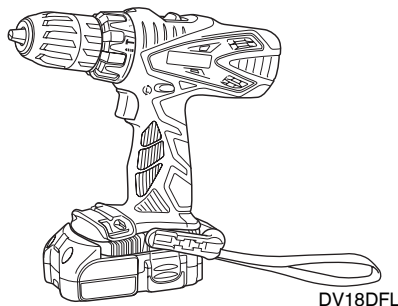


# HITACHI

**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**  
**Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας κρουστικό**  
สว่านไขควงกระแทกไร้สาย

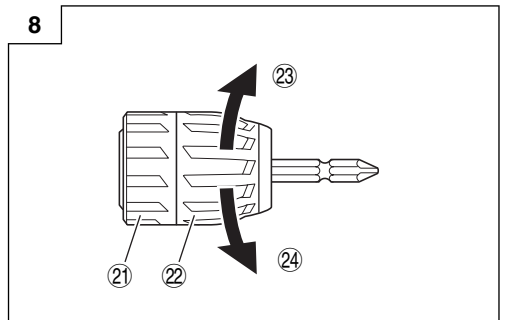
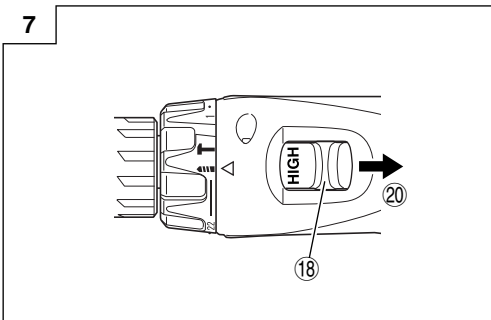
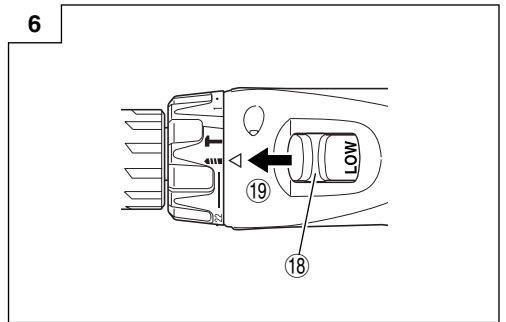
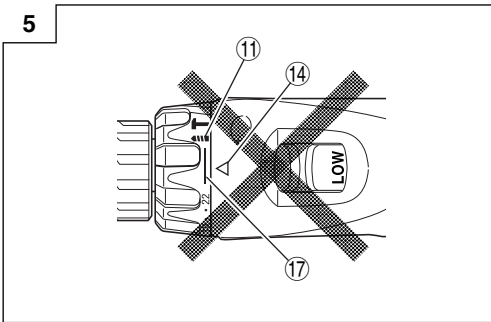
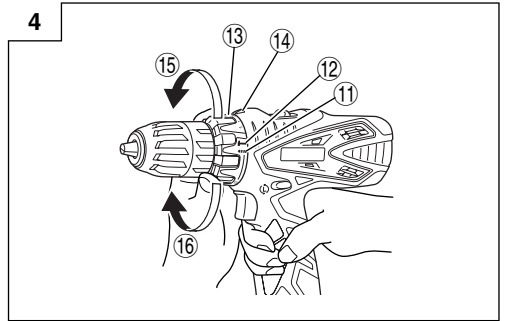
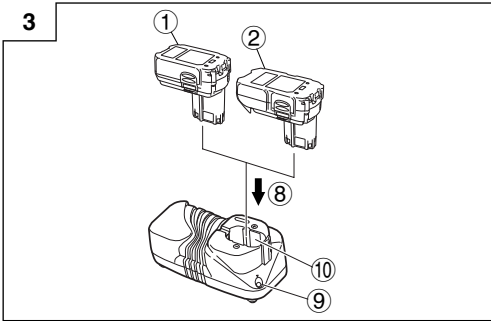
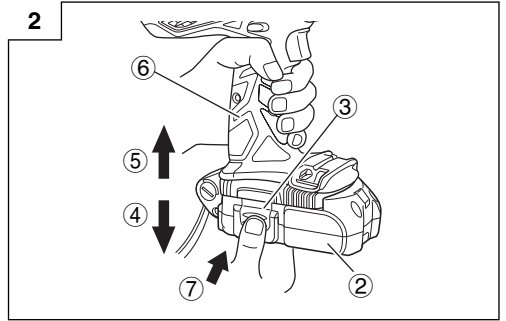
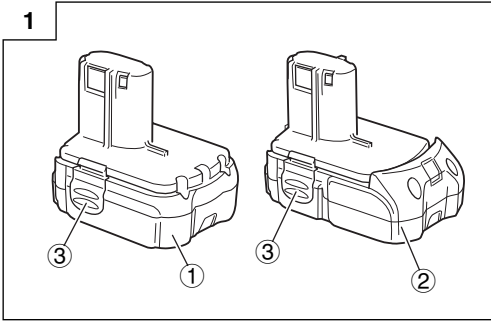
**DV 14DFL · DV 18DFL**

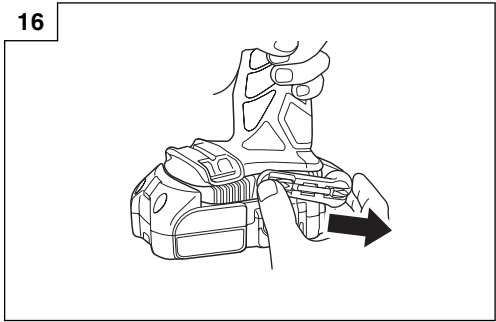
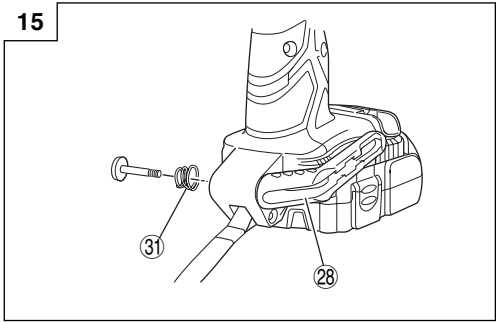
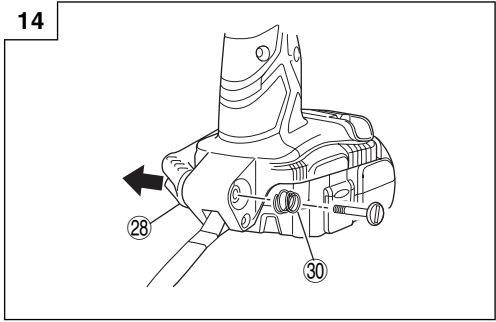
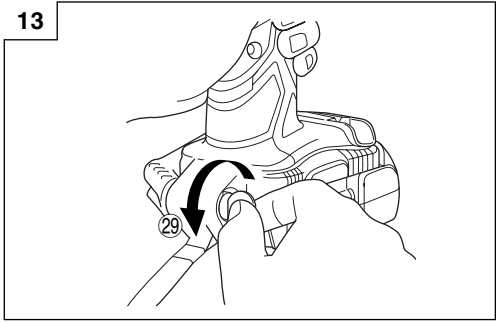
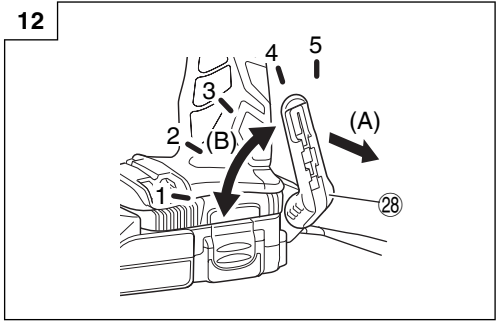
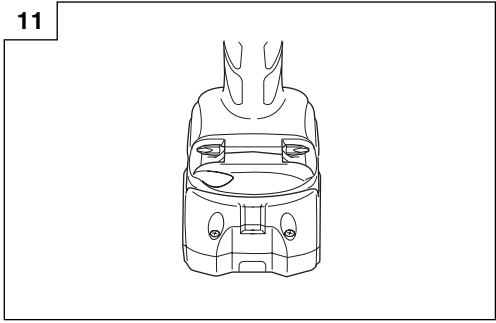
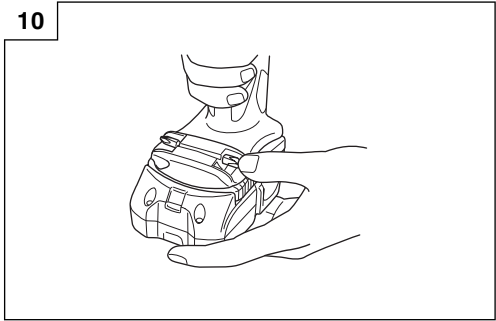
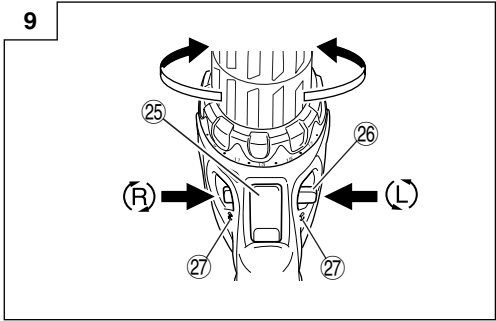


Read through carefully and understand these instructions before use.  
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.  
Lire soigneusement et bien assimiler ces instructions avant usage.  
Prima dell'uso leggere attentamente e comprendere queste istruzioni.  
Deze gebruiksaanwijzing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

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

**Hitachi Koki**





	English	Deutsch	Français
①	14.4 V Rechargeable battery (For DV14DFL)	14,4 V aufladbare Batterie (Für DV14DFL)	Batterie rechargeable 14,4V (Pour DV14DFL)
②	18 V Rechargeable battery (For DV18DFL)	18 V aufladbare Batterie (Für DV18DFL)	Batterie rechargeable 18 V (Pour DV18DFL)
③	Latch	Verriegelung	Taquet
④	Pull out	Herausziehen	Tirer vers l'extérieur
⑤	Insert	Einsetzen	Insérer
⑥	Handle	Handgriff	Poignée
⑦	Push	Drücken	Pousser
⑧	Insert	Einsetzen	Insérer
⑨	Pilot lamp	Kontrolllampe	Lampe témoin
⑩	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußloch für Ladebatterie	Orifice de raccordement de la batterie rechargeable
⑪	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Indice de forage
⑫	Hammer marks	Hammermarkierung	Repère de percussion
⑬	Clutch dial	Kupplungsskala	Sélecteur de débrayage
⑭	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Triangle
⑮	Weak	Schwach	Faible
⑯	Strong	Stark	Fort
⑰	Line	Linie	Filet
⑱	Shift knob	Schaltknopf	Bouton de décalage
⑲	Low speed	Kleine Geschwindigkeit	Vitesse ralentie
⑳	High speed	Große Geschwindigkeit	Vitesse élevée
㉑	Ring	Ring	Anneau
㉒	Sleeve	Manschette	Manchon
㉓	Tighten	Anziehen	Serrer
㉔	Loosen	Lösen	Desserrer
㉕	Trigger switch	Trigger	Déclencheur
㉖	Selector button	Wählhebel	Sélecteur
㉗	(R) and (L) marks	(R) und (L) Zeichen	Indices (R) et (L)
㉘	Hook	Haken	Crochet
㉙	Loosen	Lockern	Desserrer
㉚	Spring	Feder	Ressort
㉛	Larger diameter faces away	Größerer Durchmesser zeigt nach außen	Faces de grand diamètre à l'opposé l'une de l'autre

	Italiano	Nederlands	Español
①	Batteria ricaricabile da 14,4 V (Per DV14DFL)	14,4 V oplaadbare batterij (voor DV14DFL)	Batería recargable de 14,4 V (Para DV14DFL)
②	Batteria ricaricabile da 18 V (Per DV18DFL)	18 V oplaadbare batterij (voor DV18DFL)	Batería recargable de 18 V (Para DV18DFL)
③	Fermo	Vergrendeling	Cierre
④	Estrarre	Uittrekken	Sacar
⑤	Inserire	Insteken	Insertar
⑥	Impugnatura	Handgreep	Asidero
⑦	Spingere	Drukken	Presionar
⑧	Inserire	Insteken	Insertar
⑨	Spia	Controlelampje	Lámpara piloto
⑩	Foro di collegamento della batteria ricaricabile	Aansluiting voor oplaadbare batterij	Agujero para conectar la batería recargable
⑪	Simbolo di foratura	Boor-markering	Marca del taladro
⑫	Segno del martello	Hammer marking	Marca de martillo
⑬	Ghiera frizione	Koppelingsinstelling	Dial del embrague
⑭	Simbolo del triangolo	Driehoekje	Marca de triángulo
⑮	Debol	Zwak	Débil
⑯	Forte	Sterk	Fuerte
⑰	Linea	Streepje	Línea
⑱	Manopola di comando	Toerenschakelaar	Mando de cambio
⑲	Bassa velocità	Laag toerental	Velocidad alta
⑳	Alta velocità	Hoog toerental	Velocidad baja
㉑	Anello	Ring	Anillo
㉒	Collare	Klembus	Manguito
㉓	Stringere	Aandraaien	Apretar
㉔	Allentare	Losdraaien	Aflojar
㉕	Interruttore	Trekkerschakelaar	Conmutador de gatillo
㉖	Selettore	Omzetschakelaar	Botón selector
㉗	Segno (R), (L)	(R) en (L) merktekens	Marcas (R) y (L)
㉘	Gancio	Haak	Gancho
㉙	Allentare	Losdraaien	Aflojar
㉚	Molla	Veer	Resorte
㉛	Il diametro maggiore è rivolto dall'altra parte	Grotere diameter wendt af	Caras de diámetro superior fuera

	Português	Ελληνικά	ไทย
①	Bateria recarregável de 14,4 V (Para DV14DFL)	14,4 V Επαναφορτιζόμενη μπαταρία (Για DV14DFL)	แบตเตอรี่แบบรีชาร์จ 14.4 V (สำหรับ DV14DFL)
②	Bateria recarregável de 18 V (Para DV18DFL)	18 V Επαναφορτιζόμενη μπαταρία (Για DV18DFL)	แบตเตอรี่แบบรีชาร์จ 18 V (สำหรับ DV18DFL)
③	Lingüeta	Μάνδαλο	สลัก
④	Retirar	Τραβήξτε έξω	ดึงออก
⑤	Inserir	Εισχωρήστε	เสียบเข้า
⑥	Cabo	Χερούλι	มือจับ
⑦	Empurrar	Σπρώξτε	ดัน
⑧	Inserir	Εισχωρήστε	เสียบเข้า
⑨	Lâmpada piloto	Δοκιμαστική λάμπα	ไฟแสดง
⑩	Orifício para conectar a bateria recarregável	Τρύπα για την σύνδεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	ช่องสำหรับใส่แบตเตอรี่แบบรีชาร์จ
⑪	Símbolo da broca	Σημάδι τρυπανιού	เครื่องหมาย
⑫	Marca do martelo	Σημάδι σφύρας	เครื่องหมายกระแทก
⑬	Disco de engate	Καντράν συμπλέκτη	ตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์
⑭	Marca de triângulo	Σημάδι τριγώνου	เครื่องหมายสามเหลี่ยม
⑮	Fraco	Αδύνατο	แรงน้อย
⑯	Forte	Δυνατό	แรงมาก
⑰	Linha	Γραμμή	แนวเส้น
⑱	Comutador	Κουμπί αλλαγής	ปุ่มเลื่อน
⑲	Velocidade baixa	Χαμηλή ταχύτητα	ความเร็วต่ำ
⑳	Velocidade alta	Υψηλή ταχύτητα	ความเร็วสูง
㉑	Anel	Δακτύλιος	วงแหวน
㉒	Manguito	Περίβλημα	ปลอก
㉓	Apertar	Σφίξτε	ขันให้แน่น
㉔	Afrouxar	Χαλαρώστε	คลาย
㉕	Interruptor de comando	Σκανδάλη διακόπτης	สวิตช์ไก
㉖	Botão seletor	Κουμπί επιλογή	ปุ่มเลือก
㉗	Marcas (R) e (L)	(R) και (L) σημάδια	เครื่องหมาย (R) และ (L)
㉘	Gancho	Γάντζος	ตะขอ
㉙	Soltar	Χαλαρώνω	คลาย
㉚	Mola	Έλασμα	สปริง
㉛	O diâmetro maior virado para fora	Η μεγαλύτερη διάμετρος δείχνει προς τα έξω	หันด้านวงกว้างเข้า

	<p><b>Symbols</b>  <b>⚠ WARNING</b>  The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.</p>	<p><b>Symbole</b>  <b>⚠ WARNING</b>  Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.</p>	<p><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.</p>	<p><b>Simboli</b>  <b>⚠ AVVERTENZA</b>  Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.</p>
	<p><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.</p>	<p><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.</p>	<p><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.</p>	<p><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.</p>
	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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 reimpiegate in modo eco-compatibile.</p>
	<p><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.</p>	<p><b> Símbolos</b>  <b>⚠ ADVERTENCIA</b>  A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.</p>	<p><b> Símbolos</b>  <b>⚠ AVISO</b>  A seguir aparecem os símbolos utilizados pela máquina. Assimile bem seus significados antes do uso.</p>	<p><b>Σύμβολα</b>  <b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>  Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.</p>
	<p><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.</p>	<p><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.</p>	<p><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.</p>	<p><b>Διαβάζετε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.</b>  Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.</p>
	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>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.</p>	<p>Mόνο για τις χώρες της ΕΕ  Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων!  Σύμφωνα με την ευρωπαϊκή οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.</p>

## 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.**

## PRECAUTIONS FOR CORDLESS IMPACT DRIVER DRILL

- Always charge the battery at a temperature of 0°C – 50°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature higher than 50°C. The most suitable temperature for charging is that of 20°C – 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.

## 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.

## SPECIFICATIONS

### POWER TOOL

Model		DV14DFL	DV18DFL	
No-load speed (Low/High)		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	
No-load impact rate (Low/High)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	
Capacity	Drilling	Brick (Depth 30 mm)	13 mm	13 mm
		Wood (Thickness 18 mm)	32 mm	38 mm
		Metal (Thickness 1.6 mm)	13 mm	13 mm
	Driving	Machine screw	6 mm	6 mm
		Wood screw	8 mm (diameter) × 50 mm (length) (Requires a pilot hole)	8 mm (diameter) × 75 mm (length) (Requires a pilot hole)
Rechargeable battery		BCL1415: Li-ion 14.4 V (1.5 Ah 4 cells)	BCL1815: Li-ion 18 V (1.5 Ah 5 cells)	
Weight		1.5 kg	1.6 kg	

### CHARGER

Model	UC18YGL2 / UC18YKL
Charging voltage	7.2 – 18 V
Weight	0.4 kg

### STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1), the package contains the accessories listed in the table below.

DV14DFL	① Plus driver bit (No. 2 × 65L) .....	1
DV18DFL	② Charger (UC18YGL2 or UC18YKL) .....	1
	③ Plastic case .....	1

Standard accessories are subject to change without notice.

### OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

- Battery (BCL1415)  
(For DV14DFL)
- Battery (BCL1815)  
(For DV18DFL)

Optional accessories are subject to change without notice.

### APPLICATIONS

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

### BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

- Battery removal**  
Hold the handle tightly and push the battery latch (2 pcs.) to remove the battery (see **Figs. 1** and **2**).

#### CAUTION

Never short-circuit the battery.

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

### CHARGING

Before using the power tool, charge the battery as follows.

- Connect the charger's power cord to the receptacle.**  
When connecting the plug of the charger to a receptacle, the pilot lamp will blink in red (At 1-second intervals).
- Insert the battery into the charger.**  
Firmly insert the battery into the charger till it contacts the bottom of the charger and checking the polarities as shown in **Fig. 3**.

#### CAUTION

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

- Charging**




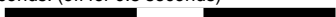
When inserting a battery in the charger, the pilot lamp will light up continuously in red.

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

- (1) Pilot lamp indication

The indications of the pilot lamp will be as shown in **Table 1**, according to the condition of the charger or the rechargeable battery.

Table 1

Indications of the pilot lamp			
Pilot lamp (red)	Before charging	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 
	While charging	Lights	Lights continuously 
	Charging complete	Blinks	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 
	Overheat standby	Blinks	Lights for 1 second. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 
			Battery overheated. Unable to charge. (Charging will commence when battery cools)

- (2) Regarding the temperature 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.

- If the battery is recharged when it is warm due to battery use or exposure to sunlight, the pilot lamp blinks. The battery will not be recharged. In such a case, let the battery cool before charging.

Table 2 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

## PRIOR TO OPERATION

### 1. 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. 4)

The three modes of screwdriver, drill and impact drill can be switched by the position of the cap in this unit.

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

### CAUTION

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

### 2. Tightening torque adjustment

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

#### (2) 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 a dots. The tightening torque at position "1" is the weakest and the torque is strongest at the highest number (See Fig. 4).

#### (3) 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.

Table 3 Charging time (At 20°C)

Battery	Charger	UC18YGL2	UC18YKL
	BCL1415, BCL1815	Approx. 40 min.	Approx. 60 min.

### NOTE

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

### 4. Disconnect the charger's power cord from the receptacle

### 5. Hold the charger firmly and pull out the battery

### NOTE

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

### How to make the batteries perform longer.

- (1) Recharge the batteries before they become completely exhausted.

When you feel that the power of the tool becomes weaker, stop using the tool and recharge its battery. If you continue to use the tool and exhaust the electric current, the battery may be damaged and its life will become shorter.

- (2) Avoid recharging at high temperatures.

A rechargeable battery will be hot immediately after use. If such a battery is recharged immediately after use, its internal chemical substance will deteriorate, and the battery life will be shortened. Leave the battery and recharge it after it has cooled for a while.

### CAUTION

- 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.

## CAUTION

- The motor rotation may be locked to cease while the unit is used as drill. While operating the impact 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. 4)**  
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.
  - If it is hard to turn the clutch dial to hammer mark "T" position, turn the chuck slightly in either direction and then turn the clutch dial to hammer mark "T" position again.
- 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. 6 and 7).

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

## CAUTION

- When changing the rotational speed with the shift knob, confirm that the switch is off. Changing the speed while the motor is rotating will damage the gears.
- When setting the shift knob to "HIGH" (high speed) and the position of the clutch dial is between "15" and "22", it may happen that the clutch does not engaged and that the motor is locked. In such a case, please set the shift knob to "LOW" (low speed).
- If the motor is locked, immediately turn the power off. If the motor is locked for a while, the motor or battery may be burnt.
- To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output. Therefore, if the tool is overloaded, the motor may stop. However, this is not the trouble but the result of protection function. In this case, release the switch of tool and eliminate the causes of overloading.

## 5. The scope and suggestions for uses





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

**Table 4**

Work		Suggestions
Drilling	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.

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

**Table 5**

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 13 mm or smaller diameters.	For 8 mm or smaller diameters. (DV14DFL) For 10 mm or smaller diameters. (DV18DFL)
	Wood		For 32 mm or smaller diameters. (DV14DFL)	For 18 mm or smaller diameters. (DV14DFL)
			For 38 mm or smaller diameters. (DV18DFL)	For 22 mm or smaller diameters. (DV18DFL)
Metal		For drilling with a metal working drill bit.	_____	

**CAUTION**

- The selection examples shown in **Table 5** should be considered as general standard. As different types of tightening screws and different materials to be tightened are used in actual works proper adjustments are naturally necessary.
- When using the 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 BCL1415 and BCL1815 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.

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

- (1) After inserting a driver bit, etc. into the keyless drill chuck, firmly grasp the ring and tighten the sleeve by turning it toward the right (in the clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 8**).
- 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  
Firmly grasp the ring and loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counter-clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 9**).

**CAUTION**

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

**8. Confirm that the battery is mounted correctly****9. Check the rotational direction**

The bit rotates clockwise (viewed from the rear side) by pushing the R-side of the selector button.  
The L-side of the selector button is pushed to turn the bit counterclockwise (See **Fig. 9**) (The (L) and (R) marks are provided on the body).

**CAUTION**

Always use this unit with clockwise rotation, when using it as an impact drill.

**10. 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.

**11. 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.

**12. Using the bit holder****CAUTION**

- Stow the bit in the specified location on the tool. If the tool is used with the bit stowed improperly, the bit may fall and cause bodily injury.

- Do not stow bits that are of a different length, gauge or dimension than the plus driver bit (65 mm long) included in the STANDARD ACCESSORIES.  
The bit may fall and cause bodily injury.

- (1) Removing the bit  
Securely hold the main unit and pull out the bit by holding the tip with your thumb (**Fig. 10**).
- (2) Installing the Bit  
Install the bit with steps opposite of when removing. Insert the bit so that the right and left sides are equal, as shown in **Fig. 11**.

**13. Using the hook****CAUTION**

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

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

- (1) Operating the hook
  - (a) Pull out the hook toward you in the direction of arrow (A) and turn in the direction of arrow (B) (**Fig. 12**).
  - (b) The angle can be adjusted in 5 steps (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).  
Adjust the angle of the hook to the desired position for use.
- (2) Switching the hook position

**CAUTION**

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

- (a) Securely hold the main unit and remove the screw using a slotted head screwdriver or a coin (**Fig. 13**).
- (b) Remove the hook and spring (**Fig. 14**).
- (c) Install the hook and spring on the other side and securely fasten with screw (**Fig. 15**).

**NOTE**

Pay attention to the spring orientation. Install the spring with larger diameter away from you (**Fig. 15**).

- (3) Using the bit holder (Hook with bit holder)
  - Installing the bit  
Slide the bit from the side and then insert firmly until the groove on the bit locks in the protruded section of the hook.
  - Removing the bit  
Securely hold the main unit and pull out the bit by holding the tip with your thumb (**Fig. 16**).

**CAUTION**

- Only Hitachi STANDARD ACCESSORIES phillips bit (No. 2 × 65L; Code No. 983006) may be used. Do not use other bits since they may come loose.

**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 impact 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 impact 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: 96 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: 85 dB (A)

Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Impact drilling into concrete:

Vibration emission value **a<sub>h</sub>**, **I<sub>D</sub>** = 13.5 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty K = 2.4 m/s<sup>2</sup>

Drilling into metal:

Vibration emission value **a<sub>h</sub>**, **D** = 2.4 m/s<sup>2</sup>

Uncertainty K = 1.5 m/s<sup>2</sup>

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 value during actual use of the power tool can differ from the declared value depending on the ways in which the tool is used.
- To identify the 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

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

Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

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

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

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

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

#### 2) Elektrische Sicherheit

a) Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden.

Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor.

Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.

Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.

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

Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.

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

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

d) Verwenden Sie die Anschlusschnur nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlusschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlusschnur aus der Steckdose.

Halten Sie die Anschlusschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.

Beschädigte oder verdrehte Anschlusschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.

e) Wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, verwenden Sie ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.

Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.

f) 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

a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.

Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

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

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

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

c) Vermeiden Sie unbeabsichtigten Anlauf. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie 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.

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

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

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

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

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

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

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

Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

#### 4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

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

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

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

- c) **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 Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.**

*Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen.*

*Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.*

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**

*Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.*

- g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – 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.**

## VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR AKKU-SCHLAGBOHRSCHRAUBER

1. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0°C – 50°C laden. Laden bei einer Temperatur, die niedriger als 0°C ist, wird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 50°C geladen werden.  
*Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20°C – 25°C.*
2. Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird.  
*Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.*
3. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
4. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
5. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und Überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
6. Die Batterie nicht ins Feuer werfen.  
*Sie könnte dabei explodieren.*
7. Beim Bohren von Wand, Boden oder Decke, nachprüfen ob keine versenkten Kabel, usw. vorhanden sind.
8. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie sie gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abgelaufen ist. Die unbrauchbare Batterie nicht wegwerfen.
9. Die Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt das Ladegerät.
10. Darauf achten, dass keine Gegenstände durch die Lüftungsschlitze des Ladegeräts in das Gerät eindringen.  
*Wenn Metallobjekte oder brennbare Gegenstände durch die Lüftungsschlitze des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschädigen.*
11. Beim Einspannen von Bohrspitzen oder Stangenbohrern in das schlüssellose Spannfutter die Bohrhülse ausreichend festdrehen. Bei nicht ausreichend festgedrehter Bohrhülse kann die Bohrspitze verrutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.

## WARNUNG ZUR LITHIUM-IONEN-BATTERIE

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

In den oben 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 Batterieleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab.  
*Laden Sie in einem solchen Fall die Batterie 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.

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.

**VORSICHT**

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

**TECHNISCHE DATEN**

**ELEKTRO-WERKZEUG**

Modell		DV14DFL	DV18DFL
Leerlaufdrehzahl (Niedrig/Schnell)		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>
Leerlauf-Schlaggeschwindigkeit(Niedrig/Schnell)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>
Kapazität	Bohren	Ziegel (Tiefe 30 mm)	13 mm
		Holz (Dicke 18 mm)	32 mm
		Metall (Dicke 1,6 mm)	13 mm
	Einschrauben	Maschineschraube	6 mm
		Holzschraube	8 mm (Durchmesser) × 50 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)
Wiederaufladbare Batterie		BCL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 Zellen)	BCL1815: Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 Zellen)
Gewicht		1,5 kg	1,6 kg

**LADEGERÄT**

Modell	UC18YGL2 / UC18YKL
Ladespannung	7,2 – 18 V
Gewicht	0,4 kg

## STANDARDZUBEHÖR

Zusätzlich zum Hauptgerät (1) sind im Lieferumfang auch die in der untenstehenden Tabelle aufgeführten Zubehörteile enthalten.

DV14DFL DV18DFL	① Plusschrauber (Nr. 2 x 65L) ..... 1
	② Ladegerät (UC18YGL2 oder UC18YKL)..... 1
	③ Plastikgehäuse ..... 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

## SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

- Batterie (BCL1415)  
(Für DV14DFL)
- Batterie (BCL1815)  
(Für DV18DFL)

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 (2 Stück) drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe **Abb. 1** und **2**).

## ACHTUNG

Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.

### 2. Einsetzen des Batterie

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

## LADEN

Vor Gebrauch des Power-Werkzeugs, die Batterie wie folgt laden.

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

Beim Anschluss des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt die Kontrolllampe rot auf (in Sekundenabständen).

### 2. Eine Batterie in das Ladegerät einlegen.

Die Batterie in das Ladegerät stecken, bis sie den Boden berührt und sicherstellen, daß die Polarität richtig ist, wie in **Abb. 3** gezeigt.

### VORSICHT

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

### 3. Laden





Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät leuchtet die Kontrolllampe kontinuierlich rot auf.

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

### (1) Anzeige der Kontrolllampe

Die Anzeigen der Kontrolllampe leuchten gemäß den Beschreibungen in **Tafel 1** auf, entsprechend dem Zustand des verwendeten Ladegeräts oder der Akkubatterie.

Tafel 1

Anzeigen der Kontrolllampe			
Kontrolllampe (rot)	Vor dem Laden	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden. 
	Beim Laden	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich 
	Laden durchgeführt	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden. 
	Wegen Überhitzung angehalten	Blinkt	Leuchtet für 1 Sekunden. Erlöscht für 0,5 Sekunden. 
			Batterie überhitzt. Laden nicht möglich (Ladevorgang wird nach Abkühlen der Batterie gestartet).

### (2) Über die Temperatur der Akkubatterie

Die Temperaturen für Batterien sind in **Tafel 2** gezeigt. Erhitzte Batterien vor dem Laden abkühlen lassen.

Tafel 2 Aufladebereiche für Batterien

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

### (3) Über die Zeit

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

Tafel 3 Aufladezeit (bei 20°C)

Batterie	Ladegerät	
	UC18YGL2	UC18YKL
BCL1415, BCL1815	Etw. 40 min.	Etw. 60 min.

## HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

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

**HINWEIS**

Nehmen Sie die Batterien gleich nach dem Ladegerät aus dem Ladegerät und lagern Sie sie an einem geeigneten Ort.

**Verlängerung der Lebensdauer von Batterien.**

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



**ACHTUNG**

- Wird das Batterieladegerät kontinuierlich eingesetzt, überhitzt sich das Gerät, wodurch Schäden resultieren können. Nach einem Ladevorgang das Gerät 15 Minuten bis zum nächsten Laden ruhen lassen.
- Falls eine aufgrund von Einsatz oder Sonneneinstrahlung erwärmte Batterie an das Ladegerät angeschlossen wird, blinkt die Anzeige.  
Die Batterie wird dann nicht geladen. Lassen Sie in solchen Fällen die Batterie vor dem Laden abkühlen.

**VOR INBETRIEBNAHME**

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

**ANWENDUNG**

1. **Bestätigen Sie die Position der Kupplungsskala (Siehe Abb. 4)**  
Durch die Position der Kappe dieses Gerätes kann zwischen den drei Betriebsarten Schraubenzieher, Bohrer und Schlagbohrer umgeschaltet 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 „“ an der Kappe 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. 5).

**2. Einstellung des Anziedrehmoments**



- (1) **Anziedrehmoment**  
Das Anziedrehmoment 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 Anzugdrehmoments**  
Das Anzugdrehmoment unterscheidet sich entsprechend der Art der Schraube und des angezogenen Materials.  
Das Gerät zeigt das Anzugdrehmoment mit den Zahlen „1, 3, 5 ... 22“ auf der Kupplungsskala und einem Punkt an der Position „1“ und am stärksten an der höchsten Zahl (Siehe Abb. 4).
- (3) **Einstellen des Anzugdrehmoments**  
Drehen Sie die Kupplungsskala und richten Sie eine der Zahlen „1, 3, 5 ... 22“ auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Gehäuse aus. Verstellen Sie die Kappe entsprechend dem erforderlichen Drehmoment in Richtung von stärkerem oder schwächerem Drehmoment.

**ACHTUNG**

- Die Motordrehung kann anhalten, während das Werkzeug als Bohrer verwendet wird.  
Achten Sie darauf, den Motor nicht bis zum Stillstand zu belasten, wenn Sie das Gerät als Schlagbohrschrauber verwenden.
  - Eine zu lange Schlagbewegung könnte wegen zu starkem Anziehen der Schraube die Schraube brechen.
3. **Umschalten von Schlagbohren zu Bohren (siehe Abb. 4)**  
Umschalten zwischen „Schlagbohren (Schlagen + Drehen)“ und „Bohren (nur Drehen)“ erfolgt durch Stellen der Bohrmarkierung „“ bzw. der Hammermarkierung „“ 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.
  - Wenn sich die Kupplungsskala schwer auf die Hammermarkierung „“ drehen lässt, drehen Sie das Bohrfutter leicht in beide Richtungen und drehen Sie dann die Kupplungsskala wieder auf die Hammermarkierung „“.
4. **Ändern der Drehgeschwindigkeit**  
Die Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf wechseln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (Siehe Abb. 6 und 7).  
Wenn der Schaltknopf auf „LOW“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsam. Wenn er auf „HIGH“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer schnell.

**ACHTUNG**

- Beim Wechseln der Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf, sich vergewissern, daß der Schalt er auf-ZU-eingestellt und gesperrt ist.  
Ändern der Geschwindigkeit bei laufendem Motor beschädigt das Getriebe.
- Wenn Sie den Schaltknopf auf HIGH (hohe Geschwindigkeit) einstellen und die Kupplung auf einen Wert zwischen 15 und 22 eingestellt ist, kann es vorkommen, dass die Kupplung nicht richtig greift und der Motor blockiert. Stellen Sie in diesem Fall bitte den Schaltknopf auf „LOW“ (niedrige Drehzahl).
- Falls der Motor blockiert ist, das Gerät sofort abschalten. Falls der Motor längere Zeit in blockiertem Zustand bleibt, kann es vorkommen, dass er oder die Batterie überhitzt werden.

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

## 5. Gebrauchs-Weite und Angaben





Die Gebrauchsweite für verschiedene Arbeitsleistungen, auf die mechanische Struktur dieses Werkzeuges basiert, ist auf der folgenden **Tafel 4** gezeigt.

**Tafel 4**

Arbeit		Anweisung
Bohren	Ziegel	Für bjpriabeot verwenden.
	Holz	
	Stahl	
	Aluminum	
Einschrauben	Maschineschreube	Bohrespitze oder Hülse dem Schraubendurchschnitt verwenden.
	Holzschraube	Nach bohren von Führungsloch verwenden.

## 6. Wahl von Anziedrehmoment und Drehfrequenz

**Tafel 5**

Verwendung		Drehmomentskalenposition	Wahl der Drehgeschwindigkeit (Stellung des Schaltknopfs)	
			LOW (niedrige Geschwindigkeit)	HIGH (hohe Geschwindigkeit)
Einschrauben	Maschineschraube	1 – 22	Für Schrauben von 4 mm Durchmesser oder weniger.	Für Schraube von 6 mm Durchmesser oder weniger.
	Holzschraube	1 – 	Für 8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt.	Für 4,8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt.
Bohren	Ziegel		Für 13 mm Durchmesser oder weniger.	Für 8 mm Durchmesser oder weniger (DV14DFL) Für 10 mm Durchmesser oder weniger (DV18DFL)
	Holz		Für 32 mm Durchmesser oder weniger. (DV14DFL)	Für 18 mm Durchmesser oder weniger. (DV14DFL)
			Für 38 mm Durchmesser oder weniger. (DV18DFL)	Für 22 mm Durchmesser oder weniger. (DV18DFL)
Metall		Für Bohren mit Eisenbearbeitungsbohrer.	_____	

### ACHTUNG

- Die Wahlbeispiele die in **Tafel 5** angezeigt sind sollten als allgemeines Standard angesehen werden, da verschiedene Anziehschrauben und verschiedenes Material in Wirklichkeit verwendet werden, für dierechtmäßige anpassung natürlich erforderlich sein wird.
- Wenn Sie den Schlagbohrschrauber in HIGH-Einstellung (hohe Geschwindigkeit) mit einer Maschineschraube 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 Maschineschrauben arbeiten.

### HINWEIS

Die Verwendung der Batterie BCL1415 und BCL1815 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.

## 7. Anbringen und Abnehmen des Schrauberbits

- (1) Nach dem Einsetzen einer Schraubenzieherspitze o. dergl. oder eines entsprechenden Teils in das Schnellspann-Bohrfutter den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn von vorne gesehen) festdrehen (Siehe **Abb. 8**).
- Sollte, sich die Manschette während des Betriebs lockern, ist diese wieder festzudrehen. Eine fest zugedrehte gewährleistet erhöhte Spannkraft.
- (2) Abnehmen der Werkzeugspitze  
Den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach links (gegen den Uhrzeigersinn von vorne gesehen) lösen (Siehe **Abb. 9**).

### ACHTUNG

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

## 8. Sich vergewissern, daß die Batterie richtig angebracht ist

## 9. Die Drehrichtung nachprüfen

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

Um die Bohrerspitze nach links zu drehen auf die L-Seite des Wählhebels drücken (Siehe **Abb. 9**). (Die (L) und (R) Zeichen sind auf dem Körper markiert).

### ACHTUNG

Immer dieses Gerät im Uhrzeigersinn betätigen, wenn es als Schlagbohrer gebraucht wird.

## 10. Betätigung des Schalters

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

### HINWEIS

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

## 11. 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.

## 12. Verwendung des Einsatzhalters

### ACHTUNG

- Bewahren Sie den Einsatz am festgelegten Platz am Werkzeug auf. Wenn das Werkzeug mit nicht angemessen verstaumt Einsatz verwendet wird, kann der Einsatz herausfallen und Verletzungen verursachen.
- Verstaumen Sie keine Einsätze mit anderer Länge, anderer Größe oder anderen Abmessungen als der im Standardzubehör enthaltene Kreuzschlitz-Schraubenziehereinsatz. Der Einsatz kann herausfallen und Verletzungen verursachen.
- (1) Entfernen des Einsatzes  
Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und ziehen Sie den Einsatz heraus, indem Sie ihn mit Ihrem Daumen halten (**Abb. 10**).
- (2) Anbringen des Einsatzes  
Bringen Sie den Einsatz in umgekehrter Reihenfolge des Entfernens an. Schieben Sie den Einsatz so ein, dass die rechte und die linke Seite gleich sind, wie in **Abb. 11** gezeigt.

## 13. Verwendung des Hakens

### ACHTUNG

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

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

## (1) Betätigung des Hakens

- (a) Ziehen Sie den Haken in Richtung des Pfeils (A) auf sich zu heraus und drehen Sie ihn in Richtung des Pfeils (B) (**Abb. 12**).
- (b) Der Winkel kann in 5 Schritten eingestellt werden (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).  
Stellen Sie den Winkel des Hakens wie für die Verwendung gewünscht ein.

## (2) Wechsel der Hakenposition

### ACHTUNG

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

- (a) Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubenzieher oder einer Münze (**Abb. 13**).
- (b) Entfernen Sie den Haken und die Feder (**Abb. 14**).
- (c) Bringen Sie den Haken und die Feder an der anderen Seite an und befestigen Sie diese sicher mit der Schraube (**Abb. 15**).

### HINWEIS

Achten Sie auf die Ausrichtung der Schraube. Bringen Sie die Feder mit dem größeren Durchmesser von sich weg an (**Abb. 15**).

## (3) Verwendung des Dreher Spitzenhalters (Haken mit Einsatzhalter)

- Anbringen der Dreher Spitze  
Setzen Sie das Bit seitlich ein, schieben Sie es dann kräftig hinein, bis die Kerbe am Bit in den vorstehenden Bereich des Hakens einrastet.
- Entfernen der Dreher Spitze  
Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und ziehen Sie die Dreher Spitze heraus, indem Sie diese mit dem Daumen ergreifen (**Abb. 16**).

### ACHTUNG

- Nur der Kreuzschlitz-Einsatz (Nr. 2 x 65L; Code Nr. 983006) des Hitachi-STANDARDZUBEHÖRS darf verwendet werden. Verwenden Sie keine anderen Einsätze, da diese sich lösen können.

## 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

Um den Schlagbohrschrauber zu reinigen, wischen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch ab; bei stärkeren Verschmutzungen verwenden Sie ein mit Seifenwasser angefeuchtetes Tuch. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastik-Material schmelzen.

### 5. Lagern

Bewahren Sie den Schlagbohrschrauber an einem trockenen, kühlen Ort auf, an dem er nicht von Kinderhänden erreicht werden kann.

## 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.

## HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs und Entwicklung programms 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: 96 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 85 dB (A)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Gehörschutz tragen.

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

Schlagbohren in Beton:

Vibrationsemissionswert  $a_{h, ID} = 13,5 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit  $K = 2,4 \text{ m/s}^2$

Bohren in Metall:

Vibrationsemissionswert  $a_{h, D} = 2,4 \text{ m/s}^2$

Messunsicherheit  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

Der erklärte Gesamtwert der Vibration wurde mit einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleichen eines Werkzeugs mit einem anderen benutzt werden.

Er kann auch zu einer vorherigen Beurteilung der Aussetzung benutzt werden.

### WARNUNG

- Der Vibrationsemissionswert während der tatsächlichen Benutzung des Elektrowerkzeugs kann von dem deklarierten Wert abweichen, abhängig davon, wie das Werkzeug verwendet wird.
- Zur Festlegung der Sicherheitsmaßnahmen zum Schutz des Bedieners, 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).

(Traduction des instructions d'origine)

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX CONCERNANT LES OUTILS ÉLECTRIQUES

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

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

Conservez tous les avertissements et toutes les instructions pour vous y référer ultérieurement.

Le terme "outil électrique", utilisé dans les avertissements, se réfère aux outils électriques (câblé) ou aux outils à piles (sans fil).

#### 1) Sécurité sur l'aire de travail

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

*Les endroits encombrés ou sombres sont propices aux accidents.*

##### b) Ne pas utiliser d'outils électriques en présence de liquides, gaz ou poussière inflammables, au risque de provoquer une explosion.

*Les outils électriques créent des étincelles susceptibles d'enflammer la poussière ou les vapeurs.*

##### c) Ne pas laisser les enfants et les visiteurs s'approcher de vous lorsque vous utiliser un outil électrique.

*Les distractions peuvent faire perdre le contrôle.*

#### 2) Sécurité électrique

##### a) Les prises de l'outil électrique doivent correspondre à la prise secteur. Ne jamais modifier la prise.

*Ne pas utiliser d'adaptateurs avec les outils électriques mis à la masse.*

*Les prises non modifiées et les prises secteurs correspondantes réduisent les risques de choc électrique.*

##### b) Éviter tout contact avec les surfaces mises à la masse telles que les tuyaux, radiateurs, bandes et réfrigérateurs.

*Le risque de choc électrique est accru en cas de mise à la masse du corps.*

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

*Si l'eau pénètre dans l'outil, cela augmente les risques de choc électrique.*

##### d) Ne pas utiliser le cordon à tort. Ne jamais utiliser le cordon pour transporter ou débrancher l'outil électrique.

*Maintenir le cordon loin de la chaleur, de l'huile, des bords pointus ou des pièces mobiles.*

*Les cordons endommagés ou usés augmentent les risques de choc électrique.*

##### e) En cas d'utilisation d'un outil électrique à l'extérieur, utiliser un cordon de rallonge adapté à un usage extérieur.

*L'utilisation d'un cordon adapté à l'usage extérieur réduit les risques de choc électrique.*

##### f) Si vous devez utiliser un outil électrique dans un endroit humide, utilisez une alimentation protégée contre les courants résiduels.

*L'utilisation d'un dispositif de protection contre les courants résiduels réduit le risque de choc électrique.*

#### 3) Sécurité personnelle

##### a) Restez alerte, regarder ce que vous faites et utilisez de votre bon sens en utilisant un outil électrique.

*Ne pas utiliser d'outil électrique si vous êtes sous l'influence de drogues, d'alcool ou de médicaments.*

*Pendant l'utilisation d'outils électrique, un instant d'inattention peut entraîner des blessures graves.*

##### b) Utiliser un équipement de protection individuelle. Toujours porter des verres de protection.

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

##### c) Empêcher les démarrages intempestifs. Veiller à ce que l'interrupteur soit en position d'arrêt avant de brancher à une source d'alimentation et/ou une batterie, de ramasser l'outil au sol ou de le transporter.

*Transporter les outils électriques avec le doigt sur l'interrupteur ou brancher les outils électriques avec l'interrupteur en position de marche peut entraîner des accidents.*

##### d) Retirer toute clé de sécurité ou clé avant de mettre l'outil électrique en marche.

*Laisser une clé ou une clé de sécurité sur une partie mobile de l'outil électrique peut engendrer des blessures.*

##### e) Ne pas trop se pencher. Toujours garder une bonne assise et un bon équilibre pendant le travail.

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

##### f) Porter des vêtements adéquats. Ne pas porter de vêtements amples ni de bijoux. Maintenir les cheveux, les vêtements et les gants loin des pièces mobiles.

*Les vêtements amples ou les cheveux longs peuvent se prendre dans les pièces mobiles.*

##### g) En cas de dispositifs destinés au raccordement d'installations d'extraction et de recueil de la poussière, veiller à ce qu'ils soient correctement raccordés et utilisés.

*L'utilisation d'un dispositif de collecte de la poussière peut réduire les dangers associés à la poussière.*

#### 4) Utilisation et entretien d'un outil électrique

##### a) Ne pas forcer sur l'outil électrique. Utiliser l'outil électrique adapté à vos travaux.

*Le bon outil électrique fera le travail mieux et en toute sécurité au régime pour lequel il a été conçu.*

##### b) Ne pas utiliser l'outil électrique si l'interrupteur ne le met pas en position de marche et d'arrêt.

*Tout outil ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur est dangereux et doit être réparé.*

##### c) Débrancher la prise et/ou la batterie avant de procéder à des réglages, au remplacement des accessoires ou au stockage des outils électriques.

*Ces mesures préventives de sécurité réduisent les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*

##### d) Stockez les outils électriques inutilisés hors de la portée des enfants et ne pas laisser des personnes non familiarisées avec l'outil ou ces instructions utiliser l'outil électrique.

*Les outils électriques sont dangereux entre les mains d'utilisateurs non habilités.*

- e) **Entretien des outils électriques. Vérifier l'absence de mauvais alignement ou d'arrêt, d'endommagement de pièces ou toute autre condition susceptible d'affecter l'opération de l'outil.**

**Si l'outil est endommagé, le faire réparer avant utilisation.**

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

- f) **Maintenir les outils coupants aiguisés et propres.**

*Des outils coupants bien entretenus avec des bords aiguisés sont moins susceptibles de se coincer et plus simples à contrôler.*

- g) **Utiliser l'outil électrique, les accessoires et les mèches de l'outil, etc. conformément à ces instructions en tenant compte des conditions d'utilisation et du travail à réaliser.**

*L'utilisation de l'outil électrique pour des opérations différentes de celles pour lesquelles il a été conçu est dangereuse.*

## 5) Utilisation et entretien de l'outil à batterie

- a) **Recharger uniquement avec le chargeur spécifié par le fabricant.**

*Un chargeur adapté pour un type de batterie peut constituer un risque d'incendie en cas d'utilisation avec une autre batterie.*

- b) **Utiliser les outils électriques exclusivement avec les batteries désignées.**

*L'utilisation d'autres batteries peut entraîner un risque de blessures et d'incendie.*

- c) **Lorsque la batterie n'est pas utilisée la garder à l'écart d'objets métalliques tels que trombones, pièces, clés, clous, vis ou autres petits objets métalliques pouvant interférer avec les bornes de la batterie.**

*L'interférence avec les bornes de la batterie peut entraîner des brûlures ou un incendie.*

- d) **Dans des conditions extrêmes, du liquide peut couler de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, rincer à l'eau. En cas de contact avec les yeux, consulter un médecin.**

*Le liquide de la batterie peut entraîner des irritations ou des brûlures.*

## 6) Service

- a) **Faire entretenir l'outil électrique par un technicien habilité à l'aide de pièces de rechange identiques exclusivement.**

*Cela garantira le maintien de la sécurité de l'outil électrique.*

## PRECAUTIONS

**Maintenir les enfants et les personnes infirmes éloignés.**

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

## PRECAUTIONS POUR PERCEUSE À PERCUSSION / VISSEUSE À BATTERIE

1. Chargez toujours la batterie à une température de 0°C – 50°C. Une température inférieure à 0°C entraînera une surcharge dangereuse. La batterie ne peut pas être chargée à une température supérieure à 50°C. La température la plus appropriée serait de 20°C – 25°C.

2. 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.

3. Ne laissez pas de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.

4. Ne désassemblez jamais la batterie rechargeable et le chargeur.

5. Ne court-circuitez jamais la batterie rechargeable. Le fait de court-circuiter la batterie générera un courant électrique élevé et une surchauffe, ce qui entraînera la brûlure ou l'endommagement de la batterie.

6. Ne jetez pas la batterie au feu. Elle pourrait exploser.

7. Pour le forage dans un mur, le sol ou le plafond, vérifiez qu'il n'y a pas présence de cordons électriques enfouis, etc.

8. 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.

9. L'utilisation d'une batterie usagée endommagera le chargeur.

10. 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.

11. 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.

## PRÉCAUTIONS RELATIVES A LA BATTERIE AU LITHIUM ION

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

Dans les cas 1 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 un à choc physique important.
- 3. N'utilisez pas une batterie dont l'extérieur est déformé ou laisse penser qu'elle est défectueuse.
- 4. N'insérez pas la batterie à l'envers (pôles inversés).
- 5. Ne raccordez pas directement la batterie à une prise électrique ou à un allume-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.

**PRECAUTION**

1. En cas de projection dans les yeux de liquide ayant fuit de la batterie, ne vous frottez pas les yeux, rincez-les à l'eau claire et contactez immédiatement un médecin. En l'absence de traitement, le liquide peut détériorer l'oeil.
2. 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.

**SPECIFICATIONS**

**OUTIL ELECTRIQUE**

Modèle		DV14DFL	DV18DFL
Vitesse à vide (Basse/Grande)		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>
Vitesse à percussion à vide (Basse/Grande)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>
Capacité	Perçage	Brique (profondeur 30 mm)	13 mm
		Bois (épaisseur 18 mm)	32 mm
		Métal (épaisseur 1,6 mm)	13 mm
	Enfoncement	Vis mécanique	6 mm
Vis de bois		8 mm (diamètre) × 50 mm (Longueur) (Orifice préformé)	8 mm (diamètre) × 75 mm (Longueur) (Orifice préformé)
Batterie rechargeable		BCL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 piles)	BCL1815: Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 piles)
Poids		1,5 kg	1,6 kg

**CHARGER**

Modèle	UC18YGL2 / UC18YKL
Tension de charge	7,2 – 18 V
Poids	0,4 kg

**ACCESSOIRES STANDARD**

En plus de l'outil principal (1), l'emballage contient les accessoires énumérés dans le tableau ci-après.

DV14DFL DV18DFL	① Mèche-visseuse cruciforme (No. 2 × 65L) ..... 1
	② Chargeur (UC18YGL2 ou UC18YKL) ..... 1
	③ Boîtier en plastique ..... 1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

**ACCESSOIRES SUR OPTION (vendus séparément)**

1. Batterie (BCL1415) (Pour DV14DFL)
2. Batterie (BCL1815) (Pour DV18DFL)

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 (2) pour l'enlever (Voir Fig. 1 et 2).

### ATTENTION

Ne jamais court-circuiter la batterie.

### 2. Mise en place de la batterie

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

## CHARGE

Avant d'utiliser l'outil électrique, 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, le voyant témoin clignote en rouge (à intervalles d'une seconde).

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

Insérer fermement la pile dans le chargeur, jusqu'à ce qu'elle entre en contact avec le fond du chargeur et vérifier les polarités comme illustré aux Fig. 3.

### ATTENTION

Si les piles sont insérées dans le mauvais sens, la recharge sera impossible. En outre, le chargeur peut être endommagé, par exemple la borne de recharge peut être déformée.

### 3. Recharge

Quand vous insérez une batterie dans le chargeur, le voyant témoin s'allume en rouge.

Quand la batterie est complètement chargée, le voyant témoin clignote en rouge (à intervalles d'une seconde). (voir Tableau 1)

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

Les explications de la lampe témoin se trouvent sur le tableau 1, en fonction de l'état du chargeur ou de la pile rechargeable.

Tableau 1

Explications de la lampe témoin			
Lampe témoin (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)
	Veille en surchauffe	Clignote	S'allume pendant 1 seconde. Ne s'allume pas pendant 0,5 seconde. (Eteint pendant 0,5 seconde)
			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
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

### (3) Au sujet du temps

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

Tableau 3 Temps de recharge (à 20°C)

Batterie	Chargeur	
	UC18YGL2	UC18YKL
BCL1415, BCL1815	Env. 40 min.	Env. 60 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 le chargement, retirer tout d'abord les batteries du chargeur et les entreposer de la manière adéquate.

#### 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) Éviter 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.  
La batterie ne sera pas rechargée. Le cas échéant, laissez la batterie refroidir avant de la recharger.

## AVANT LA MISE EN MARCHÉ

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

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

## UTILISATION

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

Le couple de serrage de cet outil peut être réglé suivant la position du capuchon.

- (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 "T" du capuchon 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. 5).

### 2. Réglage du couple de serrage

- (1) Couple de serrage  
Le couple de serrage devra correspondre au diamètre de la vis utilisée. Si trop de force est utilisée, il se peut que la vis se casse ou s'endommage dans la partie de sa tête. Assurez-vous de positionner le sélecteur de débrayage en fonction du diamètre de la vis.
- (2) Indication du couple de serrage  
Le couple de serrage varie en fonction du type de vis et du matériau à serrer. Le couple de serrage est indiqué par les chiffres "1, 3, 5 ... 22" sur le sélecteur de débrayage et un noir. La position "1" correspond au couple le plus faible et le chiffre le plus élevé au couple le plus important (Voir Fig. 4).
- (3) Réglage du couple de serrage  
Faites tourner le sélecteur de débrayage et alignez l'un des chiffres "1, 3, 5 ... 22" ou le point avec le repère triangulaire sur le corps. Faites tourner le sélecteur vers la droite ou la gauche, suivant le couple souhaité.

### ATTENTION

- Il se peut que la rotation du moteur se verrouille et s'arrête pendant que l'outil est utilisé en tant que perceuse. Pendant le fonctionnement de la perceuse à percussion, 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. 4)

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 "T" 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.
- Si vous avez du mal à tourner le sélecteur de débrayage sur le repère de percussion, "T" faites doucement tourner le mandrin dans un sens ou l'autre puis tournez à nouveau le sélecteur de débrayage sur le repère de percussion "T".

### 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. 6 et 7).

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

### ATTENTION

- Lors du changement de la vitesse de rotation à l'aide du bouton de décalage, assurez-vous que l'interrupteur est coupé.  
Le fait de changer la vitesse quand le moteur tourne endommagera l'engrenage.

- Si le bouton de réglage est en position "HIGH" (grande vitesse) et que le sélecteur de débrayage est sur "15" et "22", l'embrayage ne sera peut-être pas engagé et le moteur risque alors d'être bloqué. Dans ce cas, amenez le bouton de réglage en position "LOW" (petite vitesse).
- Si le moteur a été verrouillé, débranchez immédiatement l'alimentation. Si le moteur reste verrouillé pendant un certain temps, le moteur ou la batterie en seront brûlés.
- Pour prolonger sa durée de vie, la batterie lithium-ion est équipée d'une fonction de protection qui coupe automatiquement l'alimentation. Par conséquent, en cas de surcharge de l'outil, il est possible que le moteur s'arrête. Il ne s'agit cependant pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection. Dans ce cas, actionnez le commutateur de l'outil et éliminez les causes de la surcharge.

### 5. Portée et recommandations pour l'utilisation





La portée utilisable pour les différents types de travaux basée sur la structure mécanique de cet outil est indiquée au Tableau 4.

Tableau 4

Travail		Recommandations
Forage	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.

6. Sélection de la couple de serrage et de la fréquence de rotation

Tableau 5

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 13 mm ou moins.	Pour diamètre de 8 mm ou moins (DV14DFL) Pour diamètre de 10 mm ou moins (DV18DFL)
	Bois		Pour diamètre de 32 mm ou moins. (DV14DFL)	Pour diamètre de 18 mm ou moins. (DV14DFL)
			Pour diamètre de 38 mm ou moins. (DV18DFL)	Pour diamètre de 22 mm ou moins. (DV18DFL)
Métal		Pour forage avec perceuse à travailler le fer.	_____	

ATTENTION

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

REMARQUE

L'utilisation de la batterie BCL1415 et BCL1815 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.

7. Pese et dépose du foret

- (1) Après avoir mis un foret de tournevis etc dans le mandrin sans clé, maintenir fermement l'anneau et serre le manchon en le tournant vers la droite (dans le sens des aiguilles d'une montre, vu de l'avant) (Voir **Fig. 8**).
- Si le manchon se desserre pendant le fonctionnement, le resserrer. La force de serrage augmente lorsque le manchon est resserré.
- (2) Démontage de la foret  
Maintenir fermement l'anneau et desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu de l'avant) (Voir **Fig. 9**).

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.

8. Vérifiez se la batterie a été correctement installée

9. Vérifiez la direction de rotation

La mèche tourne dans le sens horaire (vu de l'arrière) quand on appuie sur côté-R du sélecteur. En appuyant sur côté-L du sélecteur la mèche tourne dans le sens anti-horaire (Voir **Fig. 9**) (Les repères (L) et (R) sont marqués sur le corps).

ATTENTION

Utilisez toujours l'outil dans le sens horaire rotation, quand vous l'utilisez en tant que perceuse à rotation.

10. 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 sut l'interrupteur, la vitesse est basse et elle augmente lorsqu'on appuie plus fort.

REMARQUE

Un bruit de vibration se fait entendre lorsque le moteur est sur le point de tourner. Ceci est normal.

**11. Perçage de la 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.

**12. Utilisation du porte-foret****ATTENTION**

- Ranger le foret dans l'emplacement spécifié de l'outil. Si l'on utilise l'outil avec le foret rangé incorrectement, le foret risque de tomber et de provoquer des blessures.
  - Ne pas ranger des forets de longueur, de calibre ou de dimensions différentes du foret "plus" (65 mm de long) fourni dans les ACCESSOIRES STANDARD.
- Le foret pourrait tomber et provoquer des blessures.

**(1) Retrait du foret**

Tenir fermement l'outil principal et sortir le foret en saisissant la pointe avec le pouce (Fig. 10).

**(2) Installation du foret**

Installer le foret en procédant dans l'ordre inverse du retrait. Insérer le foret de façon que les côtés gauche et droit soient égaux, comme indiqué sur la Fig. 11.

**13. Utilisation du crochet****ATTENTION**

- Lorsqu'on utilise le crochet, faire attention que l'outil principal ne tombe pas. Si l'outil tombe, cela risque de provoquer un accident.
- Ne pas fixer d'autre outil d'extrémité que la mèche phillips au corps principal de l'outil lorsqu'on transporte le corps principal de l'outil avec le crochet accroché à la ceinture. On risque de provoquer des blessures si l'on transporte l'outil accroché à la ceinture avec des accessoires à bout pointu, par exemple un foret, fixés sur l'outil.

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

**(1) Ouverture du crochet**

- (a) Tirer le crochet vers soi dans le sens de la flèche (A), et le tourner dans le sens de la flèche (B) (Fig. 12).
- (b) L'angle se règle sur 5 paliers (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Régler l'angle du crochet sur la position d'utilisation voulue.

**(2) Modification de la position du crochet****ATTENTION**

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

- (a) Tenir fermement le boîtier de l'outil et retirer la vis à l'aide d'un tournevis pour écrou à fente ou d'une pièce de monnaie (Fig. 13).
- (b) Retirer le crochet et le ressort (Fig. 14).
- (c) Fixer le crochet et le ressort de l'autre côté et serrer à fond avec la vis (Fig. 15).

**REMARQUE**

Faire attention à l'orientation du ressort. Installer le ressort avec le gros diamètre loin de soi (Fig. 15).

**(3) Utilisation du porte-mèche (crochet muni d'un éclairage)**

- Installation de la mèche  
Glisser le foret du côté et l'insérer ensuite à fond jusqu'à ce que la rainure du foret soit verrouillée dans la section saillante du crochet.
- Retrait de la mèche  
Tenir fermement le boîtier de l'outil et tirer sur la mèche tout en tenant son extrémité avec le pouce (Fig. 16).

**ATTENTION**

- Seule la mèche phillips (no. 2 x 65L ; no. de code 983006) des ACCESSOIRES STANDARD Hitachi pourra être utilisée. Ne pas utiliser d'autres mèches car elles pourraient se détacher.

**ENTRETIEN ET VERIFICATION****1. Vérification de l'outil**

Etant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et entraînera 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 à percussion est sale, l'essuyer 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**

Ranger la perceuse à percussion 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 spécifiée, 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: 96 dB (A)  
Niveau de pression acoustique pondérée A: 85 dB (A)  
Incertitude KpA: 3 dB (A)

Porter des protections anti-bruit.

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>**, **ID** = 13,5 m/s<sup>2</sup>  
Incertitude K = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Perçage du métal :  
Valeur d'émission de vibration **a<sub>h</sub>**, **D** = 2,4 m/s<sup>2</sup>  
Incertitude K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

---

---

La valeur totale des vibrations déclarées a été mesurée conformément à une méthode d'essai standard qui peut être utilisée pour la comparaison des différents outils.

Elle peut également être utilisée pour évaluer l'exposition au préalable.

## AVERTISSEMENT

- La valeur d'émission de vibration en fonctionnement de l'outil électrique peut être différente de la valeur déclarée, en fonction des utilisations de l'outil.
- Pour identifier 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 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 elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.

**In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.**

*Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.*

- f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**  
*Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.*
- g) **Utilizzare l'elettro utensile, 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, sciagurare 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'elettro utensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**  
*Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettro utensile.*

## PRECAUZIONI

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

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

1. Caricare la batteria ad una temperatura di 0°C – 50°C. Una temperatura di meno di 0°C può provocare sovraccarico, il che è pericoloso. La batteria non può essere ricaricata ad una temperatura superiore ai 50°C. La temperatura ideale è compresa 20°C – 25°C gradi.
2. 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.
3. Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
4. Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
5. Non provocare assolutamente mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca surriscaldamento e grande corrente elettrica. Può quindi causare bruciature o danni alla batteria.

6. Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
7. Quando si fanno fori sulle pareti, pavimenti o soffitti, controllare che non ci siano cavi elettrici nascosti.
8. Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricarica diventa troppo breve per fini pratici, si porti la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non la si getti mai via.
9. Usando una batteria scarica, il caricatore può venir danneggiato.
10. Non inserire nessun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore.  
Inserendo oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione, si possono causare facilmente delle scosse elettriche, o si può danneggiare il caricatore.
11. Per montare una punta o una trivella da trapano nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta o la trivella da trapano può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.

## PRECAUZIONI 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 sta tirando 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.
- 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.

**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.

**CARATTERISTICHE****UTENSILE ELETTRICO**

Modello		DV14DFL	DV18DFL	
Velocità a vuoto (Bassa/Alta)		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	
Frequenza d'impulso a vuoto (Bassa/Alta)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	
Capacità	Perforazione	Mattoni (Profondità 30 mm)	13 mm	13 mm
		Legno (Spessore 18 mm)	32 mm	38 mm
		Metallo (Spessore 1,6 mm)	13 mm	13 mm
	Avvitamento	Vite di macchina	6 mm	6 mm
Vite per legno		8 mm (diametro) × 50 mm (lunghezza) (Questo è un foro preliminare)	8 mm (diametro) × 75 mm (lunghezza) (Questo è un foro preliminare)	
Batterie ricaricabili		BCL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 batterie)	BCL1815: Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 batterie)	
Peso		1,5 kg	1,6 kg	

**CARICATORE**

Modello	UC18YGL2 / UC18YKL
Votaggio di carica	7,2 – 18 V
Peso	0,4 kg

**ACCESSORI STANDARD**

Oltre all'unità principale (1), l'imballaggio contiene gli accessori elencati nella tabella di seguito.

DV14DFL DV18DFL	① Cacciavite a croce (n. 2 × 65L).....	1
	② Caricatore (UC18YGL2 o UC18YKL) .....	1
	③ Custodia in plastica .....	1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

**ACCESSORI FACOLTATIVI (venduti a parte)**

1. Batteria (BCL1415)  
(Per DV14DFL)
2. Batteria (BCL1815)  
(Per DV18DFL)

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 (2 fermi) della batteria, in modo da smontarla (Ved. Fig. 1 e 2).

**ATTENZIONE**

Non mettere la batteria in corto circuito.

**2. Montaggio della batteria**

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

**RICARICA**

Prima di usare l'utensile elettrico, sostituire la batteria nel seguente modo.

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

**ATTENZIONE**

Se le pile sono inserite in direzione contraria, non solo la carica diviene impossibile ma possono verificarsi anche problemi nel caricatore come la deformazione del terminale di carica.

- Carica**  
Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la spia pilota si illumina stabilmente in rosso.  
Quando la batteria è completamente carica, la spia pilota lampeggia in rosso (A intervalli di un secondo). (Vedere le **Tabella 1**)
- (1) **Indicazione della spia**  
Le indicazioni della spia sono come come indicato nella **Tabella 1**, a seconda delle condizioni del caricatore o della batteria ricaricabile.

**Tabella 1**

Indicazioni della spia			
Spia (rossa)	Prima della carica	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi) 
	Durante la carica	Si illumina	Si illumina stabilmente 
	Carica completa	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi) 
	Standby di surriscaldamento	Lampeggia	Si illumina per 1 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi) 

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

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

Batterie ricaricabili	Temperature di carica per le batterie
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

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

**Tabella 3** Tempo di carica (a 20°C)

Batteria \ Caricatore	UC18YGL2	UC18YKL
	BCL1415, BCL1815	Circa. 40 min.

**NOTA**

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

- Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA**
- Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria**

**NOTA**

Dopo aver terminato la carica, estrarre le batterie dal caricabatterie e quindi conservare le batterie in maniera adeguata.

**Come mantenere più lunga la durata delle batterie.**

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

**ATTENZIONE**

- Se il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricare nuovamente.
- Se la batteria viene ricaricata quando è calda a causa dell'uso della batteria o dell'esposizione alla luce solare, la spia lampeggia. La batteria non verrà ricaricata. In tal caso, consentire alla batteria di raffreddarsi per un po' e quindi ricaricarla.

**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. 4)

I tre modi di cacciavite, trapano e trapano ad impatto possono essere alternati cambiando la posizione del tappo di questa unità.

- (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 tappo 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. 5).

### 2. Regolazione della coppia di serraggio

#### (1) Coppia di serraggio

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

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

La coppia di serraggio necessaria varia a seconda del tipo di vite e del materiale su cui si lavora. L'utensile indica la coppia di serraggio impostata mediante una scala numerata "1, 3, 5 ... 22" e punti sulla ghiera della frizione. Con la ghiera in posizione 1, verrà applicata la coppia di serraggio minore. Con la ghiera in posizione 22 verrà applicata la coppia di serraggio massima (Ved. Fig. 4).

#### (3) Regolazione della coppia di serraggio

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

### ATTENZIONE

- La rotazione del motore può essere bloccata, quando si usa l'utensile come trapano. Usando il trapano avvitatore a percussione, 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. 4)

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.
- Se è difficile girare la manopola della frizione nella posizione del simbolo del martello "T", ruotare leggermente il mandrino in ambo le direzioni e girare nuovamente la manopola della frizione nella posizione del simbolo del martello "T".

### 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. 6 e 7).

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

### ATTENZIONE

- Quando si cambia la velocità di rotazione con la manopola del cambio, verificare che l'interruttore sia disattivato. Se si cambia la velocità con il motore in moto si causeranno danni agli ingranaggi.
- Se si cerca di posizionare il selettore velocità su "HIGH" (alta velocità) con la ghiera frizione sulle posizioni fra "15" e "22", può accadere che la frizione non si innesti e il motore si blocchi. In questo caso spostare il selettore velocità su "LOW" (bassa velocità).
- Se il motore si blocca, togliere immediatamente la corrente. Se il motore si blocca per qualche attimo, il motore o la batteria possono essere bruciati.
- Per estendere la durata, la batteria agli ioni di litio è munita di una funzione di protezione per arrestarne l'uscita. Pertanto, se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. Ciò non indica un malfunzionamento ma è il risultato della funzione di protezione. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico.

### 5. Suggerimenti e limite d'uso

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

Tabella 4

Lavoro		Suggerimenti
Forature	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 avere eseguito un foro di preparazione.

6. Scelta della coppia di serraggio e della frequenza di rotazione

Tabella 5

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 13 mm o meno.	Per diametri di 8 mm o meno. (DV14DFL) Per diametri di 10 mm o meno. (DV18DFL)
	Legno		Per viti di 32 mm diametro nominale o meno. (DV14DFL)	Per diametri di 18 mm o meno. (DV14DFL)
			Per diametri di 38 mm o meno. (DV18DFL)	Per diametri di 22 mm o meno. (DV18DFL)
Metallo		Per foratura con punta per il ferro.	_____	

**ATTENZIONE**

- Gli esempi di cui alla **Tabella 5** sono da considerarsi come indicativi. I diversi tipi di viti e di materiale usati in pratica rendono necessari degli aggiustamenti dei valori dati.
- Quando si usa una punta con una vite di macchina ad alta velocità (HIGH), si può danneggiare una vite o si può allentare la punta a causa del fissaggio troppo forte. Usare la punta a bassa velocità (LOW) quando si impiega una vite di macchina.

**NOTA**

L'uso della batteria BCL1415 e BCL1815 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.

**7. Montaggio e smontaggio della punta**

- (1) Dopo aver inserito una punta di trapano, ecc. nel mandrino autoserrante, afferrare saldamente l'anello e stringere il collare girandolo verso destra (in senso orario quando visto da davanti) (Ved. **Fig. 8**).
- Se il collare dovesse allentarsi durante il funzionamento, stringerlo ulteriormente. La forza serrante aumenta quando il collare viene stretto.
- (2) Per staccare l'attrezzo dalla punta Afferrare saldamente l'anello e allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario quando visto da davanti) (Ved. **Fig. 9**).

**ATTENZIONE**

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

**8. Assicurarsi che la batteria sia montata in modo corretto**

**9. Controllare la direzione della rotazione**

La punta gira in senso orario (come visto dal retro) se si preme la parte di destra R del selettore. Per far girare la punta in senso antiorario premere la parte sinistra L del selettore (Ved. **Fig. 9**) (I contrassegni (L) ed (R) sono apportati sul corpo dell'attrezzo).

**ATTENZIONE**

Usare sempre questa unità con rotazione in senso orario quando se ne fa uso come trapano ad impatto.

**10. Funzionamento dell'interruttore**

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

**11. 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.

**12. Uso del portapunta**

**ATTENZIONE**

- Riporre la punta nella posizione specificata sull'utensile. Se l'utensile viene usato con la punta riposta erroneamente, la punta può cadere e causare lesioni alle persone.
- Non riporre punte di lunghezza, spessore o dimensioni diverse dalla punta cacciavite a croce (lunga 65 mm) inclusa negli ACCESSORI STANDARD. La punta può cadere e causare lesioni alle persone.

(1) Rimozione della punta

Trattenere saldamente l'unità principale ed estrarre la punta tenendo la punta con il pollice (**Fig. 10**).

(2) Installazione della punta

Installare la punta seguendo in ordine opposto il procedimento di rimozione. Inserire la punta in modo che i lati destro e sinistro siano uguali, come mostrato nella **Fig. 11**.

**13. Uso del gancio**

**ATTENZIONE**

- Quando si usa un gancio, fare attenzione a che l'apparecchiatura principale non cada. Se l'utensile dovesse cadere, si potrebbero verificare incidenti.

- Non attaccare alcuna punta utensile tranne una punta con testa a croce all'unità principale dell'utensile quando si trasporta l'unità principale utensile con il gancio agganciato alla cintura.  
Si può rimanere feriti se si trasporta l'apparecchiatura attaccata alla cintura con componenti dalla punta aguzza, come una punta trapano.

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

- (1) Uso del gancio
  - (a) Estrarre il gancio verso di sé in direzione della freccia (A) e girarlo in direzione della freccia (B) (Fig. 12).
  - (b) L'angolazione può essere regolata in 5 scatti (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Regolare l'angolazione del gancio sulla posizione desiderata per l'uso.
- (2) Cambiamento della posizione del gancio

#### ATTENZIONE

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

- (a) Trattenere saldamente l'unità principale e rimuovere la vite con un cacciavite a lama piatta o una moneta (Fig. 13).
- (b) Rimuovere il gancio e la molla (Fig. 14).
- (c) Installare il gancio e la molla sull'altro lato e fissare saldamente con la vite (Fig. 15).

#### NOTA

Fare attenzione all'orientamento della molla. Installare la molla con il diametro più grande lontano da sé (Fig. 15).

- (3) Uso del portatesta (gancio con portapunta)
  - Installazione della testa  
Far scivolare la punta da lato e quindi inserire saldamente finché la scanalatura sulla punta si innesta nella sezione sporgente del gancio.
  - Rimozione della testa  
Trattenere saldamente l'unità principale e tirare fuori la testa trattenendone l'estremità con il pollice (Fig. 16).

#### ATTENZIONE

- Può essere usata solo la punta philips degli ACCESSORI STANDARD Hitachi (N. 2 x 65L; codice n. 983006). Non usare altre punte perché possono staccarsi.

## 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 attrezzi 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 a percussione 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 a percussione 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: 96 dB (A)

Livello misurato di pressione sonora pesato A: 85 dB (A)

KpA incertezza: 3 dB (A)

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

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

Foratura con impatto nel calcestruzzo:

Valore di emissione vibrazioni **ah, ID** = 13,5 m/s<sup>2</sup>

Incertezza K = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Perforazione nel metallo:

Valore di emissione vibrazioni **ah, D** = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Incertezza K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Il valore totale delle vibrazioni dichiarato è stato misurato in conformità a un metodo di test standard e può essere utilizzato per confrontare un utensile con un altro. Può anche essere utilizzato in una valutazione preliminare dell'esposizione.

### **AVVERTENZA**

- Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.
- Per individuare 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

- a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**

*Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.*

- b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet in een omgeving met ontplofbare vloeistoffen, gassen of stof.**

*Elektrisch gereedschap kan vonken afgeven. Deze vonkjes kunnen stofdeeltjes of gassen doen ontbranden.*

- c) **Houd kinderen en andere toeschouwers tijdens het gebruik van elektrische gereedschap uit de buurt.**

*Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.*

#### 2) Elektrische veiligheid

- a) **De stekker op het elektrische gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op de wandcontactdoos.**

*De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.*

*Deugdelijke stekkers en geschikte wandcontactdozen verminderen het risico op een elektrische schok.*

- b) **Vermijd lichamen contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**

*Wanneer uw lichaam in contact staat met geaarde oppervlakken loopt u een groter risico op een elektrische schok.*

- c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**

*Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrisch gereedschap terechtkomt.*

- d) **Behandel het snoer voorzichtig. Draag het gereedschap nooit door dit bij het snoer vast te houden. Trek niet aan het snoer wanneer u de stekker uit het stopcontact wilt halen.**

*Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.*

- e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**

*Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.*

- f) **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

- a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**

*Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.*

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

- b) **Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**

*Beschermingsmiddelen zoals stofmaskers, niet-glijdende veiligheidsschoenen, een helm of oorbescherming vermindert het risico op lichamen letsel.*

- c) **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.*

- d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**

*Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamen letsel resulteren.*

- e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**

*Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.*

- f) **Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houd uw haar, kleding en handschoenen uit de buurt van bewegende onderdelen.**

*Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.*

- g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**

*Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.*

#### 4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

- a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**

*U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.*

- b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**

*Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.*

- c) **Haal de stekker uit het stopcontact voordat u 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.*

## VOORZORGMATREGELEN

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

## VEILIGHEIDSVORSCHRIFTEN VOOR SNOERLOZE KLOP-BOOR-SCHROEFMACHINE

1. Laad de accu bij een temperatuur van 0°C – 50°C. Een temperatuur van onder 0°C kan overlading veroorzaken, hetgeen gevaarlijk kan zijn. De accu kan niet bij een temperatuur van boven de 50°C geladen worden. De meest geschikte temperatuur is tussen de 20°C – 25°C.
2. Wacht ongeveer 15 minuten voordat met het laden van een andere batterij begonnen wordt. Laad niet meer dan twee accu's achterelkaar op.
3. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de acculader komt.
4. Demonteer de oplaadbare batterij of acculader niet.
5. Voorkom kortsluiting van de oplaadbare batterij. Kortsluiting kan resulteren in oververhitting. Dit kan schade of brandgevaar opleveren.
6. Gooi de batterij niet in het vuur. Een brandende batterij kan ontploffen.
7. Controleer of er geen elektrische bedrading achter de muur, het plafond of de vloer is, voordat met het boren begonnen wordt.
8. Breng de batterij naar de dealer waar deze gekocht werd, nadat deze na oplading onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een uitgewerkte batterij niet weg.
9. Het gebruik van een uitgeputte batterij zal de acculader beschadigen.
10. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de acculader. Als een voorwerp of ontlymbaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.
11. Wanneer u een bite in de sleutellose boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het bite slippen of los komen en letsel veroorzaken.

## OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ

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

In 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 tijds 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.

**TECHNISCHE GEGEVENS**

**BOORMACHINE**

Model		DV14DFL	DV18DFL	
Onbelaste snelheid (Laage/Hoge)		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	
Onbelaste slag-verhouding (Laage/Hoge)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	
Capaciteit	Boren	Steen (Diepte 30 mm)	13 mm	13 mm
		Hout (Dikte 18 mm)	32 mm	38 mm
		Metaal (Dikte 1,6 mm)	13 mm	13 mm
	Drijven	Kolomschroef	6 mm	6 mm
Houtschroef		8 mm (diameter) × 50 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)	8 mm (diameter) × 75 mm (lengte) (bij voorgeboord schroefgat)	
Oplaadbare batterij		BCL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 cellen)	BCL1815: Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 cellen)	
Gewicht		1,5 kg	1,6 kg	

**ACCULADER**

Model	UC18YGL2 / UC18YKL
Oplaatspanning	7,2 – 18 V
Gewicht	0,4 kg

**STANDAARD TOEBEHOREN**

In aanvulling op het gereedschap (1) bevat de verpakking doos de toebehoren die in de onderstaande tabel zijn vermeld.

DV14DFL	① Kruiskopdrijver (Nr. 2 × 65L).....	1
DV18DFL	② Acculader (UC18YGL2 of UC18YKL).....	1
	③ Plastic doos.....	1

De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

## EXTRA TOEBEHOREN (los verkrijgbaar)

- Batterij (BCL1415)  
(Voor DV14DFL)
- Batterij (BCL1815)  
(Voor DV18DFL)

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 (2 stuks) om de batterij te verwijderen (Zie **Afb. 1** en **2**).

### LET OP

Sluit de batterij nooit kort.

### 2. Aanbrengen van de batterij

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

## OPLADEN

Vóór het gebruik van het elektrisch gereedschap dient de batterij 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 lampje in rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde).

### 2. Steek de batterij in het oplaadapparaat.

Steek de batterij stevig in de oplader, totdat deze contact maakt met de bodem van de oplader. Let bij het plaatsen van de batterij op de polariteit van (+) en (-) zoals in **Afb. 3** getoond wordt.

### OPGELET

Als de batterijen niet in de juiste richting van (+) en (-) in de acculader worden aange-bracht, is niet alleen opladen onmogelijk, maar kunnen er ook storingen in de acculader ontstaan, zoals vervorming van het aansluitpunt.

### 3. Opladen

Wanneer een batterij in de acculader wordt aangebracht, blijft het lampje continu rood branden.

Wanneer de batterij volledig is opgeladen, gaat het lampje in rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde) (Zie **Tabel 1**).

### (1) Aanduiding van het controlelampje

De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in **Tabel 1**, al naar gelang de toestand van de oplaadbare batterij of de acculader.

**Tabel 1**

Aanduidingen van het controlelampje			
Controlelampje (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)
	Overheat standby	Knippert	Brandt ongeveer 1 seconde. Brandt ongeveer 0,5 seconde niet. (Uit voor 0,5 seconde)
			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
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

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

**Tabel 3** Oplaadtijden (bij 20°C)

Batterij	Acculader	UC18YGL2	UC18YKL
	BCL1415, BCL1815	Circa. 40 min.	Circa. 60 min.

### OPMERKING

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

- Trek de stekker van het oplaadapparaat uit het stopcontact**
- Houd het oplaadapparaat stevig vast en trek de batterij er uit**

### OPMERKING

Verwijder de batterijen na het opladen uit de lader en bewaar de batterijen vervolgens op de juiste manier.

### Om langdurig gebruik van de batterij te bevorderen.

- (1) Laad batterij op vóórdat ze volledig uitgeput zijn. Merkt 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, knippert het controlelampje. De batterij wordt niet herladen. Laat in dat geval de batterij afkoelen voor het laden.

### VOOR HET GEBRUIK

#### 1. 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. 4)

De drie functies, schroevendraaier, boor en klopper, kunnen worden ingesteld via de stand van de kap van de machine.

- (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 boormarkering "▲" op de koppelingsinstelling tegenover het driehoekje.
- (3) Voor gebruik als klopper moet u de "T" hamer markering op de kap 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 boormarkering. Dit kan resulteren in beschadiging (Zie Afb. 5).
- #### 2. Afstelling van het aantrekkoppel
- (1) Aantrekkoppel  
Instelling van het aantrekkoppel van de boor dient te gebeuren op basis van de schroefdiameter. Wan neer teveel kracht bij het aandraaien gebruikt wordt, zal de schroef beschadigd en misschien onbruikbaar worden. Plaats de koppelingsinstelling in een stand die geschikt is voor de diameter van het soort schroef in gebruik.
  - (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. 4).

- (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 slagboor-schroefmachine 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. 4)

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.

○ Als de koppelingsinstelling moeilijk op de hamermarkering "T" stand kan worden gezet, draait u de boorkop een weinig naar links of rechts, waarna u de koppelingsinstelling opnieuw op de hamermarkering "T" stand probeert te zetten.

#### 4. Veranderen van de draaisnelheid

Gebruik de toerenschakelaar om de draaisnelheid te veranderen. Druk op de vergendeltoets en schuif de toerenschakelaar in de richting van de pijl (Zie Afb. 6 en 7).

Door de toerenschakelaar op "LOW" te zetten, draait de boor met lage snelheid. Wanneer de toets "HIGH" gezet wordt, draait de boor op hoge snelheid.

#### LET OP

○ Controleer of de hoofdschakelaar inderdaad uit staat voor u de instelling voor het toerental verandert. De motor wordt beschadigd wanneer de draaisnelheid veranderd wordt tijdens het draaien van de motor.

○ Als u de toerenschakelaar op "HIGH" (hoog toerental) zet, terwijl de koppelingsinstelling tussen "15" en "22" staat, kan het gebeuren dat de koppeling doorslipt en dat de motor vast komt te staan. Zet in dat geval de toerenschakelaar op "LOW" (laag toerental).

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

○ De lithium-ion batterij is voorzien van een beschermingsfunctie die volledige ontlading van de batterij voorkomt waardoor de levensduur wordt verlengd. Wanneer het gereedschap overbelast raakt kan de motor tot stilstand komen. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie. Laat de schakelaar onmiddellijk los en zoek naar de oorzaak van de overbelasting.

#### 5. Manieren en suggesties voor gebruik





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

Tabel 4

Werk		Suggesties
Boren	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.

6. Kiezen van het aantrekkoppel en de draaisnelheid

Tabel 5

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 13 mm of minder.	Voor diameters van 8 mm of minder (DV14DFL) Voor diameters van 10 mm of minder (DV18DFL)
	Hout		Voor diameters van 32 mm of minder. (DV14DFL)	Voor diameters van 18 mm of minder. (DV14DFL)
			Voor diameters van 38 mm of minder. (DV18DFL)	Voor diameters van 22 mm of minder. (DV18DFL)
Metaal		Voor boren met een staalboor.	—————	

LET OP

- Bovenstaande voorbeelden in **Tabel 5** kunnen als standaard gezien worden voor de verschillende types schroeven en materialen, alhoewel verschillende schroeven en materialen gebruikt worden in de praktijk. Voor verschillende types dient het juiste draaikoppel te worden gekozen.
- Als u de slagboor-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 slagboor-schroefmachine met het lage toerental ingeschakeld (LOW).

OPMERKING

Het gebruik van de BCL1415 en BCL1815 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.

7. Aanbrengen en verwijderen van het inzetstuk

- (1) Steek de boor of het draaistuk enz. in de snelspanboorhouder, pak de ring stevig vast en houd deze op zijn plaats terwijl u de klembus naar rechts draait (klokwaarts, van voren af gezien) (Zie **Afb. 8**).
- Mocht de klembus tijdens gebruik losraken, draai hem dan nog iets vaster. Steviger aandraaien van de klembus vergroot de kracht van het apparaat.
- (2) Verwijderen van een boor/draaistuk  
Pak de ring stevig vast en houd deze op zijn plaats terwijl u de klembus naar links draait (tegen de klok in, van voren af gezien) (Zie **Afb. 9**).

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.

8. Controleer of de accu op de juiste manier aangebracht is

9. Controleer de draairichting

De boor draait rechtsom (van achteren gezien) wanneer de R-kant van de omzetschakelaar ingedrukt wordt. De L-kant van de omzetschakelaar dient te worden ingedrukt om de boor linksom te laten draaien (Zie **Afb. 9**) (De (L) en de (R) markeringen zijn op de behuizing aangebracht).

LET OP

Gebruik deze machine altijd met de draairichting naar rechts wanneer deze gebruikt wordt als kloppoor.

10. 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.

**11. 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.

**12. Gebruik van de bithouder****LET OP**

- Bewaar het bitje op de opgegeven plek op het gereedschap. Als het gereedschap wordt gebruikt terwijl het bitje niet op de juiste manier opgeborgen is, kan het loskomen en lichamenlijk letsel veroorzaken.
  - Berg op deze manier geen bitjes op met afwijkende lengte, diameter of andere afwijkende afmetingen dan die van het kruiskopbitje (65 mm lang) meegeleverd als **STANDAARD TOEBEHOREN**. Afwijkende bitjes kunnen loskomen en lichamenlijk letsel veroorzaken.
- (1) Verwijderen van het bitje  
Houd de machine stevig vast en trek het bitje uit door de tip daarvan met de vingers vast te pakken (**Afb. 10**).
  - (2) Installeren van het bitje  
Installeer het bitje door de procedure voor het verwijderen in omgekeerde richting te doorlopen. Steek het bitje zo naar binnen dat de rechter en linkerkant gelijk zijn, zoals u kunt zien op **Afb. 11**.

**13. Gebruik van de haak****LET OP**

- Bij gebruik van de haak moet u er goed op letten dat het gereedschap niet valt. Als het gereedschap valt, bestaat er kans op een ongeluk.
- Bevestig geen hulpstuk aan de punt van het gereedschap, behalve een kruiskop-bit, wanneer u het gereedschap met behulp van de haak aan een broekriem hangt. Dit om letsel te voorkomen wanneer het gereedschap aan de broekriem wordt gedragen met hulpstukken met een scherpe punt, zoals een bit, aan het gereedschap bevestigd.

De haak kan worden bevestigd aan de linkerkant of aan de rechterkant en de hoek waaronder deze is bevestigd kan in 5 stappen worden ingesteld tussen 0° en 80°.

- (1) Gebruik van de haak
  - (a) Trek de haak naar u toe in de richting van pijl (A) en verdraai deze vervolgens in de richting van pijl (B) (**Afb. 12**).
  - (b) De hoek kan worden ingesteld in 5 stappen (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).  
Zet de haak in de stand waarin u hem wilt gebruiken.
- (2) Overbrengen van de haak naar de andere kant

**LET OP**

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

- (a) Houd de machine stevig vast en verwijder de schroef met een schroevendraaier of een munt (**Afb. 13**).
- (b) Verwijder de haak en de veer (**Afb. 14**).
- (c) Bevestig de haak en de veer aan de andere kant en zet ze stevig vast met de schroef (**Afb. 15**).

**OPMERKING**

Let op de richting van de veer. Bevestig de veer met de grotere diameter van u af wijzend (**Afb. 15**).

- (3) Gebruik van de bithouder (Haak met bithouder)
  - Bevestigen van een bitje  
Schuif het bitje van opzij en steek het vervolgens in, tot de groef op het bitje vergrendelt in het uitstekende gedeelte van de haak.
  - Verwijderen van een bitje  
Houd de machine stevig vast en trek het bitje eruit terwijl u de punt met uw duim vasthoudt (**Afb. 16**).

**LET OP**

- Alleen een Hitachi **STANDAARD ACCESSOIRES** kruiskop-bit (nr. 2 × 65L; codenr. 983006) mag gebruikt worden. Gebruik geen andere bits want deze kunnen losraken.

**ONDERHOUD EN INSPECTIE****1. Inspectie van de boor**

Slijf of vervang de boor wanneer slijtage gekonstateerd wordt; gebruik van een gekonstateerd 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 "hart" van het elektrische gereedschap.

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

**4. Reinigen van de behuizing**

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

**5. Opbergen**

Bewaar de slagboor-schroefmachine 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: 96 dB (A)  
Gemeten A-gewogen geluidsdrukkniveau: 85 dB (A)  
Onzekerheid KpA: 3 dB (A)

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Stootboren in beton:  
Trillingsemisiewaarde **ah, ID** = 13,5 m/s<sup>2</sup>  
Onzekerheid K = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Boren in metaal:  
Trillingsemisiewaarde **ah, D** = 2,4 m/s<sup>2</sup>  
Onzekerheid K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

---

De opgegeven totale trillingswaarde is gemeten overeenkomstig een standaard testmethode en kan gebruikt worden om het ene gereedschap met het andere te vergelijken.

De waarde kan ook gebruikt worden voor de eerste beoordeling van de blootstelling aan trillingen.

## WAARSCHUWING

- De trillingsemisiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.
- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de operator welke 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

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

*Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.*

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

*Las herramientas eléctricas crean chispas que pueden inflamar el polvo o los humos.*

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

*Las distracciones pueden hacer que pierda el control.*

### 2) Seguridad eléctrica

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

**No modifique el enchufe.**

**No utilice enchufes adaptadores con herramientas eléctricas conectadas a tierra.**

*Si no se modifican los enchufes y se utilizan tomas de corriente adecuadas se reducirá el riesgo de descarga eléctrica.*

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

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

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

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

- d) No utilice el cable incorrectamente. No utilice el cable para transportar, tirar de la herramienta eléctrica o desenchufarla.

**Mantenga el cable alejado del calor, del aceite, de bordes afilados o piezas móviles.**

*Los cables dañados o enredados aumentan el riesgo de descarga eléctrica.*

- e) Cuando utilice una herramienta eléctrica al aire libre, utilice un cable prolongador adecuado para utilizarse al aire libre.

*La utilización de un cable adecuado para usarse al aire libre reduce el riesgo de descarga eléctrica.*

- f) 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

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

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

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

- b) Utilice 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.*

- c) 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.*

- d) Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.

*Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse daños personales.*

- e) No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.

*Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*

- f) Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.

*La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden pillarse en las piezas móviles.*

- g) Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.

*La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

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

- a) No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.

*La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.*

- b) No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.

*Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.*

- c) 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.*

- d) Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen para que no las cojan los niños y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.

*Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.*

- e) **Mantenimiento de las herramientas eléctricas.** Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas.

Si la herramienta eléctrica está dañada, llévala 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 PARA EL TALADRO ATORNILLADOR DE IMPACTO A BATERÍA**

1. Siempre cargar la batería a una temperatura comprendida 0°C – 50°C. Una temperatura inferior a 0°C causa una sobrecarga, lo que es peligroso. No puede cargarse la batería a una temperatura mayor de 50°C. La temperatura más apropiada para cargar es la de 20°C – 25°C.
2. 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.
3. No dejar que entre suciedad por el orificio de conexión de la batería recargable.
4. Nunca desarmar la batería recargable ni el cargador.
5. 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.
6. No tirar la batería al fuego.  
Si se quema la batería puede explotar.
7. Cuando se perfora una pared, techo o piso confirmar si está en buenas condiciones el cable de alimentación y demás piezas relacionadas.
8. 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.
9. El uso de una batería descargada dañará el cargador.
10. 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.
11. 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.

## **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 exponga a fuertes impactos físicos.
  3. No utilice una batería que pudiera estar dañada o deformada.
  4. No utilice la batería con las polaridades cambiadas.
  5. No conecte la batería directamente a salidas eléctricas o a los encendedores de 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.

**ESPECIFICACIONES****HERRAMIENTA MOTORIZADA**

Modelo		DV14DFL	DV18DFL
Velocidad sin carga (Baja/Alta)		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>
Índice de impacto sin carga (Baja/Alta)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>
Capacidad	Taladrado	Ladrillos (Grosor 30 mm)	13 mm
		Madera (Grosor 18 mm)	32 mm
		Metal (Grosor 1,6 mm)	13 mm
	Apriete de tornillos	Tornillo para metales	6 mm
Tornillo para madera		8 mm (diámetro) × 50 mm (longitud) (Existe un orificio preliminar)	8 mm (diámetro) × 75 mm (longitud) (Existe un orificio preliminar)
Batería recargable		BCL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 elementos)	BCL1815: Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 elementos)
Peso		1,5 kg	1,6 kg

**CARGADOR**

Modelo	UC18YGL2 / UC18YKL
Tensión de carga	7,2 – 18 V
Peso	0,4 kg

**ACCESORIOS ESTÁNDAR**

Además de la unidad principal (1), el paquete contiene los accesorios indicados en la tabla de abajo.

DV14DFL DV18DFL	① Destornillador en cruz (+) (No. 2 × 65L)... 1
	② Cargador (UC18YGL2 o UC18YKL)..... 1
	③ Caja de plástico..... 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

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

1. Batería (BCL1415)  
(Para DV14DFL)
2. Batería (BCL1815)  
(Para DV18DFL)

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.

**DESMONTAJE E INSTALACIÓN DE LA BATERÍA**

**1. Desmontaje de la batería**

Sujetar firmemente el asidero y presionar el cierre de la batería (2 pzas) para desmontarla (Ver las **Figs. 1 y 2**).

**PRECAUCIÓN**

No cortocircuitar nunca la batería.

**2. Instalación de la batería**

Insertar la batería observando sus polaridades (Ver la **Fig. 2**).

**CARGA**

Antes de utilizar la herramienta eléctrica, cambie la batería de la siguiente manera.

**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, el piloto parpadeará en rojo (A intervalos de 1 segundo).

**2. Inserte la batería en el cargador**

Inserte firmemente la batería en el cargador hasta que entre en contacto con la parte inferior del mismo, después de comprobar la polaridad como se muestra en las **Fig. 3**.

**PRECAUCIÓN**

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

**3. Carga**

Cuando inserte una batería en el cargador, el piloto permanecerá continuamente encendido en rojo. Cuando la batería se haya cargado completamente, el piloto parpadeará en rojo (A intervalos de 1 segundo). (Vea las **Tabla 1**)

**(1) Indicaciones de la lámpara indicadora**

Las indicaciones de la lámpara indicadora serán tal y como se muestran en la **Tabla 1**, de acuerdo con la condición del cargador o de la batería.

**Tabla 1**

Indicaciones de la lámpara indicadora			
Lámpara piloto (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)
	Espera por recalentamiento	Parpadeo	Se encenderá durante 1 segundo. No se encenderá durante 0,5 segundos. (Apagada durante 0,5 segundos)
			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
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

**(3) Tiempo**

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

**Tabla 3** Tiempo de carga (a 20°C)

Batería	Cargador	
	UC18YGL2	UC18YKL
BCL1415, BCL1815	Aprox. 40 min.	Aprox. 60 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 de carga, extraiga primero las baterías del cargador y guárdelas adecuadamente.

**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 parpadea.

La batería no se recargará. En este caso, deje que la batería se enfríe antes de cargarla.

## ANTES DE USAR LA HERRAMIENTA

### 1. Instalación y comprobación del ambiente de trabajo

Compruebe si el ambiente de trabajo es adecuado tomando las precauciones siguientes.

## COMO SE USA

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

La posición de la tapa de esta unidad permite conmutar entre los tres modos, de destornillador, de taladro y de taladro de percusión.

- (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" de la tapa con la marca de triángulo del cuerpo exterior.

### PRECAUCIÓN

- El dial del embrague no se puede ajustar entre los números "1, 3, 5 ... 22" ni los puntos.
- Evite usar la unidad con el número del dial del embrague entre "22" y la línea provista en el medio de la marca del taladro. Si lo hiciese, se podrían producir daños (Consulte la Fig. 5).

### 2. Ajuste del par de apriete

#### (1) Par de apriete

La intensidad del par de apriete deberá corresponder con el diámetro del tornillo. Cuando se 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 (Consulte la Fig. 4).

#### (3) Ajuste del par de apriete

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

### PRECAUCIÓN

- El giro del motor podrá trabarse mientras que se usa la unidad como taladro. Tenga cuidado de no bloquear el motor mientras se está operando el taladro atornillador de impacto.

- Un apriete excesivo podrá causar la rotura del tornillo.

### 3. Cambio de rotación a impacto (Ver Fig. 4)

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.

- Si le cuesta girar el dial del embrague hasta la marca de martillo "T", mueva el portabroca ligeramente en cualquier dirección y luego vuelva a girar el dial del embrague hasta la marca de martillo "T".

### 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. 6 y 7).

Cuando la perilla de cambio se deja en "LOW", el taladro gira despacio, mientras que en la marca "HIGH" gira rápidamente.

### PRECAUCIÓN

- Cuando cambie la velocidad rotacional con la perilla de cambio, compruebe que el interruptor esté desconectado.

Cambiar la velocidad mientras rota el motor puede hacer que se dañen los engranajes.

- Cuando ponga el mando de cambio en "HIGH" (alta velocidad) y la posición del dial del embrague sea entre "15" y "22", puede suceder que el embrague no entre en toma y que el motor se bloquee. En tal caso, ponga el mando de cambio en "LOW" (baja velocidad).

- Si se traba el motor, desconectarlo de inmediato. Si el motor se traba por cierto tiempo, puede quemarse tanto él como la batería.

- Para ampliar su duración, la batería de litio está equipada con la función de protección para detener la salida. Por lo tanto, si se sobrecarga al batería, el motor puede detenerse. No obstante, esto no es un problema, sino el resultado de la función de protección. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga.

### 5. Ambito y sugerencias para las utilizaciones





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

Tabla 4

Trabajo		Sugerencias
Taladrado	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.

## 6. Modo de seleccionar el par de apriete y la velocidad de rotación

Tabla 5

Utilizaciones		Establezca la posición del dial	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 13 mm o menos.	Para diámetro de 8 mm o menos. (DV14DFL) Para diámetro de 10 mm o menos. (DV18DFL)
	Madera		Para diámetro de 32 mm o menos. (DV14DFL)	Para diámetro de 18 mm o menos. (DV14DFL)
			Para diámetro de 38 mm o menos. (DV18DFL)	Para diámetro de 22 mm o menos. (DV18DFL)
Metal		Para taladrar con un taladro de trabajos en hierro.	—————	

**PRECAUCIÓN**

- Los ejemplos de selección mostrados en la **Tabla 5** deberán considerarse como el estándar general ya que en la actualidad se utilizan diferentes tipos de tornillos de apriete y diferentes materiales a ser apretados todos los cuales, necesitan naturalmente los ajustes apropiados.
- Si emplea 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. Utilice el taladro atornillador de impacto en LOW (baja velocidad) cuando utilice un tornillo para metal.

**NOTA**

La utilización de la batería BCL1415 y BCL1815 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.

**7. Montaje y desmontaje de la broca**

- (1) Después de insertar una broca de destornillador, etc., en el portabrocas automático, sujete firmemente el anillo y apriete el manguito girándolo hacia la derecha (visto desde el frente) (Véase **Fig. 8**).
- Si el manguito se afloja durante la operación, apriételo. La fuerza de apriete será más intensa cuando el manguito esté bien apretado.
- (2) Desmontaje de la broca  
Sujete firmemente el anillo y afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (visto desde el frente) (Véase **Fig. 9**).

**PRECAUCIÓN**

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

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

La broca rota hacia la derecha (mirándola desde atrás) al oprimir el lado R (der.) de inversión.

El lado L (izq.) se usa para hacer girar la broca a la izquierda (Vea las **Fig. 9**). (Las marcas (L) y (R) están en el cuerpo del taladro.)

**PRECAUCIÓN**

Usar siempre esta unidad con rotación a derecha, cuando se lo emplea como taladro de impacto.

**10. 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.

**11. 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.

**12. Uso del portabrocas****PRECAUCIÓN**

- Guarde la broca en el lugar especificado de la herramienta. Si se utiliza la herramienta con la broca incorrectamente guardada, ésta se podrá caer y provocar lesiones.
- No guarde brocas que sean de longitud, calibre o dimensión diferente de la broca de destornillador en cruz (65 mm de largo) incluida en los ACCESORIOS ESTÁNDAR.  
La broca podría caer y causar lesiones.
- (1) Desmontaje de la broca  
Sostenga firmemente la unidad principal y extraiga la broca sujetando la punta con su pulgar (**Fig. 10**).
- (2) Instalación de la broca  
Instale la broca invirtiendo los pasos del desmontaje. Inserte la broca de manera que los lados izquierdo y derecho queden iguales, tal como se muestra en la **Fig. 11**.

**13. Uso del gancho****PRECAUCIÓN**

- Cuando se utiliza el gancho, preste la debida atención para evitar que se caiga el equipo principal. La caída de la herramienta implica el riesgo de accidentes.
- Cuando lleve la unidad principal de la herramienta provista de gancho colgada del cinturón, evite fijar puntas de herramienta, a excepción de una broca Phillips.

Si llevara el equipo colgado del cinturón con una broca de barrena u otros componentes de extremo afilado fijado al mismo, se podrían producir lesiones.

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

- (1) Operación del gancho
  - (a) Extraiga el gancho hacia sí en la dirección de la flecha (A) y gírelo en la dirección de la flecha (B) (**Fig. 12**).
  - (b) El ángulo se puede ajustar en 5 pasos (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).  
Ajuste el ángulo del gancho en la posición conveniente para el uso.
- (2) Cambio de la posición del gancho

#### PRECAUCIÓN

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

- (a) Sujete firmemente la unidad principal y saque el tornillo usando un destornillador de cabeza ranurada o una moneda (**Fig. 13**).
- (b) Saque el gancho y el resorte (**Fig. 14**).
- (c) Instale el gancho y el resorte en el otro lateral y asegure firmemente con el tornillo (**Fig. 15**).

#### NOTA

Preste atención a la orientación del resorte. El diámetro más grande debe quedar opuesto a usted (**Fig. 15**).

- (3) Uso del portapunta (Gancho con portabrocas)
  - Instalación de la punta  
Deslice la punta desde el lateral e introdúzcala firmemente hasta que la ranura quede enclavada en la arte saliente del gancho.
  - Extracción de la punta  
Sostenga firmemente la unidad principal y extraiga la punta sujetando el extremo con su pulgar (**Fig. 16**).

#### PRECAUCIÓN

- Sólo se deberá utilizar una broca phillips (N° 2 × 65L; código N° 983006) de los ACCESORIOS ESTÁNDAR de Hitachi. No utilice otras brocas pues podrían aflojarse.

## MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

### 1. Inspección de la herramienta

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

### 2. Inspección de los tornillos de montaje

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

### 3. Mantenimiento de motor

La unidad de bobinado del motor es el verdadero "corazón" de las herramientas eléctricas. Prestar el mayor cuidado a asegurarse de que el bobinado no se dañe y/o se humedezca con aceite o agua.

### 4. Limpieza del exterior

Cuando el taladro atornillador de impacto esté sucio, limpiarlo con un paño seco o 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 de impacto 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: 96 dB (A)

Nivel de presión auditiva ponderada A: 85 dB (A)

Duda KpA: 3 dB (A)

Utilice protecciones auriculares.

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 **a<sub>h</sub>**, ID = 13,5 m/s<sup>2</sup>

Incertidumbre K = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Perforación de mntales:

Valor de emisión de la vibración **a<sub>h</sub>**, ID = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Incertidumbre K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

El valor total de vibración declarado se ha medido de acuerdo con un método de prueba estándar y puede utilizarse para comparar una herramienta con otra. También puede utilizarse en una evaluación de exposición preliminar.

### **ADVERTENCIA**

- El valor de emisión de la vibración durante la utilización de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor declarado dependiendo de las formas de utilización de la herramienta.
- Para identificar 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 elétrica, 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.*

**AVISO**

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

**PRECAUÇÕES NO USO DO BERBEQUIM APARAFUSADOR DE IMPACTO A BATERIA**

1. Recarregue sempre a bateria numa temperatura entre 0°C e 50°C. Uma temperatura de menos de 0°C provocará uma recarga excessiva, o que é perigoso. Enquanto que numa temperatura acima de 50°C, a bateria não pode ser recarregada. A temperatura mais apropriada para a recarga é entre 20°C e 25°C.
2. 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.
3. Não deixe que materiais estranhos entrem no orifício de conexão da bateria recarregável.

4. Não desmonte nunca a bateria recarregável nem o recarregador.
5. Nunca provoque curto-circuito na bateria recarregável. Ao fazer isso, a bateria provocará uma grande corrente elétrica e um sobreaquecimento, podendo resultar em queima ou danos à bateria.
6. Não jogue a bateria no fogo. Queimando-se, ela pode explodir.
7. Ao furar uma parede, chão ou teto, verifique se há cabos elétricos, etc. embutidos nesses locais.
8. 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.
9. O uso de uma bateria velha pode danificar o recarregador.
10. Não insira nenhum objeto nas aberturas de ventilação do recarregador.  
A inserção de objetos metálicos ou inflamáveis nas aberturas de ventilação do recarregador pode causar choques elétricos ou danificar o recarregador.
11. Ao montar um palhetão de chave no mandril automático, aperte adequadamente o manguito. Se o manguito não estiver apertado, o palhetão pode deslizar ou cair, podendo provocar ferimentos.

**PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE IÕES DE LÍTIU**

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-a 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.

## ESPECIFICAÇÕES

### FERRAMENTA ELÉTRICA

Modelo		DV14DFL	DV18DFL	
Rotação sem carga		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	
Coeficiente de impacto sem carga (Baixa/Alta)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	
Capacidade	Perfuração	Tijolo (Profundidade 30 mm)	13 mm	
		Madeira (Espessura 18 mm)	32 mm	
		Metal (Espessura 1,6 mm)	13 mm	
	Aparafusamento	Parafuso para metal	6 mm	6 mm
		Parafuso para madeira	8 mm (diâmetro) × 50 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)	8 mm (diâmetro) × 75 mm (comprimento) (Requer um orifício-piloto)
Bateria recarregável		BCL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 células)	BCL1815: Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 células)	
Peso		1,5 kg	1,6 kg	

### Recarregador

Modelo	UC18YGL2 / UC18YKL
Voltagem para recarga	7,2 – 18 V
Peso	0,4 kg

### ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1), o conjunto inclui os acessórios indicados na tabela abaixo.

DV14DFL DV18DFL	① Palhetão de chave mais (N° 2 × 65L) .... 1
	② Recarregador (UC18YGL2 ou UC18YKL) .... 1
	③ Estojo de plástico ..... 1

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

### ACESSÓRIOS OPCIONAIS (vendidos separadamente)

1. Bateria (BCL1415)  
(Para DV14DFL)
2. Bateria (BCL1815)  
(Para DV18DFL)

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 (2 peças) para retirar a bateria (veja **Figs. 1 e 2**).

## CUIDADO

Não provoque nunca curto-circuito na bateria.

### 2. Instalação da bateria

Insira a bateria, observando a direção correta (veja Fig. 2).

## RECARGA

Antes de utilizar a ferramenta eléctrica, carregue a bateria da seguinte forma.

### 1. Conecte o cabo de eletricidade do recarregador na tomada.

Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a lâmpada avisadora piscará a vermelho (Em intervalos de 1 segundo).

### 2. Insira a bateria no recarregador.

Insira firmemente a bateria no recarregador até que ela entre em contato com o fundo do recarregador, se certificando que as polaridades estão corretas, como mostra a Fig. 3.

### ATENÇÃO

Se a bateria for inserida na direção inversa, não somente será impossível recarregá-la como também pode causar problemas no recarregador como, por exemplo, deformação no terminal de recarga.

### 3. Recarga

Ao inserir a bateria no carregador, a luz avisadora acender-se-á continuamente a vermelho.

Quando a bateria ficar completamente recarregada, a luz avisadora piscará a vermelho (Em intervalos de 1 segundo). (Veja **Tabela 1**)

#### (1) Indicação da lâmpada piloto

As indicações da lâmpada piloto serão apresentadas na **Tabela 1**, de acordo com a condição do carregador ou a bateria recarregável.

**Tabela 1**

Indicações da lâmpada piloto			
Lâmpada piloto (vermelha)	Antes da recarga	Pisca	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)
	Durante a recarga	Acende	Fica continuamente acesa
	Recarga completa	Pisca	Acende-se por 0,5 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)
	Standby em caso de sobreaquecimento	Pisca	Acende-se por 1 segundo. Não se acende por 0,5 segundo. (desliga-se por 0,5 segundo)
			Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar (a carga inicia quando a bateria arrefecer).

#### (2) Quanto a temperaturas da bateria recarregável.

As temperaturas aplicáveis às baterias recarregáveis estão indicadas na **Tabela 2**; as baterias que tenham aquecido devem ser deixadas a arrefecer durante algum tempo antes de serem recarregadas.

**Tabela 2** Limites para recarga de baterias

Baterias recarregáveis	Temperaturas nas quais a bateria pode ser recarregada
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

#### (3) Quanto ao tempo

Conforme a combinação do recarregador e das baterias, o tempo de recarga será o que mostra o **Tabela 3**.

**Tabela 3** Tempo de recarga (a 20° C)

Bateria	Recarregador	UC18YGL2	UC18YKL
BCL1415, BCL1815		Aprox. 40 min.	Aprox. 60 min.

### NOTA

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

### 4. Desconecte da tomada o cabo de energia do recarregador

### 5. Segure o recarregador firmemente e puxe a bateria para fora

### NOTA

Após o carregamento, retire primeiro as baterias do carregador e conserve-as adequadamente.

### Como prolongar a vida útil das baterias.

#### (1) Recarregue as baterias antes que elas se descarreguem completamente.

Quando sentir que a potência da ferramenta enfraquece, pare de usá-la e recarregue a bateria. Se continuar a usar a ferramenta e descarregar a corrente eléctrica, a bateria pode se danificar e sua vida útil ficará menor.

#### (2) Evite fazer a recarga em altas temperaturas.

Um bateria recarregável se aquece imediatamente depois do uso. Se ela for recarregada imediatamente depois de ter sido usada, sua substância química interna pode deteriorar e sua vida útil pode diminuir. Deixe a bateria descansar e recarregue-a somente depois que ela tiver esfriado por algum tempo.

### CUIDADO

- Depois de uma utilização contínuo 5a, 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 piscar.

A bateria não será recarregada. Em casos como este deve deixar a bateria arrefecer primeiro, antes de realizar a respectiva recarga.

## ANTES DA OPERAÇÃO

### 1. 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. 4)

Os três modos de chave de fenda, berbequim e berbequim com percussão podem ser alternados pela posição da tampa no aparelho.

- (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 "⚡" da tampa 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. 5).

### 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. 4).
- (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 de impacto 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. 4)
- A "Rotação (somente Rotação)" e o "Impacto (Impacto + Rotação)" podem ser comutados alinhando-se a marca da broca "▲" ou a marca "⚡" 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.
- Se for difícil rodar o manípulo da embraiagem para a posição da marca de martelo "⚡", rode ligeiramente o engate e rode novamente o manípulo da embraiagem para a marca da posição de martelo "⚡".

### 4. Mudança na velocidade de rotação

Opere o comutador para mudar a velocidade de rotação. Desloque o comutador na direção da seta (Veja Figs. 6 e 7).

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

### CUIDADO

- Ao mudar a velocidade de rotação com o comutador, confirme que o interruptor está desligado.  
Mudar a velocidade enquanto o motor estiver girando danifica as engrenagens.
- Ao ajustar o comutador para "HIGH" (velocidade alta) e a posição do disco de engate se encontrar entre "15" e "22" pode acontecer que a embraiagem não engrene e que o motor trave. Caso isto aconteça, ajuste o comutador para "LOW" (velocidade baixa).
- Se o motor travar, desligue-o imediatamente. Se o motor estiver travado por algum tempo, ele ou a bateria podem queimar.
- Para aumentar a vida útil, a bateria de íons de lítio está equipada com uma função de protecção para impedir a transmissão de corrente. Assim, se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor poderá parar. No entanto, isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de protecção. Nesse caso, solte o botão da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga.

### 5. A finalidade e sugestões de uso

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

Tabela 4

Trabalho		Sugestões
Perfuração	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.

6. Como seleccionar a potência de aperto e a velocidade de rotação

Tabela 5

Uso		Posição do disco de engate	Seleção da velocidade de rotação (Posição do comutador)	
			LOW (velocidade baixa)	HIGH (velocidade alta)
Perfuração	Parafuso de metal	1 – 22	Para parafusos de diâmetro de 4 mm ou menores.	Para parafusos de diâmetro de 6 mm ou menores.
	Parafuso de madeira	1 –	Para parafusos de diâmetro nominal de 8 mm ou menores.	Para parafusos de diâmetro nominal de 4,8 mm ou menores.
Aparafusamento	Tijolo		Para diâmetros de 13 mm ou menores.	Para diâmetros de 8 mm ou menores. (DV14DFL) Para diâmetros de 10 mm ou menores. (DV18DFL)
	Madeira		Para diâmetros de 32 mm ou menores. (DV14DFL)	Para diâmetros de 18 mm ou menores. (DV14DFL)
			Para diâmetros de 38 mm ou menores. (DV18DFL)	Para diâmetros de 22 mm ou menores. (DV18DFL)
Metal		Para perfurar trabalhos em metal com broca.	—————	

**CUIDADO**

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

**NOTA**

O emprego da bateria BCL1415 e da BCL1815 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.

**7. Montagem e desmontagem da broca**

- (1) Depois de inserir uma chave de fenda, etc. no mandril sem chave, segure com firmeza o anel e aperte o manguito, virando-o para a direita (no sentido horário, como se fosse visto de frente) (Veja **Fig. 8**).
- Se o manguito afrouxar durante a operação, aperte-o mais. A força de aperto se torna mais forte quando o manguito é apertado a mais.
- (2) Desmontagem da broca  
Segure firmemente o anel e afrouxe o manguito, virando-o para a esquerda (no sentido anti-horário, como se fosse visto de frente) (Veja **Fig. 9**).

**CUIDADO**

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

**8. Verifique se a bateria está montada corretamente**

**9. Verifique a direção de rotação**

A broca gira no sentido horário (vista de trás) ao apertar o lado R (direito) do seletor. O lado L (esquerdo) do seletor é apertado para girar a broca no sentido anti-horário. (Veja **Fig. 9**) (As marcas {L} e {R} estão no corpo do aparelho).

**CUIDADO**

Use sempre este aparelho na rotação horária, ao usá-lo como berbequim com percussão.

**10. 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**

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

**11. 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.

**12. Utilização do suporte de broca**

**CUIDADO**

- Coloque a broca no local especificado na ferramenta. Se a ferramenta for usada com a broca colocada incorretamente, a broca pode cair e causar lesões corporais.
- Não coloque brocas que tenham comprimento, calibres ou dimensões diferentes da chave de fenda em forma de cruz (65 mm de comprimento) incluída nos **ACESSÓRIOS PADRÃO**.
- (1) Retirada da broca  
Prenha com firmeza o aparelho principal e puxe para fora a broca pela ponta com o seu dedo polegar (**Fig. 10**).
- (2) Instalação da broca  
Instale a broca fazendo os passos inversos aos da retirada da peça. Insira a broca de maneira que os lados direito e esquerdo fiquem iguais, como mostra a **Fig. 11**.

**13. Utilização do gancho**

**CUIDADO**

- Ao utilizar o gancho, fique atento para que o equipamento principal não caia. Se a ferramenta cair, existe risco de acidente.

- Ao carregar a ferramenta principal suspensa ao cinto pelo gancho, não deixe presa uma ponta na extremidade do corpo principal, a não ser no caso da ponta philips. Se carregar o equipamento preso ao cinto com componentes agudos como uma broca, por exemplo, pode ocorrer um ferimento.

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

- (1) Operação do gancho
  - (a) Puxe o gancho para fora em sua direção, seguindo a seta (A) e gire na direção da seta (B) (Fig. 12).
  - (b) O ângulo pode ser ajustado em 5 passos (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).  
Ajuste o ângulo do gancho na posição desejada para o uso.
- (2) Mudança na posição do gancho

#### **CUIDADO**

A instalação incompleta do gancho pode resultar em ferimentos corporais.

- (a) Segure bem o aparelho principal e retire o parafuso usando a chave de fenda ou uma moeda (Fig. 13).
- (b) Retire o gancho e a mola (Fig. 14).
- (c) Instale o gancho e a mola no outro lado e prenda firmemente com o parafuso (Fig. 15).

#### **NOTA**

Preste atenção ao sentido da mola. Coloque o lado com o diâmetro maior longe de você (Fig. 15).

- (3) Utilização do suporte da chave (Gancho com suporte de ponta)
  - Instalação da chave  
Deslize a ponta pela parte lateral e insira-a com firmeza até que a ranhura da ponta engate na saliência do gancho.
  - Retirada da chave  
Segure bem o aparelho principal e puxe para fora a chave, prendendo a ponta com seu polegar (Fig. 16).

#### **CUIDADO**

- Somente pode ser usada a ponta philips (N° 2 × 65L; Código N° 983006) dos ACESSÓRIOS PADRÃO da Hitachi. Não use nenhuma outra ponta que pode não se prender firmemente à ferramenta.

## **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 de impacto estiver manchado, limpe-o com um pano macio e seco ou humedecido com água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou solventes de tinta, pois eles derretem plásticos.

### **5. Armazenagem**

Guarde o berbequim aparafusadora de impacto 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: 96 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderada A medida: 85 dB (A)

Imprecisão KpA: 3 dB (A)

Use proteção auditiva.

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>, I<sub>D</sub>** = 13,5 m/s<sup>2</sup>

Incerteza de K = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Perfuração de metal:

Valor de emissão de vibrações **a<sub>h</sub>, D** = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Incerteza de K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

---

---

O valor total de vibração declarado foi medido de acordo com um método de teste padrão e pode ser utilizado para comparar uma ferramenta com outra.

Também pode ser utilizado numa avaliação preliminar da exposição.

### AVISO

- O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta eléctrica pode ser diferente do valor declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
- Para 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).

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

### ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

Η μη τήρηση των προειδοποιήσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος "ηλεκτρικό εργαλείο" στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί στους αγωγούς ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί στη μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τον καπνό.

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

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

#### 2) Ηλ άλεια

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

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φις με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φις προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

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

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

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

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

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

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

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

Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

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

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

f) Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD).

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### 3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να βλέπετε αυτό που κάνετε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

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

b) Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα προστασία για τα μάτια.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως μάσκα για τη σκόνη, αντιολισθητικά παπούτσια, σκληρό καπέλο ή προστασία για τα αυτιά, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μπορεί να μειώσει τους τραυματισμούς.

c) Προλαμβάνετε τυχόν ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τηθήκη της μπαταρίας, πριν σβήσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.

Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποιημένο το διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.

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

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

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

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

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

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

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

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

#### 4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

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

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

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

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

- c) Αποσυνδέετε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβαίετε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτήματος ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.

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

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

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

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

Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί. Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.

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

- g) Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα μέρη κ.τ.λ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε.

Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους.

## 5) Εργαλείο μπαταρίας – χρήση και φροντίδα

- a) Η επαναφόρτιση να πραγματοποιείται μόνο μέσω του φορτιστή που έχει καθοριστεί από τον κατασκευαστή.

Ο φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα τύπο μπαταρίας, ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλου τύπου θήκη μπαταριών.

- b) Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών. Η χρήση οποιοδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.

- c) Όταν η θήκη μπαταριών είναι εκτός χρήσης, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες, νομίσματα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μικρού μεγέθους μεταλλικά αντικείμενα που μπορούν να πραγματοποιήσουν σύνδεση από τον ένα ακροδέκτη στον άλλο.

Αν τοποθετήσετε μαζί τους ακροδέκτες μπαταριών ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα ή πυρκαγιά.

- d) Υπό καταχρηστικές συνθήκες, ενδέχεται να εκτοξευτεί υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή.

Σε περίπτωση επαφής με το υγρό από σφάλμα, ξεπλύνετε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε με νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.

Το υγρό που εκτοξεύεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.

## 6) Σέρβις

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

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

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

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

## ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΣΤΑΣΙΑΣ ΓΙΑ ΤΟ

## ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ

1. Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0°C – 50°C. Μια θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 50°C.

Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20°C - 25°C.

2. Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.

Μην φορτίζετε περισσότερες από δυο μπαταρίες στη σειρά.

3. Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

4. Ποτέ μην αποσυναρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.

5. Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Το βραχυκύκλωμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση της μπαταρίας.

6. Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά.

Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.

7. Όταν ανοίγετε τρύπα στον τοίχο, στο δάπεδο ή στην οροφή, ελέγξτε για κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια κλπ.

8. Πηγαίνετε την μπαταρία στο κατάστημα από το οποίο την αγοράσατε όταν η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μετά από την φόρτιση έχει γίνει πολύ μικρή για πρακτική χρήση. Μην πετάξετε την τελειωμένη μπαταρία.

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

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

Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή εύφλεκτων υλικών στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή θα προκαλέσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή την καταστροφή του φορτιστή.

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

## ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Για την επέκταση του χρόνου διάρκειας της μπαταρίας ιόντων λιθίου υπάρχει η λειτουργία προστασίας που σταματά την ισχύ εξόδου. Στις περιπτώσεις 1 έως 3 περιγράφονται κατωτέρω, κατά τη χρήση του προϊόντος, ακόμη και τραβήξετε το διακόπτη ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει. Αυτό δεν είναι το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας.



- Όταν η υπόλοιπη ισχύ της μπαταρίας που απομένει τελειώσει, ο κινητήρας σταματάει.  
Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να τη φορτίσετε αμέσως.
  - Εάν υπάρχει υπερφόρτιση του εργαλείου ο κινητήρας ενδεχομένως να σταματήσει. Στην περίπτωση αυτή απελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και εξαλείψτε την αιτία της υπερφόρτωσης. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.
  - Αν η μπαταρία υπερθερμανθεί υπό το φόρτο εργασίας, η ισχύς της μπαταρίας μπορεί να σταματήσει.  
Σε αυτήν την περίπτωση, διακόπτετε τη χρήση της μπαταρίας και την αφήνετε να κρυώσει. Έπειτα μπορείτε να την ξαναχρησιμοποιήσετε. (BSL1415X, BSL1430, BSL1815X, BSL1830)
- Παρακαλείστε, επίσης, να τηρείτε τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις.
- ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ**
- Για να αποφύγετε τυχόν διαρροή της μπαταρίας, παραγωγή θερμότητας, εκπομπή καπνού, έκρηξη ή ανάφλεξη, πρέπει να τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις.
- Βεβαιωθείτε ότι δεν συσσωρεύεται σκόνη στη μπαταρία.
    - Κατά την εργασία σας βεβαιωθείτε ότι δεν πέφτει σκόνη στη μπαταρία.
    - Βεβαιωθείτε ότι τυχόν σκόνες που πέφτουν πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο την ώρα που εργάζεστε με αυτό, δεν συσσωρεύονται στη μπαταρία.
    - Μην αποθηκεύετε αχρησιμοποίητες μπαταρίες σε σημείο εκτεθειμένο σε σκόνη.
    - Πριν να αποθηκεύσετε μία μπαταρία, απομακρύνετε τυχόν σκόνες που πιθανόν να έχουν κολλήσει πάνω της και μην την αποθηκεύετε μαζί με μεταλλικά μέρη (βίδες, καρφιά, κ.λπ.).
  - Μην τρυπάτε τη μπαταρία με αιχμηρά αντικείμενα όπως καρφιά, μην χτυπάτε με σφυρί, μην πατάτε ή πετάτε τη μπαταρία. Προφυλάξτε την από ισχυρούς κραδασμούς.
  - Μην χρησιμοποιείτε μία εμφανώς κατεστραμμένη ή παραμορφωμένη μπαταρία.
  - Μην τοποθετείτε τη μπαταρία με λάθος τρόπο.
  - Μην συνδέετε απευθείας σε ηλεκτρική πρίζα ή στην υποδοχή του αναπτήρα στα αυτοκίνητα.
  - Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία για χρήση άλλη πέραν της προβλεπόμενης.
  - Σε περίπτωση που δεν ολοκληρώνεται επιτυχώς η διαδικασία φόρτισης της μπαταρίας ακόμα και όταν έχει περάσει ο καθορισμένος χρόνος επαναφόρτισης, σταματήστε αμέσως οποιαδήποτε προσπάθεια επαναφόρτισης.
  - Η μπαταρία δεν πρέπει να εκτίθεται σε υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή πίεση, όπως στην περίπτωση φούρνου μικροκυμάτων, ξηραντήρα ή δοχείου υψηλής πίεσης.
  - Απομακρύνετε αμέσως από τη φωτιά σε περίπτωση διαρροής ή δυσσομίας.
  - Μην χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον με έντονο στατικό ηλεκτρισμό.
  - Σε περίπτωση διαρροής της μπαταρίας, δυσσομίας, παραγωγής θερμότητας, αποχρωματισμού ή παραμόρφωσής της, ή σε περίπτωση που παρατηρηθεί κάτι μη φυσιολογικό κατά τη διάρκεια της χρήσης, της επαναφόρτισης ή της αποθήκευσης, αφαιρέστε αμέσως από τον εξοπλισμό ή από τον φορτιστή της μπαταρίας και σταματήστε να χρησιμοποιείτε.
- ΠΡΟΣΟΧΗ**
- Εάν διαρρεύσει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τρίψετε, αλλά ξεπλύνετέ τα πολύ καλά με καθαρό νερό όπως νερό βρύσης, και επικοινωνήστε αμέσως με γιατρό.  
Εάν όχι, το υγρό μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στα μάτια σας.
  - Εάν διαρρεύσει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως.  
Υπάρχει το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα.
  - Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσσομία, υπερθέρμανση, αποχρωματισμό, παραμόρφωση, καύση ή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε την στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Μοντέλο		DV14DFL	DV18DFL
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (Χαμηλή/Υψηλή)		0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>	0 – 400 / 0 – 1500 min <sup>-1</sup>
Ταχύτητα κρούσης χωρίς φορτίο (Χαμηλή/Υψηλή)		0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>	0 – 5600 / 0 – 21000 min <sup>-1</sup>
Ικανότητα	Τρύπημα	Τούβλο (Βάθος 30 mm)	13 mm
		Ξύλο (Πάχος 18 mm)	32 mm
		Μέταλλο (Πάχος 1,6 mm)	13 mm
	Βίδωμα	Μηχανική βίδα	6 mm
Ξυλόβίδα		8 mm (διάμετρος) × 50 mm (μήκος) (Απαιτεί μια δοκιμαστική τρύπα)	8 mm (διάμετρος) × 75 mm (μήκος) (Απαιτεί μια δοκιμαστική τρύπα)
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία		BCL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 στοιχεία)	BCL1815: Li-ion 18 V (1,5 Ah 5 στοιχεία)
Βάρος		1,5 kg	1,6 kg

## ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ

Μοντέλο	UC18YGL2/UC18YKL
Τάση φόρτισης	7,2 – 18 V
Βάρος	0,4 kg

## ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Πέρα από την κύρια μονάδα (1), το πακέτο περιέχει τα αξεσουάρ που παρατίθενται στον παρακάτω πίνακα.

DV14DFL DV18DFL	①	Συν οδηγός λεπίδας (Αρ. 2 × 65L) ..... 1
	②	Φορτιστής (UC18YGL2 ή UC18YKL)..... 1
	③	Πλαστική θήκη..... 1

Τα κανονικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

## ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (πωλούνται ξεχωριστά)

- Μπαταρία (BCL1415)  
(Για DV14DFL)
- Μπαταρία (BCL1815)  
(Για DV18DFL)

Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

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

## ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

### 1. Αφαίρεση μπαταρίας

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

## ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.

### 2. Τοποθέτηση μπαταρίας

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

## ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, φορτίστε την μπαταρία ακολουθώντας τις παρακάτω οδηγίες.

### 1. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή στην πρίζα.

Κατά τη σύνδεση του βύσματος του φορτιστή στην πρίζα, η ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. (Κατά διαστήματα ενός δευτερολέπτου)

### 2. Βάλτε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή

Βάλτε καλά την μπαταρία μέσα στο φορτιστή μέχρι να έρθει σε επαφή με το πάτο του φορτιστή και ελέγξτε τις πολικότητες όπως δείχνεται στην **Εικ. 3**.

## ΠΡΟΣΟΧΗ

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

### 3. Φόρτιση

Όταν βάλετε την μπαταρία στο φορτιστή, η ενδεικτική λυχνία θα ανάβει συνεχόμενα με κόκκινο χρώμα.

Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, η ενδεικτική λυχνία θα αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα. (Κατά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου). (Δείτε **Πίνακα 1**)

#### (1) Ένδειξη πιλοτικής λυχνίας

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

Πίνακας 1

Ενδείξεις λυχνίας ελέγχου				
Δοκιμαστική λάμπα (κόκκινη)	Πριν τη φόρτιση	Αναβοσβήνει	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
	Κατά τη φόρτιση	Ανάβει	Ανάβει συνεχώς	
	Ολοκλήρωση φόρτισης	Αναβοσβήνει	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
	Αναμένεται υπερθέρμανση μπαταρίας	Αναβοσβήνει	Ανάβει για 1 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	Υπερθέρμανση μπαταρίας. Αδυναμία μετατροπής (η μετατροπή θα είναι εφικτή μόλις κρυνώσει η μπαταρία).

- (2) Σχετικά με τη θερμοκρασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

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

**Πίνακας 2** Επαναφορτιζόμενα διαστήματα των μπαταριών

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες	Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί
BCL1415, BCL1815	0°C – 50°C

- (3) Σχετικά με το χρόνο

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

**Πίνακας 3** Χρόνος φόρτισης (Στους 20°C)

Φορτιστής Μπαταρία	UC18YGL2	UC18YKL
BCL1415, BCL1815	Περίπου 40 min.	Περίπου 60 min.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

- 4. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή από την πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος AC**

- 5. Κρατήστε το φορτιστή σταθερά και τραβήξτε τη μπαταρία**

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μετά τη φόρτιση, αφαιρέστε πρώτα τις μπαταρίες από το φορτιστή, και στη συνέχεια φυλάξτε τις μπαταρίες κατάλληλα.

**Πώς να κάνετε τις μπαταρίες να αποδίδουν περισσότερο χρόνο.**

- (1) Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως.

Όταν αισθανθείτε ότι η ισχύς του εργαλείου γίνεται ασθενέστερη, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και επαναφορτίστε τις μπαταρίες.

Αν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και αδειάσει το ηλεκτρικό ρεύμα, η μπαταρία μπορεί να πάθει ζημιά και η ζωής της θα γίνει μικρότερη.

- (2) Αποφύγετε την επαναφόρτιση σε υψηλές θερμοκρασίες.

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

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

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

- Εάν η μπαταρία επαναφορτίζεται όταν είναι ζεστή λόγω χρήσης της ή έκθεσης στον ήλιο, η δοκιμαστική λάμπα αναβοσβήνει.

Η μπαταρία δεν επαναφορτίζεται. Στην περίπτωση αυτή, αφήστε την μπαταρία να κρύνσει πριν την φορτίσετε.

## ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 1. Εργασιασμός και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας

Ελέγξτε αν το περιβάλλον εργασίας είναι κατάλληλο ακολουθώντας τα μέτρα προφύλαξης.

## ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΤΕ

### 1. Επιβεβαιώστε τη θέση του καντράν του συμπλέκτη (Βλέπε Εικ. 4)

Οι τρεις τρόποι λειτουργίας, κατασβίδι, τρυπάνι και κρουστικό δραπανοκατσάβιδο μπορούν να τεθούν σε λειτουργία μέσω της θέσης του καπακιού σε αυτή τη συσκευή.

- (1) Όταν χρησιμοποιείτε την συσκευή ως κατασβίδι, ταιριάστε, ένα από τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" του καντράν του συμπλέκτη, ή τις κουκίδες, με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.

- (2) Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα ως τρυπάνι, ευθυγραμμίστε το σημάδι τρυπανιού του καντράν του συμπλέκτη "▲" με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.

- (3) Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή σαν κρουστικό δραπανοκατσάβιδο, ταιριάστε το σημάδι της σφύρας στο καπάκι "T" με το τριγωνικό σημάδι στον εξωτερικό κορμό.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Το καντράν του συμπλέκτη δεν μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" ή τις κουκίδες.

- Μην κάνετε χρήση του αριθμού "22" με το καντράν του συμπλέκτη και την γραμμή στο μέσον του σημαδιού του τρυπανιού. Αν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί ζημιά (Βλέπε Εικ. 5).

### 2. Ρύθμιση της ροπής σφίξης

- (1) Ροπή σφίξης

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

- (2) Ένδειξη της ροπής σφίξης

Η ροπή σφίξης διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της βίδας και το υλικό που πρόκειται να σφιχτεί.

Η συσκευή δείχνει ην ροπή σφίξης με τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" πάνω στο καντράν του συμπλέκτη και τις κουκίδες. Η ροπή σφίξης στη θέση "1" είναι η ασθενέστερη και η ροπή είναι δυνατότερη στο μεγαλύτερο αριθμό (Βλέπε Εικ. 4).

- (3) Ρύθμιση της ροπής σφίξης

Περιοτρέψτε το καντράν του συμπλέκτη και ταιριάστε τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" του καντράν του συμπλέκτη, ή τις κουκίδες με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.



Ρυθμίστε το καντράν του συμπλέκτη προς τη διεύθυνση της ασθενούς ή της ισχυρής ροπής σύμφωνα με την ροπή που επιθυμείτε.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ



- Η περιστροφή του μοτέρ μπορεί να μπλοκάρει και να σταματήσει καθώς η συσκευή χρησιμοποιείται ως τρυπάνι. Όταν χειρίζεστε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο φροντίστε να μην κλειδώνετε το μοτέρ.

- Η σφυρηλάτηση μακράς διάρκειας μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο της βίδας λόγω της υπερβολικής δύναμης σφίξης.

### 3. Αλλαγή από την περιστροφή στην κρούση (Βλέπε Εικ. 4)

- Η "Περιστροφή (Περιστροφή μόνο)" και η "Κρούση (Κρούση μόνο)" μπορούν να τεθούν σε λειτουργία ταιριάζοντας το σημάδι του τρυπανιού  ή το σημάδι της σφύρας  με το τριγωνικό σημάδι στον εξωτερικό κορμό.
- Για να κάνετε τρύπες στο μέταλλο, ξύλο ή πλαστικό γυρίστε στην "Περιστροφή (Περιστροφή μόνο)".
  - Για να κάνετε τρύπες σε τούβλα ή τσιμέντο, γυρίστε στη "Κρούση (Κρούση μόνο)".

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν μια λειτουργία που κανονικά εκτελείται στη ρύθμιση "Περιστροφή" εκτελεστεί στην ρύθμιση "Κρούση", η ικανότητα δημιουργίας τρυπών όχι μόνο δεν αυξάνεται αλλά επίσης μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη λεπίδα και στα άλλα εξαρτήματα.
- Εάν σας είναι δύσκολο να γυρίσετε το καντράν του συμπλέκτη στην θέση με το σημάδι του τρυπανιού , γυρίστε το σφικτήρα ελαφρώς προς τη μια ή την άλλη κατεύθυνση και στη συνέχεια γυρίστε ξανά το καντράν του συμπλέκτη στην θέση με το σημάδι του τρυπανιού .

### 4. Αλλαγή ταχύτητας περιστροφής

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

#### ΠΡΟΣΟΧΗ





- Κατά την αλλαγή της ταχύτητας περιστροφής με το κουμπί αλλαγής, επιβεβαιώστε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός. Η αλλαγή της ταχύτητας καθώς το μοτέρ περιστρέφεται θα προκαλέσει ζημιά στα γρανάζια.
  - Όταν ρυθμίζετε το κουμπί αλλαγής στη θέση "HIGH" (υψηλή ταχύτητα) και η θέση του καντράν του συμπλέκτη είναι μεταξύ "15" και "22", μπορεί ο συμπλέκτης να μην είναι δεσμευμένος και το μοτέρ να είναι κλειδωμένο. Σε αυτή την περίπτωση, παρακαλώ μετακινήστε το κουμπί αλλαγής στο "LOW" (χαμηλή ταχύτητα).
  - Αν το μοτέρ είναι μπλοκαρισμένο, αμέσως κλείστε το ρεύμα. Αν το μοτέρ μπλοκάρει για λίγο, το μοτέρ ή η μπαταρία μπορεί να καούν.
  - Για μεγαλύτερη διάρκεια, η μπαταρία λιθίου διαθέτει μια λειτουργία προστασίας για να σταματά την ισχύ παραγωγής. Επομένως, εάν το εργαλείο έχει υπερφορτωθεί, ο κινητήρας μπορεί να σταματήσει. Ωστόσο, αυτό δεν αποτελεί πρόβλημα, αλλά μας ενδιαφέρει το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας. Σε αυτή την περίπτωση, ελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και αποφύγετε την υπερφόρτωση του τελευταίου.
- ### 5. Σκοπός και συστάσεις για τις χρήσεις
- Ο σκοπός χρήσης για διάφορες τύπους εργασιών βασισμένος στην μηχανική δομή αυτής της συσκευής δείχνεται στον Πίνακα 4.

Πίνακας 4

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

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

Πίνακας 5

Χρήση		Θέση επιλογής συμπλεξης	Επιλογή ταχύτητας περιστροφής (Θέση του κουμπιού αλλαγής)	
			LOW (Χαμηλή ταχύτητα)	HIGH (Υψηλή ταχύτητα)
βίδωμα	Μηχανική βίδα	1 – 22	Για 4 mm ή μικρότερες διαμέτρους βιδών.	Για 6 mm ή μικρότερες διαμέτρους βιδών.
	Ξύλινη βίδα	1 – 	Για 8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.	Για 4,8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.
Τρυπάνισμα	Τούβλο		Για 13 mm ή μικρότερες διαμέτρους.	Για 8 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV14DFL) Για 10 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV18DFL)
	Ξύλο		Για 32 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV14DFL) Για 38 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV18DFL)	Για 18 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV14DFL) Για 22 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV18DFL)
	Μέταλλο		Για τρυπάνισμα με μια λεπίδα κατάλληλη για εργασία σε μέταλλο.	—————

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Τα επιλεγμένα παραδείγματα του δείχνονται στον Πίνακα 5 πρέπει να χρησιμοποιούνται ως γενικό πρότυπο. Επειδή χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τύποι βιδών σφίξης και διαφορετικά υλικά στα οποία πρόκειται να σφιστούν σε πραγματικές εργασίες, κατάλληλες προσαρμογές είναι φυσιολογικά απαραίτητες.
- Όταν χρησιμοποιείτε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο με τον κοχλία κίνησης στη θέση HIGH (υψηλή ταχύτητα), ο κοχλίας μπορεί να προκαλέσει ζημιά ή η λεπίδα μπορεί να χαλαρώσει επειδή η ροπή σφίξης είναι πολύ δυνατή. Χρησιμοποιείτε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο στην ένδειξη LOW (χαμηλή ταχύτητα) όταν χρησιμοποιείτε κάποιο κοχλία κίνησης.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

Η χρήση των μπαταριών BCL1415 και BCL1815 σε συνθήκη κρύου (χαμηλότερα από 0 βαθμούς Κελσίου) μπορεί μερικές φορές να προκαλέσει την ελάττωση της ροπής σφίξης και την ελάττωση της απόδοσης εργασίας. Αυτό, όμως είναι ένα προσωρινό φαινόμενο, και επανέρχεται στο κανονικό όταν ζεσταθεί η μπαταρία.

**7. Σύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας**

- (1) Μετά την τοποθέτηση της λεπίδας βιδώματος, κλπ. στον σφικτήρα της λεπίδας ο οποίος δεν χρειάζεται κλειδί, πιάστε γερά το δακτύλιο και σφίξτε το περίβλημα περιστρέφοντάς το προς τα δεξιά (προς τα δεξιά καθώς το βλέπετε από εμπρός) (Δείτε **Εικ. 8**).
- Αν το περίβλημα χαλαρώσει κατά την λειτουργία, σφίξτε το ακόμα περισσότερο. Η δύναμη σφίξης γίνεται ισχυρότερη όταν αυτό σφικτεί επιπρόσθετα.
- (2) Αποσύνδεση της λεπίδας  
Πιάστε γερά το δακτύλιο και χαλαρώστε το περίβλημα περιστρέφοντάς το προς τα αριστερά (προς τα αριστερά καθώς το βλέπετε από τα εμπρός) (Δείτε **Εικ. 9**).

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

**8. Επιβεβαιώστε ότι η μπαταρία έχει στερεωθεί σωστά****9. Ελέγξτε την διεύθυνση περιστροφής**

Η λεπίδα περιστρέφεται προς τα δεξιά (καθώς βλέπετε από τη πίσω πλευρά) σπρώχνοντας την R-πλευρά του κοιμπιού επιλογής. Η L-πλευρά του κοιμπιού του επιλογέα σπρώχνεται για να στρέψει τη λεπίδα προς τα αριστερά (δείτε **Εικ. 9**) (Το (L) και το (R) σημάδια βρίσκονται πάνω στη συσκευή).

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

Πάντοτε να χρησιμοποιείτε αυτή την συσκευή με περιστροφή προς τα δεξιά, όταν τη χρησιμοποιείτε ως κρουστικό δραπανοκατσάβιδο.

**10. Λειτουργία διακόπτη**

- Όταν η σκανδάλη τραβηχτεί, το εργαλείο περιστρέφεται. Όταν η σκανδάλη ελευθερώνεται το εργαλείο σταματά.
- Η ταχύτητα περιστροφής της λεπίδας μπορεί να ελεγχθεί μεταβάλλοντας την απόσταση κατά την οποία τραβιέται η σκανδάλη διακόπτης. Η ταχύτητα είναι χαμηλή όταν η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται ελαφρά και αυξάνεται καθώς η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται περισσότερο.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ**

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

**11. Τρυπάνισμα σε τούβλο**

Η υπερβολική δύναμη πίεσης ποτέ δεν αυξάνει την ταχύτητα τρυπανίσματος. Όχι μόνο θα προκαλέσει ζημιά στην άκρη του τρυπανιού ή θα ελαττώσει την απόδοση της εργασίας, αλλά επίσης μπορεί να ελαττώσει την διάρκεια ζωής της λεπίδας του τρυπανιού. Χειριστείτε το Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας κρουστικό με δύναμη πίεσης 10-15 kg όταν ανοίγετε τρύπες σε τούβλο.

**12. Χρήση του στηρίγματος λεπίδας****ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Τοποθετήστε τη λεπίδα στην καθορισμένη θέση στο εργαλείο. Αν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί με την λεπίδα τοποθετημένη εσφαλμένα, η λεπίδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.
- Μην τοποθετήσετε λεπίδες που έχουν διαφορετικό μήκος, πάχος ή διαστάσεις από τον οδηγό της υπερ-λεπίδας (65 mm μήκρος) που περιλαμβάνεται στα ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.  
Η λεπίδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.
- (1) Αφαίρεση της λεπίδας  
Κρατήστε καλά την κύρια μονάδα και βγάλετε έξω την λεπίδα κρατώντας την άκρη με τον αντίχειρά σας (**Εικ. 10**).
- (2) Τοποθέτηση της Λεπίδας  
Τοποθετήστε την λεπίδα ακολουθώντας τα βήματα της εγκατάστασης αντίθετα. Τοποθετήστε την λεπίδα έτσι ώστε να είναι ίσως η αριστερή με την δεξιά πλευρά, όπως φαίνεται στην **Εικ. 11**.

**13. Χρήση του γάντζου****ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Κατά τη χρησιμοποίηση του γάντζου, δώστε επαρκή προσοχή έτσι ώστε ο κύριος εξοπλισμός να μην πέσει κάτω. Εάν το εργαλείο πέσει κάτω, υπάρχει κίνδυνος ατυχήματος.
- Μην συνδέστε το άκρο του εργαλείου εκτός από τη λεπίδα Phillips στην κύρια μονάδα του εργαλείου, κατά τη μεταφορά της κύριας μονάδας του εργαλείου με τον γάντζο να κρέμεται από τη ζώνη της μέσης. Τραυματισμός μπορεί να προκληθεί αν μεταφέρετε τη συσκευή κρεμάμενη από τη ζώνη της μέσης σας, ενώ είναι συνδεδεμένη με αιχμηρά αντικείμενα όπως μια λεπίδα τρυπανιού.

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

**(1) Χρησιμοποίηση του γάντζου**

- (a) Τραβήξτε το γάντζο έξω προς το μέρος σας προς τη διεύθυνση του βέλους (A) και στρέψτε προς τη διεύθυνση του βέλους (B) (**Εικ. 12**).
- (B) Η γωνία μπορεί να ρυθμιστεί σε 5 βήματα (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).

Ρυθμίστε τη γωνία του γάντζου στην επιθυμητή θέση για την χρήση.

**(2) Αλλαγή της θέσης του γάντζου****ΠΡΟΣΟΧΗ**

Η ατελής εγκατάσταση του γάντζου μπορεί να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό κατά την χρήση.

- (a) Κρατήστε γερά την κύρια μονάδα και αφαιρέστε την βίδα χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι με οπές στην κεφαλή ή ένα νόμισμα (**Εικ. 13**).
- (B) Αφαιρέστε το γάντζο και το ελατήριο (**Εικ. 14**).
- (γ) Εγκαταστήστε το γάντζο και το ελατήριο στην άλλη πλευρά και στερεώστε με ασφάλεια με τη βίδα (**Εικ. 15**).

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Δώστε προσοχή στον προσανατολισμό του ελατηρίου. Τοποθετήστε το ελατήριο με τη μεγαλύτερη διάμετρο μακριά από εσάς (Εικ. 15).

- (3) Χρήση του στερεωτή της λεπίδας (Γάντζος με συγκρατητή λεπίδας)
- Εγκατάσταση της λεπίδας  
Περάστε τη μύτη από το πλάι και μετά σπρώξτε τη καλά ώσπου το αυλάκι της μύτης να ασφαλίσει στην προεξέχουσα θέση του άγκιστρου.
  - Αφαίρεση της λεπίδα  
Κρατήστε γερά την κύρια μονάδα και τραβήξτε έξω τη λεπίδα κρατώντας την άκρη με τον αντίχειρά σας (Εικ. 16).

## ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μόνο η Hitachi ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ phillips λεπίδα (Αριθ. 2 x 65L Κωδικός Αριθ. 983006) μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Μην χρησιμοποιήσετε άλλες λεπίδες δεδομένου ότι μπορούν να ξεσφίξουν.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

### 1. Έλεγχος εργαλείου

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

### 2. Έλεγχος των βίδων στερέωσης

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

### 3. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη στη μονάδα του μοτέρ είναι η "καρδιά" του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε μεγάλη προσοχή για να διασφαλίσετε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βραχεί με λάδι ή νερό.

### 4. Καθαρισμός του εξωτερικού

Όταν το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο λερωθεί, σκουπίστε το με ένα απαλό στεγνό πανί ή με ένα πανί που θα έχετε βουτήξει σε νερό με σαπούνι. Μην χρησιμοποιήσετε διαλυτικά που περιέχουν χλώριο, βενζίνη, ή διαλυτικά βιογιάς, επειδή λειώνουν τα πλαστικά.

### 5. Αποθήκευση

Φυλάγετε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο σε ένα μέρος όπου η θερμοκρασία είναι χαμηλότερη των 40°C και μακριά από παιδιά.

### 6. Λίστα συντήρησης των μερών

## ΠΡΟΣΟΧΗ

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

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

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

## ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

## Σημαντική ειδοποίηση για τις μπαταρίες στα ηλεκτρικά εργαλεία της Hitachi χωρίς καλώδιο

Να χρησιμοποιείτε πάντα μία από τις καθορισμένες γνήσιες μπαταρίες. Δεν μπορείτε να εγγυηθούμε την ασφάλεια και την απόδοση του ηλεκτρικού μας εργαλείου όταν χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι διαφορετικές από αυτές που έχουν σχεδιαστεί από εμάς, ή όταν η μπαταρία είναι αποσυναρμολογημένη ή τροποποιημένη (λόγω αποσυναρμολόγησης ή αντικατάστασης στοιχείων ή άλλων εσωτερικών μερών).

## ΕΓΓΥΗΣΗ

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

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

## Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

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

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: 96 dB (A)  
Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: 85 dB (A)  
Αβεβαιότητα KrA: 3 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745.

Κρουστική διάτρηση σε μετόν:

Τιμή εκπομπής δόνησης **ah**, ID = 13,5 m/s<sup>2</sup>

Αβεβαιότητα K = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Διάτρηση σε μέταλλο:

Τιμή εκπομπής δόνησης **ah**, D = 2,4 m/s<sup>2</sup>

Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Για την αναγνώριση των μέτρων προστασίας του χρήστη που βασίζονται σε μια εκτίμηση έκθεσης στις

πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας, όπως τον χρόνο που το εργαλείο είναι σβηστό και το διάστημα όπου είναι σε ανενεργό εκτός από τον χρόνο της σκανδάλης).

## กฎความปลอดภัยโดยทั่วไป

## ⚠ คำเตือน!

## โปรดอ่านคำแนะนำทั้งหมด

ถ้าไม่ปฏิบัติตามคำแนะนำทั้งหมด อาจถูกไฟฟ้าช็อต เกิดไฟไหม้ และ/หรือบาดเจ็บสาหัสก็ได้

## โปรดปฏิบัติตามคำแนะนำต่อไปนี้

คำว่า “เครื่องมือไฟฟ้า” ในคำเตือนต่อไปนี้ทั้งหมดหมายถึงเครื่องมือที่คุณใช้งานกับปลั๊กไฟฟ้า (มีสายไฟ) หรือใช้งานกับแบตเตอรี่ (ไร้สาย)

## 1) พื้นที่ทำงาน

- รักษาพื้นที่ทำงานให้สะอาดและมีแสงสว่างเพียงพอ**  
สิ่งที่จะกะแฉและความมืดทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าในบรรยากาศที่อาจระเบิด เช่น มีช่องเหลวไวไฟ แก๊สหรือฝุ่น**  
เครื่องมือไฟฟ้าอาจเกิดประกายไฟที่อาจทำให้ฝุ่นและไอติดไฟได้
- ใช้งานเครื่องมือไฟฟ้าให้ไกลจากเต็กและคนผิวชม**  
คนที่วอกแวกทำให้คุณขาดสมาธิในการทำงานได้

## 2) ความปลอดภัยทางไฟฟ้า

- ปลั๊กของเครื่องมือไฟฟ้าต้องเหมาะสมกับเต้าเสียบ**  
อย่าตัดแปลงปลั๊ก  
อย่าใช้ปลั๊กของตัวปรับแรงดันไฟฟ้ากับเครื่องมือไฟฟ้าชนิดที่ต่อลงดิน  
ปลั๊กกับเต้าเสียบที่ไม่พอดีกันอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าช็อต
- อย่าให้ตัวคุณสัมผัสกับพื้นผิวที่ต่อลงดิน เช่นท่อโลหะ**  
หรือทำาความร้อน เตาอบ ตู้เย็น เป็นต้น  
อาจถูกไฟฟ้าช็อตถ้าร่างกายของคุณต่อวงจรลงดิน
- อย่าให้เครื่องมือไฟฟ้าถูกกับน้ำฝนหรือความเปียกชื้น**  
น้ำที่เข้าไปในเครื่องมือไฟฟ้าจะเพิ่มความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าช็อต
- อย่าใช้สายไฟฟ้าในงานอื่น อย่าใช้สายเพื่อหิ้ว ดึงหรือเสียบเครื่องมือไฟฟ้า** ให้สายไฟอยู่ห่างจากความร้อน น้ำมัน ขอบแหลมคมหรือชิ้นส่วนที่เคลื่อนไหว  
สายที่ชำรุดหรือดึงอาจทำให้คุณถูกไฟฟ้าช็อตได้ง่าย
- เมื่อใช้งานเครื่องมือไฟฟ้านอกอาคาร**  
ใช้สายพ่วงชนิดที่ใช้กับนอกอาคารเมื่อใช้สายที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงที่จะถูกไฟฟ้าช็อต
- หาต้องใช้เครื่องมือไฟฟ้าในสถานที่ชื้น ควรใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD)**  
การใช้อุปกรณ์ป้องกันไฟดูด (RCD) จะช่วยป้องกันการเกิดไฟฟ้าช็อตได้

## 3) ความปลอดภัยส่วนบุคคล

- ระวังตัว** ดูลสิ่งที่คุณกำลังทำ ใช้สามัญสำนึกเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้า  
อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าเมื่อคุณอ่อนเพลียหรือกินยา สุรา หรือยาเสพติด  
การขาดสติชั่วขณะเมื่อใช้เครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บสาหัส

## b) ใช้อุปกรณ์นิรภัยสวมแว่นตาป้องกันเสมอ

อุปกรณ์ป้องกันเช่นหมวกกันน็อก รองเท้ากันลื่น หมวกนิรภัยหรือจุกอุดหูที่เหมาะสมจะลดความเสี่ยงการบาดเจ็บของร่างกายได้

## c) ระวังเครื่องทำงานโดยไม่มีตั้งใจ ให้สวิตช์อยู่ในตำแหน่งปิดก่อนเสียบปลั๊ก

เมื่อจับเครื่องมือไฟฟ้าเมื่อน้ำอยู่ที่ตัวสวิตช์ หรือเมื่อเสียบปลั๊กขณะเปิดสวิตช์ไว้อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุ

## d) เอาสลับปรับแต่งหรือประแจออกก่อนเปิดสวิตช์ไฟฟ้า

สลักหรือประแจที่ติดกับส่วนหมุนของเครื่องมือไฟฟ้าอาจทำให้คุณบาดเจ็บได้

## e) อย่าเอื้อมตัว ยืนให้มันและสมดุลตลอดเวลา

ทำให้ควบคุมเครื่องมือไฟฟ้าได้ดีขึ้นเมื่อมีเหตุที่ไม่คาดฝัน

## f) แต่งตัวให้รัดกุม อย่าสวมเสื้อผ้าหลวมหรือใช้เครื่องประดับ

ให้หมม เสื้อผ้าและถุงมืออยู่ห่างจากชิ้นส่วนที่เคลื่อนที่ เสื้อผ้าหลวม เครื่องประดับหรือหมยอาจถูกชิ้นส่วนหมุนรั้งเข้าไป

## g) ถ้าออกแบบเครื่องมือไฟฟ้าไว้ให้ต่อกับชุดดูดฝุ่นหรือเศษวัสดุ

ให้เชื่อมต่อและใช้งานอย่างถูกต้อง

เมื่อใช้กับชุดอุปกรณ์เหล่านี้ จะลดอันตรายจากฝุ่น

## 4) การใช้และบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าโดยฝืนกำลัง ใช้เครื่องมือที่ถูกดัดแปลงกับงานของคุณ**  
เครื่องมือไฟฟ้าที่ถูกดัดแปลงจะทำงานได้ดีกว่าและปลอดภัยกว่าในอัตราตามที่ออกแบบไว้แล้ว
- อย่าใช้เครื่องมือไฟฟ้าถ้าสวิตช์ปิดเปิดไม่ได้**  
เครื่องมือไฟฟ้าที่ควบคุมด้วยสวิตช์ไม่ได้จะมีอันตรายและต้องซ่อม
- ถอดปลั๊กจากแหล่งไฟฟ้าก่อนปรับแต่ง เปลี่ยนอะไหล่ หรือเก็บรักษา**  
มาตรการป้องกันเช่นนี้จะลดความเสี่ยงของอุบัติเหตุที่เครื่องมือไฟฟ้าจะเริ่มทำงานโดยไม่ได้ตั้งใจ
- เก็บเครื่องมือไฟฟ้าให้ห่างจากเด็ก และอายอมให้ผู้ที่ไม่เคยชินกับเครื่องมือไฟฟ้าหรือคำแนะนำเหล่านี้ให้ใช้เครื่องมือไฟฟ้า**  
เครื่องมือไฟฟ้าเป็นสิ่งที่มอันตรายมากเมื่ออยู่ในมือของคนที่ไม่ชำนาญ
- บำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า ตรวจสอบผู้เคลื่อน ส่วนบิตดอ**  
ชำรุดหรือสภาพอื่นๆ ที่มีผลต่อการทำงานของเครื่องมือไฟฟ้าหากชำรุด ให้ซ่อมแซมก่อนใช้งาน  
อุบัติเหตุจำนวนมากเกิดจากเครื่องมือไฟฟ้าที่บำรุงรักษาไม่เพียงพอ
- ให้เครื่องมือตัดมีความคมและสะอาด**  
เครื่องมือตัดที่บำรุงรักษาอย่างถูกต้องและมีขอบคมจะไม่ค่อยบิตดอ และควบคุมได้ง่ายกว่า
- ใช้เครื่องมือไฟฟ้า ส่วนประกอบและปลายเครื่องมือตัดตามคำแนะนำเหล่านี้ และตามที่ออกแบบไว้ โดยพิจารณาสภาพงานและสิ่งที่ใช้งาน**  
ถ้าใช้เครื่องมือไฟฟ้ากับงานที่ไม่ได้ออกแบบไว้อาจเกิดความเสียหายได้



## 5) การดูแลรักษาและการใช้แบตเตอรี่

### a) ก่อนจะชาร์จก่อนแบตเตอรี่ ควรตรวจสอบให้แน่ใจว่าสวิตช์อยู่ที่ตำแหน่งปิด

การใส่กับแบตเตอรี่ลงในเครื่องที่มีกระแสไฟฟ้าไหลเวียนจะทำให้เกิดอุบัติเหตุ

### b) ชาร์จแบตเตอรี่ซ้ำโดยใช้เครื่องชาร์จตามที่ผู้ผลิตกำหนดไว้เท่านั้น

หากนำเครื่องชาร์จที่เหมาะสมสำหรับใช้งานกับแบตเตอรี่ประเภทอื่นมาใช้กับแบตเตอรี่อีกประเภท อาจทำให้เกิดไฟไหม้ได้

### c) เมื่อไม่ใช้งานแบตเตอรี่ ควรเก็บให้ห่างจากวัตถุที่เป็นโลหะ

เช่น คลิปหนีบกระดาษ เหรียญ กุญแจ ตะปู สกรู หรือวัตถุที่เป็นโลหะขนาดเล็กๆ ที่สามารถเชื่อมต่อกับข้อเข้าด้วยกันได้ การลัดวงจรขั้วต่อแบตเตอรี่เข้าด้วยกันอาจทำให้เกิดแผลไหม้พุพองหรือไฟไหม้ได้

### d) ภายใต้อากาศที่เป็นอันตราย อาจมีของเหลวรั่วซึมออกจากแบตเตอรี่ ห้ามสัมผัสกับของเหลวดังกล่าว หากสัมผัสกับของเหลวโดยบังเอิญ ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด หากของเหลวเข้าตา ควรรีบไปพบแพทย์

ของเหลวที่ไหลออกจากแบตเตอรี่อาจทำให้เกิดอาการระคายเคืองหรือแผลไหม้พุพองได้

## 6) การซ่อมบำรุง

### a) ให้ช่างซ่อมที่ชำนาญเป็นผู้ซ่อม และเปลี่ยนอะไหล่ที่เป็นของแท้ ทำให้เครื่องมือไฟฟ้ามีความปลอดภัย

## คำเตือน

### เก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

### หากไม่ได้ใช้ ควรเก็บให้พ้นมือเด็กและผู้ไม่ชำนาญ

## ข้อควรระวังสำหรับส่วนไขควงกระแสไฟฟ้า

1. ชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิ 0°C-50°C ทุกครั้ง หากอุณหภูมิต่ำกว่า 0°C จะทำให้เกิดการชาร์จประจุเกิน ซึ่งเป็นอันตราย ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ที่อุณหภูมิสูงกว่า 50°C  
อุณหภูมิที่เหมาะสมที่สุดในการชาร์จคือ 20°C-25°C
2. เมื่อทำการชาร์จครั้งหนึ่งเสร็จสิ้นลง ควรปล่อยเครื่องชาร์จทิ้งไว้ประมาณ 15 นาที ก่อนทำการชาร์จแบตเตอรี่ครั้งต่อไป  
ห้ามชาร์จแบตเตอรี่มากกว่า 2 ก้อนต่อเนื่องกัน
3. อย่าให้วัสดุแปลกปลอมเข้าไปในช่องสำหรับใส่แบตเตอรี่
4. ห้ามถอดแยกแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ และเครื่องชาร์จ
5. ห้ามลัดวงจรแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ การลัดวงจรแบตเตอรี่จะทำให้เกิดกระแสไฟ และความร้อนสูง ซึ่งทำให้แบตเตอรี่ใหม่ หรือเสียหายได้
6. ห้ามเผาแบตเตอรี่  
หากแบตเตอรี่ใหม่ อาจทำให้เกิดการระเบิดได้
7. เมื่อเจาะที่ผนัง ฝ้า หรือเพดาน ให้ระวังสายไฟฟ้า ฯลฯ ที่ฝังอยู่ด้วย
8. นำแบตเตอรี่ที่เสื่อมกลับไปยังร้านทันที หากชาร์จแบตเตอรี่ และสามารถใช้งานแบตเตอรี่ได้เพียงช่วงสั้นๆ เท่านั้น ห้ามทิ้งแบตเตอรี่ที่ชาร์จประจุจนหมดแล้ว
9. การใช้แบตเตอรี่ที่ชำรุดหมดแล้ว จะทำให้เครื่องชาร์จเสียหาย

## 10. ห้ามใส่วัตถุเข้าไปในช่องระบายอากาศของเครื่องชาร์จ

การใส่วัตถุที่เป็นโลหะ หรือวัตถุติดไฟได้เข้าไปในช่องระบายอากาศจะทำให้เกิดอันตรายจากไฟฟ้าช็อต หรือทำให้เครื่องชาร์จเสียหาย

## 11. เมื่อใส่ดอกสว่านที่หัวจับ (แบบไม่มีกุญแจขัน) แล้ว ชันปลอกให้แน่น หากขันปลอกไม่แน่น ดอกสว่านอาจลื่น หรือหลุดออกมา ทำให้เกิดการบาดเจ็บได้

## ข้อควรระวังเกี่ยวกับแบตเตอรี่ลิเธียมไอออน

เพื่อยืดอายุการใช้งาน แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจะติดตั้งมาพร้อมทั้งฟังก์ชันป้องกันเพื่อหยุดการจ่ายกระแสไฟ ขณะใช้งานผลิตภัณฑ์ แม้ว่าคุณจะต้องสวิตช์ขึ้น มอเตอร์อาจหยุดทำงานได้

ในกรณี 1 ใน 3 สถานการณ์ที่กล่าวไว้ด้านล่าง ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานของฟังก์ชันป้องกัน และไม่ซับซ้อนแต่อย่างใด

1. เมื่อพลังงานแบตเตอรี่หมด มอเตอร์จะหยุดทำงาน ในกรณีดังกล่าวควรชาร์จแบตเตอรี่ทันที
2. หากใช้งานเครื่องมือหนักเกินไป มอเตอร์อาจหยุดทำงาน ในกรณีนี้ปล่อยสวิตช์ที่เครื่องมือ ซึ่งจะเป็นการขจัดสาเหตุที่ทำให้ใช้กระแสไฟมากเกินไป ซึ่งคุณจะใช้งานเครื่องมือได้อีกครั้งหลังจากนั้น
3. หากแบตเตอรี่หรือการจัดการใช้งานเครื่องมือหนักเกินไป แบตเตอรี่จะหยุดทำงาน

ในกรณีนี้ หยุดใช้งานแบตเตอรี่ แล้วปล่อยให้แบตเตอรี่เย็นลงก่อน ซึ่งคุณจะใช้งานเครื่องมือได้อีกครั้งหลังจากนั้น

นอกจากนี้ ควรตระหนักถึงคำเตือนและข้อควรระมัดระวังต่อไปนี้

### คำเตือน

ควรปฏิบัติตามข้อควรระมัดระวังต่อไปนี้เพื่อป้องกันการรั่วซึมของแบตเตอรี่, การเกิดความร้อน, การปล่อยควัน, การระเบิดและการจุดระเบิดไว้ล่วงหน้า

1. ต้องแน่ใจว่าไม่มีฝุ่นและเศษโลหะเกาะติดบนแบตเตอรี่
  - ขณะปฏิบัติงาน ต้องแน่ใจว่าไม่มีฝุ่นและเศษโลหะหล่นใส่แบตเตอรี่
  - ต้องแน่ใจว่าฝุ่นและเศษโลหะที่หล่นใส่เครื่องมือไฟฟ้าขณะทำงานจะไม่เกาะติดบนแบตเตอรี่
  - ห้ามเก็บแบตเตอรี่ที่ไม่มีใช้ ในสถานที่ที่โดนฝุ่นและเศษโลหะ
  - ก่อนจะใช้แบตเตอรี่ เช็ดฝุ่นและเศษโลหะที่อาจเกาะบนแบตเตอรี่ออกให้หมด และห้ามเก็บรวมกับชิ้นส่วนที่เป็นโลหะ (เช่น สกรู ตะปู เป็นต้น)
2. ห้ามใช้วัตถุแหลมคม เช่น ตะปู ทัพพแบตเตอรี่ ทุบตีขยำฉีก แหย่ขยี้แบตเตอรี่ โยน หรือเกิดการกระแทกกับก้อนแบตเตอรี่อย่างรุนแรง
3. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่มีลักษณะชำรุดหรือเสียหาย
4. ห้ามใช้แบตเตอรี่สลับขั้ว
5. ห้ามต่อแบตเตอรี่กับเต้าเสียบไฟฟ้าหรือช่องเสียบที่จุดบุหรี่ในรถยนต์
6. ห้ามใช้แบตเตอรี่ที่วางจุดมุ่งหมายอื่นนอกเหนือจากที่ระบุไว้ในพื้นที่
7. หากแบตเตอรี่ยังชาร์จไม่เสร็จแม้จะเลยเวลาชาร์จที่ได้กำหนดไว้ให้หยุดชาร์จแบตเตอรี่ทันที
8. ห้ามวางแบตเตอรี่ในที่อุณหภูมิสูงหรือมีแรงดันสูง เช่น ในเตาไมโครเวฟ เครื่องเป่าผม หรือภาชนะใส่ของระบบความดันสูง
9. เมื่อตรวจพบแบตเตอรี่รั่วซึมหรือมีกลิ่นเหม็น ให้เก็บแบตเตอรี่ให้ห่างจากเปลวไฟทันที

- ห้ามใช้แบตเตอรี่ในสถานที่ที่มีการสร้างไฟฟ้าสถิตย์ในปริมาณมาก
- หากของเหลวซึมเข้าสู่ผิวหนังหรือเสื้อผ้า ให้ล้างออกด้วยน้ำสะอาด เช่น น้ำประปาทันที ของเหลวดังกล่าวอาจทำให้เกิดการระคายเคืองที่ผิวหนังได้
- ในกรณีที่ใช้แบตเตอรี่เป็นครั้งแรก หากพบว่าแบตเตอรี่เกิดสนิม มีกลิ่นเหม็น ร้อนจัด สีจางลง เปลี่ยนรูป และ/หรือสิ่งผิดปกติอื่นๆ ห้ามใช้แบตเตอรี่ดังกล่าวและส่งคืนผู้จัดจำหน่าย

**ข้อควรระวัง**

- หากของเหลวที่รั่วซึมจากแบตเตอรี่เข้าตา ห้ามขยี้ตา ล้างตาด้วยน้ำสะอาด เช่น น้ำประปา แล้วไปพบแพทย์ทันที หากปล่อยไว้ไม่รักษา ของเหลวดังกล่าวอาจทำให้เกิดโรตทางดวงตาได้

**รายละเอียดจำเพาะ**

**เครื่องมือไฟฟ้า**

รุ่น		DV14DFL	DV18DFL
ความเร็วอิสระ (ต่ำ/สูง)		0—400/0—1500 /นาที	0—400/0—1500 /นาที
แรงกระแทกอิสระ (ต่ำ/สูง)		0—5600 / 0 — 21000 นาทी <sup>-1</sup>	0—5600 / 0—21000 นาทी <sup>-1</sup>
ประสิทธิภาพ	การเจาะ	อิฐ (ลึก 30 มม.)	13 มม.
		ไม้ (ความหนา 18 มม.)	32 มม.
		โลหะ (ความหนา 1.6 มม.)	13 มม.
	การขัน	สกรูสำหรับเครื่องจักร	6 มม.
สกรูสำหรับไม้		8 มม. (เส้นผ่านศูนย์กลาง) × 50 มม. (ความยาว) (ต้องใช้รูนำ)	8 มม. (เส้นผ่านศูนย์กลาง) × 75 มม. (ความยาว) (ต้องใช้รูนำ)
แบตเตอรี่แบบรีชาร์จ		BCL1415: Li-ion (ลิเทียม-ไอออน) 14.4 โวลท์ (1.5 Ah 4 เซลล์)	BCL1815: Li-ion (ลิเทียม-ไอออน) 18 โวลท์ (1.5 Ah 5 เซลล์)
น้ำหนัก		1.5 กก.	1.6 กก.

**เครื่องชาร์จ**

รุ่น	UC18YGL2 / UC18YKL
แรงดันไฟฟ้าในการชาร์จ	7.2 — 18 โวลท์
น้ำหนัก	0.4 กก.

**อุปกรณ์มาตรฐาน**

นอกจากตัวเครื่อง (1) ชุดเครื่องมือมีอุปกรณ์ประกอบตามรายการข้างล่าง

DV14DFL	① หัวส่วนไขของพิเศษ (No. 2 × 65L) ..... 1
DV18DFL	② เครื่องชาร์จ (UC18YGL2 หรือ UC18YKL) 1
	③ กระเป๋าพลาสติก..... 1

อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์มาตรฐานได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

**อุปกรณ์ประกอบ (แยกจำหน่าย)**

- แบตเตอรี่ (BCL1415) (สำหรับ DV14DFL)
- แบตเตอรี่ (BCL1815) (สำหรับ DV18DFL)

อาจเปลี่ยนแปลงอุปกรณ์ประกอบได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

**การใช้งาน**

- การเจาะอิฐและคอนกรีตบล็อก ฯลฯ
- การขัน และการถอดสกรูเครื่องจักร สกรูไม้ สกรูเกลียวปล่อย ฯลฯ
- การเจาะโลหะหลากหลายประเภท
- การเจาะเนื้อไม้หลากหลายประเภท

**การถอด/การใส่แบตเตอรี่**

**1. การถอดแบตเตอรี่**

ถือมือจับให้แน่นและดันสลักล็อกแบตเตอรี่ (2 ซีน) เพื่อถอดแบตเตอรี่ออก (ดูรูปที่ 1 และ 2)

**ข้อควรระวัง**

ห้ามลัดวงจรแบตเตอรี่

**2. การใส่แบตเตอรี่**

ตรวจสอบขั้วของแบตเตอรี่ขณะใส่แบตเตอรี่ (ดูรูปที่ 2)

**การชาร์จ**

ก่อนการใช้งานเครื่องมือไฟฟ้า ควรชาร์จแบตเตอรี่ดังต่อไปนี้

**1. เสียบสายของเครื่องชาร์จเข้ากับเต้าเสียบ**

เมื่อเสียบปลั๊กของเครื่องชาร์จเข้ากับเต้าเสียบ หลอดไฟไฟลัดจะกะพริบเป็นสีแดง (ทุกช่วง 1 วินาที)

**ตารางที่ 1**

ลักษณะของหลอดไฟไฟลัด			
หลอดไฟไฟลัด (สีแดง)	ก่อนชาร์จ	กะพริบ	ติดในเวลา 0.5 วินาที ไม่ติดในเวลา 0.5 วินาที (ดับในเวลา 0.5 วินาที)
	ขณะชาร์จ	ติด	ติดอย่างต่อเนื่อง
	ชาร์จเสร็จแล้ว	กะพริบ	ติดเป็นเวลา 0.5 วินาที ไม่ติดในเวลา 0.5 วินาที (ดับในเวลา 0.5 วินาที)
	รอขณะร่อนจัด	กะพริบ	ติดเป็นเวลา 1 วินาที ไม่ติดในเวลา 0.5 วินาที (ดับในเวลา 0.5 วินาที)
			แบตเตอรี่ร่อนจัด ชาร์จไม่ได้ (เริ่มชาร์จเมื่อแบตเตอรี่เย็น)

**(2) เกี่ยวกับอุณหภูมิของแบตเตอรี่แบบรีชาร์จ**

อุณหภูมิของแบตเตอรี่แบบรีชาร์จจะเป็นไปตามที่ระบุไว้ในตารางที่ 2 และสำหรับแบตเตอรี่ที่ร่อนจัด ควรปล่อยให้เย็นลงสักครู่ก่อนที่จะชาร์จใหม่

**ตารางที่ 2 ช่วงอุณหภูมิในการชาร์จแบตเตอรี่**

แบตเตอรี่แบบรีชาร์จ	อุณหภูมิที่ชาร์จแบตเตอรี่ได้
BCL1415, BCL1815	0°C — 50°C

**(3) ระยะเวลา**

ระยะเวลาในการชาร์จจะขึ้นอยู่กับเครื่องชาร์จและแบตเตอรี่ ดังที่แสดงไว้ในตารางที่ 3

**ตารางที่ 3 ระยะเวลาในการชาร์จ (ที่ 20°C)**

แบตเตอรี่ \ เครื่องชาร์จ	UC18YGL2	UC18YKL
BCL1415, BCL1815	ประมาณ 40 นาที	ประมาณ 60 นาที

**2. สอดแบตเตอรี่เข้ากับเครื่องชาร์จ**

สอดแบตเตอรี่เข้าที่เครื่องชาร์จจนแตะด้านล่างของเครื่องชาร์จ และตรวจสอบดูว่าให้ถูกต้องตามรูปที่ 3

**ข้อควรระวัง**

ถ้าสอดแบตเตอรี่ผิดวิธี นอกจากจะชาร์จไม่ได้อีกแล้วแต่เครื่องชาร์จอาจเกิดปัญหา เช่น ขั้วชาร์จบิดงอ

**3. การชาร์จ**

เมื่อสอดแบตเตอรี่เข้าที่เครื่องชาร์จ หลอดไฟไฟลัดจะติดเป็นสีแดง

เมื่อแบตเตอรี่ถูกชาร์จจนเต็ม หลอดไฟไฟลัดจะกะพริบเป็นสีแดง (ทุกช่วง 1 วินาที) (ดูตารางที่ 1)

**(1) หลอดไฟไฟลัด**

แสดงลักษณะของหลอดไฟไฟลัดไว้ตามตารางที่ 1 โดยขึ้นอยู่กับสภาพของเครื่องชาร์จหรือแบตเตอรี่ที่ใช้ชาร์จ

**หมายเหตุ**

เวลาชาร์จอาจต่างกัน ทั้งนี้ขึ้นอยู่กับอุณหภูมิและแรงดันไฟหลักที่ใช้ชาร์จแบตเตอรี่

**4. ถอดปลั๊กเครื่องชาร์จออกจากเต้ารับ**

**5. จับเครื่องชาร์จให้มั่นคง และดึงแบตเตอรี่ออก**

**หมายเหตุ**

หลังการชาร์จ ให้ดึงแบตเตอรี่ออกจากเครื่องชาร์จก่อน จากนั้นเก็บแบตเตอรี่ไว้ในที่ที่เหมาะสม

**วิธีการยืดอายุการใช้งานของแบตเตอรี่**

- (1) ชาร์จแบตเตอรี่ก่อนที่แบตเตอรี่จะคายประจุจนหมด เมื่อท่านรู้สึกว่าการเครื่องมือกำลังอ่อนลง ให้หยุดใช้เครื่องมือและทำการชาร์จแบตเตอรี่ หากท่านยังใช้เครื่องมือต่อไปจนเครื่องดับ แบตเตอรี่อาจได้รับความเสียหายและอายุการใช้งานของแบตเตอรี่อาจสั้นลง

**(2) หลีกเลี่ยงการชาร์จที่อุณหภูมิสูง**

แบตเตอรี่แบบรีชาร์จจะร้อนขึ้นทันทีหลังจากใช้งาน หากชาร์จแบตเตอรี่ดังกล่าวทันทีหลังจากใช้งาน จะทำให้สารเคมีภายในแบตเตอรี่เสื่อมสภาพ และอายุการใช้งานของแบตเตอรี่จะสั้นลง ทั้งแบตเตอรี่ไว้ลึกควรให้เย็นลงก่อนที่จะทำการชาร์จ

**ข้อควรระวัง**

- หากใช้เครื่องชาร์จแบตเตอรี่อย่างต่อเนื่อง เครื่องชาร์จจะร้อนจัด ทำให้การทำงานล้มเหลวได้ เมื่อชาร์จแบตเตอรี่เสร็จหนึ่งครั้ง ควรเว้นระยะการชาร์จประมาณ 15 นาที แล้วจึงใช้เครื่องชาร์จใหม่อีกครั้ง
- หากชาร์จแบตเตอรี่ช้าขณะที่แบตเตอรี่ยังร้อนจากการใช้งาน แบตเตอรี่หรือโหนดแสงแดดส่อง ไฟแสดงจะกะพริบ ห้ามชาร์จแบตเตอรี่ ในกรณีดังกล่าว ทั้งแบตเตอรี่ไว้ลึกควรให้เย็นลงก่อนแล้วจึงชาร์จใหม่

**ก่อนการใช้งาน****1. จัดและตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงาน**

ตรวจสอบสภาพแวดล้อมในการทำงานว่าเหมาะสมหรือไม่โดยพิจารณาจากข้อควรระวังดังต่อไปนี้

**วิธีใช้****1. ตรวจสอบตำแหน่งตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ (ดูรูปที่ 4)**

โหมดตั้งสามโหมด ซึ่งได้แก่ โหมดไขควง ส่วนไฟฟ้า และส่วนกระแทกสามารถเปลี่ยนไปมาได้โดยการปรับตัวเลื่อนที่เครื่องมือ

- (1) เมื่อใช้เครื่องมือเป็นไขควง ปรับให้เครื่องมือวางรูปสามเหลี่ยมที่อยู่นอกตัวเลื่อนที่ไปยังหมายเลขโดยหมายเลขหนึ่งบนตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ “1, 3, 5...22” หรือไปยังจุด
- (2) เมื่อใช้เครื่องมือเป็นส่วน ปรับให้เครื่องมือวางรูปสามเหลี่ยมที่อยู่นอกตัวเลื่อนที่ตรงกับเครื่องหมายส่วน “**AW**” ของตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์
- (3) เมื่อต้องการใช้เครื่องมือเป็นส่วนกระแทก ปรับตัวเลื่อนที่มีเครื่องหมายกระแทก “**T**” ให้อยู่ในแนวเดียวกับกับเครื่องมือวางรูปสามเหลี่ยมบนตัวเครื่องด้านนอก

**ข้อควรระวัง**

- ไม่สามารถตั้งตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ให้อยู่ระหว่างหมายเลข “1, 3, 5...22” หรือจุดได้
- ห้ามใช้งานเมื่อตั้งตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์อยู่ระหว่างหมายเลข “22” และแนวเส้นที่กึ่งกลางเครื่องหมายส่วน เพราะอาจทำให้เกิดความเสียหายขึ้นได้ (ดูรูปที่ 5)

**2. การปรับแรงดัน**

- (1) แรงดันแรงดันควรจะมีแรงที่สัมพันธ์กับเส้นผ่านศูนย์กลางของสกรู หากใช้แรงดันมากเกินไป หัวสกรูอาจจะแตกหรือเสียหายได้ โปรดปรับตำแหน่งตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ตามเส้นผ่านศูนย์กลางของสกรู

**(2) การแสดงแรงดัน**

แรงดันจะแตกต่างกันออกไปตามประเภทของสกรูและวัสดุที่จะถูกยึด เครื่องจะแสดงแรงดันด้วยตัวเลข “1, 3, 5...22” บนตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ และจุดแรงดันที่ตำแหน่ง “1” เป็นแรงดันที่น้อยที่สุด และแรงดันที่หมายเลขสูงสุดคือแรงดันที่มากที่สุด (ดูรูปที่ 4)

**(3) การปรับแรงดัน**

หมุนตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ และปรับให้เครื่องมือสามเหลี่ยมที่อยู่นอกตัวเลื่อนที่ไปยังหมายเลข “1, 3, 5...22” บนตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ หรือชี้ไปยังจุด ปรับตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ไปในทิศทางใช้แรงน้อย หรือใช้แรงมากตามแรงดันที่ท่านต้องการ

**ข้อควรระวัง**

- ขณะที่ใช้เครื่องมือเป็นส่วน มอเตอร์จะถูกล็อกไว้เพื่อไม่ให้หมุน ขณะใช้ส่วนไขควงกระแทก ควรระวังไม่ให้เกิดการล็อกมอเตอร์
- การกระแทกเป็นเวลานานอาจทำให้สกรูแตกได้เนื่องจากได้รับแรงดันที่มากเกินไป

**3. การเปลี่ยนจากการหมุนเป็นการกระแทก (ดูรูปที่ 4)**

“การหมุน” (หมุนอย่างเดียว) กับ “การกระแทก (การกระแทก + การหมุน)” สลับไปมาได้โดยปรับให้เครื่องมือส่วน “**AW**” หรือ เครื่องหมายกระแทก “**T**” อยู่ในแนวเดียวกับกับเครื่องหมายสามเหลี่ยมที่ตัวเครื่องด้านนอก

- ในการเจาะรูบนโลหะ ไม้ หรือพลาสติก ให้เปลี่ยนไปที่ตำแหน่ง “การหมุน (หมุนอย่างเดียว)”
- ในการเจาะรูบนก้อนอิฐหรือคอนกรีตบล็อก ให้เปลี่ยนไปที่ตำแหน่ง “การกระแทก (การกระแทก + การหมุน)”

**ข้อควรระวัง**

- หากเจาะรูซึ่งโดยปกติเป็นการทำงานที่ใช้การตັะค่า “การหมุน” ดำเนินไปโดยใช้การตັะค่า “การกระแทก” จะทำให้รูเจาะไม่เพียงแต่มีขนาดใหญ่ขึ้น แต่ยังทำให้หัวส่วนหรือชิ้นส่วนอื่นๆ ขาดเสียหายได้
- หากการหมุนตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ไปที่ตำแหน่งเครื่องหมายกระแทก “**T**” ติดขัด ค่อยๆ หมุนหัวตัวล็อกไปทางใดทางหนึ่ง จากนั้น หมุนตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์ไปที่ตำแหน่งเครื่องหมายกระแทก “**T**” อีกครั้ง

**4. เปลี่ยนความเร็วในการหมุน**

ใช้ปุ่มเลื่อนเพื่อเปลี่ยนความเร็วในการหมุน เลื่อนปุ่มตามทิศทางของลูกศร (ดูรูปที่ 6 และ 7)

เมื่อตั้งปุ่มเลื่อนไว้ที่ “LOW” ส่วนจะหมุนด้วยความเร็วต่ำ เมื่อตั้งไว้ที่ “HIGH” ส่วนจะหมุนด้วยความเร็วสูง

**ข้อควรระวัง**

- เมื่อเปลี่ยนความเร็วในการหมุนด้วยปุ่มเลื่อน โปรดตรวจดูให้แน่ใจว่า ปิดสวิตช์แล้ว การเปลี่ยนความเร็วในขณะที่มอเตอร์กำลังหมุน จะทำให้ชุดเฟืองเสียหาย
- เมื่อเลื่อนปุ่มเลื่อนไปที่ “HIGH” (ความเร็วสูง) และตำแหน่งของตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์อยู่ระหว่าง “15” กับ “22” อาจทำให้คลัตช์ไม่ทำงานและมอเตอร์ล็อกได้ ในกรณีดังกล่าว ให้ตั้งปุ่มเลื่อนไว้ที่ “LOW” (ความเร็วต่ำ)
- หากมอเตอร์ถูกล็อก ให้ปิดเครื่องทันที หากปล่อยให้มอเตอร์ถูกล็อกอยู่ อาจทำให้มอเตอร์ หรือแบตเตอรี่ไหม้ได้

- เพื่อยึดอายุการใช้งาน แบตเตอรี่ลิเธียมไอออนจะติดตั้งมาพร้อมกับฟังก์ชันป้องกันเพื่อหยุดการจ่ายกระแสไฟ ดังนั้น หากใช้งานเครื่องมือหนักเกินไป มอเตอร์อาจหยุดทำงาน ซึ่งเป็นผลมาจากการทำงานของฟังก์ชันป้องกัน และไม่ใช้ปัญหาแต่อย่างใด ในกรณีนี้ ปลดลวดที่เครื่องมือ ซึ่งจะเป็นการจัดสาเหตุที่ทำให้กระแสไฟมากเกินไป

#### 5. ขอบเขต และคำแนะนำในการใช้งาน





ขอบเขตงานหลายประเภทที่สามารถใช้งานได้ขึ้นอยู่กับโครงสร้างทางกลไกของเครื่องนี้ที่แสดงไว้ในตารางที่ 4

ตารางที่ 4

งาน		คำแนะนำ
การเจาะ	อิฐ	ใช้สำหรับการเจาะ
	ไม้	
	เหล็ก	
	อลูมิเนียม	
การขัน	สกรูสำหรับเครื่องจักร	ใช้หัวสว่าน หรือแหวนที่สอดคล้องกับเส้นผ่านศูนย์กลางของสกรู
	สกรูสำหรับไม้	ใช้หลังจากเจาะช่องนำ

#### 6. วิธีเลือกแรงขับและความเร็วในการหมุน

ตารางที่ 5

ใช้	ตำแหน่งตัวเลื่อนควบคุมคลัตช์	การเลือกความเร็วในการหมุน (ตำแหน่งของปุ่มเลื่อน)	
		LOW (ความเร็วต่ำ)	HIGH (ความเร็วสูง)
การขัน	สกรูสำหรับเครื่องจักร	1 — 22	สำหรับสกรูที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 4 มม. หรือน้อยกว่า
	สกรูสำหรับไม้	1 — 	สำหรับสกรูที่มีเส้นผ่านศูนย์กลาง 8 มม. หรือน้อยกว่าเล็กน้อย
การเจาะ	อิฐ		เส้นผ่านศูนย์กลาง 13 มม. หรือน้อยกว่า
	ไม้		สำหรับเส้นผ่านศูนย์กลาง 32 มม. หรือน้อยกว่า (DV14DFL)
			สำหรับเส้นผ่านศูนย์กลาง 38 มม. หรือน้อยกว่า (DV18DFL)
	โลหะ		สำหรับการเจาะด้วยหัวสว่านที่ใช้กับงานโลหะ

#### ข้อควรระวัง

- ตัวอย่างการเลือกที่แสดงไว้ในตารางที่ 5 ควรจะถือเป็นมาตรฐานทั่วไป เนื่องจากในการทำงานจริงจะมีการใช้สกรูต่างประเภทกัน ทำการยึดวัสดุที่ต่างกัน ดังนั้นจึงจำเป็นต้องทำการปรับให้เหมาะสม
- เมื่อใช้หัวสว่านไขควงกระแทกขันสกรูเครื่องจักรที่ HIGH (ความเร็วสูง) สกรูหรือหัวสว่านอาจเสียหายได้ เนื่องจากได้รับแรงขึ้นที่มากเกินไป ดังนั้น ต้องใช้หัวสว่านไขควงกระแทกที่ LOW (ความเร็วต่ำ) เมื่อขันสกรูเครื่องจักร

#### หมายเหตุ

บางครั้งการใช้แบตเตอรี่ BCL1415 และ BCL1815 ในสภาพอากาศหนาว (ต่ำกว่า 0 องศาเซลเซียส) อาจทำให้แรงบิดอ่อนลง และทำให้ปริมาณงานลดลง อย่างไรก็ตาม นี่เป็นเหตุการณ์ที่เกิดขึ้นชั่วคราว และกลับเข้าสู่ภาวะปกติเมื่อแบตเตอรี่ร้อนขึ้น

#### 7. การประกอบและถอดหัวสว่าน

- (1) หลังจากใส่หัวไขควง ฯลฯ ที่หัวจับ (แบบไม่มีกุญแจขัน) ให้จับแหวนและขันปลอกให้แน่นโดยการหมุนไปทางขวามือ (ตามเข็มนาฬิกา เมื่อมองจากด้านหน้า) (ดูรูปที่ 8)

- หากปลอกคลายตัวระหว่างใช้งาน ให้หมุนให้แน่นขึ้นอีก ยิ่งขันปลอกให้แน่น จะยิ่งทำให้แรงขันสูงขึ้น

#### (2) การถอดหัวสว่าน

จับแหวนให้แน่น และคลายปลอกออกโดยการหมุนไปทางซ้ายมือ

(ทวนเข็มนาฬิกาเมื่อมองจากด้านบน) (ดูรูปที่ 9)

#### ข้อควรระวัง

หากไม่สามารถคลายปลอกออกได้ ให้ใช้ปากกาหรืออุปกรณ์แบบเดียวกันยึดหัวสว่าน ตั้งค่าหมุดคลัตช์ระหว่าง 1 ถึง 11 จากนั้น หมุนปลอกไปทางด้านคลายตัว (ด้านซ้าย) ขณะใช้คลัตช์ ซึ่งจะช่วยให้คลายปลอกได้ง่ายขึ้น

#### 8. ตรวจสอบการใส่แบตเตอรี่ให้ถูกต้อง

#### 9. ตรวจสอบทิศทางการทำงาน

หัวสว่านจะหมุนตามเข็มนาฬิกา (เมื่อมองจากด้านหลัง) เมื่อกดปุ่มเลือกด้าน R กดปุ่มเลือกด้าน L เมื่อต้องการหมุนหัวสว่านทวนเข็มนาฬิกา (ดูรูปที่ 9) (เครื่องหมาย (L) และ (R) จะอยู่บนตัวเครื่อง)

#### ข้อควรระวัง

เมื่อต้องใช้เครื่องมือเป็นสว่านกระแทก ควรใช้เครื่องมือโดยหมุนทวนเข็มนาฬิกาทุกครั้ง

#### 10. การทำงานของสวิตช์

- เมื่อกดสวิตช์โก เครื่องมือจะหมุน และเมื่อปล่อยสวิตช์เครื่องมือจะหยุดหมุน
- สามารถควบคุมความเร็วในการหมุนของสว่านได้โดยการตั้งสวิตช์โกขึ้นในระดับต่างๆ กัน เมื่อตั้งสวิตช์ขึ้นเล็กน้อย ความเร็วจะต่ำ และเมื่อตั้งสวิตช์มากขึ้น ความเร็วก็จะเพิ่มขึ้นตามลำดับ

#### หมายเหตุ

เมื่อมอเตอร์หมุนจะทำให้เกิดเสียงดังขึ้น ซึ่งเป็นเพียงเสียงรบกวน ไม่ใช่ความผิดปกติของเครื่อง

#### 11. การเจาะอิฐ

การใช้แรงกดมากจนเกินไปไม่ได้เพิ่มความเร็วในการเจาะ ซึ่งนอกจากจะทำให้หัวสว่านชำรุดเสียหายหรือลดประสิทธิภาพในการทำงานแล้ว ยังรบกวนการใช้งานของหัวสว่านอีกด้วย ขณะเจาะอิฐ ใช้สว่านไขควงกระแทกให้อยู่ในแรงกด 10-15 กก.

#### 12. การใช้ตัวยึดหัวสว่าน

#### ข้อควรระวัง

- เก็บหัวสว่านไว้ในตำแหน่งเฉพาะที่ตัวเครื่องมือ หากใช้เครื่องมือที่เก็บหัวสว่านไว้อย่างไม่เหมาะสม หัวสว่านอาจจะหล่นและทำให้ร่างกายบาดเจ็บได้
- ห้ามเก็บหัวสว่านที่มีความยาว ความหนา หรือขนาดที่ต่างจากหัวสว่านไขควงพิเศษ (ความยาว 65 มม.) ซึ่งอยู่ในชุดอุปกรณ์มาตรฐาน (STANDARD ACCESSORIES) เพราะอาจทำให้หล่นและทำให้ร่างกายบาดเจ็บได้

#### (1) การถอดหัวสว่าน

จับตัวเครื่องให้แน่นและดึงหัวสว่านออกโดยใช้นิ้วหัวแม่มือจับที่ส่วนปลายของหัวสว่าน (รูปที่ 10)

#### (2) การใส่หัวสว่าน

ใส่หัวสว่านโดยตรงข้ามกับขั้นตอนในการถอดหัวสว่าน ใส่หัวสว่านให้ด้านขวาและด้านซ้ายเท่ากัน ตามรูปที่ 11

#### 13. การใช้ตะขอ

#### ข้อควรระวัง

- เมื่อใช้ตะขอ ควรระมัดระวังเพื่อไม่ให้อุปกรณ์หลักตกลงมา หากเครื่องมือตก อาจทำให้เกิดอุบัติเหตุได้
- ห้ามใส่เครื่องมืออื่น นอกเหนือจากหัวสว่านปลายแฉกที่ตัวเครื่องมือ ในขณะที่แขวนตัวเครื่องมือไว้ที่ตะขอเกี่ยวเข็มขัด อาจเกิดการบาดเจ็บขึ้นได้ หากท่านแขวนอุปกรณ์ซึ่งติดเครื่องมือปลายแหลม เช่นหัวสว่าน ไว้ที่เข็มขัด สามารถติดตะขอไว้ทั้งด้านขวาและด้านซ้าย และสามารถปรับองศาตั้งแต่ 0° ถึง 80° ได้ 5 ระดับ

#### (1) การใช้งานตะขอ

- ติดตั้งขอเข้าหาตัวท่านในทิศทางตามลูกศร (A) และหมุนตามทิศทางลูกศร (B) (รูปที่ 12)
- สามารถปรับองศาได้ 5 ระดับ (0°, 20°, 40°, 60°, 80°) ปรับองศาขอตะขอไปยังตำแหน่งที่ต้องการใช้งาน

#### (2) การเปลี่ยนตำแหน่งตะขอ

#### ข้อควรระวัง

การติดตั้งตะขอที่ไม่สมบูรณ์อาจทำให้ร่างกายได้รับบาดเจ็บขณะใช้งาน

- จับตัวเครื่องให้แน่น และถอดลูกสูบออกโดยใช้ไขควงหัวปากหรือเหรียญ (รูปที่ 13)
- ถอดตะขอและสปริงออก (รูปที่ 14)
- ติดตั้งตะขอและสปริงไว้อีกด้านหนึ่ง ยึดให้แน่นด้วยสกรู (รูปที่ 15)

#### หมายเหตุ

โปรดสังเกตทิศทางของสปริง ติดตั้งสปริงโดยให้ด้านวงกว้างของสปริงอยู่ห่างจากตัวท่าน (รูปที่ 15)

#### (3) ใช้ตัวยึดหัวสว่าน (ตะขอพร้อมตัวยึดหัวสว่าน)

- การใส่หัวสว่าน  
เลื่อนหัวสว่านจากด้านข้าง จากนั้นเสียบให้แน่นจนร่องที่หัวสว่านล็อกเข้ากับส่วนที่ยื่นออกมาของตะขอ
- การถอดหัวสว่าน  
จับตัวเครื่องให้แน่นและดึงหัวสว่านออกโดยใช้นิ้วหัวแม่มือจับที่ส่วนปลายของหัวสว่าน (รูปที่ 16)

#### ข้อควรระวัง

- ใช้หัวสว่านปลายแฉก (No. 2 × 65L; หมายเลขพัล 983006) ซึ่งเป็นอุปกรณ์มาตรฐาน (STANDARD ACCESSORIES) ของอิซิทาซีเท่านั้น ห้ามใช้หัวสว่านอื่น เนื่องจากอาจจะหลวมได้

#### การบำรุงรักษาและการตรวจสอบ

#### 1. การตรวจสอบเครื่องมือ

เนื่องจากอุปกรณ์ที่อาจจะทำให้ประสิทธิภาพในการทำงานลดลง และอาจเป็นสาเหตุให้มอเตอร์ทำงานผิดปกติ ดังนั้นจึงควรลับหรือการเปลี่ยนเครื่องมือทันทีที่สังเกตเห็นการสึกกร่อน

#### 2. การตรวจสอบสกรูยึด

ให้ตรวจสอบสกรูยึดเสมอ และให้ขันไว้อย่างถูกต้อง ถ้าสกรูหลวมให้ขันเสียใหม่โดยทันที มิฉะนั้นอาจเกิดอันตรายมา

### 3. การบำรุงรักษามอเตอร์

ขดลวดตัวมอเตอร์เป็น “หัวใจ” ของเครื่องมือไฟฟ้า

ใช้งานด้วยความระมัดระวัง โดยต้องแน่ใจว่าขดลวดไม่ชำรุดเสียหาย และ/หรือ เปียกน้ำหรือน้ำมัน

### 4. การทำความสะอาดภายนอก

เมื่อส่วนไขควงกระแทกสกปรก ให้เช็ดด้วยผ้านุ่มที่แห้ง หรือผ้าชุบน้ำสบู่บิดหมาดๆ ห้ามใช้ตัวทำละลายคลอรีน น้ำมัน หรือทินเนอร์ เนื่องจากสารเหล่านี้จะทำให้พลาสติกละลาย

### 5. การจัดเก็บ

เก็บส่วนไขควงกระแทกในสถานที่ซึ่งมีอุณหภูมิต่ำกว่า 40°C และห่างจากมือเด็ก

### 6. รายการอะไหล่ซ่อม

#### ข้อควรระวัง

ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของฮิตาชิเท่านั้นเป็นผู้ซ่อม ดัดแปลง และตรวจสอบเครื่องมือไฟฟ้าของฮิตาชิ

รายการอะไหล่ซ่อมนี้จะเป็นประโยชน์เมื่อส่งให้ศูนย์บริการที่ได้รับอนุญาตของฮิตาชิเท่านั้นเพื่อแจ้งซ่อมหรือบำรุงรักษา ต้องปฏิบัติตามระเบียบและมาตรฐานความปลอดภัยของแต่ละประเทศในการใช้งานและบำรุงรักษาเครื่องมือไฟฟ้า

#### การแก้ไข

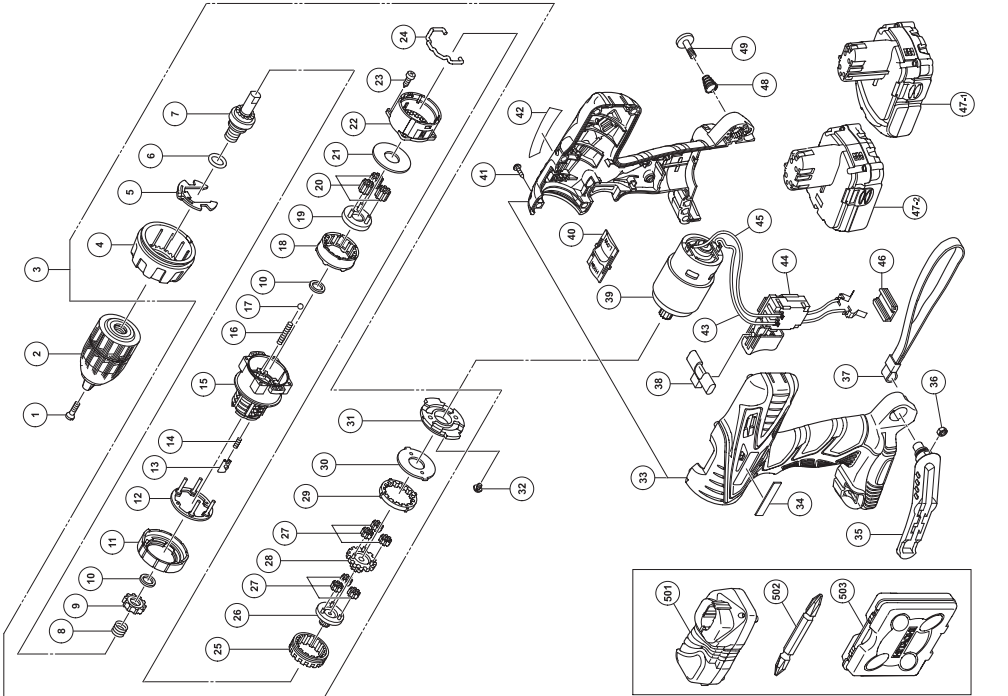
มีการปรับปรุงและแก้ไขเครื่องมือไฟฟ้าของฮิตาชิเสมอ เพื่อให้สอดคล้องกับความก้าวหน้าล่าสุดทางเทคโนโลยี ดังนั้น จึงอาจเปลี่ยนแปลงชิ้นส่วนบางอย่างได้โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า

#### ข้อสังเกตที่สำคัญเกี่ยวกับแบตเตอรี่ที่ใช้กับเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายฮิตาชิ

โปรดใช้เฉพาะแบตเตอรี่ของแท้ที่ทางฮิตาชิกำหนดเท่านั้น ทางเราไม่สามารถรับประกันถึงความปลอดภัยและประสิทธิภาพของเครื่องมือไฟฟ้าไร้สายได้ในกรณีที่ใช้กับแบตเตอรี่ชนิดอื่นนอกเหนือจากที่ทางบริษัทกำหนด หรือเมื่อมีการถอดแยกหรือดัดแปลงแบตเตอรี่ (เช่น การถอดชิ้นส่วนและเปลี่ยนเซลล์หรือชิ้นส่วนภายในอื่นๆ)

#### หมายเหตุ

เนื่องจากฮิตาชิมีแผนงานวิจัยและพัฒนาอย่างต่อเนื่อง รายละเอียดจำเพาะนี้จึงอาจเปลี่ยนแปลงได้ โดยไม่ต้องแจ้งล่วงหน้า



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	CLUTCH DIAL	1
5	CLICK SPRING	1
6	O-RING	1
7	SPINDLE	1
8	SPRING (C)	1
9	RATCHET (B)	1
10	WASHER (A)	2
11	NUT	1
12	WASHER	1
13	SLIP BLOCK	2
14	STOPPER SPRING	2
15	FRONT CASE	1
16	SPRING (A)	4
17	STEEL BALL D5	4
18	RING GEAR	1
19	CARRIER	1
20	PLANET GEAR (C)	3
21	WASHER (A)	1
22	REAR CASE	1
23	TAPPING SCREW D3 x 12	4
24	SHIFT ARM	1
25	SLIDE RING GEAR	1
26	PINION (C)	1
27	PLANET GEAR (A)	6
28	PINION (B)	1
29	FIRST RING GEAR	1
30	WASHER (B)	1
31	MOTOR SPACER	1
32	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M4 x 6	2
33	HOUSING (A) (B) SET	1
34	HITACHI LABEL	1
35	HOOK ASSY	1
36	V-LOCK NUT M5	1
37	STRAP	1
38	PUSHING BUTTON	1
39	MOTOR	1
40	SHIFT KNOB	1
41	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D3 x 16	9
42	NAME PLATE	1
43	INTERNAL WIRE	1
44	SWITCH TERMINAL	1
45	INTERNAL WIRE	1
46	TERMINAL SUPPORT (A)	1
47-1	BATTERY BCL1815	2
47-2	BATTERY BCL1415	2
48	HOOK SPRING	1
49	SPECIAL SCREW (A) M5	1
501	CHARGER	1
502	PLUS DRIVER BIT (C)	1
503	CASE	1

Item No.	Part Name	Q'TY
44	SWITCH TERMINAL	1
45	INTERNAL WIRE	1
46	TERMINAL SUPPORT (A)	1
47-1	BATTERY BCL1815	2
47-2	BATTERY BCL1415	2
48	HOOK SPRING	1
49	SPECIAL SCREW (A) M5	1
501	CHARGER	1
502	PLUS DRIVER BIT (C)	1
503	CASE	1



<p>English</p> <p align="center"><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 align="center"><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 align="center"><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 align="center"><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 align="center"><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 align="center"><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 align="center"><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>	<p>Ελληνικά</p> <p align="center"><b><u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Αρ. Μοντέλου</li> <li>② Αύξων Αρ.</li> <li>③ Ημερομηνία αγοράς</li> <li>④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη</li> <li>⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</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 standardized documents EN60745, EN60335, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 2006/42/EC.</p> <p>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 produkt conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN60745, EN60335, EN55014 en EN61000 voldoet aan de eisen van EEG Bepalingen 2004/108/EC, 2006/95/EC en 2006/42/EC.</p> <p>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>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</b></p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN60335, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 2004/108/EG, 2006/95/EG und 2006/42/EG entspricht.</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 del Consejo 2004/108/CE, 2006/95/CE y 2006/42/CE.</p> <p>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 normalisés EN60745, EN60335, EN55014 et EN61000 en accord avec les Directives 2004/108/CE, 2006/95/CE et 2006/42/CE du Conseil.</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 Diretrizes 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE do Conselho.</p> <p>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>Si dichiara sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti standardizzati EN60745, EN60335, EN55014 e EN61000 conforme alle direttive 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE del concilio.</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>Ελληνικά</p> <p><b>ΕΚΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</b></p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN60745, EN60335, EN55014 και EN61000 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 2004/108/ΕΚ, 2006/95/ΕΚ και 2006/42/ΕΚ.</p> <p>Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο.</p> <p>Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι 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>30. 4. 2010</p>  <hr/> <p>K. Kato  Board Director</p> </div>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**