect of the permanent magnet on electronic devices.

## CAUTION:

- Do not place the tool on a workbench or work area where metal chips are present.**  
The chips may adhere to the tool, resulting in injury or malfunction.
- If chips have adhered to the tool, do not touch it. Remove the chips with a brush.**  
Failure to do so may result in injury.



- If you use a pacemaker or other electronic medical device, do not operate or approach the tool.**  
Operation of the electronic device may be affected.
- Do not use the tool in the vicinity of precision devices such as cell phones, magnetic cards or electronic memory media.**  
Doing so may lead to misoperation, malfunction or loss of data.

## CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

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

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

- When the battery power remaining runs out, the motor stops.  
In such case, charge it up immediately.
- 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.
- If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.  
In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.



Furthermore, please heed the following warning and caution.

### WARNING

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

- 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.).
- 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.
- Do not use an apparently damaged or deformed battery.
- Do not use the battery in reverse polarity.
- Do not connect directly to an electrical outlets or car cigarette lighter sockets.
- Do not use the battery for a purpose other than those specified.
- If the battery charging fails to complete even when a specified recharging time has elapsed, immediately stop further recharging.
- Do not put or subject the battery to high temperatures or high pressure such as into a microwave oven, dryer, or high pressure container.

- Keep away from fire immediately when leakage or foul odor are detected.
- Do not use in a location where strong static electricity generates.
- 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

- 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.
- 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.
- If you find rust, foul odor, overheating, discolor, deformation, and/or other irregularities when using the battery for the first time, do not use and return it to your supplier or vendor.

### WARNING

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

- **Do not place conductive debris, nail and wires such as iron wire and copper wire in the storage case.**
- **To prevent shorting from occurring, load the battery in the tool or insert securely the battery cover for storing until the ventilator is not seen (See Fig. 1).**

## SPECIFICATIONS

### POWER TOOL

Model			DV14DBL	DV18DBL
No-load speed	Low	High mode	0-400 min <sup>-1</sup>	0-400 min <sup>-1</sup>
		Medium mode	0-300 min <sup>-1</sup>	0-300 min <sup>-1</sup>
		Low 2 mode	0-250 min <sup>-1</sup>	0-250 min <sup>-1</sup>
		Low 1 mode	0-200 min <sup>-1</sup>	0-200 min <sup>-1</sup>
	High	High mode	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1800 min <sup>-1</sup>
		Medium mode	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1400 min <sup>-1</sup>
		Low 2 mode	0-1100 min <sup>-1</sup>	0-1100 min <sup>-1</sup>
		Low 1 mode	0-900 min <sup>-1</sup>	0-900 min <sup>-1</sup>
No-load impact rate (Low/High)			0-6000 / 0-25500 min <sup>-1</sup>	0-6000 / 0-27000 min <sup>-1</sup>
Capacity	Drilling	Brick (Depth 30 mm)	14 mm	16 mm
		Wood (Thickness 18 mm)	50 mm	65 mm
		Metal (Thickness 1.6 mm)	Steel: 13 mm, Aluminum: 13 mm	
	Driving	Machine screw	6 mm	
		Wood screw	8 mm (diameter) × 75 mm (length) (Requires a pilot hole)	8 mm (diameter) × 100 mm (length) (Requires a pilot hole)
Rechargeable battery			BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells)	BSL1830: Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 cells)
Weight			2.0 kg	2.2 kg



- (2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery

The temperatures for rechargeable batteries are as shown in **Table 2**, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.

**Table 2** Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

- (3) Regarding recharging time

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

**Table 3** Charging time (At 20°C)

Battery \ Charger	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830	Approx. 45 min.

**NOTE:**

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

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

**NOTE:**

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

**Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.**

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

**How to make the batteries perform longer**

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

**CAUTION:**

- When the battery charger has been continuously used, the battery charger will be heated, thus constituting the cause of the failures. Once the charging has been completed, give 15 minutes rest until the next charging.
- If the battery is recharged when it is warm due to battery use or exposure to sunlight, the pilot lamp map light in green.

The battery will not be recharged. In such a case, let the battery cool before charging.

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

**PRIOR TO OPERATION**

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

**HOW TO USE**

**1. Confirm the clutch dial position (See Fig. 5)**

The tightening torque of this unit can be adjusted according to the clutch dial position, at which the clutch dial is set.

- When using this unit as a screwdriver, line up the one of the numbers "1, 3, 5 ... 22" on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body.
- When using this unit as a drill, align the clutch dial drill mark "▲" with the triangle mark on the outer body.
- When using this unit as an impact drill, align the clutch dial hammer mark "T" with the triangle mark on the outer body.

**CAUTION:**

- The clutch dial cannot be set between the numerals "1, 3, 5 ... 22" or the dots.
- Do not use with the clutch dial numeral between "22" and the line at the middle of the drill mark. Doing so may cause damage. (See Fig. 6)

**2. Tightening torque adjustment**

- Tightening torque  
Tightening torque should correspond in its intensity to the screw diameter. When too strong torque is used, the screw head may be broken or be injured. Be sure to adjust the clutch dial position according to the screw diameter.
- Tightening torque indication  
The tightening torque differs depending on the type of screw and the material being tightened. The unit indicates the tightening torque with the numbers "1, 3, 5 ... 22" on the clutch dial, and the dots. The tightening torque at position "1" is the weakest and the torque is strongest at the highest number. (See Fig. 5)
- Adjusting the tightening torque  
Rotate the clutch dial and line up the numbers "1, 3, 5, ... 22" on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body. Adjust the clutch dial in the weak or the strong torque direction according to the torque you need.

**CAUTION:**

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

**3. Rotation to Impact changeover (See Fig. 5)**

The "Rotation (Rotation only)" and "Impact (Impact + Rotation)" can be switched by aligning the drill mark "▲" or the hammer mark "T" with the triangle mark on the outer body.

- To make holes in the metal, wood or plastic, switch to "Rotation (Rotation only)".
- To make holes in bricks or concrete blocks, switch to "Impact (Impact + Rotation)".

**CAUTION**

If an operation which is normally performed at the "Rotation" setting is performed at "Impact" setting, the effect of making holes does not only increase but it may also damage the bit or other parts.

**4. Change rotation speed**

Operate the shift knob to change the rotational speed. Move the shift knob in the direction of the arrow (See Figs. 7 and 8).

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

**CAUTION:**

- When changing the rotational speed with the shift knob, confirm that the switch is off. Changing the speed while the motor is rotating will damage the gears.
- If the motor is locked, immediately turn the power off. If the motor is locked for a while, the motor or battery may be burnt. Be sure to turn the shift knob.

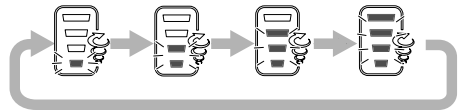
**5. Change rotation speed mode selector function (Fig. 11)**

**CAUTION:**

- Do not subject the switch panel to shock or damage.
- Select high/low mode while the trigger switch is released. Failure to do so could result in malfunction.

(1) Change rotation speed selector switch

The rotation speed changes in 4 steps each time the high/low selector switch is pressed.



**Table 4** Examples of tightening mode selector function settings

Rotation speed selector switch	Low 1	Low 2	Medium	High
	Shift knob			
LOW (Slow)	Tightening small diameter machine screws, tapping screws, etc.		Tightening wood screws, drilling large diameter holes, etc.	
HIGH (Fast)			Drilling small diameter holes, etc.	

**6. The scope and suggestions for uses**





The usable scope for various types of work based on the mechanical structure of this unit is shown in Table 5.

**Table 5**

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

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

Table 6

Use		Clutch dial Position	Rotating speed selection (Position of the shift knob)	
			LOW (Low speed)	HIGH (High speed)
Driving	Machine screw	1 – 22	For 4 mm or smaller diameter screws.	For 6 mm or smaller diameter screws.
	Wood screw	1 – 	For 8 mm or smaller nominal diameter screws.	For 4.8 mm or smaller nominal diameter screws.
Drilling	Brick		For 14 mm or smaller diameters. (DV14DBL) For 16 mm or smaller diameters. (DV18DBL)	For 10 mm or smaller diameters. (DV14DBL) For 12 mm or smaller diameters. (DV18DBL)
	Wood		For 50 mm or smaller diameters. (DV14DBL) For 65 mm or smaller diameters. (DV18DBL)	For 24 mm or smaller diameters. (DV14DBL) For 27 mm or smaller diameters. (DV18DBL)
	Metal		For drilling with a metal working drill bit.	—

### CAUTION:

- The selection examples shown in **Table 6** should be considered as general standard. As different types of tightening screws and different materials to be tightened are used in actual works proper adjustments are naturally necessary.
- When using the impact driver drill with a machine screw at HIGH (high speed), a screw may damage or a bit may loose due to the tightening torque is too strong. Use the impact driver drill at LOW (low speed) when using a machine screw.

### NOTE:

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

### 8. Using the hook

The hook is used to hang up the power tool to your waist belt while working.

### CAUTION:

- When using the hook, hang up the power tool firmly not to drop accidentally.  
If the power tool is dropped, it may lead to an accident.
- When carrying the power tool with hooked to your waist belt, do not fit any bit to the tip of power tool. If the sharp bit such as drill is fitted to the power tool when carrying it with hooked to your waist belt, you will be injured.
- Install securely the hook. Unless the hook is securely installed, it may cause an injury while using.

#### (1) Removing the hook.

Remove the screws fixing the hook with screw driver. (Fig. 10)




#### (2) Replacing the hook and tightening the screws.

Install securely the hook in the groove of power tool and tighten the screws to fix the hook firmly. (Fig. 11)

### 9. About Remaining Battery Indicator

When pressing the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp lights and the battery remaining power can be checked. (Fig. 12) When releasing your finger from the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp goes off. The **Table 7** shows the state of remaining battery indicator lamp and the battery remaining power.

Table 7

State of lamp	Battery Remaining Power
	The battery remaining power is enough.
	The battery remaining power is a half.
	The battery remaining power is nearly empty. Re-charge the battery soonest possible.

As the remaining battery indicator shows somewhat differently depending on ambient temperature and battery characteristics, read it as a reference.

### NOTE:

- Do not give a strong shock to the switch panel or break it. It may lead to a trouble.
- To save the battery power consumption, the remaining battery indicator lamp lights while pressing the remaining battery indicator switch.

### 10. How to use the LED light

Every time you press the light switch on the switch panel, the LED light lights or goes off. (Fig. 13)  
To prevent the battery power consumption, turn off the LED light frequently.

### CAUTION:

- Do not expose directly your eye to the light by looking into the light.  
If your eye is continuously exposed to the light, your eye will be hurt.

### NOTE:

- To prevent the battery power consumption caused by forgetting to turn off the LED light, the light goes off automatically in about 15 minutes.

## 11. Mounting and dismounting of the bit

### (1) Mounting the bit

Loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counterclockwise direction as viewed from the front) to open the clip on the keyless chuck. After inserting a driver bit, etc., into the keyless drill chuck, and tighten the sleeve by turning it toward the right (in the clockwise direction as viewed from the front). (See Fig. 14)

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

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

### (2) Dismounting the bit

Loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counterclockwise direction as viewed from the front), and then take out the bit ect. (See Fig. 14)

### NOTE:

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

### CAUTION:

- When it is no longer possible to loosen the sleeve, use a vise or similar instrument to secure the bit. Set the clutch mode between 1 and 11 and then turn the sleeve to the loose side (left side) while operating the clutch. It should be easy now to loosen the sleeve.

## 12. Automatic spindle-lock mechanism

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

## 13. Confirm that the battery is mounted correctly

### 14. Check the rotational direction

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

The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise. (See Fig. 15) (The (L) and (R) marks are provided on the push button.)

### 15. Switch operation

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

### NOTE:

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

### 16. For drilling into brick

Excessive pressing force never increases drilling speed. It will not only damage the drill tip or reduce working efficiency, but could also shorten the service life of drill bit. Operate the impact driver drill within 10-15 kg pressing force while drilling into brick.

### 17. Installing/Removing the side handle

#### CAUTION

- Firmly install the side handle. If loose, the side handle may gyrate or fall out and cause bodily injury.
- (1) Install the side handle so that the protrusions on the main unit and grooves on the side handle interlock. Tighten the grip after checking that the side handle is not riding on the slip prevention protrusion (Fig. 16).
  - (2) Loosen the grip to remove the side handle.

---

## OPERATIONAL CAUTIONS

---

### 1. Resting the unit after continuous work

- (1) The power tool is equipped with a temperature protection circuit to protect the motor. Continuous bolt-tightening work may cause the temperature of the unit to rise, activating the temperature protection circuit and automatically stopping operation. If this happens, allow the power tool to cool before resuming use.
- (2) After use for continuous tightening wood screw works, rest the unit for 15 minutes or so when replacing the battery. The temperature of the motor, switch, etc., will rise if the work is started again immediately after battery replacement, eventually resulting in burnout.

---

## MAINTENANCE AND INSPECTION

---

### 1. Inspecting the tool

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

### 2. Inspecting the mounting screws

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

### 3. Maintenance of the motor

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

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

### 4. Cleaning on the outside

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

### 5. Storage

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

### 6. Service parts list

#### CAUTION:

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

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

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

#### MODIFICATIONS:

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

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

**Important notice on the batteries for the Hitachi cordless power tools**

Please always use one of our designated genuine batteries. We cannot guarantee the safety and performance of our cordless power tool when used with batteries other than these designated by us, or when the battery is disassembled and modified (such as disassembly and replacement of cells or other internal parts).

**GUARANTEE**

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

**NOTE:**

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

**Information concerning airborne noise and vibration**

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

Measured A-weighted sound power level:

93 dB (A) (DV14DBL)

94 dB (A) (DV18DBL)

Measured A-weighted sound pressure level:

82 dB (A) (DV14DBL)

83 dB (A) (DV18DBL)

Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear ear protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN60745.

Impact drilling into concrete:

Vibration emission value **ah**, **ld** = 9.2 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty K = 1.5 m/s<sup>2</sup> (DV14DBL)

1.8 m/s<sup>2</sup> (DV18DBL)

The declared vibration total value has been measured in accordance with a standard test method and may be used for comparing one tool with another. It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**WARNING**

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

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

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

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

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

#### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.**  
*Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.*
- Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht – zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.**  
*Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.*
- Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.**  
*Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.*

#### 2) Elektrische Sicherheit

- Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.**  
**Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.**  
**Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.**  
*Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.*
- Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**  
*Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.*
- Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**  
*Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.*
- Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich.** Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlusschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlusschnur aus der Steckdose. Halten Sie die Anschlusschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.  
*Beschädigte oder verdrehte Anschlusschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.*
- Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außen Einsatz geeignetes Verlängerungskabel.**  
*Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.*
- Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeuges in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**

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

#### 3) Persönliche Sicherheit

- Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**  
**Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.**  
*Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.*
  - Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung.**  
**Tragen Sie immer einen Augenschutz.**  
*Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.*
  - Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten.**  
**Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.**  
*Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.*
  - Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**  
*Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.*
  - Sorgen Sie für einen festen Stand.** Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.  
*Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.*
  - Kleiden Sie sich richtig.** Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.  
*Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.*
  - Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**  
*Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.*
- #### 4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen
- Überansprechen Sie Elektrowerkzeuge nicht.**  
**Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**  
*Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.*
  - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**  
*Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.*
  - Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**  
*Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.*



- d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.  
*Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.*
- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlaufrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen. *Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.*
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. *Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.*
- g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten.  
*Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*
- 5) Verwendung und Pflege der Batterie
- a) Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf.  
*Ein Ladegerät für einen speziellen Batterietyp kann bei Verwendung mit anderen Batterien zu Gefahren führen.*
- b) Verwenden Sie für das Gerät nur die speziell empfohlenen Batterien.  
*Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.*
- c) Ist die Batterie nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass sie nicht mit metallischen Gegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen könnten.  
*Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.*
- d) Im Falle von Störungen, kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterie in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf.  
*Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.*
- 6) Service
- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten.  
*Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.*
- VORSICHT**  
Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

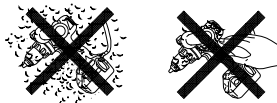
## SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-SCHLAGSCHRAUBER

- Halten Sie das Elektrowerkzeug an den isolierten Griffflächen, wenn Sie Arbeiten ausführen, bei denen das Schneidwerkzeug oder die Befestigungsvorrichtung mit verborgenen Kabeln in Kontakt geraten könnte.** Wenn Schneidwerkzeuge oder Befestigungsvorrichtungen auf einen "stromführenden" Draht treffen, können die freigelegten Metallteile das Elektrowerkzeug "unter Strom setzen" und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.
- Tragen Sie bei der Arbeit mit Schlagbohrmaschinen einen Gehörschutz.** Starke und/oder dauerhafte Lärmbelastung kann zu Gehörverlust führen.
- Benutzen Sie die mit dem Werkzeug gelieferten Zusatzgriffe.** Wenn Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren, kann es zu Verletzungen kommen.
- Beim Einspannen von Bohrspitzen oder Stangenbohrern in das schlüssellose Spannfutter die Bohrhülse ausreichend festdrehen. Bei nicht ausreichend festgedrehter Bohrhülse kann die Bohrspitze verrutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.
- Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 – 40°C laden. Laden bei einer Temperatur, die niedriger als 0°C ist, wird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden.  
Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 – 25°C.
- Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird. Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.
- Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
- Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
- Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
- Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
- Beim Bohren von Wand, Boden oder Decke, nachprüfen ob keine versenkten Kabel, usw. vorhanden sind.
- Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie sie gekauft haben, sobald die Lebensdauer der Batterie zur Neige geht. Die leere Batterie nicht wegwerfen.
- Das Benutzen einer leeren Batterie beschädigt das Ladegerät.
- Darauf achten, daß keine Gegenstände durch Belüftungsschlitze das Ladegeräts in das Gerät eindringen. Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschädigen.
- Beim Einspannen von Bohrspitzen oder Stangenbohrern in das schlüssellose Spannfutter die Bohrhülse ausreichend festdrehen. Bei nicht ausreichend festgedrehter Bohrhülse kann die Bohrspitze verrutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.

16. Der Motor dieses Produkts enthält einen starken Dauermagneten.  
Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen bezüglich am Werkzeug haftender Späne und der Auswirkungen des Dauermagneten auf elektronische Geräte.

## ACHTUNG:

- **Legen Sie das Werkzeug nicht auf einen Arbeitstisch oder Arbeitsbereich, auf dem Metallspäne liegen.** Die Späne könnten am Werkzeug haften und zu Verletzungen oder Funktionsstörungen führen.
- **Wenn Späne am Werkzeug haften, berühren Sie es nicht. Entfernen Sie die Späne mit einer Bürste.** Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.



- **Wenn Sie einen Herzschrittmacher oder ein anderes elektronisches medizinisches Gerät benutzen, betätigen Sie das Werkzeug nicht und halten Sie sich von ihm fern.**  
Es kann zu einer Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des elektronischen Geräts kommen.
- **Verwenden Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von Präzisionsgeräten wie Mobiltelefonen, Magnetkarten oder elektronischen Speichermedien.** Anderenfalls kann es zu Betriebsstörungen, Defekt oder Datenverlust kommen.

## WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN-AKKU

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

In den unten beschriebenen Fällen 1 bis 3 kann es vorkommen, dass der Motor trotz Betätigung des Schalters angehalten wird. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

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

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

## WARNUNG

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

- 1. Stellen Sie sicher, dass sich Späne und Staub nicht auf der Batterie ansammeln.
- Stellen Sie während der Arbeit sicher, dass Späne und Staub nicht auf die Batterie fallen.

- Stellen Sie sicher, dass Staub und Späne, die während der Bearbeitung auf das Elektrowerkzeug fallen, nicht in die Batterie gelangen.
  - Lagern Sie ungebrauchte Batterien nicht an Plätzen, an denen Staub oder Späne anfallen.
  - Vor dem Einlagern einer Batterie sind sämtlicher Staub und Späne zu entfernen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Batterie nicht gemeinsam mit Metallteilen (Schrauben, Nägel, usw.) zu lagern ist.
2. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen die Batterie, werfen Sie diese nicht, und vermeiden Sie Stöße.
  3. Beschädigte oder verformte Batterien dürfen nicht weiter verwendet werden.
  4. Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Pole.
  5. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an elektrische Ausgänge oder Zigarettenanzünder im Auto an.
  6. Verwenden Sie die Batterie nur für den angegebenen Zweck.
  7. Falls die Batterie nach Verstreichen der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den Ladevorgang unverzüglich ab.
  8. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
  9. Wenn Sie ein Leck oder Rußgeruch feststellen, vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Feuerstellen.
  10. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
  11. Werden ein Leck, Rußgeruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Anomalitäten während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie die Batterie unverzüglich vom Gerät oder dem Ladegerät und beenden Sie die Anwendung.

## ACHTUNG

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

## WARNUNG

Falls leitfähige Materialien die Kontakte des Lithium-Ionen Akkus berühren, besteht die Gefahr eines Kurzschlusses, was u. U. einen Brand verursachen kann. Zum Aufbewahren des Lithium-Ionen Akkus stets folgende Hinweise beachten.

- **Keine leitfähigen Materialien, Metallnägel oder Drähte wie z.B. Stahl- oder Kupferdrähte in das Akkufach platzieren.**
- **Um Kurzschlüsse zu verhindern, den Akku in das Gerät einsetzen bzw. die Akkuabdeckung ordnungsgemäß aufsetzen, so dass der Lüfter vollständig verdeckt ist (Siehe Abb. 1).**

**TECHNISCHE DATEN**

**ELEKTRO-WERKZEUGE**

Modell		DV14DBL	DV18DBL	
Leerlaufdrehzahl	Niedrig	Modus Hoch	0–400 min <sup>-1</sup>	0–400 min <sup>-1</sup>
		Modus Mittel	0–300 min <sup>-1</sup>	0–300 min <sup>-1</sup>
		Modus Niedrig 2	0–250 min <sup>-1</sup>	0–250 min <sup>-1</sup>
		Modus Niedrig 1	0–200 min <sup>-1</sup>	0–200 min <sup>-1</sup>
	Hoch	Modus Hoch	0–1700 min <sup>-1</sup>	0–1800 min <sup>-1</sup>
		Modus Mittel	0–1400 min <sup>-1</sup>	0–1400 min <sup>-1</sup>
		Modus Niedrig 2	0–1100 min <sup>-1</sup>	0–1100 min <sup>-1</sup>
		Modus Niedrig 1	0–900 min <sup>-1</sup>	0–900 min <sup>-1</sup>
Leerlauf-Schlaggeschwindigkeit (Niedrig/Schnell)		0–6000 / 0–25500 min <sup>-1</sup>	0–6000 / 0–27000 min <sup>-1</sup>	
Kapazität	Bohren	Ziegel (Tiefe 30 mm)	14 mm	16 mm
		Holz (Dicke 18 mm)	50 mm	65 mm
		Metall (Dicke 1,6 mm)	Stahl: 13 mm, Aluminium: 13 mm	
	Einschrauben	Maschinenschraube	6 mm	
		Holzschraube	8 mm (Durchmesser) × 75 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)	8 mm (Durchmesser) × 100 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)
Wiederaufladbare Batterie		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 Zellen)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 Zellen)	
Gewicht		2,0 kg	2,2 kg	

**LADEGERÄT**

Modell	UC18YRSL
Ladespannung	14,4 V – 18 V
Gewicht	0,6 kg

**STANDARDZUBEHÖR**

DV18DBL	① Plusschrauber (Nr.2) .....	1
	② Ladegerät (UC18YRSL) .....	1
	③ Batterie (BSL1830) .....	2
	④ Plastikgehäuse .....	1
	⑤ Batterieabdeckung .....	1
	⑥ Seitengriff .....	1
DV14DBL	① Plusschrauber (Nr.2) .....	1
	② Ladegerät (UC18YRSL) .....	1
	③ Batterie (BSL1430) .....	2
	④ Plastikgehäuse .....	1
	⑤ Batterieabdeckung .....	1
	⑥ Seitengriff .....	1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

**SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)**

- Batterie



(BSL1430)



(BSL1830)

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden

**VERWENDUNG**

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

**HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE**

**1. Herausnehmen der Batterie**

Den Handgriff festhalten und die Batterieverriegelungen drücken, um die Batterie herauszunehmen (Siehe **Abb. 2**).

**ACHTUNG:**

Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.

**2. Einsetzen des Batterie**

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

## LADEN

Vor Gebrauch des Akku-Bohrschraubers, die Batterie wie folgt laden.

- Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose einstecken.  
Beim Anschluß des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt die Kontrolllampe in Rot auf. (In Sekundenabständen)
- Eine Batterie in das Ladegerät einlegen.  
Setzen Sie den Akkumulatur so in das Ladegerät ein, dass die Linie sichtbar ist, wie in **Abb. 3,4**. gezeigt.

- Anzeigelämpchen  
Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät beginnt der Ladevorgang und die Kontrolllampe leuchtet kontinuierlich rot.  
Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt das Kontrolllampe in Rot. (In Sekundenabständen) (Siehe **Tafel 1**)
- Anzeigelämpchen  
Das Kontrolllampe leuchtet auf, wie in **Tafel 1** gezeigt, entsprechend dem Zustand des verwendeten Ladegeräts für die Akkubatterie.

**Tafel 1**

Anzeigen der Kontrolllampe				
Die Bereitschaftsanzeige leuchtet oder blinkt rot.	Vor dem Laden	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlischt für 0,5 Sekunden. (Aus für 0,5 Sekunden)	/
	Beim Laden	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich	
	Laden durchgeführt	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlischt für 0,5 Sekunden. (Aus für 0,5 Sekunden)	
	Laden unmöglich	Flackert	Leuchtet für 0,1 Sekunden. Erlischt für 0,1 Sekunden. (Aus für 0,1 Sekunden)	
Die Bereitschaftsanzeige leuchtet grün.	Wegen Überhitzung angehalten	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich	Akku überhitzt. Laden nicht möglich (Ladevorgang wird nach Abkühlen des Akkus gestartet).

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

**Tafel 2** Aufladebereiche für Batterie

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

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

**Tafel 3** Aufladzeit (bei 20°C)

Ladegerät	Batterie
UC18YRSL	BSL1430, BSL1830
	Etw. 45 min.

### HINWEIS:

- Die Aufladzeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.
- Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen.
  - Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen.

### HINWEIS:

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

### Zur Leistung von neuen Batterien

Da die Batteriechemikalien von neuen Batterien und Batterien, die längere Zeit über nicht verwendet wurden, noch nicht bzw. nicht mehr aktiv sind, kann die Leistung von beim ersten und zweiten Einsatz niedrig sein. Dies ist eine vorübergehende Erscheinung, und die normale Batterieleistung wird nach zwei- oder dreimaligem Aufladen der Batterien wieder hergestellt.

### Verlängerung der Lebensdauer von Batterien

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

### ACHTUNG:

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

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

## VOR INBETRIEBNAHME

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

## ANWENDUNG

### 1. Bestätigen Sie die Position der Kupplungsskala (Siehe Abb. 5)

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

- (1) Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Schraubenzieher eine der Zahlen "1, 3, 5, ..., 22" auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.
- (2) Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Bohrer das Bohrer-Zeichen „▲“ der Kupplungsskala auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.
- (3) Richten Sie zur Verwendung dieses Gerätes als Schlagbohrer die Hammermarkierung „T“ an der Kupplungsskala auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.

### ACHTUNG:

- Die Kupplungsskala kann nicht zwischen den Zahlen "1, 3, 5, ..., 22" oder den Punkten eingestellt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht mit der Kupplungsskalenzahl zwischen "22" und der Linie in der Mitte des Bohrer-Zeichens. Dies kann Beschädigung verursachen. (Siehe Abb. 6)

### 2. Einstellung des Anzugsdrehmoments

#### (1) Anzugsdrehmoment

Das Anzugsdrehmoment sollte dem Schraubendurchschnitt entsprechen.

Wenn zuviel Drehmoment angewandt wird, kann die Schraube brechen oder am Kopf beschädigt werden. Achten Sie darauf, die Kupplungsskalenposition entsprechend dem Schraubendurchmesser einzustellen.

#### (2) Anzeige des Anzugsdrehmoments

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

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

#### (3) Einstellen des Anzugsdrehmoments

Drehen Sie die Kupplungsskala und richten Sie eine der Zahlen "1, 3, 5, ..., 22" auf der Kupplungsskala

oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Gehäuse aus. Verstellen Sie die Kappe entsprechend dem erforderlichen Drehmoment in Richtung von stärkerem oder schwächerem Drehmoment.

### ACHTUNG:

- Die Motordrehung kann anhalten, während das Werkzeug als Bohrer verwendet wird. Bei Gebrauch des Bohrschraubers, aufpassen daß der Motor nicht gesperrt ist.
  - Eine zu lange Schlagbewegung könnte wegen zu starkem Anziehen der Schraube die Schraube brechen.
- ### 3. Umschalten von Schlagbohren zu Bohren (siehe Abb. 5)
- Umschalten zwischen „Schlagbohren (Schlagen + Drehen)“ und „Bohren (nur Drehen)“ erfolgt durch Stellen der Bohrmarkierung „▲“ bzw. der Hammermarkierung „T“ auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper.
- Zum Bohren in Metall, Holz oder Plastik auf „Bohren (nur Drehen)“ umschalten.
  - Zum Bohren in Ziegeln oder Betonblöcken auf „Schlagbohren (Schlagen + Drehen)“ umschalten.

### ACHTUNG

Wenn ein normalerweise mit der Einstellung für „Bohren“ durchgeführter Betrieb mit der Einstellung für „Schlagbohren“ durchgeführt wird, wird nicht nur die Bohrwirkung verstärkt, sondern Beschädigung des Bohrers oder anderer Teile ist auch möglich.

### 4. Wechsel der Drehzahl

Die Drehzahl mit dem Schaltknopf wechseln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (Siehe Abb. 7 und 8).

Wenn der Schaltknopf auf „LOW“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsam. Wenn auf „HIGH“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer schnell.

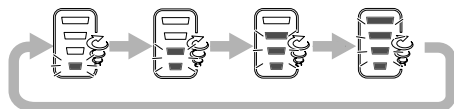
### VORSICHT:

- Beim Wechseln der Drehzahl mit dem Schaltknopf sich vergewissern, daß der Schalter auf ZU eingestellt und gesperrt ist. Ändern der Geschwindigkeit bei laufendem Motor beschädigt das Getriebe.
- Falls der Motor gesperrt ist, sofort abstellen. Falls der Motor längere Zeit in gesperrtem Zustand bleibt, mag es vorkommen, daß er oder der Akkumulator überhitzt werden. Betätigen Sie den Schaltknopf.

### 5. Drehzahl ändern Moduswahlfunktion (Abb. 11)

#### ACHTUNG:

- Vermeiden Sie Beschädigungen oder Stöße gegen die Schalttafel.
  - Wählen Sie beim Freigeben des Auslöseschalters den Modus hoch/niedrig. Nichtbeachtung kann zu Fehlfunktion führen.
- (1) Wählschalter Drehzahl ändern  
Die Rotationsgeschwindigkeit ändert sich in 4 Stufen bei jedem Drücken des Stark/Schwach-Wahlschalters.



**Tafel 4** Beispiele der Anzugmodus-Wahlfunktionseinstellungen

Wählschalter für Drehgeschwindigkeit	Schwach 1	Schwach 2	Mittel	Stark
Schiebeknopf	Langsam  Schnell			
LOW (Langsam) 	Anziehen von Maschinenschrauben mit kleinem Durchmesser, Schneidschrauben usw.		Anziehen von Holzschrauben, Bohren von Löchern mit großem Durchmesser usw.	
HIGH (Schnell) 			Bohren von Löchern mit kleinem Durchmesser usw.	

**6. Gebrauchs-Weite und Angaben**

Die Gebrauchsweite für verschiedene Arbeitsleistungen, auf die mechanische Struktur dieses Werkzeuges basiert, ist auf der folgenden **Tafel 5** gezeigt:

**Tafel 5**

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

**7. Wahl von Anziehdrehmoment und Drehfrequenz**

**Tafel 6**

Verwendung		Drehmomentskalenposition	Wahl der Drehgeschwindigkeit (Stellung des Schaltknopfs)	
			LOW (niedrige Geschwindigkeit)	HIGH (hohe Geschwindigkeit)
Ein-schrauben	Maschinenschraube	1 – 22	Für Schrauben von 4 mm Durchmesser oder weniger	Für Schraube von 6 mm Durchmesser oder weniger
	Holzschraube	1 –	Für 8 mm Nenndurchmesser oder weniger	Für 4,8 mm Nenndurchmesser oder weniger
Bohren	Ziegel		Für 14 mm Durchmesser oder weniger (DV14DBL) Für 16 mm Durchmesser oder weniger (DV18DBL)	Für 10 mm Durchmesser oder weniger (DV14DBL) Für 12 mm Durchmesser oder weniger (DV18DBL)
	Holz		Für 50 mm Durchmesser oder weniger (DV14DBL) Für 65 mm Durchmesser oder weniger (DV18DBL)	Für 24 mm Durchmesser oder weniger (DV14DBL) Für 27 mm Durchmesser oder weniger (DV18DBL)
	Metall		Für Bohren mit Eisenbearbeitungsbohrer.	—

**ACHTUNG:**

- Die Beispiele in **Tafel 6** sollten als allgemeine Regeln verstanden werden. Da in der Praxis verschiedene Schrauben und unterschiedliche Materialien verwendet werden, können Anpassungen natürlich erforderlich sein.
- Wenn Sie den Schlagbohrschrauber in HIGH-Einstellung (hohe Geschwindigkeit) mit einer Maschinenschraube verwenden, kann sich durch das hohe Anzugsdrehmoment das Bit lockern oder die Schraube beschädigt werden. Stellen Sie den Schlagbohrschrauber auf LOW (niedrige Geschwindigkeit) ein, wenn Sie mit Maschinenschrauben arbeiten.

**HINWEIS:**

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

**8. Verwendung des Hakens**

Der Haken dient während des Arbeitens zum Anhängen des Werkzeugs an einen Gürtel.

**ACHTUNG:**

- Beim Aufhängen am Haken sicherstellen, dass das Werkzeug sicher den Gürtel fasst und nicht fallen kann. Bei Fall des Werkzeugs besteht Unfallgefahr.
- Beim Tragen am Gürtel darf das Werkzeug nicht mit einem Bohrer usw. bestückt sein. Befindet sich ein scharfer Bohrer o.Ä. im Futter, während das Werkzeug am Gürtel getragen wird, besteht Verletzungsgefahr!
- Den Haken ordnungsgemäß anbringen. Falls der Haken nicht korrekt befestigt ist, besteht Verletzungsgefahr beim Einsatz.

**(1) Abnehmen des Hakens**




Die Halteschrauben des mit einem Kreuzschraubendreher entfernen. (**Abb. 10**)

- (2) Anbringen des Hakens und Festziehen der Schrauben**  
Den Haken fest in die Nut am Werkzeug einpassen und die Halteschrauben des Werkzeugs ordnungsgemäß festziehen. (**Abb. 11**)

**9. Hinweise zur Ladezustand-Kontrollleuchte**

Zum Kontrollieren des Akkuladezustands den Ladezustand-Anzeigeschalter drücken, wodurch die Ladezustand-Kontrollleuchte aufleuchtet. (**Abb. 12**) Beim Loslassen des Ladezustand-Anzeigeschalters erlischt die Ladezustand-Kontrollleuchte. **Tafel 7** zeigt das Leuchtverhalten der Ladezustand-Kontrollleuchte und den entsprechenden Ladezustand.

**Tafel 7**

Leuchtverhalten der Ladezustand-Kontrollleuchte	Akkuladezustand
	Die Akkuladung ist ausreichend.
	Die Akkuladung ist etwa auf die Hälfte abgesunken.
	Die Akkuladung ist beinahe erschöpft. Den Akku so schnell wie möglich aufladen.

Das Ansprechen der Ladezustand-Kontrollleuchte kann aufgrund von Umgebungstemperatur und individuellen Eigenschaften des Akkus von der obigen Tabelle etwas abweichen. Daher die Angabe nur zum Bezug verwenden.

**HINWEIS:**

- Die Schalterkonsole vor Stoß und Fall schützen. Andernfalls drohen Störungen.
- Zum Schonen der Akkuladung leuchtet die Ladezustand-Kontrollleuchte nur, während der Ladezustand-Anzeigeschalter gedrückt wird.

**10. Verwendung der LED**

Durch Drücken des Lichtschalters auf der Schalterkonsole leuchtet die LED auf bzw. erlischt. (**Abb. 13**)

Die LED möglichst oft ausschalten, um die Akkuladung zu schonen.

**ACHTUNG:**

- Niemals direkt in die LED blicken!  
Wird das Auge kontinuierlich den LED-Strahlen ausgesetzt, kann es zu Augenverletzungen kommen.

**HINWEIS:**

- Zum Schonen der Akkuladung schaltet sich die LED nach etwa 15 Minuten automatisch aus, falls man vergisst sie auszuschalten.

**11. Anbringen und Abnehmen des Schrauberbits**

**(1) Anbringen des Schrauberbits**

Lösen Sie das Bohrfutter durch Linksdrehung (gegen den Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne), um die Klammer des schlüssellosen Futters zu lösen. Schieben Sie dann ein Schrauberbit usw. in das schlüssellose Futter und ziehen Sie das Bohrfutter durch Rechtsdrehung (im Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne) an. (Siehe **Abb. 14**)

- Wenn sich das Bohrfutter während des Betriebs lockert, so ziehen Sie es wieder an. Die Anzugskraft wird größer, wenn das Bohrfutter zusätzlich angezogen wird.

**(2) Entfernen des Schrauberbits**

Lösen Sie das Bohrfutter durch Linksdrehung (gegen den Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne), um die Klammer des schlüssellosen Futters zu lösen, und entfernen Sie das Schrauberbit usw. (Siehe **Abb. 14**)

**HINWEIS:**

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

**ACHTUNG:**

- Wenn das Bohrfutter nicht losgeschraubt werden kann, das eingesteckte Werkzeug in einem Schraubstock o.ä. befestigen, die Kupplung auf 1-11 stellen und das Bohrfutter gegen den Uhrzeigersinn drehen, während die Kupplung betätigt wird. Das Lösen des Bohrfutters sollte jetzt problemlos möglich sein.

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

**13. Sich vergewissern, daß die Batterie richtig angebracht ist**

## 14. Die Drehrichtung nachprüfen

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

Um die Bohrerspitze nach links zu drehen auf die L-Seite des Druckknopf drücken. (Siehe **Abb. 15**) (Die Markierungen (L) und (R) sind am Druckknopf angebracht.)

## 15. Betätigung des Schalters

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

## HINWEIS:

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

## 16. Für Bohren von Ziegel und Metall

Übermäßiger Druck erhöht niemals die Bohrgeschwindigkeit. Er verursacht nicht nur Beschädigung der Bohrerspitze und verringerte Arbeitswirksamkeit, sondern verkürzt auch die Standzeit des Bohrers. Betreiben Sie den Akku-Schlagbohrschrauber beim Bohren von Ziegelsteinen mit einem Druck von 10 bis 15 kg.

## 17. Anbringen/Entfernen des Seitengriffs

### ACHTUNG

- Bringen Sie den Seitengriff sicher an. Wenn er locker ist, kann er sich drehen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.
- (1) Installieren Sie den Seitengriff so, dass die Vorsprünge an der Haupteinheit in die Nuten am Seitengriff eingreifen. Ziehen Sie den Seitengriff an, nachdem Sie sichergestellt haben, dass er nicht auf den Vorsprünge zur Schlupfverhütung sitzt (**Abb. 16**).
- (2) Lösen Sie den Griff, um den Seitengriff zu entfernen.

## VORSICHTSMASSREGELN ZUR VERWENDUNG

### 1. Lassen Sie das Gerät nach fortlaufender Verwendung ruhen

- (1) Das Elektrowerkzeug ist für den Schutz des Motors mit einem Thermo-Schutzschalter ausgestattet. Durch ständiges Anziehen von Schrauben kann die Temperatur des Gerätes ansteigen und den Thermo-Schutzschalter auslösen, wodurch der Betrieb automatisch gestoppt wird.

Sollte das geschehen, lassen Sie das Werkzeug erst abkühlen, bevor Sie es wieder in Betrieb nehmen.

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

## WARTUNG UND INSPEKTION

### 1. Nachprüfen des Werkzeuges

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

### 2. Nachprüfen der Befestigungsschrauben

Alle Befestigungsschrauben regelmäßig auf gute Festschraubung nachprüfen. Falls irgendeine der Schrauben locker sein sollte, sofort anziehen. Vernachlässigung dieses Punktes kann zu erheblicher Gefahr führen.

### 3. Wartung des Motors

Die Motorwicklung ist das „Herz“ des Elektrowerkzeugs. Daher ist besonders sorgfältig darauf zu achten, daß die Wicklung nicht beschädigt wird und/oder mit Öl oder Wasser in Berührung kommt.

### 4. Außenreinigung

Wenn der Bohrschrauber schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen oder mit einem in Seifenwasser benetzten Tuch. Kein Chlorlösmittel, Benzin oder Farblösmittel verwenden, da sie Kunststoffe aufweichen.

### 5. Lagern

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

### 6. Liste der Wartungsteile

#### ACHTUNG:

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

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

#### MODIFIKATIONEN:

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen. Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

#### Wichtiger Hinweis zu den Batterien für Akku-Geräte von Hitachi

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

## GARANTIE

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



---

**HINWEIS:**

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

---

---

**Information über Betriebslärm und Vibration**

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

Gemessener A-gewichteter Schallpegel:

93 dB (A) (DV14DBL)

94 dB (A) (DV18DBL)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck:

82 dB (A) (DV14DBL)

83 dB (A) (DV18DBL)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN60745.

Schlagbohren in Beton:

Vibrationsemissionswert **ah, ID** = 9,2 m/s<sup>2</sup>

Messunsicherheit K = 1,5 m/s<sup>2</sup> (DV14DBL)

1,8 m/s<sup>2</sup> (DV18DBL)

---

Die angegebenen Gesamtvibrationswerte wurden entsprechend einem standardisierten Testverfahren gemessen und können dazu verwendet werden, Werkzeuge miteinander zu vergleichen.

Außerdem können sie zur vorbereitenden Expositionseinschätzung verwendet werden.

**WARNUNG**

- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Gesamtwert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Legen Sie Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners fest, die auf einer Expositionseinschätzung unter den tatsächlichen Benutzungsbedingungen beruhen (unter Berücksichtigung aller Bereiche des Betriebszyklus, darunter neben der Triggerzeit auch die Zeiten, in denen das Werkzeug ausgeschaltet ist oder im Leerlaufbetrieb läuft).

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

*Ne pas suivre les avertissements et instructions peut donner lieu à un choc électrique, un incendie et/ou une blessure sérieuse.*

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

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

#### 1) Sécurité de la zone de travail

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

*Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.*

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

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

- c) Maintenir les enfants et les personnes présentes à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.

*Les distractions peuvent vous faire perdre le contrôle de l'outil.*

#### 2) Sécurité électrique

- a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle.

*Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit.*

*Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.*

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

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

*Il existe un risque accru de choc électrique si votre corps est relié à la terre.*

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

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

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

*Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement. Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

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

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

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

*L'usage d'un RCD réduit le risque de choc électrique.*

#### 3) Sécurité des personnes

- a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil. Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.

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

- b) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter une protection pour les yeux.

*Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures de personnes.*

- c) Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position arrêté avant de brancher l'outil au secteur et/ou au bloc de batteries, de le ramasser ou de le porter.

*Porter les outils en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher des outils dont l'interrupteur est en position marche est source d'accidents.*

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

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

- e) Ne pas se précipiter. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.

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

- f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Garder les cheveux, les vêtements et les gants à distance des parties en mouvement.

*Des vêtements amples, des bijoux ou les cheveux longs peuvent être pris dans des parties en mouvement.*

- g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.

*Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*

#### 4) Utilisation et entretien de l'outil

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

*L'outil adapté réalisera mieux le travail et de manière plus sûre au régime pour lequel il a été construit.*

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

*Tout outil qui ne peut pas être commandé par l'interrupteur est dangereux et il faut le réparer.*

- c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation en courant et/ou le bloc de batteries de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.

*De telles mesures de sécurité préventives réduisent le risque de démarrage accidentel de l'outil.*

- d) Conserver les outils à l'arrêt hors de la portée des enfants et ne pas permettre à des personnes ne connaissant pas l'outil ou les présentes instructions de le faire fonctionner.

*Les outils sont dangereux entre les mains d'utilisateurs novices.*

- e) Observer la maintenance de l'outil. Vérifier qu'il n'y a pas de mauvais alignement ou de blocage des parties mobiles, des pièces cassées ou toute autre condition pouvant affecter le fonctionnement de l'outil.

*En cas de dommages, faire réparer l'outil avant de l'utiliser.*

*De nombreux accidents sont dus à des outils mal entretenus.*

- f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.**  
*Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*
- g) **Utiliser l'outil, les accessoires et les lames etc., conformément à ces instructions, en tenant compte des conditions de travail et du travail à réaliser.**  
*L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.*
- 5) **Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi**
- a) **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.**  
*Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.*
- b) **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.**  
*L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.*
- c) **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.**  
*Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.*
- d) **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.**  
*Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.*
- 6) **Maintenance et entretien**
- a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.**  
*Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.*

**PRECAUTIONS:**

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

**AVERTISSEMENTS DE SECURITE POUR LE TOURNEVIS-PERCEUSE A PERCUSSION SANS FIL**

1. **Tenir l'outil électrique par les surfaces isolées permettant de l'agripper pour effectuer une opération où l'accessoire de coupe ou l'attache peut entrer en contact avec des fils électriques masqués.** Le contact de l'accessoire de coupe ou de l'attache avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et communiquer une décharge électrique à l'opérateur.
2. **Portez des bouchons avec les perceuses à percussion.**  
 L'exposition au bruit peut engendrer une perte de l'audition.

3. **Utilisez les poignées auxiliaires fournies avec l'outil.**  
 Toute perte de contrôle peut entraîner des blessures.
4. Lorsque vous montez un foret ou une mèche dans le plateau de serrage sans clavettes, serrez suffisamment le manchon. Si ce dernier est trop lâche, le foret ou la mèche risque de glisser ou de tomber et blesser quelqu'un.
5. Chargez toujours la batterie à une température de 0 – 40°C. Une température inférieure à 0°C entraînera une surcharge dangereuse. La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 40°C. La température la plus appropriée serait de 20 – 25°C.
6. Quand une charge a été effectuée, laissez le chargeur au repos pendant environ 15 minutes avant de commencer la prochaine charge de batterie. Ne pas recharger plus de deux batteries de suite.
7. Ne laissez pas de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
8. Ne désassemblez jamais la batterie rechargeable et le chargeur.
9. Ne court-circuitiez jamais la batterie rechargeable. Le fait de court-circuiter la batterie génèrera un courant électrique élevé et une surchauffe, ce qui entraînera la brûlure ou l'endommagement de la batterie.
10. Ne jetez pas la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
11. Pour le forage dans un mur, le sol ou le plafond, vérifiez qu'il n'y a pas présence de cordons électriques enfouis, etc.
12. Apportez la batterie au magasin où vous l'avez achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne jetez pas de batterie usagée.
13. L'utilisaiton d'une batterie usagée endommagera le chargeur.
14. Ne pas insérer d'objets dans les fentes de ventilation du chargeur. Ne pas introduire d'objets métalliques ou des produits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur, cela provoquera un choc électrique ou endommagera le chargeur.
15. Lorsque vous montez un foret ou une mèche dans le plateau de serrage sans clavettes, serrez suffisamment le manchon. Si ce dernier est trop lâche, le foret ou la mèche risque de glisser ou de tomber et blesser quelqu'un.
16. Le moteur de ce produit contient un aimant permanent puissant.  
 Vous devez observer les précautions suivantes relatives à l'adhérence de copeaux à l'outils et à l'effet de l'aimant permanent sur les appareils électroniques.

**ATTENTION :**

- **Ne placez pas l'outil sur un banc ou une zone de travail jonchée de copeaux métalliques.**  
 Les copeaux risquent d'adhérer à l'outil et de provoquer une blessure ou un dysfonctionnement.
- **Si des copeaux sont restés collés à l'outil, ne les touchez pas. Utilisez une brosse pour les décrocher.**  
 Vous risquez sinon de vous blesser.



- **Si vous portez un pacemaker ou autre dispositif électronique médical, n'utilisez pas l'outil et ne vous en approchez pas.**  
Le fonctionnement de votre dispositif médical risquerait d'être affecté.
- **N'utilisez pas l'outil à proximité d'appareils de précision tels que des téléphones cellulaires, des cartes magnétiques ou des supports de mémoire électroniques.**  
Vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement du dispositif ou de subir une perte de données.

## 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.

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

Dans les cas 1 à 3 décrits ci-dessous, il est possible que le moteur s'arrête 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, 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.
3. En cas de surchauffe due à un travail trop intensif, l'alimentation de la batterie peut se couper.  
Dans ce cas, arrêtez toute utilisation de la batterie et laissez-la refroidir. Vous pouvez ensuite recommencer à l'utiliser.

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 à un 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-cigare.
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 rechargement ou d'entreposage, ôtez immédiatement la batterie de l'équipement ou du chargeur de batterie et ne l'utilisez plus.

### ATTENTION

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. En cas de projection de liquide ayant fuit de la batterie sur votre peau ou vos vêtements, rincez immédiatement ces derniers à l'eau claire (au robinet).  
Le liquide peut provoquer une irritation de la peau.
3. En cas de détection de rouille, de mauvaise odeur, de surchauffe, de décoloration, de déformation et/ou autres anomalies lors de la première utilisation de la batterie, n'utilisez pas cette dernière et renvoyez-la au fournisseur ou au fabricant.

### AVERTISSEMENT

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

- **Ne pas placer de débris conducteurs, de clous ou de morceaux de fils électriques en fer ou en cuivre dans le boîtier de rangement.**
- **Pour éviter tout court-circuit, charger la batterie dans l'outil ou insérer le couvercle de stockage de la batterie à fond, de manière à ne plus voir le ventilateur (Voir Fig. 1).**

## SPECIFICATIONS

### OUTIL ELECTRIQUE

Modèle		DV14DBL	DV18DBL	
Vitesse à vide	Bas	Mode Haut	0-400 min <sup>-1</sup>	0-400 min <sup>-1</sup>
		Mode moyen	0-300 min <sup>-1</sup>	0-300 min <sup>-1</sup>
		Mode Bas 2	0-250 min <sup>-1</sup>	0-250 min <sup>-1</sup>
	Haut	Mode Bas 1	0-200 min <sup>-1</sup>	0-200 min <sup>-1</sup>
		Mode Haut	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1800 min <sup>-1</sup>
		Mode moyen	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1400 min <sup>-1</sup>
		Mode Bas 2	0-1100 min <sup>-1</sup>	0-1100 min <sup>-1</sup>
	Mode Bas 1	0-900 min <sup>-1</sup>	0-900 min <sup>-1</sup>	
Vitesse à percussion à vide (Basse/Grande)		0-6000 / 0-25500 min <sup>-1</sup>	0-6000 / 0-27000 min <sup>-1</sup>	
Capacité	Perçage	Brique (profondeur 30 mm)	14 mm	16 mm
		Bois (épaisseur 18 mm)	50 mm	65 mm
		Métal (épaisseur 1,6 mm)	Acier : 13 mm, Aluminium : 13 mm	
	Enfoncement	Vis mécanique	6 mm	
		Vis de bois	8 mm (diamètre) × 75 mm (Longueur) (Orifice préformé)	8 mm (diamètre) × 100 mm (Longueur) (Orifice préformé)
Batterie rechargeable		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 piles)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 piles)	
Poids		2,0 kg	2,2 kg	

### CHARGEUR

Modèle	UC18YRSL
Tension de charge	14,4 V – 18 V
Poids	0,6 kg

### ACCESSOIRES STANDARD

DV18DBL	① Mèche-visseuse cruciforme (No. 2) .....	1
	② Chargeur (UC18YRSL) .....	1
	③ Batterie (BSL1830) .....	2
	④ Poitier en plastique .....	1
	⑤ Couverture de la batterie .....	1
	⑥ Poignée latérale .....	1
DV14DBL	① Mèche-visseuse cruciforme (No. 2) .....	1
	② Chargeur (UC18YRSL) .....	1
	③ Batterie (BSL1430) .....	2
	④ Poitier en plastique .....	1
	⑤ Couverture de la batterie .....	1
	⑥ Poignée latérale .....	1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

### ACCESSOIRES SUR OPTION (vendus séparément)

- Batterie



(BSL1430)



(BSL1830)

Les accessoires à option sont sujets à changement sans préavis.

### APPLICATION

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

### EXTRACTION ET INSTALLATION DE LA BATTERIE

#### 1. Retrait de la batterie

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

#### ATTENTION :

Ne jamais court-circuiter la batterie.

#### 2. Mise en place de la batterie

Insérer la batterie tout en respectant la polarité (Voir Fig. 2).

## CHARGE

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

1. Brancher le cordon d'alimentation du chargeur sur une prise secteur.  
Quand vous raccordez la fiche du chargeur à une prise murale, la lampe témoin clignote en rouge. (À intervalles d'une seconde)
2. Insérer la batterie dans le chargeur.  
Insérez fermement la batterie dans le chargeur, jusqu'à ce que la ligne soit visible, comme cela est indiqué dans la **Fig. 3, 4**.


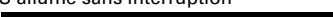



### 3. Recharge

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

#### (1) Indication de la lampe témoin

Les indications de la lampe témoin sont expliquées dans le **Tableau 1**, selon la condition du chargeur ou de la batterie rechargeable.

**Tableau 1**

Indications de la lampe témoin				
La lampe témoin s'allume ou clignote en rouge.	Avant la recharge	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde) 	/
	Pendant la recharge	S'allume	S'allume sans interruption 	
	Recharge terminée	Clignote	S'allume pendant 0,5 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde) 	
	Recharge impossible	Clignote	S'allume pendant 0,1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,1 seconde. (Eteint pendant 0,1 seconde) 	
La lampe témoin s'allume en vert.	Veille en surchauffe	S'allume	S'allume sans interruption 	Anomalie de la batterie ou du chargeur  Batterie en surchauffe. Chargement impossible (le chargement commencera une fois que la batterie sera froide).

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

**Tableau 2** Plage de recharge des batteries

Batteries rechargeables	Températures de recharge de la batterie
BSL1430, BSL1830	0°C -50°C

### (3) Au sujet du temps de recharge

Suivant le type de chargeur et de batterie, le temps de recharge indiqué sur le **Tableau 3** varie comme suit:

**Tableau 3** Temps de recharge (à 20°C)

Chargeur	UC18YRSL
Batterie	
BSL1430, BSL1830	Env. 45 min.

### REMARQUE :

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

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

### 5. Tenir fermement le chargeur et dégager la batterie.

#### REMARQUE :

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

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

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

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

- (1) 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.

- (2) Eviter d'effectuer la recharge sous des températures élevées.

Une batterie est toujours chaude immédiatement après son utilisation. Si la batterie est rechargée immédiatement après utilisation, les substances chimiques internes risquent de se détériorer et la durée de vie de la batterie se raccourcira. Laisser la batterie refroidir un moment avant de l'utiliser.

**ATTENTION :**

- Si le chargeur de batterie a été utilisé en continu, une surchauffe risque de se produire, ce qui peut provoquer des dysfonctionnements. Une fois la recharge terminée, attendez 15 minutes avant la prochaine recharge.
- Si vous rechargez la batterie alors qu'elle est encore chaude (soit parce que vous venez de l'utiliser, soit parce qu'elle a été exposée au soleil), il est possible que la lampe témoin clignote en vert. La batterie ne sera pas rechargée. Le cas échéant, laissez la batterie refroidir avant de la recharger.
- Quand la lampe témoin clignote rapidement en rouge (à intervalles de 0,2 seconde), vérifiez le chargeur et retirez tout objet étranger qui serait tombé dans l'ouverture lors de la mise en place. S'il n'y a rien d'amormal, il est alors probable que la batterie ou le chargeur fonctionne mal. Dans ce cas, les enlever et les porter à un réparateur agréé.

---

**AVANT LA MISE EN MARCHÉ**

---

- **Installation et vérification de l'environnement de travail**  
Vérifier si l'environnement de travail est adéquat en suivant les précautions.

---

**UTILISATION**

---

- 1. Vérifier la position du sélecteur de débrayage (Voir Fig. 5).**  
Le couple de serrage est défini par la position du sélecteur de débrayage.

- (1) En mode visseuse, alignez l'un des chiffres du sélecteur "1, 3, 5, ... 22" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps.
- (2) En mode perceuse, alignez le symbole du foret "▲" sur le sélecteur de débrayage avec le repère triangulaire sur le corps.
- (3) Si l'outil est utilisé comme perceuse à percussion, amener le repère de percussion "■" du sélecteur de débrayage en regard du repère triangulaire du corps de l'outil.

**ATTENTION :**

- Il est impossible de positionner le sélecteur de débrayage entre les chiffres "1, 3, 5, ... 22" ou le point.
- N'utilisez pas l'outil avec le sélecteur de débrayage positionné entre le chiffre "22" et la ligne au centre du symbole du foret, vous risqueriez de l'endommager (Voir Fig. 6).

- 2. Réglage du couple de serrage**

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

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

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

**ATTENTION :**

- Il se peut que la rotation du moteur se verrouille et s'arrête pendant que l'outil est utilisé en tant que perceuse. Pendant le fonctionnement de la perceuse-visseuse, faites attention à ne pas verrouiller le moteur.
- Une percussion trop prolongée peut casser la vis par suite d'un serrage excessif.

- 3. Commutation rotation/percussion (Voir Fig. 5)**

Pour passer de la "rotation (rotation seulement)" à la "percussion (percussion + rotation)" et vice versa, amenez le repère de burin "▲" ou le repère de marteau "■" en regard du repère triangulaire.

- Pour percer des trous dans du métal, du bois ou du plastique, sélectionnez "rotation (rotation seulement)".
- Pour percer des trous dans des briques ou des blocs de béton, sélectionnez "percussion (percussion + rotation)".

**ATTENTION**

Si vous effectuez une opération généralement réalisée en "rotation" sur le réglage "percussion", l'effet de perçage des trous sera non seulement décuplé, mais il risque également d'abîmer la mèche ou d'autres pièces.

- 4. Changement de vitesse de rotation**

Actionnez le bouton de décalage pour changer la vitesse de rotation. Enfoncez le bouton de blocage pour relâcher le blocage et déplacez le bouton de décalage dans la direction de la flèche (Voir les Fig. 7 et 8).

Quand le bouton de décalage est mis sur "LOW" (petite vitesse), la perceuse tourne à petite vitesse. Quand mis sur "HIGH" (grande vitesse), la perceuse tourne à grande vitesse.

**ATTENTION :**

- Lors du changement de la vitesse de rotation à l'aide du bouton de décalage, assurez-vous que l'interrupteur est sur arrêt et que le sélecteur est mis sur "0" (ARRÊT).  
Le fait de changer la vitesse quand le moteur tourne endommagera l'engrenage.
- Si le moteur a été verrouillé, débranchez immédiatement l'alimentation. Si le moteur reste verrouillé pendant un certain temps, le moteur ou la batterie en seront brûlés.

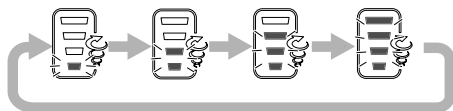
- 5. Fonction du sélecteur du mode de vitesse de rotation (Fig. 11)**

**ATTENTION:**






- Ne soumettez pas le tableau de commande à un choc ou une détérioration.

- Sélectionnez le mode haut/bas lorsque la gâchette est relâchée. À défaut de quoi, l'appareil risque de subir un dysfonctionnement.

- (1) Sélecteur de la vitesse de rotation  
La vitesse de rotation offre quatre niveaux différents, sélectionnables par pression du sélecteur.



**Tableau 4** Exemples de paramètres du sélecteur de mode de serrage

Sélecteur de la vitesse de rotation	Bas 1	Bas 2	Moyen	Haut
	Pommeau de changement de vitesse	 Lent		
BAS (lent) 	Serrage de vis de mécanique de petit diamètre, de vis autotaraudeuses etc.		Serrage de vis à bois, perçage de trous de gros diamètre etc.	
HAUT (rapide) 			Perçage de trous de petit diamètre etc.	

## 6. Portée et recommandations pour l'utilisation

La portée utilisable pour les différents types de travaux basée sur la structure mécanique de cet outil est indiquée au **Tableau 5**.

**Tableau 5**

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



## 7. Sélection de la couple de serrage et de la fréquence de rotation

Tableau 6

Utilisation		Position du sélecteur de débrayage	Sélection de vitesse de rotation (Position du bouton de changement)	
			LOW (Petite vitesse)	HIGH (Grande vitesse)
Enfoncement	Vis mécanique	1 - 22	Pour vis de 4 mm ou moins diamètre	Pour vis de 6 mm ou moins diamètre
	Vis de bois	1 -	Pour vis de 8 mm ou moins, diamètre nominal	Pour vis de 4,8 mm ou moins diamètre nominal
Forage	Brique		Pour diamètre de 14 mm ou moins (DV14DBL) Pour diamètre de 16 mm ou moins (DV18DBL)	Pour diamètre de 10 mm ou moins (DV14DBL) Pour diamètre de 12 mm ou moins (DV18DBL)
	Bois		Pour diamètre de 50 mm ou moins (DV14DBL) Pour diamètre de 65 mm ou moins (DV18DBL)	Pour diamètre de 24 mm ou moins (DV14DBL) Pour diamètre de 27 mm ou moins (DV18DBL)
	Métal		Pour forage avec perceuse à travailler le fer.	—

### ATTENTION :

- Les exemples choisis et montrés au **Tableau 6**, seront pris en tant qu'exemples standard étant donné que différentes vis de serrages et différents matériels devant être serrés seront utilisés réellement, et pour lesquels un réglage approprié sera évidemment requis.
- Si la perceuse à percussion/visseuse est utilisée avec une vis à métaux à grande vitesse (HIGH), une vis risque d'être endommagée ou de se desserrer à cause de la trop grande force de torsion. N'utiliser la perceuse à percussion/visseuse qu'à petite vitesse (LOW) en utilisant une vis à métaux.

### REMARQUE :

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

### 8. Utilisation du crochet

Le crochet sert à suspendre l'outil électrique à votre ceinture pendant le travail.

### ATTENTION :

- Lorsque vous employez le crochet, accrochez fermement l'outil pour en éviter toute chute accidentelle.  
En cas de chute de l'outil électrique, un accident pourrait survenir.
  - Lorsque vous portez l'outil accroché à votre ceinture, n'installez aucune mèche au bout de l'outil. Si une mèche tranchante, comme une fraise, est installée sur l'outil accroché à votre ceinture, vous pourriez vous blesser.
  - Installez fermement le crochet. Une mauvaise installation pourrait provoquer des blessures pendant l'utilisation.
- (1) Dépose du crochet.  
Enlevez les vis qui maintiennent le crochet, à l'aide d'un tournevis. (Fig. 10)
  - (2) Remplacer le crochet et serrer les vis.  
Installez le crochet à fond dans la gorge de l'outil électrique et serrez les vis pour le maintenir fermement. (Fig. 11)

### 9. A propos de l'indicateur de puissance résiduelle de la batterie

Lorsque vous appuyez sur le commutateur de puissance résiduelle de la batterie, le témoin lumineux de puissance batterie s'allume et vous pouvez vérifier la puissance résiduelle. (Fig. 12)

Lorsque vous relâchez le commutateur d'indication de puissance batterie, le témoin de puissance batterie résiduelle s'éteint. Le **tableau 7** présente les conditions d'illumination du témoin et l'état de puissance de la batterie.

Tableau 7

Etat de la lampe	Puissance résiduelle de la batterie
	La puissance résiduelle de la batterie est suffisante
	La puissance résiduelle de la batterie est à la moitié
	La puissance résiduelle de la batterie est presque nulle. Rechargez la batterie le plus vite possible.

Le témoin lumineux de puissance batterie résiduelle peut s'allumer différemment selon la température ambiante et les caractéristiques de la batterie. Utilisez donc ce tableau comme référence.

### REMARQUE :

- Ne donnez pas de choc violent au panneau de commutation et ne le cassez pas.  
Cela peut provoquer des défaillances.
- Pour limiter la consommation de puissance de la batterie, le témoin de puissance résiduelle de la batterie ne s'allume que pendant l'activation du commutateur d'indication de puissance résiduelle.

### 10. Comment utiliser la DEL d'éclairage

Chaque fois que vous appuyez sur le commutateur d'éclairage du panneau de commutation, la diode (DEL) s'allume ou s'éteint. (Fig. 13)

Pour limiter la consommation de puissance batterie, éteignez la DEL fréquemment.

## ATTENTION :

- N'exposez pas vos yeux directement à la lampe en la regardant.

Une exposition continue de vos yeux à la lampe pourrait les blesser.

## REMARQUE :

- Pour éviter de consommer de la puissance batterie lorsque vous oubliez de couper la DEL, la lampe s'éteint automatiquement après environ 15 minutes.

## 11. Pese et dépose du foret

### (1) Fixation de la mèche

Desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu de face) pour ouvrir l'attache du mandrin sans clavette. Insérer la mèche, etc. dans le mandrin à attache sans clavette, et serrer le manchon en le tournant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre vu de face). (Voir Fig. 14)

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

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

### (2) Retrait de la mèche

Desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens inverse des aiguilles d'une montre vu de face), et sortir la mèche, etc. (Voir Fig. 14)

## REMARQUE :

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

## ATTENTION :

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

## 12. Mécanisme de verrouillage d'axe automatique

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

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

## 14. Vérifiez la direction de rotation

La mèche tourne dans le sens horaire (vu de l'arrière) quand on appuie sur côté-R du bouton-poussoir. En appuyant sur côté-L du bouton-poussoir la mèche tourne dans le sens anti-horaire. (Voir Fig. 15) (Des repères (L) et (R) sont prévus sur le bouton du bouton-poussoir.)

## 15. Fonctionnement de l'interrupteur

- Quand le trigger de l'interrupteur est tiré, l'outil tourne. Quand le trigger est relâché, l'outil s'arrête.
- La vitesse de rotation de la foreuse peut être contrôlée en faisant varier la force avec laquelle on appuie sur l'interrupteur. En appuyant légèrement sur l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

## REMARQUE :

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

## 16. Perçage du brique

Une force excessive n'augmentera pas la vitesse de forage ; Elle ne pourra qu'endommager la pointe du foret ou réduire le rendement, aussi bien que réduire la durée de vie du foret. Entraînez la perceuse percussion/visseuse à batterie à une force comprise entre 10 et 15 kg quand vous travaillez sur des briques.

## 17. Installation/retrait de la poignée latérale

### ATTENTION

- Installer la poignée latérale solidement. Si elle est lâche, elle risque de tourner ou de tomber et de provoquer des blessures.

(1) Installer la poignée latérale de façon que les saillies de l'outil principal s'insèrent dans les rainures de la poignée latérale. Serrer la saisie après avoir vérifié que la poignée latérale ne recouvre pas la saillie anti-glisserment (Fig. 16).

(2) Desserrer la saisie pour retirer la poignée latérale.

## PRECAUTIONS DE FONCTIONNEMENT

### 1. Repos de l'appareil après un travail continu

(1) L'outil électrique est doté d'un circuit de protection thermique pour protéger le moteur.

Un serrage de boulons continu peut entraîner l'augmentation de la température de l'outil, ce qui déclenche le circuit de protection thermique et interrompt automatiquement l'opération.

Dans ce cas, laisser l'outil électrique refroidir avant de recommencer à l'utiliser.

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

## ENTRETIEN ET VERIFICATION

### 1. Vérification de l'outil

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

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

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

### 3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le "cœur" même de l'outil électro-portatif.

Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

### 4. Nettoyage de l'extérieur

Quand la perceuse-visseuse eset sale, essuyez la avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse.

N'utilisez pas de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.

### 5. Rangement

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

## 6. Liste des pièces de rechange

### ATTENTION :

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

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

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

### MODIFICATIONS :

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

En conséquence, il est possible que certaines pièces soient modifiées sans avis préalable.

### Avis important sur les batteries pour outils électriques sans fil Hitachi

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

## GARANTIE

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

### REMARQUE :

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

### Au sujet du bruit et des vibrations

Les valeurs mesurées ont été déterminées en fonction de la norme EN60745 et déclarées conforme à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A:

93 dB (A) (DV14DBL)

94 dB (A) (DV18DBL)

Niveau de pression acoustique pondérée A:

82 dB (A) (DV14DBL)

83 dB (A) (DV18DBL)

Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter un casque de protection.

Valeurs totales des vibration (somme vectorielle triaxiale) déterminée conformément à EN60745.

Forage à percussion dans le béton :

Valeur d'émission de vibration **a<sub>h</sub>**, **l<sub>D</sub>** = 9,2 m/s<sup>2</sup>

Incertitude K = 1,5 m/s<sup>2</sup> (DV14DBL)

1,8 m/s<sup>2</sup> (DV18DBL)

La valeur totale des vibrations a été mesurée par une méthode d'essai standard et peut être utilisée pour comparer un outil à un autre.

Elle peut également être utilisée pour une évaluation préliminaire du niveau d'exposition.

### AVERTISSEMENT

- La valeur d'émission de vibration en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur totale déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
- Identification les mesures de protection de l'utilisateur fondées sur une estimation de l'exposition en conditions d'utilisation (tenant compte de tous les aspects du cycle d'utilisation, tels que les moments où l'outil est mis hors tension ou lorsqu'il tourne à vide en plus des temps de déclenchements).

## AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

### ⚠ AVVERTENZA

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

*La mancata osservanza degli avvertimenti e delle istruzioni potrebbe essere causa di scosse elettriche, incendi e/o gravi lesioni.*

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

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

#### 1) Sicurezza dell'area operativa

##### a) Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.

*Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.*

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

*Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.*

##### c) Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.

*Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.*

#### 2) Sicurezza elettrica

##### a) Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.

*Non modificare mai le prese.*

*Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.*

*L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.*

##### b) Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.

*In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.*

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

*La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.*

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

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

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

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

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

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

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

#### 3) Sicurezza personale

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

**Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.**

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

##### b) Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.

*L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili

##### a) Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.

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

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

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

##### c) Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.

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

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

*È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.*

- e) **Manutenzione degli elettrotensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettrotensile.**  
In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettrotensile prima di riutilizzarlo.  
*Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.*
- f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**  
*Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.*
- g) **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le barrette, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**  
*L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.*
- 5) **Utilizzo e cura dell'utensile batteria**
- a) **Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore.**  
*Un caricatore adatto per un tipo di gruppo batteria può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con un altro gruppo batteria.*
- b) **Usare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.**  
*L'utilizzo di qualsiasi altro gruppo batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.*
- c) **Quando il gruppo batteria non viene utilizzato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti, o altri piccoli oggetti metallici che possono creare una connessione da un terminale a un altro.**  
*Cortocircuitare i terminali della batteria insieme può causare ustioni o incendi.*
- d) **In condizioni abusive, del liquido può fuoriuscire dalla batteria; evitare il contatto. Se il contatto si verifica accidentalmente, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, richiedere assistenza medica.**  
*Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.*
- 6) **Assistenza**
- a) **Affidate le riparazioni dell'elettrotensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**  
*Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrotensile.*

## PRECAUZIONI

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

## PRECAUZIONI PER IL TRAPANO AVVITATORE CORDLESS

1. Tenere l'utensile dalle superfici isolate quando si esegue una operazione in cui l'attrezzo di taglio o il dispositivo di fissaggio potrebbe venire a contatto con fili nascosti. Gli attrezzi di taglio o i dispositivi di fissaggio a contatto con un filo in

"tensione" potrebbero esporre le parti metalliche dell'utensile in "tensione" e causare scosse elettriche all'operatore.

2. **Indossare protezioni per le orecchie con le sonde a percussione.**

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

3. **Utilizzare le leve ausiliarie fornite con l'utensile.**

La perdita di controllo può causare lesioni alla persona.

4. Per montare una punta o una trivella da trapano nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta o la trivella da trapano può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.

5. Caricare la batteria ad una temperatura di 0 – 40°C. Una temperatura minore può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata ad una temperatura superiore ai 40°C.

La temperatura ideale è compresa 20 – 25 gradi.

6. Quando un'operazione di ricarica è terminata, prima di iniziare una seconda, lasciare che il caricatore riposi per 15 minuti.

Non caricare più di due batterie consecutivamente.

7. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.

8. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.

9. Non provocare assolutamente mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e grande corrente elettrica. Può quindi causare bruciateure o danni alla batteria.

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

11. Quando si fanno fori sulle pareti, pavimenti o soffitti, controllare che non ci siano cavi elettrici nascosti.

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

13. Usando una batteria scarica, il caricatore può venir danneggiato.

14. Non inserire nessun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore.

Inserendo oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione, si possono causare facilmente delle scosse elettriche, o si può danneggiare il caricatore.

15. Per montare una punta o una trivella da trapano nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta o la trivella da trapano può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.

16. Questo prodotto contiene un forte magnete permanente nel motore.

Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

17. Questo prodotto contiene un forte magnete permanente nel motore.

18. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

19. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

20. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

21. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

22. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

23. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

24. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

25. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

26. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

27. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

28. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

29. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

30. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

31. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

32. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

33. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

34. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

35. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

36. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

37. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

38. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

39. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

40. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

41. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

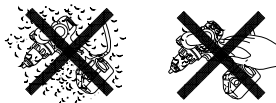
42. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

43. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

44. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

45. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.

46. Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.



- **Se usate un pacemaker o altro dispositivo medico elettronico, non adoperate né avvicinate l'utensile.** Il funzionamento del dispositivo elettronico potrebbe essere compromesso.
- **Non usate l'utensile in prossimità di dispositivi di precisione come cellulari, schede magnetiche o altri supporti di memoria elettronica.** Questo potrebbe causare un uso erraneo, malfunzionamento o perdita di dati.

## PRECAUZIONI SULLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

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

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

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

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

### AVVERTENZA

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

1. Assicurarsi che la polvere e i detriti non si accumulino sulla batteria.
  - Durante la lavorazione, assicurarsi che la polvere e i detriti non si depositino sulla batteria.
  - Assicurarsi che qualsiasi polvere e detriti che si depositano sull'utensile elettrico durante la lavorazione non si accumulino sulla batteria.
  - Non conservare una batteria inutilizzata in un luogo esposto a polvere e detriti.
  - Prima di ritirare una batteria, rimuovere la polvere e i detriti che si sono depositati su di essa e non conservarla insieme a parti metalliche (viti, chiodi, ecc.).
2. Non forare la batteria con un oggetto appuntito come un chiodo, non colpire con un martello, calpestare, lanciare o sottoporre la batterie a violenti urti fisici.
3. Non usare batterie apparentemente danneggiate o deformate.
4. Non usare batterie con la polarità invertita.
5. Non collegare direttamente a prese elettriche o prese per caricabatteria da auto.
6. Non usare la batteria per uno scopo diverso da quelli specificati.

7. Se la ricarica della batteria non si completa anche quando è passato un tempo di ricarica specificato, interrompere immediatamente la ricarica.
8. Non mettere o sottoporre la batteria a temperature elevate o ad alta pressione come in un forno microonde, essiccatore o contenitore ad alta pressione.
9. Tenere immediatamente lontano dal fuoco quando si rilevano perdite o maleodore.
10. Non usare in un luogo dove viene generata forte elettricità statica.
11. Se si verifica la perdita delle batterie, maleodore, generazione di calore, scolorimento o deformazione, o se appaiono anomalie di qualsiasi natura durante l'uso, la ricarica o la conservazione, rimuoverla immediatamente dall'apparecchio o carica batteria, e interrompere l'uso.

### ATTENZIONE

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

### AVVERTENZA

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

- **Non inserire corpi conduttivi, chiodi e fili (ad esempio fili di ferro o rame) nel vano di stoccaggio.**
- **Per impedire cortocircuiti, caricare la batteria nello strumento o applicare saldamente il coperchio della batteria per lo stoccaggio fino a nascondere la ventola (Ved. Fig. 1).**

**CARATTERISTICHE****UTENSILE ELETTRICO**

Model			DV14DBL	DV18DBL
Velocità a vuoto	Bassa	Modalità alta	0-400 min <sup>-1</sup>	0-400 min <sup>-1</sup>
		Modalità media	0-300 min <sup>-1</sup>	0-300 min <sup>-1</sup>
		Modalità bassa 2	0-250 min <sup>-1</sup>	0-250 min <sup>-1</sup>
		Modalità bassa 1	0-200 min <sup>-1</sup>	0-200 min <sup>-1</sup>
	Alta	Modalità alta	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1800 min <sup>-1</sup>
		Modalità media	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1400 min <sup>-1</sup>
		Modalità bassa 2	0-1100 min <sup>-1</sup>	0-1100 min <sup>-1</sup>
		Modalità bassa 1	0-900 min <sup>-1</sup>	0-900 min <sup>-1</sup>
Frequenza d'impulso a vuoto (Bassa/Alta)			0-6000 / 0-25500 min <sup>-1</sup>	0-6000 / 0-27000 min <sup>-1</sup>
Capacità	Forature	Mattone (Profondità 30 mm)	14 mm	16 mm
		Legno (Spessore 18 mm)	50 mm	65 mm
		Metallo (Spessore 1,6 mm)	Acciaio: 13 mm, Alluminio: 13 mm	
	Avvitamento	Vite di macchina	6 mm	
		Vite per legno	8 mm (diametro) × 75 mm (lunghezza) (Questo è un foro preliminare)	8 mm (diametro) × 100 mm (lunghezza) (Questo è un foro preliminare)
Batteria ricaricabile			BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 batterie)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 batterie)
Peso			2,0 kg	2,2 kg

**CARICATORE**

Modello	UC18YRSL
Votaggio di carica	14,4 V - 18 V
Peso	0,6 kg

**ACCESSORI STANDARD**

DV18DBL	① Cacciavite a croce (n. 2) .....	1
	② Caricatore (UC18YRSL) .....	1
	③ Batteria (BSL1830) .....	2
	④ Custodia in plastica .....	1
	⑤ Coperchio della batteria .....	1
	⑥ Maniglia laterale .....	1
DV14DBL	① Cacciavite a croce (n. 2) .....	1
	② Caricatore (UC18YRSL) .....	1
	③ Batteria (BSL1430) .....	2
	④ Custodia in plastica .....	1
	⑤ Coperchio della batteria .....	1
	⑥ Maniglia laterale .....	1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

**ACCESSORI FACOLTATIVI (venduti a parte)**

- Batteria



(BSL1430)



(BSL1830)

Gli accessori disponibili a richiesta possono essere cambiati senza preavviso.

**APPLICAZIONI**

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

**RIMOZIONE E INSTALLAZIONE DELLA BATTERIA****1. Smontaggio della batteria**

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

**ATTENZIONE:**

Non mettere la batteria in corto circuito.

**2. Montaggio della batteria**

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





**ATTENZIONE:**

- Se il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricare nuovamente.
- Se la batteria viene ricaricata quando è ancora calda per l'uso o l'esposizione alla luce del sole, la spia può illuminarsi in verde.  
La batteria non verrà ricaricata. In tal caso, lasciare raffreddare la batteria prima di ricaricarla.
- Quando la spia lampeggia velocemente in rosso (a intervalli di 0,2 secondi), controllare che non siano presenti oggetti estranei nel foro di installazione della batteria. Se non sono presenti oggetti estranei è probabile che la batteria od il caricatore non funzioni bene. Farla vedere a un Agente di manutenzione autorizzato.

**PRIMA DI INIZIARE LE OPERAZIONI**

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

**OPERAZIONE****1. Verificare la posizione della ghiera della frizione (Ved. Fig. 5).**

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

- (1) Per utilizzare l'utensile come avvitatore, allineare uno dei numeri "1, 3, 5 ... 22" o uno dei punti sulla ghiera della frizione con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.
- (2) Per utilizzare l'utensile come trapano, allineare il simbolo del trapano "▲" sulla ghiera con il triangolo presente sul corpo dell'utensile.
- (3) Quando si usa questa unità come trapano ad impatto, allineare il segno del martello "T" sul ghiera della frizione con il segno del triangolo sul corpo esterno.

**ATTENZIONE:**

- Per evitare possibili danni all'utensile  
La ghiera della frizione non deve essere mai collocata su posizioni intermedie tra i numeri "1, 3, 5 ... 22" o fra i punti.
- Non utilizzare l'utensile con la ghiera della frizione situata in posizione intermedia tra il numero "22" e la linea al centro del simbolo del trapano. Questo può causare danni. (Ved. Fig. 6)

**2. Regolazione della coppia di serraggio****(1) Coppia di serraggio**

La coppia di serraggio deve essere regolata in corrispondenza del diametro della vite. Se la forza di serraggio è troppo elevata, la vite si può rompere o la testa ne può risultare danneggiata. Assicurarsi di posizionare la ghiera della frizione nella posizione appropriata per il diametro delle viti utilizzate.

**(2) Indicazione della coppia di serraggio**

La coppia di serraggio necessaria varia a seconda del tipo di vite e del materiale su cui si lavora. L'utensile indica la coppia di serraggio impostata mediante una scala numerata "1, 3, 5 ... 22" e punti sulla ghiera della frizione. Con la ghiera in posizione 1, verrà applicata la coppia di serraggio minore. Con la ghiera in posizione 22 verrà applicata la coppia di serraggio massima (Ved. Fig. 5).

**(3) Regolazione della coppia di serraggio.**

Ruotare la ghiera della frizione per allineare il numero desiderato della scala "1, 3, 5 ... 22" o i punti con il triangolo di riferimento sul corpo dell'utensile. Selezionare la coppia di serraggio necessaria ruotando la ghiera fra i valori minimo e massimo.

**ATTENZIONE:**

- La rotazione del motore può essere bloccata, quando si usa l'utensile come trapano.  
Usando il trapano avvitatore, fare attenzione a non bloccare il motore.
  - Facendo lavorare a percussione l'utensile durante un tempo troppo prolungato, è possibile che la vite si rompa.
- 3. Cambiamento da rotazione a percussione (Ved. Fig. 5)**  
L'impostazione "rotazione (solo rotazione)" e l'impostazione "percussione (percussione + rotazione)" possono essere cambiate allineando il segno del trapano "▲" o il segno del martello "T" con il segno del triangolo sul corpo esterno.
- Per fare dei fori in metallo, legno o plastica, passare all'impostazione "rotazione (solo rotazione)".
  - Per fare dei fori in mattoni o in blocchi di cemento, passare all'impostazione "percussione (percussione + rotazione)".

**ATTENZIONE**

Se un'operazione normalmente eseguita con l'impostazione "rotazione" viene invece eseguita con l'impostazione "percussione", l'effetto di foratura non solo aumenta ma può anche danneggiare la punta o altre parti.

**4. Cambio della velocità di rotazione**

Usare la manopola d'intercambio per cambiare la velocità di rotazione. Premere il pulsante di blocco per liberare e spostare la manopola d'intercambio in direzione della freccia (Ved. Figs. 7 e 8).

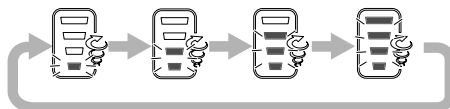
Quando la manopola d'intercambio è portata su "LOW" il trapano rota a bassa velocità. Su "HIGH" il trapano rota ad alta velocità.

**ATTENZIONE:**






- Quando si cambia la velocità di rotazione con la manopola d'intercambio, assicurarsi che l'interruttore sia spento e che la manopola di selezione sia in posizione "0" (OFF).  
Se si cambia la velocità con il motore in moto si causeranno danni agli ingranaggi.
- Se il motore si blocca, togliere immediatamente la corrente.  
Se il motore si blocca per qualche attimo, il motore o la batteria possono essere bruciati.  
Ruotare la manopola di comando.

**5. Cambiare funzione del selettore modalità velocità di rotazione (Fig. 11)****ATTENZIONE:**

- Non sottoporre il pannello dell'interruttore a urti o danni.
  - Selezionare modalità alta/bassa mentre l'interruttore viene rilasciato. La mancata osservanza di questa procedura potrebbe provocare malfunzionamenti.
- (1) Cambiare interruttore selettore velocità di rotazione**  
La velocità di rotazione varia in 4 passi ogni volta che viene premuto l'interruttore del selettore alto/basso.



**Tabella 4** Esempi di modalità di serraggio delle impostazioni della funzione del selettore

Interruttore selettore velocità di rotazione	Basso 1	Basso 2	Medio	Alto
				
Manopola di comando	Lenta  Veloce			
BASSO (Lento)	Serraggio di viti al diametro piccolo, filettatura di viti, ecc.		Serraggio di viti di legno, trapanatura di fori dal diametro grande, ecc.	
ALTO (Veloce)			Trapanatura di fori dal diametro piccolo, ecc.	

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

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





**Tabella 5.**

**Tabella 5**

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

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

**Tabella 6**

Uso		Posizione della ghiera della frizione	Selezione della velocità di rotazione (Posizione della manopola di selezione)	
			LOW (bassa velocità)	HIGH (alta velocità)
Serraggio di viti	Viti di macchina	1 - 22	Per viti de 4 mm diametro o meno.	Per viti di 6 mm diametro o meno.
	Viti per legno	1 - 	Per viti di 8 mm diametro nominale o meno.	Per viti di 4,8 mm diametro nominale o meno.
Foratura	Mattone		Per diametri di 14 mm o meno. (DV14DBL) Per diametri di 16 mm o meno. (DV18DBL)	Per diametri di 10 mm o meno. (DV14DBL) Per diametri di 12 mm o meno. (DV18DBL)
	Legno		Per diametri di 50 mm o meno. (DV14DBL) Per diametri di 65 mm o meno. (DV18DBL)	Per diametri di 24 mm o meno. (DV14DBL) Per diametri di 27 mm o meno. (DV18DBL)
	Metallo		Per foratura con punta per il ferro.	—

**ATTENZIONE:**

- Gli esempi di cui alla **Tabella 6** sono da considerarsi come indicativi. I diversi tipi di viti e di materiale usati in pratica rendono necessari degli aggiustamenti dei valori dati.
- Quando si usa un trapano-avvitatore a percussione con una vite di macchina ad alta velocità (HIGH), si può danneggiare una vite o si può allentare la punta a causa del fissaggio troppo forte. Usare il trapano-avvitatore a percussione a bassa velocità (LOW) quando si impiega una vite di macchina.

**NOTA:**

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

**8. Utilizzo del gancio**

Il gancio viene utilizzato per agganciare l'utensile alla cintura durante il lavoro.

**ATTENZIONE:**

- Quando si utilizza il gancio, agganciare saldamente l'utensile per evitare cadute accidentali. In caso di caduta dell'utensile, potrebbero verificarsi incidenti.
- Durante il trasporto dell'utensile agganciato alla cintura, non collocare punte in cima all'utensile. Se durante il trasporto dell'utensile agganciato alla cintura viene inserita una punta tagliente come quella per il trapano, quest'ultima potrebbe causare lesioni all'operatore.
- Fissare saldamente il gancio. Se il gancio non è stato fissato saldamente, potrebbe provocare lesioni all'operatore durante l'uso.

**(1) Rimozione del gancio.**

Rimuovere le viti che fissano il gancio mediante un cacciavite. (Fig. 10).




**(2) Sostituzione del gancio e serraggio delle viti.**

Installare saldamente il gancio nella scanalatura dell'utensile e serrare le viti per fissare il gancio in modo saldo. (Fig. 11)

**9. Indicatore di batteria residua**

Quando si preme l'interruttore dell'indicatore di batteria residua, la relativa spia di si accende ed è possibile controllare la carica residua. (Fig. 12) Quando l'interruttore dell'indicatore di batteria residua viene rilasciato, la spia della batteria residua si spegne. La **tabella 7** mostra lo stato della spia di batteria residua e l'effettiva carica restante.

**Tabella 7**

Stato della spia	Carica residua della batteria
	Sufficiente carica residua
	Carica residua al 50%.
	Carica residua della batteria quasi esaurita. Ricaricare la batteria prima possibile.

Poiché la spia di carica residua potrebbe mostrare indicazioni diverse a seconda della temperatura ambiente e delle caratteristiche della batteria, considerare le istruzioni come riferimento.

**NOTA:**

- Non colpire violentemente il pannello di comando, altrimenti potrebbe rompersi e potrebbero verificarsi problemi di funzionamento.
- Per risparmiare sul consumo di batteria, la spia di carica residua si accende mentre viene premuto l'interruttore di indicatore di carica residua.

**10. Come utilizzare il LED.**

Ogni qualvolta viene premuto l'interruttore della luce sul pannello di comando, il LED si accende o si spegne. (Fig. 13)  
Per evitare il consumo di batteria, spegnere il LED di frequente.

**ATTENZIONE:**

- Non esporre gli occhi alla luce in modo diretto. Se gli occhi vengono esposti continuamente alla luce, potrebbero verificarsi fastidi alla vista.

**NOTA:**

- Per evitare il consumo di batteria in seguito al mancato spegnimento del LED, la luce si spegne automaticamente entro 15 minuti circa.

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

Allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario visto da davanti) per aprire il fermaglio del mandrino senza chiave. Dopo aver inserito la punta cacciavite, ecc. nel mandrino senza chiave, serrare il collare girandolo verso destra (in senso orario visto da davanti). (Ved. Fig. 14)

- Se il collare si allenta durante l'impiego, serrarlo più strettamente.

La forza di serraggio aumenta se si serra ulteriormente il collare.

**(2) Smontaggio della punta**

Allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario visto da davanti) e quindi estrarre la punta, ecc. (Ved. Fig. 14)

**NOTA:**

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

**ATTENZIONE:**

- Quando non è possibile svitare il collare, stringere l'attrezzo inserito in una morsa, ecc., regolare il modo frizione su 1-11 e girare il collare in senso antiorario usando la frizione. Ora dovrebbe essere facile allentare il collare.

**12. Meccanismo di blocco automatico dell'alberino**

Questo utensile è dotato di meccanismo di blocco automatico dell'alberino per permettere rapidi cambi di punta.

**13. Assicurarsi che la batteria sia montata in modo corretto****14. Controllare la direzione della rotazione**

La punta gira in senso orario (come visto dal retro) se si preme la parte di destra R del tasto a pressione. Per far girare la punta in senso antiorario premere la parte sinistra L del tasto a pressione. (Ved. Fig. 15) (I simboli (L) e (R) sono presenti sul tasto a pressione.)

## 15. Funzionament dell'interruttore

- Premendo il grilletto interruttore, l'utensile si mette in movimento. Lasciando andare il grilletto, il motore si ferma.
- La velocità di rotazione del trapano può essere dell'interruttore viene premuto. La velocità è bassa quando il grilletto dell'interruttore viene premuto leggermente, e aumenta a mano a mano che l'interruttore viene premuto maggiormente.

### NOTA:

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

## 16. Foratura di mattoni e metalli

Una forza di pressione eccessiva non permette mai una maggiore velocità di foratura. Essa causerà soltanto danni alla punta da trapano o ridurrà l'efficienza di lavoro, e potrebbe inoltre causare una riduzione della durata di servizio della punta da trapano. Per perforare i mattoni, usare il trapano avvitatore a percussione a batteria con una forza di pressione compresa tra 10-15 kg.

## 17. Installazione/rimozione della maniglia laterale

### ATTENZIONE

- Installare saldamente la maniglia laterale. Se è lenta, la maniglia laterale può ruotare o cadere e causare lesioni alle persone.
- (1) Installare la maniglia laterale in modo che le sporgenze sull'unità principale e le scanalature sulla maniglia laterale combacino. Serrare la presa dopo aver controllato che la maniglia laterale non sia sopra la sporgenza di protezione da scivolamenti (Fig. 16).
- (2) Allentare la presa per rimuovere la maniglia laterale.

## PRECAUZIONI NELL'USO

### 1. Riposo dell'unità dopo lavoro continuo

- (1) L'utensile elettrico è munito di un circuito di protezione della temperatura per proteggere il motore.

I lavori continui di serraggio dei bulloni potrebbero causare un innalzamento della temperatura, attivando il circuito di protezione della temperatura e arrestando automaticamente il funzionamento.

Se questo dovesse accadere, consentire all'utensile elettrico di raffreddarsi prima di riprendere l'uso.

- (2) Dopo un utilizzo per lavori continui di serraggio delle viti per legno, lasciar riposare l'unità per 15 minuti circa quando si sostituisce la batteria. La temperatura del motore, interruttore, ecc. sale se si riprende immediatamente il lavoro dopo la sostituzione della batteria, con il rischio che si bruci tutto.

## MANUTENZIONE ED ISPEZIONE

### 1. Ispezione dell'utensile

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

### 2. Ispezione delle viti di montaggio

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

### 3. Manutenzione del motore

L'avvolgimento del motore il vero e proprio "cuore" degli attezi elettrici.

Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

### 4. Pulizia della carcassa dell'utensile

Se il trapano-avvitatore è sporco, pulirlo con uno staccio soffice, inumidito di acqua e sapone.

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

### 5. Conservazione

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

### 6. Lista dei pezzi di ricambio

#### ATTENZIONE:

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

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

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

#### MODIFICHE:

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

Di conseguenza, alcuni pezzi possono essere modificati senza preavviso.

#### Avviso importante sulle batterie per gli utensili elettrici a batteria Hitachi

Utilizzare sempre una delle nostre batterie originali.

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

## GARANZIA

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

### NOTA:

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

---



---

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

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

Livello misurato di potenza sonora pesato A:  
 93 dB (A) (DV14DBL)  
 94 dB (A) (DV18DBL)

Livello misurato di pressione sonora pesato A:  
 82 dB (A) (DV14DBL)  
 83 dB (A) (DV18DBL)

KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare protezioni per le orecchie.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN60745.

Foratura con impatto nel calcestruzzo:

Valore di emissione vibrazioni  $a_{h, ID} = 9,2 \text{ m/s}^2$

Incertezza K =  $1,5 \text{ m/s}^2$  (DV14DBL)

$1,8 \text{ m/s}^2$  (DV18DBL)

---



---

Il valore totale di emissione vibrazioni dichiarato è stato misurato in base al metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro.

Può essere inoltre utilizzato per la stima preliminare dell'esposizione.

#### AVVERTENZA

- Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

## ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

*Nalating om de waarschuwingen en instructies op te volgen kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.*

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

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

#### 1) Veiligheid van de werkplek

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

#### 2) Elektrische veiligheid

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

*Gebruik van een RCD vermindert de kans op een elektrische schok.*

#### 3) Persoonlijke veiligheid

- Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**  
**Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.**  
*Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamelijk letsel resulteren.*
  - Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**  
*Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, een helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamelijk letsel.*
  - Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**  
*Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.*
  - Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**  
*Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamelijk letsel resulteren.*
  - Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**  
*Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.*
  - Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**  
*Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.*
  - Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**  
*Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.*
- #### 4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap
- Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**  
*U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.*
  - Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**  
*Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.*
  - Haal de stekker uit het stopcontact voordat u de voeding en/of de accu van het elektrisch gereedschap losmaakt, afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrisch gereedschap opbergt.**  
*Dergelijke preventieve veiligheidsmaatregelen verminderen het risico dat het elektrisch gereedschap per ongeluk opstart.*

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

*Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.*

- e) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap.**

**Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.**

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

- f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**

*Goed onderhouden snijwerktuigen met scherpe snijranden lopen minder snel vast en zijn gemakkelijker in het gebruik.*

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

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

- 5) **Gebruik van gereedschap en onderhoud van de batterij**

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

*Een lader die geschikt is voor één bepaald type batterijgroep kan brandgevaar veroorzaken bij een andere batterijgroep.*

- b) **Gebruik de apparaten enkel met specifiek ontworpen batterijgroepen.**

*Het gebruik van andere batterijgroepen kan letsels of brand veroorzaken.*

- c) **Wanneer de batterijgroep niet in gebruik is, houdt u ze verwijderd van andere metalen voorwerpen zoals papierclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere metalen voorwerpen die een verbindingen van de ene terminal met de andere kunnen maken.**

*De batterijterminals kortsluiten kan brandwonden of brand veroorzaken.*

- d) **Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de batterij lekken; vermijd elk contact. Indien er toevallig contact ontstaat, goed met water spoelen. Indien de vloeistof in contact met de ogen komt, ook medische hulp inroepen.**

*Vloeistof die uit de batterij lekt kan irritatie en brandwonden veroorzaken.*

- 6) **Onderhoudsbeurt**

- a) **Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden die authentieke onderdelen gebruikt.**

*Hierdoor kunt u erop aan dat de veiligheid van het elektrisch gereedschap behouden blijft.*

## VOORZORGMAATREGELEN

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

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR DRAADLOZE BOOR MET SLAGSCHROEVEN

- Houd het gereedschap vast aan de geïsoleerde handgrepen tijdens het uitvoeren van een bewerking waarbij het snijtoebehoren of de klem in aanraking kan komen met verborgen bedrading.** Snijtoebehoren of klemmen die een onder stroom staande draad aanraken, maken dat niet-geïsoleerde delen van het gereedschap ook onder stroom komen, waardoor de gebruiker een elektrische schok kan krijgen.
- Draag gehoorbescherming tijdens het gebruik van klopboormachines.** Blootstelling aan lawaai kan tot gehoorverlies leiden.
- Gebruik de extra handgrepen die met het gereedschap zijn meegeleverd.** Verlies van controle over het gereedschap kan in lichamelijke letsels resulteren.
- Wanneer u een bitje in de sleutellose boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het bitje slijpen of los komen en letsel veroorzaken.
- Laad de accu bij een temperatuur van 0 – 40°C. Een temperatuur van onder 0°C kan overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk kan zijn. de accu kan niet bij een temperatuur van boven de 40°C geladen worden. De meest geschikte temperatuur is tussen de 20 – 25°C.
- Wacht ongeveer 15 minuten voordat met het laden van een andere batterij begonnen wordt. Laad niet meer dan twee accu's achterelkaar op.
- Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accutrecht komt.
- Demonteer de oplaadbare batterij of acculader niet.
- Voorkom kortsluiting van de oplaadbare batterij. Kortsluiting kan resulteren in oververhitting. Dit kan schade of brandgevaar opleveren.
- Gooi de batterij niet in het vuur. Een brandende batterij kan ontploffen.
- Kontroleer of er geen elektrische bedrading achter de muur, het plafond of de vloer is, voordat met het boren begonnen wordt.
- Breng de batterij naar de dealer waar deze gekocht werd, nadat deze na oplading onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een ultgewerkte batterij niet weg.
- Het gebruik van een uitgeputte batterij zal de acculader beschadigen.
- Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de acculader. Als een voorwerp of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
- Wanneer u een bitje in de sleutellose boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het bitje slijpen of los komen en letsel veroorzaken.

16. Dit product bevat een krachtige permanente magneet in de motor.  
Neem de volgende punten in acht betreffende het vastkleven van metaaldeeltjes aan het gereedschap en de invloed van de permanente magneet op elektronische apparatuur.

#### LET OP:

- Leg het gereedschap niet op een werkbank of andere plaatsen waar metaaldeeltjes liggen.**  
De deeltjes kunnen aan het gereedschap gaan kleven met letsel of een defect tot gevolg.
- Als er deeltjes aan het gereedschap kleven, mag u het gereedschap niet aanraken. Verwijder de deeltjes met een borstel.**  
Indien dit niet wordt gedaan, kunt u letsel oplopen.



- Als u een pacemaker of ander elektronisch medisch apparaat gebruikt, mag u het gereedschap niet bedienen of in de buurt van het gereedschap komen.**  
Dit kan namelijk de werking van het elektronisch medisch apparaat beïnvloeden.
- Gebruik het gereedschap niet in de buurt van precisie-apparatuur zoals mobiele telefoons, magneetkaarten of elektronische geheugenmedia.**  
Dit zou kunnen resulteren in een foutieve werking, defect of verlies van gegevens.

## OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ

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

In de gevallen 1 tot 3 die hieronder worden beschreven, kan tijdens het gebruik van dit product, zelfs indien u aan de schakelaar trekt, de motor stilvallen. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie.

1. De motor komt tot stilstand wanneer de batterij leeg is.  
De batterij moet in dit geval onmiddellijk opgeladen worden.
2. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast is. Laat de schakelaar onmiddellijk los en zoek naar de oorzaak van de overbelasting. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.
3. Wanneer de batterij oververhit is door overbelasting, kan het zijn dat de batterij stopt. In dit geval gebruikt u de batterij niet verder en laat u ze afkoelen. Daarna kunt u haar opnieuw gebruiken.

Gelieve eveneens aandacht te schenken aan volgende waarschuwing en aandachtspunt.

#### WAARSCHUWING

Om acculekken, het opwekken van warmte, rookemissie, explosie en ontsteking bijtijds te vermijden, moet u ervoor zorgen volgende voorzorgsmaatregelen onder de aandacht te brengen.

1. Zorg ervoor dat er geen spaanders en stof op de accu ophopen.
  - Zorg er tijdens de werkzaamheden voor dat er geen spaanders en stof op de accu kunnen vallen.
  - Zorg ervoor dat de spaanders en stof die tijdens het werk op het elektrisch gereedschap vallen zich niet op de accu ophopen.
  - Bewaar een ongebruikte accu niet op een plaats waar het aan spaanders en stof wordt blootgesteld.
  - Verwijder alle spaanders en stof van een accu voordat u hem opbergt en bewaar de accu niet op dezelfde plek als metalen onderdelen (schroeven, spijkers, enz.).
2. Doorboor de accu niet met een scherp voorwerp, zoals een nagel, klop er niet op met een hamer, stap niet op de accu of gooi er niet mee of stel hem niet bloot aan ernstige fysieke schokken.
3. Gebruik geen zichtbare beschadigde of vervormde accu.
4. Gebruik de accu niet met een omgekeerde polariteit.
5. Sluit hem niet rechtstreeks aan op elektrische toestellen of fittingen van sigarettenaanstekers in wagens.
6. Gebruik de accu niet voor andere doeleinden dan deze die gespecificeerd werden.
7. Wanneer de accu niet kan worden opgeladen, zelfs nadat de specifieke oplaadtijd verstreken is, stopt u onmiddellijk met het opladen.
8. Breng de accu niet op hoge temperaturen of drukken of stel ze er niet aan bloot, zoals in een microgolfoven, droger of een hogedrukcontainer.
9. Blijf uit de buurt van vuur onmiddellijk nadat een lek of vieze geur werd vastgesteld.
10. Gebruik hem niet in een plaats waar een grote statische elektriciteit wordt opgewekt.
11. In geval van een acculek, vieze geur, warmteopwekking, verkleuring of vervorming, of iets abnormaals tijdens het gebruik, het opladen of de opslag, haalt u hem onmiddellijk uit de uitrusting of de acculader en stopt u het gebruik.

#### LET OP

1. Wanneer u de lekkende vloeistof uit de accu in de ogen krijgt, wrijf dan niet in de ogen, en was ze goed uit met vers proper water, zoals kraantjeswater en roep er onmiddellijk een dokter bij.  
Indien u geen behandeling krijgt, kan de vloeistof oogproblemen veroorzaken.
2. Wanneer de vloeistof lekt op uw huid of kleding, was ze onmiddellijk goed af met proper water, zoals kraantjeswater.  
De kans bestaat dat dit huidirritatie veroorzaakt.
3. Wanneer u roest, een vieze geur, oververhitting, verkleuring, vervorming en/of andere onregelmatigheden vaststelt wanneer u de accu voor de eerste maal gebruikt, gebruik ze dan niet verder en stuur ze terug naar de leverancier of de verkoper.

#### WAARSCHUWING

Als een geleidelijke vreemde stof op de klem van de lithium-ionbatterij terecht komt, kan de batterij worden kortgesloten, waardoor brand kan ontstaan. Wanneer u de lithium-ionbatterij bewaart, dient u de volgende regels in acht te nemen.

- Plaats geen geleidelijke stoffen, nagels en draden zoals ijzer- en koperdraad in de opslagdoos.**
- Plaats de batterij in het gereedschap of bevestig het batterijdeksel stevig voor opslag tot u de ventilator niet meer ziet om kortsluiting te voorkomen (Zie Afb. 1).**



**TECHNISCHE GEGEVENS****BOORMACHINE**

Model			DV14DBL	DV18DBL
Onbelaste snelheid	Laag	Hoog modus	0–400 min <sup>-1</sup>	0–400 min <sup>-1</sup>
		Medium modus	0–300 min <sup>-1</sup>	0–300 min <sup>-1</sup>
		Laag 2 modus	0–250 min <sup>-1</sup>	0–250 min <sup>-1</sup>
		Laag 1 modus	0–200 min <sup>-1</sup>	0–200 min <sup>-1</sup>
	Hoog	Hoog modus	0–1700 min <sup>-1</sup>	0–1800 min <sup>-1</sup>
		Medium modus	0–1400 min <sup>-1</sup>	0–1400 min <sup>-1</sup>
		Laag 2 modus	0–1100 min <sup>-1</sup>	0–1100 min <sup>-1</sup>
		Laag 1 modus	0–900 min <sup>-1</sup>	0–900 min <sup>-1</sup>
Onbelaste slag-verhouding (Laage/Hoge)			0–6000 / 0–25500 min <sup>-1</sup>	0–6000 / 0–27000 min <sup>-1</sup>
Capaciteit	Boren	Steen (Diepte 30 mm)	14 mm	16 mm
		Hout (Dikte 18 mm)	50 mm	65 mm
		Metaal (Dikte 1,6 mm)	Staal: 13 mm, Aluminum: 13 mm	
	Drijven	Kolomschroef	6 mm	
		Houtschroef	8 mm (diameter) × 75 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)	8 mm (diameter) × 100 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)
	Oplaadbare batterij			BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cellen)
Gewicht			2,0 kg	2,2 kg

**ACCULADER**

Model	UC18YRSL
Oplaadspanning	14,4 V – 18 V
Gewicht	0,6 kg

**STANDAARD TOEBEHOREN**

DV18DBL	① Kruiskopdrijver (Nr.2) .....	1
	② Acculader (UC18YRSL) .....	1
	③ Batterij (BSL1830) .....	2
	④ Plastic doos .....	1
	⑤ Batterijdeksel .....	1
	⑥ Zijhandgreep .....	1
DV14DBL	① Kruiskopdrijver (Nr.2) .....	1
	② Acculader (UC18YRSL) .....	1
	③ Batterij (BSL1430) .....	2
	④ Plastic doos .....	1
	⑤ Batterijdeksel .....	1
	⑥ Zijhandgreep .....	1

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

**EXTRA TOEBEHOREN (los verkrijgbaar)**

- Batterij



(BSL1430)



(BSL1830)

De extra toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

**TOEPASSINGEN**

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

**INLEGGEN EN UITNEMEN VAN DE BATTERIJ****1. Verwijderen van de batterij**

Houd de handgreep goed vast en druk tegen de accvergrendeling om de batterij te verwijderen (Zie **Afb. 2**).

**LET OP:**

Sluit de batterij nooit kort.

**2. Aanbrengen van de batterij**

Plaats de batterij met de polen juist aangebracht (Zie **Afb. 2**).

**OPLADEN**

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

1. Sluit het netsnoer van het oplaadapparaat op het stopcontact aan.  
Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het controlelampje in rood knipperen. (Met tussenpozen van 1 seconde)
2. Steek de batterij in het acculader.  
Plaats de batterij in de oplader totdat de lijn zichtbaar wordt, zoals afgebeeld op **Afb 3, 4**.

3. Opladen  
Wanneer een batterij in de acculader wordt aangebracht, blijft het controlelampje continu rood branden. Wanneer de batterij volledig is opgeladen, gaat het controlelampje in rood knipperen. (Met tussenpozen van 1 seconde) (Zie **Tabel 1**)  
(1) Aanduiding van de controlelampje  
De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in **Tabel 1**, al naar gelang de toestand van de oplaadbare batterij of het acculader.

**Tabel 1**

Aanduidingen van het controlelampje				
Het controlelampje licht rood op of knippert rood.	Voor het laden	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 seconde. Brandt ongeveer 0,5 seconde niet. (Uit voor 0,5 seconde)	/
	Tijdens opladen	Brandt	Blijft branden	
	Na opladen	Knippert	Brandt ongeveer 0,5 seconde. Brandt ongeveer 0,5 seconde niet. (Uit voor 0,5 seconde)	
	Opladen onmogelijk	Knippert	Brandt ongeveer 0,1 seconde. Brandt ongeveer 0,1 seconde niet. (Uit voor 0,1 seconde)	
Het controlelampje licht groen op.	Oververhitting standby	Brandt	Blijft branden	De batterij is oververhit. De batterij kan niet opgeladen worden (het opladen wordt hervat wanneer de batterij is afgekoeld).

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

**Tabel 2** Temperatuur voor opladen van batterijen

Oplaadbare batterijen	Geschikte temperatuur voor het opladen
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

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

**Tabel 3** Oplaadtijden (bij 20°C)

Acculader	Batterij
UC18YRSL	BSL1430, BSL1830
	Circa. 45 min.

**OPMERKING:**

De tijd voor het opladen verschilt afhankelijk van de omgevingstemperatuur en het spanningsvoltage.

4. Trek de stekker van het oplaadapparaat uit het stopcontact.
5. Houd het oplaadapparaat stevig vast en trek de batterij er uit.

**OPMERKING:**

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

**Betreffende het ontladen raken van nieuwe batterij e.d.**

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

**Om langdurig gebruik van de batterij te bevorderen**

- (1) Laad batterij op vóórdat ze volledig uitgeput zijn. Merk u dat de gevoede apparatuur minder krachtig gaat werken, onderbreek dan het gebruik en laad de batterij op. Als u apparatuur op batterijvoeding te lang blijft gebruiken, kan dit leiden tot teruglopen van de batterijwerking en eventueel zelfs beschadiging ervan.

- (2) Verricht het opladen niet bij hoge temperatuur. Een oplaadbare batterij zal onmiddellijk na gebruik gewoonlijk erg warm zijn. Als u een dergelijke batterij onmiddellijk gaat opladen, zal de chemische balans in het inwendige verstoord worden en zal de levensduur van de batterij afnemen. Laat de batterij daarom even afkoelen, voor u met opladen begint.

**LET OP:**

- Wanneer de batterijlader onafgebroken wordt gebruikt, zal deze warm worden, waardoor fouten worden veroorzaakt. Nadat het laden is voltooid, wacht u best 15 minuten tot de volgende lading.
- Als de batterij wordt herladen wanneer ze warm is door batterijgebruik of blootstelling aan zonlicht, kan het controlelampje groen oplichten. De batterij wordt niet herladen. Laat in dat geval de batterij afkoelen voor het laden.
- Wanneer het controlelampje snel in rood knippert (vijfmaal per seconde), neem de batterij dan uit het oplaadapparaat en controleer de opening van de laatste dan op de aanwezigheid van een voorwerp dat er niet hoort. Is er geen voorwerp in de opening aanwezig, dan is de storing waarschijnlijk te wijten aan de oplaadbare batterij of het oplaadapparaat. Laat deze dan controleren door een bevoegde onderhoudsinstantie.

**VOOR HET GEBRUIK**

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

**BEDIENING****1. Controleer de stand van de koppelingsinstelling. (Zie Afb. 5)**

Het aantrekkoppel wordt ingesteld aan de hand van de stand van deze koppelingsinstelling.

- (1) Bij gebruik van deze machine als schroevendraaier plaatst u één van de nummers "1, 3, 5 ... 22" op de koppelingsinstelling, of een stip, tegenover het driehoekje op de machine.
- (2) Bij gebruik van deze machine als boor plaatst u de boor-markering "▲" op de koppelingsinstelling tegenover het driehoekje.
- (3) Voor gebruik als klopboormoet u de "T" hamer markering op de koppelingsinstelling in lijn brengen met het driehoekje op de behuizing van de machine.

**LET OP**

- De koppelingsinstelling mag niet in een stand worden gezet tussen de nummers "1, 3, 5 ... 22" of de stippen in.
- Gebruik de machine niet met de koppelingsinstelling tussen "22" en het streepje in het midden van de boor-markering. Dit kan resulteren in beschadiging. (Zie Afb. 6)

**2. Afstelling van het aantrekkoppel****(1) Aantrekkoppel**

Instelling van het aantrekkoppel van de boor dient te gebeuren op basis van de schroefdiameter. Wanneer teveel kracht bij het aandraaien gebruikt wordt, zal de schroef beschadigd en misschien onbruikbaar worden. Plaats de koppelingsinstelling in een stand die geschikt is voor de diameter van het soort schroef in gebruik.

**(2) Aanduiding van het aantrekkoppel**

Het aantrekkoppel verschilt afhankelijk van het type schroef en het soort materiaal dat wordt vastgezet.

De machine geeft het aantrekkoppel aan met nummers "1, 3, 5 ... 22" op de koppelingsinstelling en stippen. Het aantrekkoppel bij stand "1" is het kleinst en het koppel wordt groter naarmate het nummer oploopt. (Zie Afb. 5)

**(3) Instellen van het aantrekkoppel**

Draai de koppelingsinstelling rond en plaats de nummers "1, 3, 5 ... 22" op de kap, of de stippen, tegenover het driehoekje op de machine. Draai de koppelingsinstelling in de richting van een zwakker of sterker aantrekkoppel overeenkomstig het koppel dat u nodig heeft.

**LET OP:**

- Het kan voorkomen dat de motor stopt wanneer het apparaat als een drill gebruikt wordt. Zorg ervoor dat de boor schroef-machine niet vast loopt tijdens gebruik.
  - Wanneer te lang gedraaid wordt kan de schroef breken.
- 3. Wisseling van rotatie naar impact en uitsluitend rotatie (Zie Afb. 5)**  
U kunt van „Rotation (uitsluitend rotatie)” naar „Impact (impact + rotatie)” schakelen door de boormarkering „▲” of de hamermarkering „T” in lijn te brengen met de driehoek markering op de machine.
- Voor het boren van gaten in metaal, hout of plastic, moet u „Rotation (uitsluitend rotatie)” gebruiken.
  - Voor het boren van gaten in steen of beton, moet u „Impact (impact + rotatie)” gebruiken.

**VOORZICHTIG**

Indien „Impact” is ingesteld voor het boren dat normaliter met „Rotation” wordt uitgevoerd, zal de kracht van het boren sterker zijn maar wordt het boorstuk of andere delen mogelijk beschadigd.

**4. Veranderen van de draaisnelheid**

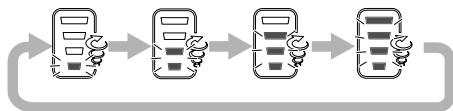
Gebruik de toerenschakelaar om de draaisnelheid te veranderen. Druk op de vergrendeltoets en schuif de toerenschakelaar in de richting van de pijl (Zie Afb. 7 en 8). Door de toerenschakelaar op „LOW” te zetten, draait de boor met lage snelheid. Wanneer de toets „HIGH” gezet wordt, draait de boor op hoge snelheid.

**LET OP:**








- Wanneer de draaisnelheid met de toerenschakelaar veranderd wordt, dient de schakelaar uitgezet te worden, en de keuzeschakelaar dient op „O” (OFF) gezet te worden. De motor wordt beschadigd wanneer de draaisnelheid veranderd wordt tijdens het draaien van de motor.
- Schakel de netspanning onmiddellijk uit wanneer de motor vast loopt. Dit om te voorkomen dat de motor of accu beschadigd wordt. Draai aan de toerenschakelaar.

**5. Draaisnelheid-keuzefunctie (Afb. 11)****LET OP:**

- Het schakelaarpaneel niet blootstellen aan schokken of beschadiging.
  - Kies de hoog/laag modus wanneer de trekschakelaar is losgelaten. Dit nalaten kan defecten veroorzaken.
- (1) Draaisnelheid-keuzeschakelaar**  
Telkens wanneer de hoog/laag keuzeschakelaar wordt ingedrukt, verandert de draaisnelheid in 4 stappen.



**Tabel 4** Voorbeelden van de instellingen van de vastdraaimodus-keuzefunctie

Draaisnelheid-keuzeschakelaar	Laag 1	Laag 2	Midden	Hoog
				
Omschakelknop	Langzaam  Snel			
LOW (langzaam) 	Vastdraaien van machineschroeven, tapschroeven enz. met een kleine diameter.		Vastdraaien van houtschroeven, boren van gaten met een grote diameter enz.	
HIGH (snel) 			Boren van gaten met een kleine diameter enz.	

**6. Manieren en suggesties voor gebruik**





Tabel 5 geeft een overzicht van de diverse werkzaamheden die met dit apparaat kunnen worden uitgevoerd op basis van de mechanische eigenschappen van dit gereedschap.

**Tabel 5**

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

**7. Kiezen van het aantrekkoppel en de draaisnelheid**

**Tabel 6**

Toepassing		Koppelinginstelling-positie	Kiezen van het toerental (kapstand)	
			LOW (laag toerental)	HIGH (hoog toerental)
Drijven	Kolomschroef	1 – 22	Voor schroeven met een diameter van 4 mm of minder	Voor schroeven met een diameter van 6 mm of minder
	Houtschroef	1 – 	Voor schroeven met een nominale diameter van 8 mm of minder	Voor schroeven met een nominale diameter van 4,8 mm of minder
Boren	Steen		Voor diameters van 14 mm of minder (DV14DBL) Voor diameters van 16 mm of minder (DV18DBL)	Voor diameters van 10 mm of minder (DV14DBL) Voor diameters van 12 mm of minder (DV18DBL)
	Hout		Voor diameters van 50 mm of minder (DV14DBL) Voor diameters van 65 mm of minder (DV18DBL)	Voor diameters van 24 mm of minder (DV14DBL) Voor diameters van 27 mm of minder (DV18DBL)
	Metaal		Voor boren met een staalboor.	—

**LET OP:**

- Bovenstaande voorbeelden in **Tabel 6** kunnen als standaard gezien worden voor de verschillende types schroeven en materialen, alhoewel verschillende schroeven en materialen gebruikt worden in de praktijk. Voor verschillende types dient het juiste draaikoppel te worden gekozen.
- Als u de klop-boor-schroefmachine gebruikt om een schroef met een vierkante of zeskantige kop in te schroeven, gebruik dan geen hoog toerental (HIGH). Dit zou kunnen leiden tot beschadiging van de schroefkop of van het bitje, daar het aandraaikoppel te groot is. Gebruik de klop-boor-schroefmachine met het lage toerental ingeschakeld (LOW).

**OPMERKING:**

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

**8. De haak gebruiken**

De haak wordt gebruikt om de machine aan uw heupriem te hangen terwijl u werkt.

**LET OP:**




- Wanneer u de haak gebruikt, dient u erop te letten dat de machine stevig bevestigd is zodat deze niet per ongeluk valt.
- Als de machine valt, kan dit een ongeval veroorzaken.
- Wanneer u de machine draagt terwijl deze bevestigd is aan uw heupriem, plaats dan geen uitrustingsstuk in de kop van de machine. Als de machine is uitgerust met een scherp uitrustingsstuk zoals een boor terwijl u het aan uw heupriem draagt, veroorzaakt dat letsel.
- Bevestig de haak stevig. Als de haak niet stevig is bevestigd, kan dit letsel veroorzaken tijdens het gebruik.
- (1) De haak verwijderen.  
Verwijder de schroeven die de haak op zijn plaats houden met een schroevendraaier. (Fig. 10)
- (2) De haak terug plaatsen en de schroeven vastdraaien. Plaats de haak stevig in de groef van de machine en draai de schroeven vast om de haak stevig te bevestigen. (Fig. 11)

**9. Over de indicator van de resterende acculading**

Wanneer u op de indicatieschakelaar van de resterende acculading drukt, licht het indicatielampje van de resterende acculading op en kunt u de resterende acculading controleren. (Afb. 12)

Wanneer u uw vinger van de indicatieschakelaar van de resterende acculading haalt, dooft het indicatielampje. In **Tabel 7** vindt u de status van het indicatielampje van de resterende acculading en de resterende acculading.

**Tabel 7**

Status van lampje	Resterende acculading
	De resterende acculading is voldoende.
	De resterende acculading is de helft.
	De accu is bijna leeg. Laad de accu zo snel mogelijk op.

Omdat de indicator van de resterende acculading een enigszins ander resultaat geeft afhankelijk van de omgevingstemperatuur en kenmerken van de accu, gebruikt u de informatie best als referentie.

**OPMERKING:**

- Stel het schakelpaneel niet bloot aan sterke schokken en breek het niet.  
Dit kan een defect veroorzaken.
- Om accuvermogen te sparen, licht het indicatielampje van de resterende acculading op door op de indicatieschakelaar van de resterende acculading te drukken.

**10. Het led-lampje gebruiken**

Telkens als u op de lichtschakelaar op het schakelpaneel drukt, licht het led-lampje op of dooft het. (Afb. 13)

Om te voorkomen dat de accu leeg loopt, dient u het led-lampje regelmatig uit te schakelen.

**LET OP:**

- Stel uw ogen niet rechtstreeks bloot aan het licht door in het lampje te kijken.  
Als uw ogen voortdurend worden blootgesteld aan het licht, kan dit oogletsel veroorzaken.

**OPMERKING:**

- Om te voorkomen dat de accu leeg loopt doordat u vergeet het led-lampje te doven, gaat het lampje automatisch uit na ongeveer 15 minuten.

**11. Aanbrengen en verwijderen van het inzetstuk****(1) Bevestigen van het bitje**

Draai de mof los naar links (tegen de klok in van voren gezien) om de klem van de sleutellose boorkop te openen. Doe een schroevendraaierbitje enz. in de sleutellose boorkop en draai de mof weer vast naar rechts (met de klok mee van voren gezien). (Zie Afb. 14)

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

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

**(2) Verwijderen van het bitje**

Draai de mof los naar links (tegen de klok in van voren gezien) en verwijder het bitje enz. (Zie Afb. 14)

**OPMERKING:**

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

## LET OP:

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

## 12. Automatische asvergrendeling

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

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

## 14. Controleer de draairichting

De boor draait rechtsom (van achteren gezien) wanneer de R-kant van de drukknop ingedrukt wordt. De L-kant van de drukknop dient te worden ingedrukt om de boor linksom te laten draaien. (Zie **Afb. 15**) (De (L) en (R) merktekens bevinden zich op de keuzeknop.)

## 15. Bediening van de schakelaar

- De boor gaat draaien wanneer aan de trekker getrokken wordt. Wanneer de trekker wordt losgelaten stopt de boor.
- De draaisnelheid van de boor kunt u regelen door in meer of mindere mate aan de trekschakelaar te trekken. Wanneer u licht aan de trekschakelaar trekt, is de snelheid laag en bij harder trekken wordt de snelheid verhoogd.

## OPMERKING:

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

## 16. Voor het boren van baksteen en metaal

Overmatige druk bij het boren verhoogt niet de snelheid. De boorkop zal hierdoor echter wel worden beschadigd met een kortere levensduur tot gevolg, of de klus wordt mogelijk niet goed uitgevoerd. Gebruik de Snoerloze klop-boor-schroefmachine met een druk van 10-15 kg bij het boren in steen.

## 17. Installeren/verwijderen van de zijhandgreep

### LET OP

- Maak de zijhandgreep stevig vast. Als deze te los zit, kan deze draaien of loskomen en mogelijk lichamelijke letsel veroorzaken.
- (1) Installeer de zijhandgreep zo dat de uitsteeksels op de machine en de groeven van de zijhandgreep in elkaar passen. Zet de handgreep vast nadat u gecontroleerd heeft of de zijhandgreep de slipstopper niet raakt (**Afb. 16**).
- (2) Maak de greep los om de zijhandgreep te verwijderen.

## VOORZORGSMAATREGELEN BIJ GEBRUIK

### 1. De machine laten rusten na continu werk

- (1) Het elektrisch gereedschap is uitgerust met een temperatuurbeveiligingscircuit om de motor te beschermen.

Bij continu vastdraaien van bouten kan de temperatuur van het gereedschap oplopen waardoor het temperatuurbeveiligingscircuit wordt geactiveerd en het gereedschap automatisch wordt uitgeschakeld.

Als dit gebeurt, moet u het gereedschap laten afkoelen voordat u het weer gebruikt.

- (2) Na continu vastdraaien van houtschroeven dient u de machine 15 minuten of zo te laten rusten wanneer u de batterij vervangt. De temperatuur van de motor,

schakelaar enz. zal flink stijgen als u direct weer begint te werken nadat de batterij vervangen is, hetgeen uiteindelijk kan resulteren in doorbranden van de machine.

## ONDERHOUD EN INSPECTIE

### 1. Inspectie van de boor

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

### 2. Inspectie van bevestigingsschroeven

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

### 3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het „hert” van het elektrische gereedschap.

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

### 4. Reinigen van de behuizing

Gebruik een zachte droge doek, of wat soppig water, wanneer de behuizing bevuild is. Gebruik geen vloeis toffen zoals terpentijn of benzine om te voorkomen dat de afwerking beschadigd wordt.

### 5. Opbergen

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

### 6. Lijst vervangingsonderdelen

#### LET OP:

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

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

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

#### MODIFICATIES:

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

### Belangrijke informatie voor batterijen van Hitachi snoerloos elektrisch gereedschap

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

---

## GARANTIE

---

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

---

### OPMERKING:

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

---



---

### Informatie betreffende luchtgeluid en trillingen

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

Gemeten A-gewogen geluidsniveau:

93 dB (A) (DV14DBL)  
94 dB (A) (DV18DBL)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau:

82 dB (A) (DV14DBL)  
83 dB (A) (DV18DBL)

Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Stootboren in beton:

Trillingsemissiewaarde **ah**, **ID** = 9,2 m/s<sup>2</sup>

Onzekerheid K = 1,5 m/s<sup>2</sup> (DV14DBL)  
1,8 m/s<sup>2</sup> (DV18DBL)

---

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en is bruikbaar om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.

U kunt dit ook als beoordeling vooraf aan de blootstelling gebruiken.

### WAARSCHUWING

- De trillingsemissiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad. Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio y/o daños graves.

Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.

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

#### 1) Seguridad del área de trabajo

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

#### 2) Seguridad eléctrica

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

#### 3) Seguridad personal

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

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

*La distracción momentánea cuando utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a importantes daños personales.*

- Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**  
*El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección para oídos utilizado para condiciones adecuadas reducirá los daños personales.*
  - Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en “off” antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación y/o batería, cogerla o transportarla.**  
*El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.*
  - Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**  
*Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.*
  - No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**  
*Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
  - Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**  
*La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.*
  - Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**  
*La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*
- #### 4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas
- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**  
*La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.*
  - No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**  
*Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.*
  - Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**  
*Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.*
  - 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, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.**  
*La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a aquellas pretendidas podría dar lugar a una situación peligrosa.*
- 5) **Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería**
- a) **Recargue sólo con el cargador especificado por el fabricante.**  
*Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.*
- b) **Utilice herramientas eléctricas sólo con baterías designadas específicamente.**  
*La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.*
- c) **Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan hacer una conexión de un terminal a otro.**  
*Si se acortan y acercan los terminales de las baterías, podrían producirse quemaduras o un incendio.*
- d) **Bajo condiciones abusivas, podría salir líquido de la batería; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, aclare con agua. Si entra líquido en los ojos, busque ayuda médica.**  
*El líquido de la batería 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.*

## PRECAUCIÓN

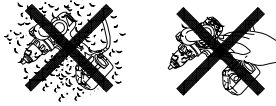
Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas. Cuando no se utilicen, las herramientas deben almacenarse fuera del alcance de los niños y de las personas enfermas.

## PRECAUCIONES DE SEGURIDAD DEL TALADRO ATORNILLADOR DE IMPACTO SIN CABLE

1. **Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte o el pasador pueda entrar en contacto con el cableado oculto.**

- Si el accesorio de corte o los pasadores entra en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transmitir esa corriente y producir una descarga eléctrica al operador.
2. **Utilice protección de oídos con taladros de impacto.**  
La exposición al ruido puede causar daños auditivos.
  3. **Utilice los mangos auxiliares proporcionados con la herramienta.**  
La pérdida de control puede causar daños personales.
  4. Cuando monte una broca o barrena en el portabroca de apriete sin llave, apriete el manguito adecuadamente. Si el manguito no queda bien apretado, la broca o la barrena pueden deslizar y caerse, causando heridas.
  5. Siempre cargar la batería a una temperatura comprendida 0 – 40°C. Una temperatura inferior a 0°C causa una sobrecarga, lo que es peligroso. No puede cargarse la batería a una temperatura mayor de 40°C.  
La temperatura más apropiada para cargar es la de 20 – 25°C.
  6. Cuando se completa la carga, dejar descansar el cargador por 15 minutos antes de proseguir con la carga siguiente.  
No cargue consecutivamente más de dos baterías.
  7. No dejar que entre suciedad por el orificio de conexión de la batería recargable.
  8. Nunca desarmar la batería recargable ni el cargador.
  9. Nunca poner en cortocircuito la batería recargable. Poner en cortocircuito la batería produce una corriente eléctrica enorme y el consecuente recalentamiento, pudiendo quemar o deteriorar la batería.
  10. No tirar la batería al fuego.  
Si se quema la batería puede explotar.
  11. Cuando se perfora una pared, techo o piso confirmar si está en buenas condiciones el cable de alimentación y demás piezas relacionadas.
  12. Llevar la batería al sitio de compra original en el caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tirar la batería descargada.
  13. El uso de una batería descargada dañará el cargador.
  14. No insertar objetos en las ranuras de ventilación del cargador.  
La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
  15. Cuando monte una broca o barrena en el portabroca de apriete sin llave, apriete el manguito adecuadamente. Si el manguito no queda bien apretado, la broca o la barrena pueden deslizar y caerse, causando heridas.
  16. Este producto contiene un fuerte imán permanente en el motor.  
Cumpla las siguientes precauciones referentes a adherir astillas a la herramienta y el efecto del imán permanente en dispositivos electrónicos.
- PRECAUCIÓN:**
- **No coloque la herramienta sobre un banco de trabajo o un área de trabajo en el que haya astillas de metal.**  
Las astillas pueden adherirse a la herramienta, causando lesiones o un funcionamiento incorrecto.

- **Si se han adherido astillas a la herramienta, no la toque. Retírelas con un cepillo.**  
De lo contrario podrían producirse lesiones.



- **Si utiliza marcapasos u otro dispositivo médico electrónico no utilice o acerque la herramienta.**  
El funcionamiento del dispositivo electrónico podría verse afectado.
- **No utilice la herramienta cerca de dispositivos de precisión como teléfonos móviles, tarjetas magnéticas o medios de memoria electrónicos.**  
Esto podría llevar a una operación incorrecta, funcionamiento incorrecto o pérdida de datos.

## 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 a 3 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, 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.
3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la potencia de la batería podría pararse.  
En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfríe. Posteriormente puede utilizarla de nuevo.

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 agujeree la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire o la esponga 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 cigarrillos 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 devuélvasela a su proveedor o distribuidor.

### ADVERTENCIA

Si penetran materiales conductivos en el terminal de la batería de ion-litio, la batería podría experimentar un cortocircuito y provocar un incendio. Al guardar la batería de ion-litio, siga las normas de seguridad siguientes.

- **No deje restos conductivos, clavos ni cables, como por ejemplo cables de hierro o de cobre, en el estuche de almacenamiento.**
- **Para evitar que se produzcan cortocircuitos, cargue la batería en la herramienta o fije con firmeza la tapa de la batería hasta que deje de verse el ventilador (Ver la Fig. 1).**

**ESPECIFICACIONES****HERRAMIENTA MOTORIZADA**

Modelo			DV14DBL	DV18DBL
Velocidad de no carga	Bajo	Modo alto	0-400 min <sup>-1</sup>	0-400 min <sup>-1</sup>
		Modo medio	0-300 min <sup>-1</sup>	0-300 min <sup>-1</sup>
		Modo bajo 2	0-250 min <sup>-1</sup>	0-250 min <sup>-1</sup>
		Modo bajo 1	0-200 min <sup>-1</sup>	0-200 min <sup>-1</sup>
	Alto	Modo alto	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1800 min <sup>-1</sup>
		Modo medio	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1400 min <sup>-1</sup>
		Modo bajo 1	0-900 min <sup>-1</sup>	0-900 min <sup>-1</sup>
Índice de impacto sin carga (Baja/Alta)			0-6000 / 0-25500 min <sup>-1</sup>	0-6000 / 0-27000 min <sup>-1</sup>
Capacidad	Taladrado	Ladrillos (Grosor 30 mm)	14 mm	16 mm
		Madera (Grosor 18 mm)	50 mm	65 mm
		Metal (Grosor 1,6 mm)	Acero: 13 mm, Aluminio: 13 mm	
	Apriete de tornillos	Tornillo para metales	6 mm	
		Tornillo para madera	8 mm (diámetro) × 75 mm (longitud) (Requiere un agujero guía)	8 mm (diámetro) × 100 mm (longitud) (Requiere un agujero guía)
Batería recargable			BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 elementos)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 elementos)
Peso			2,0 kg	2,2 kg

**CARGADOR**

Modelo	UC18YRSL
Tensión de carga	14,4 V - 18 V
Peso	0,6 kg

**ACCESORIOS ESTÁNDAR**

DV18DBL	① Destornillador en cruz (+) (No. 2) .....	1
	② Cargador (UC18YRSL) .....	1
	③ Batería (BSL1830) .....	2
	④ Caja de plástico .....	1
	⑤ Tapa de la batería .....	1
	⑥ Asa lateral .....	1
DV14DBL	① Destornillador en cruz (+) (No. 2) .....	1
	② Cargador (UC18YRSL) .....	1
	③ Batería (BSL1430) .....	2
	④ Caja de plástico .....	1
	⑤ Tapa de la batería .....	1
	⑥ Asa lateral .....	1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

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

- Batería



(BSL1430)



(BSL1830)

Los accesorios facultativos están sujetos a cambio sin previo aviso.

**APLICACIÓN**

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

**DESMTAJE E INSTALACIÓN DE LA BATERÍA****1. Desmontaje de la batería**

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

**PRECAUCIÓN:**

No cortocircuitar nunca la batería.

**2. Instalación de la batería**

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

**CARGA**

Antes de usar el taladro atornillador, cargar la batería del modo siguiente.

1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a un tomacorriente de CA.  
Cuando haya conectado el enchufe del cargador a una toma de la red, la lámpara piloto se encenderá en rojo. (A intervalos de 1 segundo)
2. Inserte la batería en la cargador  
Introduzca la batería firmemente en el cargador

hasta que la línea esté visible, tal y como se indica en la Fig 3, 4.






**3. Carga**

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

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

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

**Tabla 1**

Indicaciones de la lámpara piloto				
El indicador luminoso piloto se ilumina o parpadea en rojo.	Antes de la carga	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos) 	/
	Durante la carga	Iluminación	Iluminación permanente 	
	Carga completa	Parpadeo	Se encenderá durante 0,5 segundos. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos) 	
	Carga imposible	Destello	Se encenderá durante 0,1 segundos. No se encenderá durante 0,1 segundos. (Apagada durante 0,1 segundos) 	
El indicador luminoso piloto se ilumina en verde.	Espera por recalentamiento	Iluminación	Iluminación permanente 	Malfuncionamiento de la batería o del cargador
				Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).

(2) Temperatura de las baterías

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

**Tabla 2** Márgenes de carga de las baterías

Baterías	Temperatura con la que podrá cargarse la batería
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

(3) Tiempo de recarga

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

**Tabla 3** Tiempo de carga (a 20°C)

Cargador	UC18YRSL
Batería	
BSL1430, BSL1830	Aprox. 45 min.

**NOTA:**

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

4. Desenchufe el cable de alimentación del cargador del tomacorriente de CA.

5. Sostenga el cargador firmemente y saque la batería.

**NOTA:**

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

**Descarga eléctrica en caso de baterías nuevas, etc.**

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

**Forma de hacer que las baterías duren más**

- (1) Recargue las baterías antes de que se hayan agotado completamente.

Si siente que la potencia de la herramienta eléctrica se debilita, deje de utilizarla y recargue su batería. Si continuase utilizando la herramienta hasta agotar la capacidad de la batería, ésta podría dañarse y su duración útil podría acortarse.

- (2) Evite realizar la recarga a altas temperaturas. Una batería se calentará inmediatamente después de haberla utilizado. Si recargase tal batería inmediatamente después de haberla utilizado, su substancia química interna se deterioraría, y la duración útil de la batería se acortaría. Deje la batería y recárguela después de que se haya enfriado durante cierto tiempo.

#### PRECAUCIÓN:

- Si se utiliza el cargador de batería de forma continuada, éste se calentará y podría provocar averías. Una vez finalizada la carga, deje pasar 15 minutos hasta la siguiente.
- Si la batería se recarga cuando está caliente debido a su utilización o a su exposición a la luz solar directa, el indicador luminoso se enciende en verde. La batería no se recargará. En este caso, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.
- Cuando la lámpara piloto destelle rápidamente en rojo (a intervalos de 0,2 segundos), realice una comprobación y extraiga los objetos extraños del orificio de instalación de batería del cargador. Si no hay ningún objeto extraño, es posible que la batería o el cargador funcione mal. Llévelos a un agente de servicio técnico autorizado.

### ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

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

### COMO SE USA

#### 1. Confirmar la posición del dial del embrague (Ver la Fig. 5)

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

- (1) Cuando utilice esta unidad como destornillador, alinee uno de los números "1, 3, 5 ... 22" del dial del embrague, o los puntos, con la marca de triángulo del cuerpo exterior.
- (2) Cuando utilice esta unidad como taladro, alinee la marca de taladro "▲" del dial del embrague con la marca de triángulo del cuerpo exterior.
- (3) Cuando utilice esta unidad como un taladro de percusión, hacer coincidir la marca de martillo "T" del dial del embrague con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

#### PRECAUCIÓN:

- El dial del embrague no se puede ajustar entre los números "1, 3, 5 ... 22" ni los puntos.
- Evite usar la unidad con el número del dial del embrague entre "22" y la línea provista en el medio de la marca del taladro. Si lo hiciese, se podrían producir daños. (Ver la Fig. 6).

#### 2. Ajuste del par de apriete

- (1) Par de apriete  
La intensidad del par de apriete deberá corresponder con el diámetro del tornillo.  
Cuando se utiliza un par excesivo el tornillo se romperá o se dañará su cabeza. Asegúrese de ajustar la posición del dial del embrague de acuerdo con el diámetro del tornillo.

#### (2) Indicación del par de apriete

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

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

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

#### PRECAUCIÓN:

- El giro del motor podrá trabarse mientras que se usa la unidad como taladro.  
Tenga cuidado de no bloquear el motor mientras que se está operando el atornillador taladro.

- Un apriete excesivo podrá causar la rotura del tornillo.

#### 3. Cambio de rotación a impacto (Ver Fig. 5)

La "Rotación (rotación solamente)" y el "Impacto (Impacto + rotación)" podrá cambiarse alineando la marca de taladro "▲" o la marca de martillo "T" con la marca triangular.

- Para taladrar orificios en metal, madera, o plástico, cambie a "Rotación (rotación solamente)".

- Para taladrar orificios en ladrillos o en bloques de hormigón, cambie a "Impacto (impacto + rotación)".

#### PRECAUCIÓN

Si realiza una operación en el ajuste "Impacto", que normalmente se realiza en "Rotación", el efecto de taladrar orificios no solamente aumentará sino que también puede dañar la broca u otras partes.

#### 4. Cambio de velocidad de rotación

Operar la perilla de cambio para cambiar la velocidad de rotación. Oprimir el botón de cierre para desenganchar el cerrojo y mover la perilla de cambio en la dirección de la flecha (Ver la Figs. 7 y 8). Cuando la perilla de cambio se deja en "LOW", el taladro gira despacio, mientras que en la marca "HIGH" gira rápidamente.

#### PRECAUCIÓN:

- Cuando se cambia la velocidad de rotación con la perilla de cambio, confirmar que el interruptor se desconecta y la perilla selectora queda en "O" (OFF).

Cambiar la velocidad mientras rota el motor puede hacer que se dañen los engranajes.

- Si se traba el motor, desconectarlo de inmediato. Si el motor se traba por cierto tiempo, puede quemarse tanto él como la batería.  
Asegúrese de girar el mando de cambio.

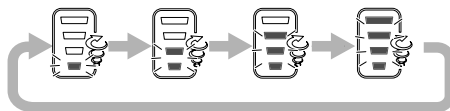
#### 5. Cambie la velocidad de rotación de la función selectora de modo (Fig. 11)

#### PRECAUCIÓN:

- No someta el panel interruptor a impactos o daños.
- Seleccione el modo alto/bajo cuando suelte el disparador. De lo contrario podría funcionar incorrectamente.

- (1) Cambie la velocidad de rotación del interruptor selector

La velocidad de giro cambia en 4 pasos cada vez que se presiona el interruptor selector alto/bajo.



**Tabla 4** Ejemplos de ajustes de la función selectora del modo de apriete

Interruptor selector de velocidad de giro	Bajo 1	Bajo 2	Medio	Alto
Mando de cambio	Lento			Rápido
BAJO (Lento)	Apretar tornillos de máquina de diámetro pequeño, golpear tornillos, etc.		Apretar tornillos de Madera, perforar agujeros de diámetro grande, etc.	
ALTO (Rápido)			Perforar agujeros de diámetro pequeño, etc.	

**6. Ambito y sugerencias para las utilizaciones**

El ámbito de utilización para los diversos tipos de trabajos basados en la estructura mecánica de esta unidad es como se indica en la **Tabla 5**.

**Tabla 5**

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

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

**Tabla 6**

Utilizaciones		Posición de la cubierta	Selección de la velocidad de rotación (Posición del mando de cambio)	
			LOW (Baja velocidad)	HIGH (Alta velocidad)
Apriete de tornillos	Tornillo para metales	1 - 22	Para tornillos de 4 mm de diámetro o menos.	Para tornillos de 6 mm de diámetro o menos
	Tornillo para madera	1 -	Para tornillos de 8 mm de diámetro nominal o menos.	Para tornillos de 4,8 mm de diámetro nominal o menos.
Taladrado	Ladrillos		Para diámetro de 14 mm o menos. (DV14DBL) Para diámetro de 16 mm o menos. (DV18DBL)	Para diámetro de 10 mm o menos. (DV14DBL) Para diámetro de 12 mm o menos. (DV18DBL)
	Madera		Para diámetro de 50 mm o menos. (DV14DBL) Para diámetro de 65 mm o menos. (DV18DBL)	Para diámetro de 24 mm o menos. (DV14DBL) Para diámetro de 27 mm o menos. (DV18DBL)
	Metal		Para taladrar con un taladro de trabajos en hierro.	—

**PRECAUCIÓN:**

- Los ejemplos de selección mostrados en la **Tabla 6** deberán considerarse como el estándar general ya que en la actualidad se utilizan diferentes tipos de tornillos de apriete y diferentes materiales a ser apretados todos los cuales, necesitan naturalmente los ajustes apropiados.
- Si emplea el taladro atornillador de impacto con un tornillo para metal en HIGH (alta velocidad), es posible que tal tornillo se dañe o que se afloje la broca debido a que el par de apriete es demasiado fuerte. Cuando utilice tornillos, utilice el taladro atornillador de impacto en LOW (baja velocidad).

**NOTA:**

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

**8. Uso del gancho**

El gancho se usa para colgarse la herramienta con alimentación eléctrica del cinturón mientras se trabaja.

**PRECAUCIÓN:**

- Cuando se utiliza el gancho, se debe sujetar la herramienta con firmeza para que no se caiga por accidente. Al caer, puede provocar un accidente.
- No ajuste ninguna broca en el extremo de la herramienta de alimentación eléctrica si la lleva enganchada del cinturón. Si la herramienta tiene ajustada una broca afilada, por ejemplo una perforadora, y se lleva enganchada al cinturón, puede resultar lesionado.
- Instale el gancho de forma segura. Si no está correctamente colocado, puede provocar lesiones durante su uso.

**(1) Retirada del gancho.**

Extraiga los tornillos que sujetan el gancho con un destornillador. (Fig. 10)




- (2) Colocación del gancho y ajuste de los tornillos.** Instale el gancho en la ranura de la herramienta de alimentación eléctrica de forma segura y apriete los tornillos de manera que el gancho quede firmemente sujeto. (Fig. 11)

**9. Acerca del indicador de batería restante**

Al pulsar el interruptor del indicador de batería restante, se ilumina el indicador luminoso de batería restante y puede comprobarse la potencia restante. (Fig. 12)

Al retirar el dedo de dicho interruptor, el indicador luminoso de batería restante se apaga. La **Tabla 7** muestra el estado del indicador luminoso de batería restante y la potencia de batería restante.

**Tabla 7**

Estado del indicador	Potencia de batería restante
	La potencia restante de la batería es suficiente.
	La potencia restante de la batería se encuentra a la mitad.
	La potencia restante de la batería está prácticamente agotada. Recargue la batería cuanto antes.

Dado que el indicador de batería restante muestra resultados ligeramente diferentes según la temperatura ambiental y las características de la batería, utilice su lectura como referencia.

**NOTA:**

- No golpee con fuerza ni rompa el panel de interruptores. Pueden producirse problemas.
- Para reducir el consumo de la potencia de batería, el indicador luminoso de batería restante se ilumina mientras se mantiene presionado el interruptor del indicador de batería restante.

**10. Uso de la luz LED**

Cada vez que se presiona el interruptor de luces del panel de interruptores, la luz LED se enciende o apaga. (Fig. 13)

Para reducir el consumo de potencia de la batería, apague la luz LED de manera frecuente.

**PRECAUCIÓN:**

- No exponga los ojos directamente a la luz; evite mirar hacia ella directamente. Si los ojos están expuestos de manera continua a la luz, pueden resultar lesionados.

**NOTA:**

Para evitar que se consuma la potencia de batería por no acordarse de apagar la luz LED, la luz se apaga automáticamente tras un periodo de aproximadamente 15 minutos.

**11. Montaje y desmontaje de la broca****(1) Montaje de la broca**

Afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj visto desde el frente) para abrir las mordazas del portabrocas sin llave. Después de insertar una broca, etc., en el portabrocas sin llave, apriete el manguito girándolo hacia la derecha (en el sentido de las agujas del reloj visto desde el frente). (Ver la Fig. 14)

- Si se afloja el manguito durante la operación, apriételo adicionalmente. La fuerza de apriete aumenta al apretar el manguito adicionalmente.

**(2) Desmontaje de la broca**

Afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (en el sentido contrario a las agujas del reloj visto desde el frente), y extraiga la broca, etc. (Ver la Fig. 14)

**NOTA:**

Si aprieta el manguito con las mordazas del portabrocas sin llave abiertas hasta el límite máximo, se podría escuchar un ruido de clic. Este ruido es producido por el portabrocas sin llave para evitar que se afloje, y no es una anomalía.

## PRECAUCIÓN:

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

### 12. Mecanismo de bloqueo del husillo

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

### 13. Confirmar que la batería está puesta correctamente

### 14. Examinar la dirección de rotación

La broca rota hacia la derecha (mirándola desde atrás) al oprimir el lado R (der.) de inversión.

El lado L (izq.) se usa para hacer girar la broca a la izquierda. (Ver la Fig. 15). (Las marcas (L) y (R) están en el botón tecla.)

### 15. Operación del interruptor

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

## NOTA:

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

### 16. Para taladrar ladrillos y metal

La fuerza excesiva no aumentará la velocidad de taladrado. No solamente dañará la punta de la broca o reducirá la eficacia de trabajo, sino que también acortará la duración útil de la broca. Utilice el taladro atornillador de impacto a batería con una fuerza de presión de 10-15 kg cuando taladre ladrillos.

### 17. Instalación/desmontaje del asa lateral

#### PRECAUCIÓN

- Instale firmemente el asa lateral. Si está flojo, el asa lateral podría girar o caer y producir lesiones.
- (1) Instale el asa lateral de manera que los salientes de la unidad principal encajen en las ranuras del asa lateral. Apriete la empuñadura después de comprobar que el asa lateral no se encuentre encima del saliente de prevención de deslizamiento (Fig. 16).
- (2) Para desmontar el asa lateral, afloje la empuñadura.

## PRECAUCIONES OPERACIONALES

### 1. Reposo de la herramienta después de un funcionamiento prolongado

- (1) La herramienta eléctrica está equipada con un circuito de protección de la temperatura para proteger el motor. Apriete las tuercas continuamente puede hacer que la temperatura de la unidad aumente, activando el circuito de protección de la temperatura y parando el funcionamiento automáticamente. Si ocurre esto, deje que la herramienta eléctrica se enfríe antes de volverla a utilizar.
- (2) Tras una tarea de apriete de tornillos de madera, deje la unidad en reposo durante unos 15 minutos al reemplazar la batería. Si reinicia la tarea inmediatamente después de reemplazar la batería, aumentaría la temperatura del motor, del interruptor, etc., con los consiguientes riesgos de quemadura.

## MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

### 1. Inspección de la herramienta

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

### 2. Inspección de los tornillos de montaje

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

### 3. Mantenimiento de motor

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

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

### 4. Limpieza del exterior

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

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

### 5. Almacenamiento

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

### 6. Lista de repuestos

#### PRECAUCIÓN:

La reparación, modificación e inspección de las herramientas eléctricas Hitachi deben ser realizadas por un Centro de Servicio Autorizado de Hitachi. Esta lista de repuestos será de utilidad si es presentada junto con la herramienta al Centro de Servicio Autorizado de Hitachi, para solicitar la reparación o cualquier otro tipo de mantenimiento. En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

#### MODIFICACIONES:

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

Por consiguiente, algunas partes pueden ser modificadas sin previo aviso.

### Aviso importante sobre las pilas de las herramientas inalámbricas de Hitachi

Utilice siempre una de nuestras pilas genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica inalámbrica cuando se utiliza con pilas diferentes a las indicadas por nosotros o cuando la pila se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).



---

## GARANTÍA

---

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

---

### NOTA:

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

---



---

### Información sobre el ruido propagado por el aire y vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con EN60745 declararon de conformidad con ISO 4871.

Nivel de potencia auditiva ponderada A:  
 93 dB (A) (DV14DBL)  
 94 dB (A) (DV18DBL)

Nivel de presión auditiva ponderada A:  
 82 dB (A) (DV14DBL)  
 83 dB (A) (DV18DBL)

Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protectores para los oídos.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con EN60745.

Perforación por impacto de hormigón:

Valor de emisión de la vibración  $\dot{a}_{h, ID} = 9,2 \text{ m/s}^2$   
 Incertidumbre K =  $1,5 \text{ m/s}^2$  (DV14DBL)  
 $1,8 \text{ m/s}^2$  (DV18DBL)

---

El valor total de vibración declarado ha sido medido de acuerdo con un método de prueba estándar y permite comparar unas herramientas con otras.

También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

### ADVERTENCIA

- La emisión de vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas seguras para proteger al operario basadas en una estimación de exposición en las condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento como tiempos cuando la herramienta está apagada y cuando funciona lentamente además del tiempo de activación).

## AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉCTRICA

### ⚠ AVISO

Leia todas as instruções e avisos de segurança

Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque eléctrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura. O termo “ferramenta eléctrica” em todos os avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta eléctrica a baterias (sem fios).

#### 1) Segurança da área de trabalho

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

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

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

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

- c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta eléctrica.

*As distrações podem fazer com que perca controlo.*

#### 2) Segurança eléctrica

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

*Nunca modifique a ficha.*

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

- f) Se não for possível evitar a utilização de uma máquina eléctrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).

*A utilização de um RCD reduz o risco de choque eléctrico.*

#### 3) Segurança pessoal

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

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

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

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

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

- c) Evite ligar por acidente. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.

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

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

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

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

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

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

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

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

*A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.*

#### 4) Utilização da ferramenta e manutenção

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

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

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

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

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

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

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

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

- e) Efectue a manutenção de ferramentas eléctricas.

*Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afectar o funcionamento das ferramentas eléctricas. Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.*

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

- f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**  
*As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.*
- g) **Utilize a ferramenta eléctrica, acessórios e pontas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tomando em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efectuado.**  
*A utilização de uma ferramenta eléctrica para operações diferentes das concebidas pode resultar num mau funcionamento.*
- 5) **Utilização e manutenção da ferramenta com bateria**
- a) **Apenas é recarregável com o carregador especificado pelo fabricante.**  
*Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.*
- b) **Utilize ferramentas eléctricas apenas com as baterias especialmente concebidas.**  
*A utilização de quaisquer outras baterias poderá criar um risco de ferimentos e incêndios.*
- c) **Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objectos metálicos, tais como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objectos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.**  
*Fazer curto-circuito dos terminais da bateria poderá causar queimaduras ou um incêndio.*
- d) **Em condições abusivas, poderá ser ejectado líquido da bateria. Evite o contacto. Se ocorrer um contacto accidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.**  
*O líquido ejectado da bateria poderá provocar irritações ou queimaduras.*
- 6) **Manutenção**
- a) **Faça a manutenção da sua ferramenta eléctrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.**  
*Isto garantirá que a segurança da ferramenta eléctrica é mantida.*
3. **Use as pegas auxiliares fornecidas com a ferramenta.**  
A perda de controlo pode provocar ferimentos pessoais.
4. **Ao montar um palhetão de chave no mandril automático, aperte adequadamente o manguito.**  
Se o manguito não estiver apertado, o palhetão pode deslizar ou cair, podendo provocar ferimentos.
5. **Recarregue sempre a bateria numa temperatura entre 0° e 40°C.** Uma temperatura de menos de 0°C provocará uma recarga excessiva, o que é perigoso. Enquanto que numa temperatura acima de 40°C, a bateria não pode ser recarregada. A temperatura mais apropriada para a recarga é entre 20° e 25°C.
6. **Quando terminar um recarregamento, libere o recarregador por cerca de 15 minutos antes da próxima recarga da bateria.**  
Não recarregue mais do que duas baterias consecutivamente.
7. **Não deixe que materiais estranhos entrem no orifício de conexão da bateria recarregável.**
8. **Não desmonte nunca a bateria recarregável nem o recarregador.**
9. **Nunca provoque curto-circuito na bateria recarregável.** Ao fazer isso, a bateria provocará uma grande corrente eléctrica e um sobreaquecimento, podendo resultar em queima ou danos à bateria.
10. **Não jogue a bateria no fogo.** Queimando-se, ela pode explodir.
11. **Ao furar uma parede, chão ou teto, verifique se há cabos eléctricos, etc. embutidos nesses locais.**
12. **Leve a bateria à loja onde você a comprou assim que a vida útil da bateria após a recarga começar a ficar muito curta para uso prático.** Não descarte a bateria velha.
13. **O uso de uma bateria velha pode danificar o recarregador.**
14. **Não insira nenhum objeto nas aberturas de ventilação do recarregador.**  
A inserção de objetos metálicos ou inflamáveis nas aberturas de ventilação do recarregador pode causar choques eléctricos ou danificar o recarregador.
15. **Ao montar um palhetão de chave no mandril automático, aperte adequadamente o manguito.**  
Se o manguito não estiver apertado, o palhetão pode deslizar ou cair, podendo provocar ferimentos.
16. **Este produto contém um íman forte e permanente no motor.**  
Observe as precauções seguintes relativas à adesão de limalhas à ferramenta e o efeito do íman permanente em dispositivos electrónicos.
- CUIDADO:**
- **Não coloque a ferramenta numa mesa ou zona de trabalho onde estejam presentes limalhas de metal.** As limalhas podem aderir à ferramenta, resultando em ferimentos ou avarias.
  - **Se tiverem aderido limalhas à ferramenta, não lhe toque. Retire as limalhas com uma escova.** Caso contrário, poderá resultar em ferimentos.

## AVISOS DE SEGURANÇA DO BERBEQUIM APARAFUSADOR DE PERCUSSÃO A BATERIA

1. **Segure na ferramenta pelas superfícies isoladas, quando efectuar uma operação em que o acessório de corte ou a broca possa entrar em contacto com cabos ocultos.** O contacto do acessório de corte ou a broca com um cabo com corrente poderá electrificar as partes metálicas da ferramenta podendo electrocutar o utilizador.
2. **Use protectores para os ouvidos com as brocas de impacto.**  
A exposição a ruídos pode provocar a perda de audição.



- **Se utilizar um pacemaker ou outro dispositivo médico electrónico, não utilize nem se aproxime da ferramenta.**

O funcionamento do dispositivo electrónico poderá ficar afectado.

- **Não utilize a ferramenta perto de dispositivos precisão, tais como telemóveis, cartões magnéticos ou suportes de memória electrónicos.**

Caso contrário, poderá provocar um funcionamento incorrecto, avaria ou perda de dados.

## PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE IÕES DE LÍTIO

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

Nos casos 1 a 3 descritos abaixo, quando utilizar este produto, mesmo que esteja a puxar o gatilho, o motor poderá parar. Isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de protecção.

1. Quando a carga restante da bateria se esgotar, o motor pára.  
Nesse caso, carregue-a imediatamente.
2. Se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor poderá parar. Nesse caso, solte o botão da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga. De seguida, pode voltar a utilizá-la.
3. Se a bateria estiver sobreaquecida em condições de sobrecarga, a alimentação da bateria poderá parar.  
Neste caso, pare de utilizar a bateria e deixe-a arrefecer. Após este período, pode voltar a utilizá-la.

Além disso, tenha em consideração os seguintes avisos e precauções.

### AVISO

Para evitar antecipadamente qualquer fuga na bateria, produção de calor, emissão de fumo, explosão e ignição, certifique-se de que toma as seguintes precauções.

1. Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na bateria.
  - Durante o trabalho, certifique-se de que limalhas e pó não caem na bateria.
  - Certifique-se de que qualquer limalha e pó que caia na ferramenta durante os trabalhos não se acumulam na bateria.
  - Não guarde uma bateria não utilizada num local exposto a limalhas e ao pó.
  - Antes de guardar uma bateria, remova quaisquer limalhas e pó que possam existir na mesma e não a guarde com peças metálicas (parafusos, pregos, etc.).
2. Não perfure a bateria com objectos afiados como pregos, não lhe bata com um martelo, e não pise, arremesse, nem submeta a bateria a impactos físicos severos.
3. Não utilize uma bateria que pareça estar danificada ou deformada.

4. Não utilize a bateria com a polaridade invertida.
5. Não a ligue directamente a quaisquer tomadas eléctricas ou tomadas de isqueiro de automóvel.
6. Não utilize a bateria para fins que não os especificados.
7. Se a bateria não carregar completamente mesmo após ter passado o tempo de recarga especificado, pare imediatamente de a recarregar.
8. Não coloque nem submeta a bateria a temperaturas elevadas ou a alta pressão, como as de um forno microondas, secador, ou recipiente de alta pressão.
9. Afaste-a imediatamente do fogo quando fugas ou maus odores forem detectados.
10. Não utilizar em locais onde seja produzida uma forte electricidade estática.
11. Se a bateria apresentar fugas, maus odores, produção de calor, descoloração ou deformações, ou parecer funcionar de forma anormal durante a utilização, recarga ou armazenamento, remova-a imediatamente do equipamento ou do carregador de baterias e pare de a utilizar.

### CUIDADO

1. Se o líquido vertido pela bateria entrar nos seus olhos, não os esfregue e lave-os bem com água fresca e limpa como água da torneira e contacte imediatamente um médico.  
Se não for tratado, o líquido pode provocar problemas nos olhos.
2. Se o líquido verter para a sua pele ou roupa, lave-as imediatamente com água limpa como água da torneira.  
Existe a possibilidade do líquido provocar irritação cutânea.
3. Se se deparar com ferrugem, maus odores, sobreaquecimento, descoloração, deformações e/ou outras irregularidades ao utilizar a bateria pela primeira vez, pare de utilizá-la e devolva-a ao seu fornecedor ou vendedor.

### AVISO

Se uma matéria estranha condutora penetrar no terminal da bateria de iões de lítio, a bateria pode sofrer um curto-circuito e causar um incêndio. Quando guardar a bateria de iões de lítio respete as seguintes disposições.

- **Não coloque detritos condutores, pregos e fios de arame, tais como fios de ferro e de cobre no compartimento de arrumação.**
- **Para impedir curtos-circuitos, coloque a bateria na ferramenta ou coloque fixamente a tampa da bateria para armazenamento de modo a que não seja possível ver o ventilador (Veja Fig. 1).**

**ESPECIFICAÇÕES****FERRAMENTA ELÉTRICA**

Modelo			DV14DBL	DV18DBL
Velocidade sem carga	Baixa	Modo alto	0-400 min <sup>-1</sup>	0-400 min <sup>-1</sup>
		Modo médio	0-300 min <sup>-1</sup>	0-300 min <sup>-1</sup>
		Modo baixo 2	0-250 min <sup>-1</sup>	0-250 min <sup>-1</sup>
		Modo baixo 1	0-200 min <sup>-1</sup>	0-200 min <sup>-1</sup>
	Alto	Modo alto	0-1700 min <sup>-1</sup>	0-1800 min <sup>-1</sup>
		Modo médio	0-1400 min <sup>-1</sup>	0-1400 min <sup>-1</sup>
		Modo baixo 2	0-1100 min <sup>-1</sup>	0-1100 min <sup>-1</sup>
		Modo baixo 1	0-900 min <sup>-1</sup>	0-900 min <sup>-1</sup>
Coeficiente de impacto sem carga (Baixa/Alta)			0-6000 / 0-25500 min <sup>-1</sup>	0-6000 / 0-27000 min <sup>-1</sup>
Capacidade	Perfuração	Tijolo (Profundidade 30 mm)	4 mm	16 mm
		Madeira (Espessura 18 mm)	50 mm	65 mm
		Metal (Espessura 1,6 mm)	Aço: 13 mm, Alumínio: 13 mm	
	Aparafusamento	Parafuso para metal	6 mm	
		Parafuso para madeira	8 mm (diâmetro) × 75 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)	8 mm (diâmetro) × 100 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)
Bateria recarregável			BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 células)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 células)
Peso			2,0 kg	2,2 kg

**RECARREGADOR**

Modelo	UC18YRSL
Voltagem para recarga	14,4 V - 18 V
Peso	0,6 kg

**ACESSÓRIOS-PADRÃO**

DV18DBL	① Palhetao de chave mais Z (Nº2) .....	1
	② Recarregador (UC18YRSL) .....	1
	③ Bateria (BSL1830) .....	2
	④ Estojo de plástico .....	1
	⑤ Tampa da bateria .....	1
	⑥ Empunhadreira lateral .....	1
DV14DBL	① Palhetao de chave mais Z (Nº2) .....	1
	② Recarregador (UC18YRSL) .....	1
	③ Bateria (BSL1430) .....	2
	④ Estojo de plástico .....	1
	⑤ Tampa da bateria .....	1
	⑥ Empunhadreira lateral .....	1

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

**ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendidos separadamente)**

- Bateria



(BSL1430)



(BSL1830)

Os acessórios opcionais estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

**APLICAÇÕES**

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

**RETIRADA/INSTALAÇÃO DA BATERIA****1. Retirada da bateria**

Segure a empunhadreira firmemente e aperte a lingüeta da bateria para retirar a bateria (Veja Fig. 2).

**CUIDADO:**

Não provoque nunca curto-circuito na bateria.

**2. Instalação da bateria**

Insira a bateria, observando a direção correta (Veja Fig. 2).



- (2) Evite fazer a recarga em altas temperaturas. Um bateria recarregável se aquece imediatamente depois do uso. Se ela for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, sua substância química interna pode deteriorar e sua vida útil pode diminuir. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela tiver esfriado por algum tempo.

**CUIDADO:**

- Depois de uma utilização contínua, o recarregador da bateria aquece, constituindo a causa de anomalias. Depois da recarga ter terminado, aguarde 15 minutos até à próxima recarga.
- Se a bateria for recarregada quando estiver quente, devido a uso ou exposição à luz solar, a lâmpada piloto pode acender a verde. A bateria não será recarregada. Em casos como este deve deixar a bateria arrefecer primeiro, antes de realizar a respectiva recarga.
- Quando a lâmpada piloto piscar em vermelho rapidamente (em intervalos de 0,2 segundo), verifique se existe algum objeto estranho no orifício de instalação do recarregador da bateria. Caso exista, retire-o de lá imediatamente. Se não houver nenhum objeto estranho, é provável que a bateria ou o recarregador estejam com defeito. Leve ambos até o serviço autorizado.

**ANTES DA OPERAÇÃO**

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

**MODO DE USAR****1. Verifique a posição do disco de engate (Veja Fig. 5)**

O torque de aperto deste aparelho pode ser ajustado de acordo com a posição que foi estabelecida no disco de engate.

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

**CUIDADO:**

- O disco de engate não pode ser ajustado entre os numerais "1, 3, 5 ... 22" nem entre os pontos.
- Não utilize com os numerais do disco de engate entre "22" e a linha no meio da marca da broca. Isto poderia provocar danos (Veja Fig. 6)

**2. Ajuste do torque de aperto**

- (1) Torque de aperto

O torque de aperto deve corresponder em sua intensidade ao diâmetro do parafuso. Quando se empregar um torque forte demais, a cabeça do parafuso pode se quebrar ou se danificar. Certifique-se de ajustar a posição do disco de engate de acordo com o diâmetro do parafuso.

- (2) Indicação do torque de aperto

O torque de aperto difere conforme o tipo de parafuso e de material que está sendo apertado. O aparelho indica o torque de aperto com os números

"1, 3, 5 ... 22" no disco de engate e os pontos. A posição "1" indica o torque de aperto mais fraco, enquanto o número maior corresponde ao torque mais forte. (Veja Fig. 5)

- (3) Ajuste do torque de aperto

Gire o disco de engate e alinhe os números "1, 3, 5 ... 22", ou os pontos, com a marca de triângulo da parte externa do corpo. Ajuste a tampa na direção de torque fraco ou forte, conforme sua necessidade.

**CUIDADO:**

- Enquanto o aparelho é usado como berbequim, a rotação do motor pode ser travada para parar. Enquanto o berbequim aparafusadora é operado, fique atento para não travar o motor.
- Uma martelada muito longa pode provocar uma quebra do parafuso devido à força de aperto excessiva.

**3. Comutação de rotação para impacto (veja Fig. 5)**

A "Rotação (somente Rotação)" e o "Impacto (Impacto + Rotação)" podem ser comutados alinhando-se a marca da broca "▲" ou a marca "T" do martelo com a marca do triângulo na parte externa da máquina.

- Para fazer furos no metal, na madeira ou no plástico, mude para "Rotação (somente Rotação)".
- Para fazer furos em tijolos ou blocos de concreto, mude para "Impacto (Impacto + Rotação)".

**CUIDADO**

Se uma operação que é feita normalmente no ajuste de "Rotação" for feita no ajuste de "Impacto", não apenas se aumenta o efeito de fazer furos como pode-se danificar a broca ou outras peças.

**4. Mudança na velocidade de rotação**

Opere o comutador para mudar a velocidade de rotação.

Desloque o comutador na direção da seta (Veja Figs. 7 e 8).

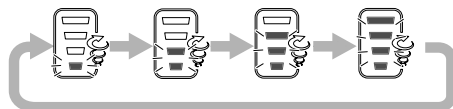
Quando o comutador estiver ajustado para "LOW", o berbequim gira em velocidade baixa. Quando ajustado para "HIGH", o berbequim gira em velocidade alta.

**CUIDADO:**








- Ao mudar a velocidade de rotação com o comutador, confirme que o interruptor está desligado. Mudar a velocidade enquanto o motor estiver girando danifica as engrenagens.
- Se o motor travar, desligue-o imediatamente. Se o motor estiver travado por algum tempo, ele ou a bateria podem queimar. Não se esqueça de rodar o comutador.

**5. Função de seleção da velocidade de rotação (Fig. 11)****CUIDADO:**

- Não sujeite o painel de interruptores a choques ou danos.
  - Seleccione o modo alto/baixo enquanto não pressionar o gatilho. O não cumprimento desta medida pode resultar numa avaria.
- (1) Interruptor de seleção da velocidade de rotação  
A velocidade de rotação pode ser alterada em 4 passos sempre que pressionar o interruptor de seleção alto/baixo.



**Tabela 4** Exemplos das definições da função de seleção do modo de aperto

Botão selector da velocidade de rotação	Baixo 1	Baixo 2	Médio	Alto
				
Manípulo de mudança	Lento  Rápido			
BAIXO (lento)		Apertar parafusos de pequeno diâmetro, aparafusar, etc.		Apertar parafusos para madeira, perfurações de grande diâmetro, etc.
ALTO (rápido)		Perfurações de pequeno diâmetro, etc.		

**6. A finalidade e sugestões de uso**





A finalidade de uso para vários tipos de trabalhos baseados na estrutura mecânica deste aparelho é mostrada na **Tabela 5**.

**Tabela 5**

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

**7. Como selecionar a potência de aperto e a velocidade de rotação**

**Tabela 6**

Uso	Posição do disco de engate	Seleção da velocidade de rotação (Posição do comutador)	
		LOW (velocidade baixa)	HIGH (velocidade alta)
Aparafusamento	Parafuso de metal	1 - 22	Para parafusos de diâmetro de 4 mm ou menores.
	Parafuso de madeira	1 - 	Para parafusos de diâmetro nominal de 8 mm ou menores.
Perfuração	Tijolo		Para diâmetros de 14 mm ou menores. (DV14DBL) Para diâmetros de 16 mm ou menores. (DV18DBL)
	Madeira		Para diâmetros de 50 mm ou menores. (DV14DBL) Para diâmetros de 65 mm ou menores. (DV18DBL)
	Metal		Para perfurar trabalhos em metal com broca.



**CUIDADO:**

- A seleção de exemplos mostrados na **Tabela 6** deve ser utilizada como um padrão geral. Como são usados diferentes tipos de parafusos de aperto e de materiais a serem presos com eles nos trabalhos normais, é naturalmente necessário que se façam os ajustes adequados.
- Ao utilizar o berbequim aparafusador de impacto com um parafuso de metal em HIGH (velocidade alta), pode-se danificar um parafuso ou afrouxar uma broca, devido a um torque de aperto muito forte. Utilize o berbequim aparafusador de impacto em LOW (velocidade baixa) ao usar um parafuso de metal.

**NOTA:**

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

**8. Utilizar o gancho**

O gancho é utilizado para prender a ferramenta eléctrica ao cinto enquanto trabalha.

**CUIDADO:**




- Quando utilizar o gancho, prenda a ferramenta eléctrica firmemente, de modo a não cair acidentalmente.  
Se a ferramenta eléctrica for deixada cair, pode ocorrer um acidente.
  - Quando transportar a ferramenta eléctrica presa ao cinto, não encaixe uma ponteira na ponta da ferramenta eléctrica. Se uma ponteira aguçada, tal como uma broca, for encaixada na ferramenta eléctrica, quando a transportar presa ao cinto, sofrerá ferimentos.
  - Coloque o gancho fixamente. Se o gancho não for colocado fixamente, poderá causar ferimentos durante a utilização.
- (1) Remover o gancho.  
Retire os parafusos que fixam o gancho com uma chave de parafusos. (Fig. 10)
  - (2) Substituir o gancho e apertar os parafusos.  
Instale o gancho fixamente na ranhura da ferramenta eléctrica e aperte os parafusos para fixar firmemente o gancho. (Fig. 11)

**9. Acerca do indicador de autonomia da pilha**

Quando premir o interruptor de indicação da autonomia da pilha, a luz de indicação da autonomia da pilha acende-se, permitindo verificar a autonomia. (Fig. 12)

Quando retirar o dedo do interruptor de indicação da autonomia da pilha, a luz de indicação da autonomia da pilha apaga-se. O **Tabela 7** apresenta o estado da luz de indicação da autonomia da pilha e a autonomia da pilha.

**Tabela 7**

Estado da luz	Autonomia da pilha
	Autonomia suficiente.
	Metade da carga.
	Autonomia quase vazia. Recarregar pilha o mais rapidamente possível.

Como as indicações de autonomia podem variar ligeiramente conforme a temperatura ambiente e as características da pilha, as mesmas devem ser encaradas como referência apenas.

**NOTA:**

- Evitar partir ou sujeitar o painel do interruptor a choques violentos.  
Tal pode causar problemas.
- Para evitar descarregar a pilha, a luz de indicação da autonomia da pilha acende-se quando carrega no interruptor de indicação da autonomia da pilha.

**10. Como usar a luz LED**

Cada vez que prime o interruptor da luz no painel do interruptor, a luz LED acende-se ou apaga-se. (Fig. 13)

Para evitar descarregar a pilha, desligue a luz LED frequentemente.

**CUIDADO:**

- Não olhe directamente para a luz.  
Se os seus olhos estiverem continuamente expostos à luz, sofrerão lesões.

**NOTA:**

- Para evitar descarregar a pilha por se ter esquecido de desligar a luz LED, a luz desliga-se automaticamente após 15 minutos.

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

Afrouxe o manguito girando-o para a esquerda (no sentido antihorário visto de frente) para abrir o fecho no mandril automático. Depois de inserir uma chave de fenda etc., no mandril automático, aperte o manguito para a direita (no sentido horário visto de frente). (Veja Fig. 14)

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

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

**(2) Desmontagem do palhetão**

Arouxe o manguito girando-o para a esquerda (no sentido antihorário visto de frente), e então retire o palhetão etc. (Veja Fig. 14)

**NOTA:**

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

**CUIDADO:**

- Quando não for mais possível afrouxar o manguito, use uma morsa ou algum instrumento similar para prender a broca.

Ajuste o modo embreagem entre 1 e 11 e então gire o manguito para o lado frouxo (lado esquerdo) enquanto opera a embreagem. Assim fica fácil afrouxar o manguito.

## 12. Mecanismo automático de trava do eixo

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

## 13. Verifique se a bateria está montada corretamente

### 14. Verifique a direção de rotação

A broca gira no sentido horário (vista de trás) ao apertar o lado R (direito) do botão de pressão. O lado L (esquerdo) do botão de pressão é apertado para girar a broca no sentido anti-horário. (Veja Fig. 15). (As marcas (L) e (R) são fornecidas no botão de pressão.)

## 15. Operação do interruptor

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

### NOTA:

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

## 16. Para fazer furos em tijolos

Uma força de pressão excessiva nunca aumenta a velocidade de perfuração. Ela não apenas danifica a broca ou reduz a eficácia do trabalho, mas pode também reduzir a vida útil da broca. Ao fazer furos em tijolos, opere o berbequim aparafusador de impacto a bateria com uma força entre 10 e 15 kg.

## 17. Instalação e retirada da empunhadora lateral

### CUIDADO

- Instale a empunhadora lateral com firmeza. Se ficar frouxa, a empunhadora lateral pode girar ou cair, causando lesões corporais.
- (1) Instale a empunhadora lateral de maneira a encaixar bem as protuberâncias do aparelho principal com os sulcos da empunhadora lateral. Aperte a garra depois de verificar se a empunhadora lateral não está passando por cima protuberância anti-derrapante (Fig. 16).
- (2) Afrouxe a garra para retirar a empunhadora lateral.

## PRECAUÇÕES OPERACIONAIS

### 1. Descanso do aparelho depois de trabalho contínuo

- (1) Se a ferramenta elétrica estiver equipada com um circuito de proteção da temperatura para proteger o motor.  
O trabalho de aperto contínuo poderá fazer com que a temperatura da unidade aumente, ativando o circuito de proteção da temperatura e parando automaticamente o funcionamento. Se isto acontecer, deixe que a ferramenta elétrica arrefeça, antes de continuar a utilizar.
- (2) Depois de utilizar a ferramenta para apertar parafusos para madeira, descanse o aparelho por cerca de 15 minutos, ao trocar a bateria. A temperatura do motor, do interruptor, etc., vai subir se o trabalho se iniciar imediatamente depois da troca da bateria, resultando até em queima por superaquecimento.

## MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

### 1. Inspeção da ferramenta

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

### 2. Inspeção dos parafusos de fixação

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

### 3. Manutenção do motor

O enrolamento do motor do aparelho é o “coração” da ferramenta elétrica.

Tome o devido cuidado para assegurar que o enrolamento não se danifique e/ou fique molhado com óleo ou água.

### 4. Limpeza externa

Quando o berbequim aparafusadora estiver manchado, limpe-o com um pano macio e seco umedecido com água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou solventes de tinta, pois eles derretem plásticos.

### 5. Armazenagem

Guarde o berbequim aparafusadora num local cuja temperatura seja menor que 40°C e fora do alcance de crianças.

### 6. Lista de peças para conserto

#### CUIDADO:

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

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

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

#### MODIFICAÇÃO:

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

Dessa forma, algumas peças podem mudar sem aviso prévio.

### Aviso importante sobre as baterias para as ferramentas sem fios Hitachi.

Utilize sempre uma das nossas baterias originais designadas. Não podemos garantir a segurança e desempenho da nossa ferramenta sem fios quando é utilizada com baterias diferentes das baterias designadas por nós ou quando a bateria é desmontada e modificada (assim como desmontagem e substituição das células ou outras peças internas).

---

## GARANTIA

---

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

---

### NOTA:

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

---



---

### Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderada A medida:

93 dB (A) (DV14DBL)

94 dB (A) (DV18DBL)

Nível de pressão sonora ponderada A medida:

82 dB (A) (DV14DBL)

83 dB (A) (DV18DBL)

Imprecisão KpA: 3 dB (A)

Use protetores de ouvido.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Perfuração por impacto de betão:

Valor de emissão de vibrações **a<sub>h</sub>**, **ID** = 9,2 m/s<sup>2</sup>

Incerteza de K = 1,5 m/s<sup>2</sup> (DV14DBL)

1,8 m/s<sup>2</sup> (DV18DBL)

---

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar ferramentas.

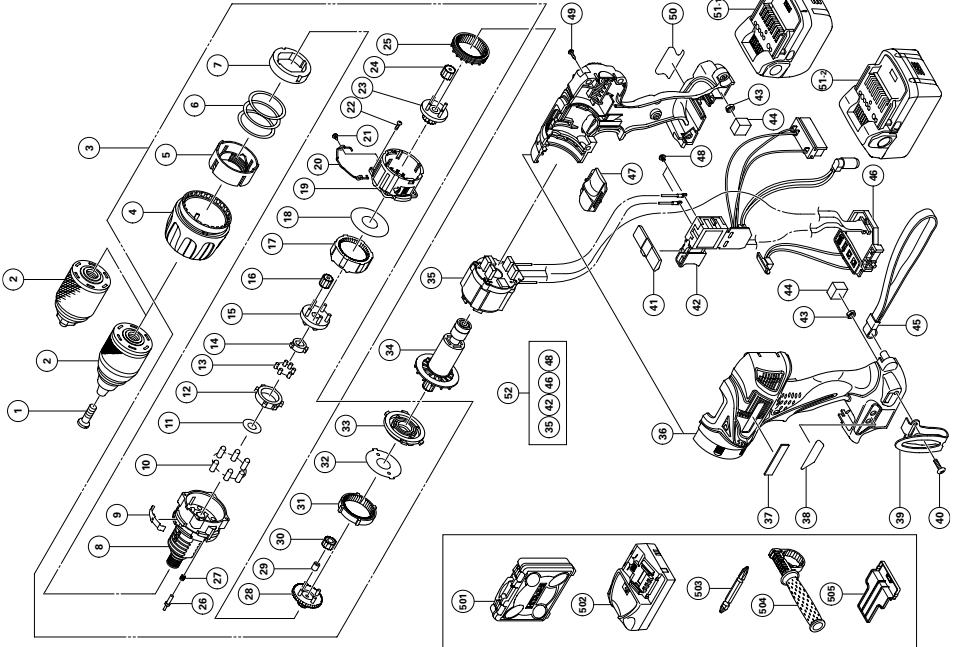
Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

### AVISO

- O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas actuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de accionamento do gatilho).

Item No.	Part Name	Q'TY
41	PUSH BUTTON	1
42	DC-SPEED CONTROL SWITCH	1
43	LOCK NUT M4	2
44	PACKING	2
45	STRAP	1
46	CONTROLLER	1
47	SHIFT KNOB	1
48	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M3 x 5	2
49	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D3 x 16	9
50	NAME PLATE	1
51-1	BATTERY (BSL1430)	2
51-2	BATTERY (BSL1830)	2
52	WIRING ASSY	1
501	CASE	1
502	CHARGER (UC18YRSL)	1
503	PLUS DRIVER BIT (C)	1
504	SIDE HANDLE	1
505	BATTERY COVER	1

Item No.	Part Name	Q'TY
1	FLAT HD. SCREW (A) (LEFT HAND) M6 x 25	1
2	KEYLESS CHUCK 13MM	1
3	GEAR BOX ASSY	1
4	FRONT CAP	1
5	NUT	1
6	SPRING	1
7	SLEEVE	1
8	FRONT CASE	1
9	CLICK SPRING	1
10	PIN	6
11	WASHER (A)	1
12	LOCK RING (A)	1
13	NEEDLE ROLLER	6
14	LOCK CAM	1
15	CARRIER	1
16	PLANET GEAR (C)	5
17	RING GEAR	1
18	WASHER (A)	1
19	REAR CASE	1
20	SHIFT ARM	1
21	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D2 x 3.5	2
22	SCREW SET M3 x 12	4
23	PINION (C)	1
24	PLANET GEAR (B)	4
25	SLIDE RING GEAR	1
26	STOPPER (A)	2
27	STOPPER SPRING	2
28	PINION (B)	1
29	NEEDLE BEARING	4
30	PLANET GEAR (A)	4
31	FIRST RING GEAR	1
32	WASHER (B)	1
33	MOTOR SPACER	1
34	ROTOR PINION ASSY	1
35	STATOR FET PCB	1
36	HOUSING(A). (B) SET	1
37	HITACHI PLATE	1
38	PANEL SHEET (B)	1
39	TRUSS HD. SCREW M4	1
40	HOOK (A)	1



<p>English</p> <p><b><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Model No.</li> <li>② Serial No.</li> <li>③ Date of Purchase</li> <li>④ Customer Name and Address</li> <li>⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)</li> </ol>	<p>Nederlands</p> <p><b><u>GARANTIEBEWIJS</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Modelnummer</li> <li>② Serienummer</li> <li>③ Datum van aankoop</li> <li>④ Naam en adres van de gebruiker</li> <li>⑤ Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)</li> </ol>
<p>Deutsch</p> <p><b><u>GARANTIESCHEIN</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Modell-Nr.</li> <li>② Serien-Nr.</li> <li>③ Kaufdatum</li> <li>④ Name und Anschrift des Kunden</li> <li>⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)</li> </ol>	<p>Español</p> <p><b><u>CERTIFICADO DE GARANTÍA</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Número de modelo</li> <li>② Número de serie</li> <li>③ Fecha de adquisición</li> <li>④ Nombre y dirección del cliente</li> <li>⑤ Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)</li> </ol>
<p>Français</p> <p><b><u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① No. de modèle</li> <li>② No. de série</li> <li>③ Date d'achat</li> <li>④ Nom et adresse du client</li> <li>⑤ Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)</li> </ol>	<p>Português</p> <p><b><u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Número do modelo</li> <li>② Número do série</li> <li>③ Data de compra</li> <li>④ Nome e morada do cliente</li> <li>⑤ Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)</li> </ol>
<p>Italiano</p> <p><b><u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Modello</li> <li>② N° di serie</li> <li>③ Data di acquisto</li> <li>④ Nome e indirizzo dell'acquirente</li> <li>⑤ Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)</li> </ol>	



# HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	



**Hitachi Power Tools Europe GmbH**

Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany  
Tel: +49 2154 49930  
Fax: +49 2154 499350  
URL: <http://www.hitachi-powertools.de>

**Hitachi Power Tools Netherlands B. V.**

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands  
Tel: +31 30 6084040  
Fax: +31 30 6067266  
URL: <http://www.hitachi-powertools.nl>

**Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.**

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ, United Kingdom  
Tel: +44 1908 660663  
Fax: +44 1908 606642  
URL: <http://www.hitachi-powertools.co.uk>

**Hitachi Power Tools France S. A. S.**

Prac del' Eglantier 22, rue des Crerisiers Lisses, C. E. 1541,  
91015 EVRY CEDEX, France  
Tel: +33 1 69474949  
Fax: +33 1 60861416  
URL: <http://www.hitachi-powertools.fr>

**Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.**

Koningin Astridlaan 51, 1780 Wemmel, Belgium  
Tel: +32 2 460 1720  
Fax: +32 2 460 2542  
URL <http://www.hitachi-powertools.be>

**Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A**


Via Retrone 49-36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy  
Tel: +39 0444 548111  
Fax: +39 0444 548110  
URL: <http://www.hitachi-powertools.it>

**Hitachi Power Tools Iberica, S.A.**

C / Migjorn, s/n, Poligono Norte, 08226 Terrassa, Barcelona, Spain  
Tel: +34 93 735 6722  
Fax: +34 93 735 7442  
URL: <http://www.hitachi-powertools.es>

**Hitachi Power Tools Österreich GmbH**

Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355  
Wiener Neudorf, Austria  
Tel: +43 2236 64673/5  
Fax: +43 2236 63373

<p>English</p> <p><b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b></p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745, EN60335, EN55014 and EN61000 in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 2006/42/EC. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU. The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Nederlands</p> <p><b>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</b></p> <p>Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN60745, EN60335, EN55014 en EN61000 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC, 2006/95/EC en 2006/42/EC. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU. De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.</p> <p>Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.</p>
<p>Deutsch</p> <p><b>EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b></p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN60745, EN60335, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/EG, 2006/95/EG und 2006/42/EG entspricht. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein.</p> <p>Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Español</p> <p><b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</b></p> <p>Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745, EN60335, EN55014 y EN61000, según indican las Directrices 2004/108/CE, 2006/95/CE y 2006/42/CE. Este producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS). El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.</p> <p>Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.</p>
<p>Français</p> <p><b>DECLARATION DE CONFORMITE CE</b></p> <p>Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745, EN60335, EN55014 et EN61000 en accord avec les Directives 2004/108/CE, 2006/95CE et 2006/42/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Le responsable des normes européennes d'Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.</p> <p>Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.</p>	<p>Português</p> <p><b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</b></p> <p>Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745, EN60335, EN55014 e EN61000, em conformidade com as Directrizes 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE. Este produto está também em conformidade com a Directiva RoHS 2011/65/EU. O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.</p> <p>Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.</p>
<p>Italiano</p> <p><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b></p> <p>Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745, EN60335, EN55014 e EN61000 in conformità alle Direttive 2004/108/CE, 2006/95/CE, e 2006/42/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.</p> <p>Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.</p>	
<p>Representative office in Europe  <b>Hitachi Power Tools Europe GmbH</b>  Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Technical file at:  <b>Hitachi Koki Europe Ltd.</b>  Clonshaugh Business &amp; Technology Park, Dublin 17, Ireland</p> <p>Head office in Japan  <b>Hitachi Koki Co., Ltd.</b>  Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  Minato-ku, Tokyo, Japan</p> <div style="text-align: right;">  <p>29. 12. 2012</p> <p><i>F. Tashimo</i></p> <hr/> <p>F. Tashimo  Vice-President &amp; Director</p> </div>	