

# HITACHI

**Cordless Impact Driver/Wrench**

**Akku-Schlagschrauber**

**Δραπανοκατσάβιδο Μπαταρίας/Κλειδί**

**Bezprzewodowa wkrętarka udarowa**

**Akkus ütvecsavarozó/Csavarkulcs**

**Rázový utahovák/Klíč**

**Akülü darbeli vidalama/anahtar**

**Maşină de înşurubat cu impact cu acumulator**

**Akumulatorski udarni vijačnik**

**Ударный аккумуляторный шурупверт**

**WH 14DBDL • WH 18DBDL**

**WR 14DBDL • WR 18DBDL**



WH18DBDL



WR18DBDL

Read through carefully and understand these instructions before use.

Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.

Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

Przed użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zrozumieć jej treść.

Használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.

Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a ujistěte se, že mu dobře rozumíte.

Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve talimatları anlayın.

Înainte de utilizare, citiți cu atenție și înțelegeți prezentele instrucțiuni.

Pred uporabo natančno preberite in razumite ta navodila.

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.

Handling instructions

Bedienungsanleitung

Οδηγίες χειρισμού

Instrukcja obsługi

Kezelési utasítás

Návod k obsluze

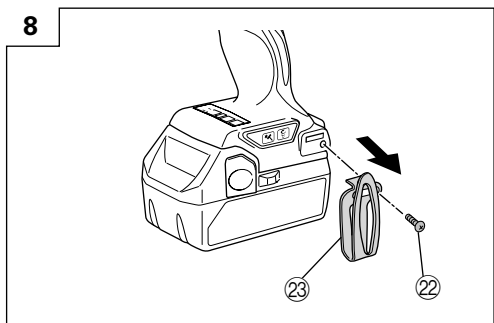
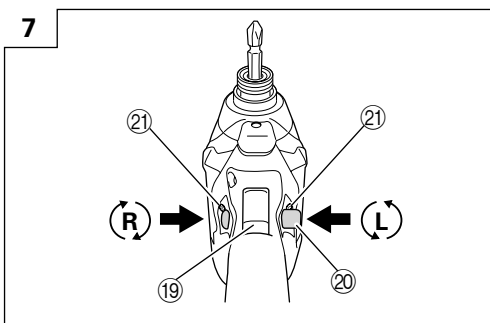
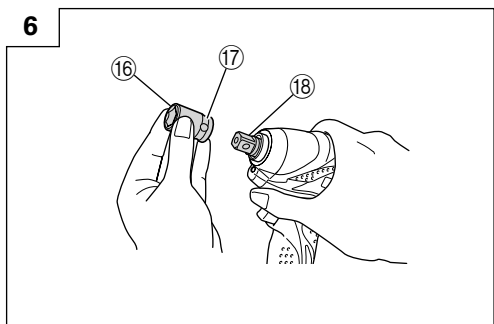
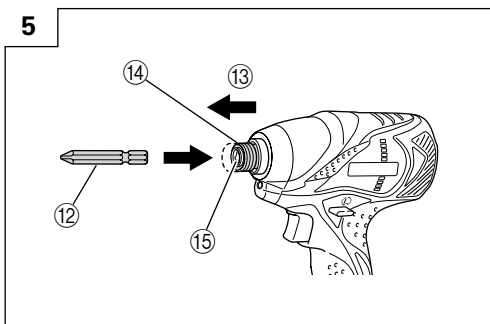
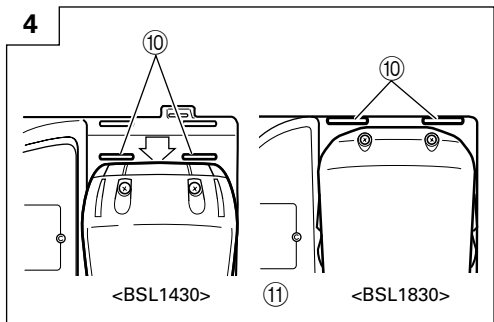
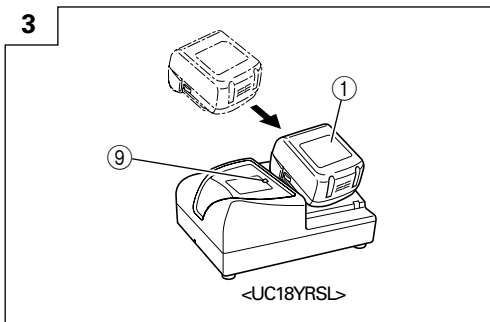
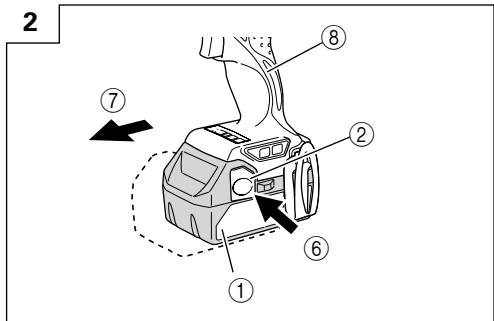
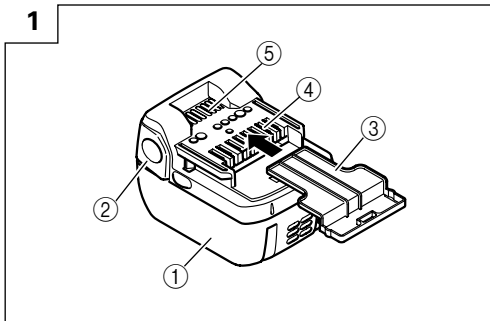
Kullanım talimatları

Instrucțiuni de utilizare

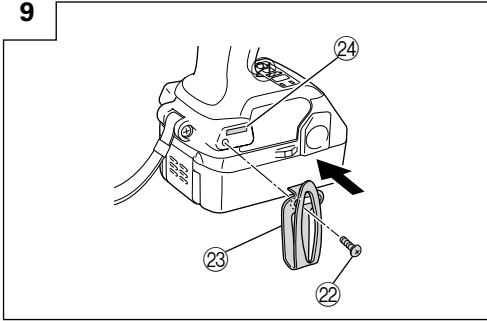
Navodila za rokovanje

Инструкция по эксплуатации

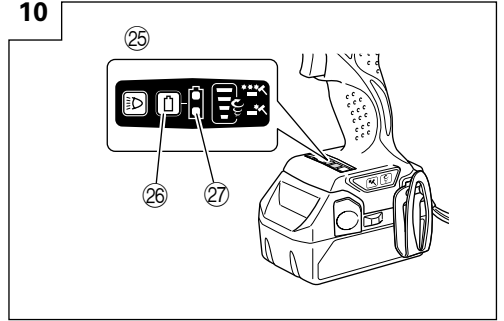
**Hitachi Koki**



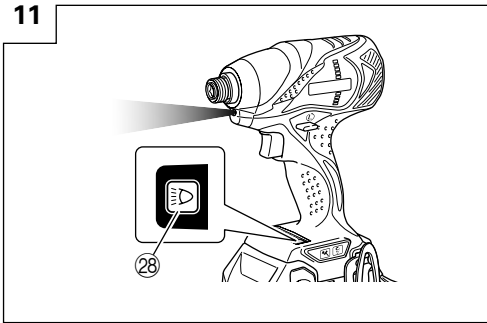
9



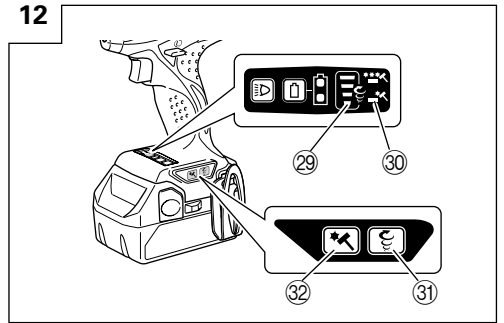
10



11







12



	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski	Magyar
①	Rechargeable battery	Aufladbare Batterie	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	Akumulator	Os tölthető akkumulátor
②	Latch	Verriegelung	Μάνδαλο	Zapadka	Retesz
③	Battery cover	Batterieabdeckung	Κάλυμμα μπαταρίας	Pokrywa komory akumulatora	Akkumulátorfedél
④	Terminals	Anschlüsse	Πόλοι	Styki	Csatlakozók
⑤	Ventilation holes	Belüftungslöcher	Οπές εξαερισμού	Otworky wentylacyjne	Szellőzőnyílások
⑥	Push	Drücken	Σπρώξε	Wcisnąć	Benyomni
⑦	Pull out	Herausziehen	Τραβήξτε έξω	Wyciągnij	Kihúzni
⑧	Handle	Handgriff	Χερούλι	Rączka	Markolat
⑨	Pilot lamp	Kontrollampe	Δοκιμαστική λάμπα	Lampka kontrolna	Jelzőlámpa
⑩	Line	Linie	Γραμμή	Linia	Vezeték
⑪	After insert	Nach dem Einsetzen	Μετά την προσθήκη	Po wsunięciu	A behelyezés után
⑫	Driver bit	Dreherspizze	Λεπίδα κίνησης	Wkrętak	Behajtófej
⑬	Movement	Bewegung	Κίνηση	Ruch	Mozgás
⑭	Guide sleeve	Führungsmanschette	Οδηγητικός βραχίονας	Tuleja prowadnicy	Vezetőhüvely
⑮	Hexagonal hole in the anvil	Sechskantloch in der Schabotte	Εξάγωνη τρύπα στον άκμονα	Otwór sześciokątny w kowadle	Hatszögletű nyílás a szárban
⑯	Hexagonal socket	Sechskantbuchse	Μακριά υποδοχή	Gniazdo sześciokątne	Hatszögletű befogópatron
⑰	Groove	Nut	Αυλάκωση	Rowek	Vájat
⑱	Anvil	Schabotte	Άκμονας	Kowadło	Szár
⑲	Trigger switch	Trigger	Σκανδάλη διακόπτης	Spust	Kapcsoló ravasz
⑳	Selector button	Wählhebel	Κουμπί επιλογέα	Przełącznik kierunku obrotów	Választógomb
㉑	(R) and (L) marks	(R) und (L) Zeichen	(R) και (L) σημάδια	Symbole (R) i (L)	(R) (Jobbra) és (L) (Balra) jelek
㉒	Screw	Schraube	Άγκιστρο	Śruba	Csavar
㉓	Hook	Haken	Γάντζος	Hak	Kampó
㉔	Groove	Nut	Αυλάκι	Wcięcie	Horony
㉕	Switch panel	Schalttafel	Πίνακας διακοπών	Panel przełączników	Kapcsolótábla
㉖	Remaining battery indicator switch	Ladezustand-Anzeigeschalter	Διακόπτης ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας	Przełącznik wakażnika pozostałej energii baterii	Fennmaradó töltés kijelzőjének kapcsolója
㉗	Remaining battery indicator lamp	Ladezustand-Kontrollleuchte	Ενδεικτική λυχνία υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας	Lampka wakażnika pozostałej energii baterii	Fennmaradó töltét jelző lámpa
㉘	Light switch	Lichtschalter	Φωτοδιακόπτης	Przełącznik światła	Fényforrás kapcsolója
㉙	High/Low indicator lamp	Stark/Schwach-Anzeigeleuchte	Ενδεικτική λυχνία Υψηλή/Χαμηλή	Lampka wskaźnika prędkości wysoka/niska	Magas/alacsony fordulatszámú fokozat jelzőlámpája
㉚	Single/Continuous indicator lamp	Einzeln/Fortlaufend-Anzeigeleuchte	Ενδεικτική λυχνία Μόνος/Αδιάκοπος	Lampka wskaźnika trybu pracy pojedynczy/ciągly	Szakaszos/folyamatos mód jelzőlámpája
㉛	High/Low selector switch	Stark/Schwach-Wahlschalter	Επιλογέας Υψηλή/Χαμηλή	Przełącznik poziomu prędkości wysoka/niska	Magas/alacsony fordulatszámú fokozat választókapcsolója
㉜	Single/Continuous selector switch	Einzeln/Fortlaufend-Wahlschalter	Επιλογέας Μόνος/Αδιάκοπος	Przełącznik trybu pracy pojedynczy/ciągly	Szakaszos/folyamatos mód választókapcsolója

	Čeština	Türkçe	Română	Slovenščina	Русский
①	Akumulátor	Şarj edilebilir batarya	Acumulator reincărcabil	Baterija, ki se polni	Аккумуляторная батарея
②	Zámek	Mandal	Element de blocare	Zapah	Фиксатор
③	Kryt baterie	Batarya kapağı	Apărătoarea acumulatorului	Baterijski pokrov	Крышка аккумуляторной батареи
④	Koncovky	Kutuplar	Terminale	Sponke	Полюса
⑤	Větrací otvory	Havalandırma delikleri	Orificii de ventilare	Ventilacijske odprtine	Вентиляционные отверстия
⑥	Stisknout	İtin	İmpingeti	Pritisnite	Нажать
⑦	Zatáhnout	Çekin	Trageți	Izvlecite	Вытащить
⑧	Držadlo	Kol	Mâner	Ročica	Рукоятка
⑨	Indikátor	Kılavuz lamba	Lampă pilot	Kontrolni svetlobni indikator	Контрольная лампа
⑩	Čára	Üçgen işaret	Linie	Trikotna označba	Белая линия
⑪	Po zasunutí	Sonra yerleşirin	După inserare	Potem ko vstavite	После вставки
⑫	Hrot šroubováku	Tahrik ucu	Capăt de şurubelniţă	Sveder	Насадка шуруповерта
⑬	Pohyb	Hareket	Mişcare	Premikanje	Перемещение
⑭	Vodící objímka	Kılavuz segmanı	Manşon de ghidare	Pinola	Направляющий обод
⑮	Šestihranný otvor v pevné části	Örstekki altigen delik	Loçaş hexagonal în mandrină	Šesterorobna luknja v vtičnici	Шестигранное отверстие в наковальне
⑯	Šestihranný nástrčkový klíč	Altigen yuva	Adaptor tubular hexagonal	Šesterorobna vtičnica	Шестигранное гнездо
⑰	Drážka	Yiv	Canelură	Utor	Канавка
⑱	Pevná část	Örs	Element de sprijin	Nakovalo	Наковальня
⑲	Tlačítkový spínač	Şalter tetiği	Buton declanşator	Sprožilno stikalo	Пусковой переключатель
⑳	Volba směru	Seçim düğmesi	Buton pentru selectare	Izbirna tipka	Селекторная кнопка
㉑	Značka pro (R) a (L) pohyb	(R) ve (L) işaretleri	Marcaje (R) şi (L)	Označbi za (R) in (L)	Метки (R) и (L)
㉒	Šroub	Vida	Şurub	Vijak	Винт
㉓	Páčka	Yiv	Element de prindere	Kljuka	Коючок
㉔	Drážka	Askı	Canelur	Ujgak	Паз
㉕	Přepínací panel	Anahtar paneli	Înterupător de panou	Kontrolna plošča	Коммутационная панель
㉖	Vypínač indikátoru zbývající energie baterie	Kalan pil göstergesi anahtarı	Comutator indicator acumulator rămas	Stikalo indikatorja preostale energije baterije	Переключатель индикатора заряда батареи
㉗	Vypínač indikátoru zbývající energie baterie	Kalan pil göstergesi lambası	Comutator indicator acumulator rămas	Lučka indikatorja preostale energije baterije	Световой индикатор заряда батареи
㉘	Vypínač světla	Işık anahtarı	Comutator luminator	Stikalo za svetilko	Выключатель подсветки
㉙	Indikátor Vysoké/ Nízké otáčky	Yüksek/Düşük göstergesi lambası	Lampă indicatoare Ridicat/Scăzut	Indikatorska lučka visoka/nizka	Индикатор высокого/низкого режима
㉚	Indikátor Jednorázový/ Plynulý chod	Tekli/Sürekli gösterge lambası	Lampă indicatoare Individual/Continuu	Indikatorska lučka enkratno/neprekinjeno	Индикатор одnorазового/ постоянного режима
㉛	Přepínač Vysoké/ Nízké otáčky	Yüksek/Düşük seçici anahtar	Comutator selectiv Ridicat/Scăzut	Izbirno stikalo visoko/nizko	Селекторный переключатель высокого/низкого режима
㉜	Přepínač Jednorázový/ Plynulý chod	Tekli/Sürekli seçici anahtar	Comutator selectiv Individual/Continuu	Izbirno stikalo enkratno/neprekinjeno	Селекторный переключатель одnorазового/ постоянного режима

	<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>⚠ WARNUNG</b>  Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.</p>	<p><b>Σύμβολα</b>  <b>⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ</b>  Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχανήμα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.</p>	<p><b>Symbole</b>  <b>⚠ OSTRZEŻENIE</b>  Następujące oznaczenia to symbole używane w instrukcji obsługi maszyny. Upewnić się, że rozumiesz ich znaczenie zanim użyjesz narzędzia.</p>	<p><b>Jelölések</b>  <b>⚠ FIGYELEM</b>  Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelölések vannak felsorolva. A gép használatá előtt feltétlenül ismerje meg ezeket a jelöléseket.</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>Διαβάστε 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><b>Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.</b>  Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub odniesienie poważnych obrażeń.</p>	<p><b>Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.</b>  A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.</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>Μόνο 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 εσωματώσει της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.</p>	<p>Dotyczy tylko państw UE  Nie wyrzucaj elektonarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego!  Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniu jej do prawa krajowego, zużyte elektonarzędzia należy posegregować i złożyć w sposób przyjazny dla środowiska.</p>	<p>Csak EU-országok számára  Az elektronos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szeméttel!  A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EC irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektronos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.</p>
	<p><b>Symbole</b>  <b>⚠ UPOZORNĚNÍ</b>  Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Ujistěte se, že rozumíte jejich obsahu před tím, než začnete zařízení používat.</p>	<p><b>Simgeler</b>  <b>⚠ DİKKAT</b>  Aşağıda, bu alet için kullanılan simgeler gösterilmektedir. Aleti kullanmadan önce bu simgelerle ne anlama geldiğini anlamalısınız emin olun.</p>	<p><b>Simboluri</b>  <b>⚠ AVERTISMENT</b>  În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru maşină. Înainte de utilizare, asiguraţi-vă că înţelegeţi semnificaţia acestora.</p>	<p><b>Simboli</b>  <b>⚠ OPOZORILO</b>  V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.</p>	<p><b>Символы</b>  <b>⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b>  Нижке приведены символы, используемые для машины. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что Вы понимаете их значение.</p>
	<p><b>Prečtete si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.</b>  Nedodržení těchto varování a pokynů může mít za následek elektrický šok, požár a/nebo vážné zranění.</p>	<p><b>Tüm güvenliğin uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.</b>  Uyarıları ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.</p>	<p><b>Citiți toate avertimentele privind siguranța și toate instrucțiunile.</b>  Nerespectarea avertimentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.</p>	<p><b>Preberite vas varnostna opozorila in navodila.</b>  Z neupoštevanjem opozoril in navodil tvegate električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.</p>	<p><b>Прочитайте все правила безопасности и инструкции.</b>  Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.</p>
	<p>Jen pro státy EU  Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu!  Podle evropské směrnice 2002/96/EG o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se používá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a předat ekologicky šetrnému recyklování.</p>	<p>Sadece AB ülkeleri için  Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayınız!  Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronikleri eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EC Avrupa yönetmeliklerine göre ve bu yönetmelikler ulusal hukuk kurallarına göre uyarılanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirilmeye gönderilmelidir.</p>	<p>Numai pentru țările membre UE  Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere!  În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.</p>	<p>Samo za države EU  Električni orodij ne zavrzite skupaj z gospodinjiskimi odpadki!  V skladu z evropsko direktivo 2002/96/EC o odpadni električni in elektronski opremi in izvedbi v skladu z državnimi zakoni, je treba električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in vrniti v z okoljem združljivo ustanovo za recikliranje.</p>	<p>Только для стран ЕС  Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором!  В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.</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 (WH14DBDL / WH18DBDL)

1. This is portable tool for tightening and loosening screws. Use it only for these operations.
2. Use the earplugs if using for a long time.
3. One-hand operation is extremely dangerous; hold the unit firmly with both hands when operating.
4. After installing the driver bit, pull lightly out the bit to make sure that it does not come loose. If the bit is not installed properly, it can come loose during use, which can be dangerous.
5. Use the bit that matches the screw.
6. Tightening a screw with the impact driver at an angle to that screw can damage the head of the screw and the proper force will not be transmitted to the screw. Tighten with this impact driver lined up straight with the screw.

7. Always charge the battery at a temperature of 0 – 40°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature greater than 40°C.  
The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.
8. Do not use the charger continuously.  
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
9. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
10. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
11. Never short-circuit the rechargeable battery.  
Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
12. Do not dispose of the battery in fire.  
If the battery burnt, it may explode.
13. Do not insert object into the air ventilation slots of the charger. Inserting metal objects or inflammables into the charger air ventilation slots will result in electrical shock hazard or damaged charger.
14. Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
15. Using an exhausted battery will damage the charger.
11. Do not use the charger continuously.  
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
12. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
13. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
14. 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.
15. Do not dispose of the battery in fire.  
If the battery burnt, it may explode.
16. 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.
17. 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.
18. Using an exhausted battery will damage the charger.

## PRECAUTIONS FOR CORDLESS IMPACT WRENCH (WR14DBDL / WR18DBDL)

1. This is a portable tool for tightening and loosening bolts and nuts. Use it only for these operation.
2. Use the earplugs if using for a long time.
3. One-hand operation is extremely dangerous; hold the unit firmly with both hands when operating.
4. Check that the socket is not cracked or broken.  
Broken or cracked sockets are dangerous. Check the socket before using it.
5. Secure the socket with the socket pin and the ring.  
If the socket pin or ring securing the socket is damaged, the socket may come off from the impact wrench, which is quite dangerous. Do not use socket pins or rings that are deformed, worn out, cracked, or in any other way damaged. Always make sure to install the socket pin and ring in the correct position.
6. Check the tightening torque.  
The appropriate torque for tightening a bolt depends on the material the bolt is made of, its dimensions, grade, etc.  
Also, the tightening torque generated by this impact wrench depends on the materials and dimensions of the bolt, how long the impact wrench is applied for the way in which the socket is installed, etc.  
Also the torque when the battery has just been charged and when it is about to run out are slightly different. Use a torque wrench to check that the bolt has been tightened with the appropriate torque.
7. Stop the impact wrench before switching the direction of rotation. Always release the switch and wait for impact wrench to stop before switching the direction of rotation.
8. Never touch the turning part.  
Do not allow the turning socket section to get near your hands or any other part of your body. You could be cut or caught in the socket. Also, be careful not to touch the socket after using continuously it for a long time. It gets quite hot and could burn you.
9. Never let the impact wrench turn without a load when using the universal joint.  
If the socket turns without being connected to a load, the universal joint causes the socket to turn wildly.  
You could get hurt or the movement of the socket could shake the impact wrench so much as to make you drop it.
10. Always charge the battery at a temperature of 0 – 40°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature greater than 40°C.  
The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.

## 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.

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.  
In such case, charge it up immediately.
2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.
3. 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. (BSL1430, BSL1830)

Furthermore, please heed the following warning and caution.

### WARNING

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

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



**CAUTION**

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

**WARNING**

If an electrically conductive foreign object enters the terminals of the lithium ion battery, a short-circuit may occur resulting in the risk of fire. Please observe the following matters when storing the battery.

- Do not place electrically conductive cuttings, nails, steel wire, copper wire or other wire in the storage case.
- Either install the battery in the power tool or store by securely pressing into the battery cover until the ventilation holes are concealed to prevent short-circuits (See Fig. 1).

**SPECIFICATIONS**

**POWER TOOL**

Model		WH14DBDL	WH18DBDL
Voltage		14.4 V	18 V
No-load speed	High mode	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Medium mode	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Low 2 mode	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Low 1 mode	0 – 900 min <sup>-1</sup>	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Capacity (Ordinary bolt)		M6 – M14	
Tightening torque (Maximum)		160 N·m	160 N·m
Rechargeable battery		BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells)	BSL1830: Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 cells)
Weight		1.6 kg	1.7 kg

Model		WR14DBDL	WR18DBDL
Voltage		14.4 V	18 V
No-load speed	High mode	0 – 2600 min <sup>-1</sup>	
	Medium mode	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	
	Low 2 mode	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	
	Low 1 mode	0 – 900 min <sup>-1</sup>	
Capacity (Ordinary bolt)		M10 – M16	M10 – M18
Tightening torque (Maximum)		235 N·m	250 N·m
Rechargeable battery		BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells)	BSL1830: Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 cells)
Weight		1.6 kg	1.7 kg

**CHARGER**

Model	UC18YRSL
Charging voltage	14.4 V – 18 V
Weight	0.6 kg

**STANDARD ACCESSORIES**

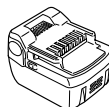
In addition to the main unit (1), the package contains the accessories listed in the table below.

WH14DBDL	① Charger .....	1
WH18DBDL	② Battery .....	2
WR14DBDL	③ Plastic case .....	1
WR18DBDL	④ Battery cover .....	1

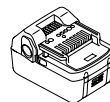
Standard accessories are subject to change without notice.

**OPTIONAL ACCESSORIES  
(Sold separately)**

1. Battery



(BSL1430)



(BSL1830)

Optional accessories are subject to change without notice.

## APPLICATION

< WH14DBDL / WH18DBDL >

- Driving and removing of machine screws, wood screws, tapping screws, etc.

< WR14DBDL / WR18DBDL >

- Tightening and loosening of all types of bolts and nuts, used for securing structural items

## BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

### 1. Battery removal

Hold the handle tightly and push the battery latch to remove the battery (see Fig. 2).

### CAUTION:

Never short-circuit the battery.

### 2. Battery installation

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

## CHARGING

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

1. **Connect the charger's power cord to a receptacle.** When the power cord is connected, the charger's pilot lamp will blink in red. (At 1-second intervals)
2. **Insert the battery into the charger.** Firmly insert the battery into the charger until the line is visible, as shown in Fig. 3, 4.
3. **Charging**

When inserting a battery in the charger, charging will commence and the pilot lamp will light continuously in red.

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

- (1) Pilot lamp indication

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

Table 1

Indications of the pilot lamp				
The pilot lamp lights or blinks in 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)	
	Charging impossible	Flickers	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. (off for 0.1 seconds)	Malfuction in the battery or the charger
The pilot lamp lights in green.	Overheat standby	Lights	Lights continuously	Battery overheated. Unable to charge (Charging will commence when battery cools).

- (2) Regarding the temperatures of the rechargeable battery  
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in Table 2, and batteries that have become hot should be cooled for a while before being recharged.

Table 2 Recharging ranges of batteries

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

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

Table 3 Charging time (At 20°C)

Battery	Charger	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830		Approx. 45 min.

### NOTE:

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

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

### NOTE:

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

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

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

### How to make the batteries perform longer

- (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.
- If the battery is recharged when it is warm due to battery use or exposure to sunlight, the pilot lamp map light in green.  
The battery will not be recharged. In such a case, let the battery cool before charging.
- When the pilot lamp flickers in red (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery installation hole. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.

**PRIOR TO OPERATION****1. Preparing and checking the work environment**

Make sure that the work site meets all the conditions laid forth in the precautions.

**2. Checking the battery**

Make sure that the battery is installed firmly. If it is at all loose it could come off and cause an accident.

**3. Installing the bit (WR14DBDL / WH18DBDL)**

Always follow the following procedure to install driver bit. (Fig. 5)

- (1) Pull the guide sleeve away from front of the tool.
- (2) Insert the bit into the hexagonal hole in the anvil.
- (3) Release the guide sleeve and it returns to its original position.

**CAUTION:**

If the guide sleeve does not return to its original position, then the bit is not installed properly.

**4. Selecting the socket matched to the bolt (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Be sure to use a socket which is matched to the bolt to be tightened. Using an improper socket will not only result in insufficient tightening but also in damage to the socket or nut.

A worn or deformed hex. or square-holed socket will not give an adequate tightness for fitting to the nut or anvil, consequently resulting in loss of tightening torque.

Pay attention to wear of socket hole, and replace before further wear has developed.

**5. Installing a socket (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Select the socket to be used.

- Pin, O-ring type
  - (1) Align the hole in the socket with the hole in the anvil and insert the anvil into the socket.
  - (2) Insert the pin into the socket.
  - (3) Attach the ring to the groove on the socket.
- Plunger type
 

Align the plunger located in the square part of the anvil with the hole in the hex. socket. Then push the plunger, and mount the hex. socket on the anvil. Check that the plunger is fully engaged in the hole. When removing the socket, reverse the sequence.
- Retaining ring type
  - (1) Align the square portions of the socket and the anvil with each other.
  - (2) Make sure to firmly install the socket by pushing it all the way into the anvil.
  - (3) When removing the socket, pull it out of the anvil.

**CAUTION:**

- Please use the designated attachments which are listed in the operations manual and Hitachi's catalog. Accidents or injuries could result from not doing so.
- Make sure to firmly install the socket in the anvil. If the socket is not firmly installed it might come out and cause injuries.

**HOW TO USE****1. Check the rotational direction**

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

The L-side of the push button is pushed to turn the bit counterclockwise. (See Fig. 7) (The (L) and (R) marks are provided on the body.)

**2. 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.

**3. Using the hook**

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




**CAUTION:**

- When using the hook, hang up the power tool firmly not to drop accidentally. If the power tool is dropped, it may lead to an accident.
- When carrying the power tool with hooked to your waist belt, do not fit any bit to the tip of power tool. If the sharp bit such as drill is fitted to the power tool when carrying it with hooked to your waist belt, you will be injured.
- Install securely the hook. Unless the hook is securely installed, it may cause an injury while using.
  - (1) Removing the hook.  
Remove the screws fixing the hook with Phillips screw driver. (Fig. 8)
  - (2) Replacing the hook and tightening the screws.  
Install securely the hook in the groove of power tool and tighten the screws to fix the hook firmly. (Fig. 9)

**4. About Remaining Battery Indicator**

When pressing the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp lights and the battery remaining power can be checked. (Fig.10) When releasing your finger from the remaining battery indicator switch, the remaining battery indicator lamp goes off. The table 4 shows the state of remaining battery indicator lamp and the battery remaining power.

**Table 4**

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

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

**NOTE:**

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

**5. How to use the LED light**

Every time you press the light switch on the switch panel, the LED light lights or goes off. (Fig. 11)

To prevent the battery power consumption, turn off the LED light frequently.

**CAUTION:**

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

**NOTE:**

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

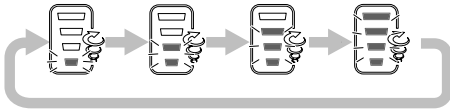
**6. Tightening mode selector function (Fig. 12)**

**CAUTION:**





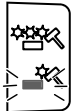
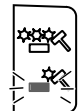
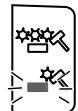

- Do not subject the switch panel to shock or damage.
- Select high/low mode and single/continuous mode while the trigger switch is released. Failure to do so could result in malfunction.

(1) High/Low selector switch

The rotation speed changes in 4 steps (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>) each time the high/low selector switch is pressed.



Examples of tightening mode selector function settings

	Low 1	Low 2	Medium	High
Rotation speed	 900 min <sup>-1</sup>	 1400 min <sup>-1</sup>	 2000 min <sup>-1</sup>	 2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Single/Continuous	 Single	 Single	 Single	 Continuous
Use	"Delicate work" Tightening small diameter screws (M6 or similar), etc.	"Light load work" Affixing plasterboard (select according to the hardness of the base material) etc.		"Heavy load work" Tightening long screws, coach screws, bolts, etc.

**7. Tightening and loosening screws (WH14BBDL / WH18BBDL)**

Install the bit that matches the screw, line up the bit in the grooves of the head of the screw, then tighten it.

Push the impact driver just enough to keep the bit fitting the head of the screw.

**CAUTION**

Applying the impact driver for too long tightens the screw too much and can break it.

Tightening a screw with the impact driver at an angle to that screw can damage the head of the screw and the proper force will not be transmitted to the screw.

Tighten with this impact driver lined up straight with the screw.

**8. Tightening and loosening bolts**

A hex. socket matching the bolt or nut must first be selected. Then mount the socket on the anvil, and grip the nut to be tightened with the hex. socket. Holding the wrench in line with the bolt, press the power switch to impact the nut for several seconds.

If the nut is only loosely fitted to the bolt, the bolt may turn with the nut, therefore mistaking proper tightening. In this case, stop impact on the nut and hold the bolt head with a wrench before restarting impact, or manually tighten the bolt and nut to prevent them slipping.

(2) Single/Continuous selector switch

The tightening torque can be adjusted according to the work by changing the tightening mode using the single/continuous selector switch and the high/low selector switch on the side of the impact driver.

When the forward/reverse button is set to reverse, the high/low mode and single/continuous mode are set to "High" and "Continuous" respectively, regardless of the indicators on the switch panel.

The mode switches between single and continuous mode each time the single/continuous selector switch is pressed.

In single mode, after the trigger switch has been pulled to start operation, bolt-tightening stops automatically after 1 to 4 tightenings.

In continuous mode, when the trigger switch is pulled to start operation, bolt-tightening continues (without stopping automatically).

**NOTE:**

- The appropriate mode differs depending on the screw and the material being screwed. Drive in a few test screws and adjust the mode setting accordingly.
- The high/low and single/continuous selector switches can only be set after the battery has been installed in the driver and the trigger switch has been pulled once.

**OPERATIONAL CAUTIONS**

**1. Resting the unit after continuous work**

After use for continuous bolt-tightening work, rest the unit for 15 minutes or so when replacing the battery. The temperature of the motor, switch, etc., will rise if the work is started again immediately after battery replacement, eventually resulting in burnout.

**NOTE:**

Do not touch the metal parts, as it gets very hot during continuous work.

**2. Cautions on use of the speed control switch**

This switch has a built-in, electronic circuit which steplessly varies the rotation speed. Consequently, when the switch trigger is pulled only slightly (low speed rotation) and the motor is stopped while continuously driving in screws, the components of the electronic circuit parts may overheat and be damaged.

**3. Use a tightening time suitable for the screw**

The appropriate torque for a screw differs according to the material and size of the screw, and the material being screwed etc., so please use a tightening time suitable for the screw. In particular, if a long tightening time is used in the case of screws smaller than M8, there is a danger of the screw breaking, so please confirm the tightening time and the tightening torque beforehand.

**4. Work at a tightening torque suitable for the bolt under impact**

The optimum tightening torque for nuts or bolts differs with material and size of the nuts or bolts. An excessively large tightening torque for a small bolt may stretch or break the bolt. The tightening torque increases in proportion to the operation time. Use the correct operating time for the bolt.

**5. Holding the tool**

Hold the impact wrench firmly with both hands. In this case hold the wrench in line with the bolt.

It is not necessary to push the wrench very hard. Hold the wrench with a force just sufficient to counteract the impact force.

**6. Confirm the tightening torque**

The following factors contribute to a reduction of the tightening torque. So confirm the actual tightening torque needed by screwing up some bolts before the job with a hand torque wrench. Factors affecting the tightening torque are as follows.

**(1) Voltage**

When the discharge margin is reached, voltage decreases and tightening torque is lowered.

**(2) Operating time**

The tightening torque increases when the operating time increases. But the tightening torque does not increase above a certain value even if the tool is driven for a long time.

**(3) Diameter of bolt**

The tightening torque differs with the diameter of the bolt. Generally a larger diameter bolt requires larger tightening torque.

**(4) Tightening conditions**

The tightening torque differs according to the torque ratio; class, and length of bolts even when bolts with the same size threads are used. The tightening torque also differs according to the condition of the surface of workpiece through which the bolts are to be tightened. When the bolt and nut turn together, torque is greatly reduced.

**(5) Using optional parts (WR14DBDL / WR18DBDL)**

The tightening torque is reduced a little when an extension bar, universal joint or a long socket is used.

**(6) Clearance of the socket (WR14DBDL / WR18DBDL)**

A worn or deformed hex. or a square-holed socket will not give an adequate tightness to the fitting between the nut or anvil, consequently resulting in loss of tightening torque.

Using an improper socket which does not match to the bolt will result in an insufficient tightening torque.

**(7) Tightening torque varies, depending on the battery's charge level.****6. Storage**

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

**NOTE:**

Make sure that the battery is fully charged when stored for a long period (3 months or more). The battery with smaller capacity may not be able to be charged when used, if stored for a long period.

**7. 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.

**MAINTENANCE AND INSPECTION****1. Inspecting the driver bit (WH14DBDL / WH18DBDL)**

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

**2. Inspecting the socket (WR14DBDL / WR18DBDL)**

A worn or deformed hex. or a square-holed socket will not give an adequate tightness to the fitting between the nut or anvil, consequently resulting in loss of tightening torque. Pay attention to wear of a socket holes periodically, and replace with a new one if needed.

**3. Inspecting the mounting screws**

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

**4. 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.

**5. Cleaning of the outside**

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

---

---

## 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: WH14DBDL: 106 dB (A)  
WH18DBDL: 106 dB (A)  
WR14DBDL: 105 dB (A)  
WR18DBDL: 106 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: WH14DBDL: 95 dB (A)  
WH18DBDL: 95 dB (A)  
WR14DBDL: 94 dB (A)  
WR18DBDL: 95 dB (A)

Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Impact tightening of fasteners of the maximum capacity of the tool:

Vibration emission value  $a_{rh}$  = WH14DBDL: 15.9 m/s<sup>2</sup>  
WH18DBDL: 14.5 m/s<sup>2</sup>  
WR14DBDL: 17.0 m/s<sup>2</sup>  
WR18DBDL: 17.1 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 during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used.
- Identify safety measures to protect the operator that are based on an estimation of exposure in the actual conditions of use (taking account of all parts of the operating cycle such as the times when the tool is switched off and when it is running idle in addition to the trigger time).

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

### ⚠️ WARNUNG

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch. Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.

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

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

#### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

##### 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, Werkzeugschneiden 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 DEN AKKU-SCHLAGSCHRAUBER (WH14DBDL / WH18DBDL)

1. Dies ist ein tragbares Werkzeuggerät zum Anziehen und Lösen von Schrauben. Es sollte nur für diesen Zweck eingesetzt werden.
2. Bei längerem Arbeiten Ohrstöpsel verwenden.
3. Es ist äußerst gefährlich, das Gerät nur mit einer Hand zu bedienen. Das Gerät ist beim Betrieb mit beiden Händen festzuhalten.
4. Nachdem das Schraubstück angebracht wurde, sollte ein wenig daran gezogen werden, um sicherzugehen, daß es festsitzt. Wenn das Schraubstück nicht richtig aufgesetzt wird, kann es sich während des Betriebs lösen, was Verletzungsgefahr bedeutet.
5. Das Schraubstück gemäß der anziehenden Schraube verwenden.
6. Sollte versucht werden, mit dem Schlag-Schrauber eine Schraube anzuziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber in einem Winkel zur Schraube befindet, kann die Preßkraft des Geräts nicht voll zur Geltung kommen; außer dem kann der Schraubenkopf beschädigt werden. Anziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber mit der Schraube auf einer Linie befindet.
7. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 - 40°C laden. Laden bei einer Temperatur die niedriger als 0°C ist twird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 - 25°C.
8. Das Ladegerät nicht fortlaufend laden. Nach Beendung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternehmen wird.
9. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
10. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
11. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und Überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
12. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
13. Darauf achten, daß keine Gegenstände durch Belüftungsschlitze des Aufladers in das Gerät eindringen. Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Aufladers eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder den Auflader beschädigen.
14. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abrinnet. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
15. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.

## VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-SCHLAGSCHRAUBER (WR14DBDL / WR18DBDL)

1. Dies ist ein tragbares Werkzeuggerät zum Anziehen und Lösen von Schrauben. Es sollte nur für diesen Zweck eingesetzt werden.
2. Bei längerem Arbeiten Ohrstöpsel verwenden.
3. Es ist äußerst gefährlich, das Gerät nur mit einer Hand zu bedienen. Das Gerät ist beim Betrieb mit beiden Händen festzuhalten.
4. Nachprüfen, ob die Buchse gesprungen oder gebrochen ist. Gebrochene und gesprungene Buchsen sind gefährlich, daher die Buchse vor Gebrauch prüfen.
5. Die Buchse mit Buchsenstift und-ring sichern. Sollte der Buchsenstift oder-ring beschädigt sein, kann die Buchse vom Schlag-Schraubenschlüssel geschleudert werden, was gefährlich ist. Niemals Buchsenstifte oder-ring verwenden, die deformiert, abgenutzt, gesprungen oder sonstwie beschädigt sind. Immer darauf achten, daß Buchsenstift und -ring in der richtigen Position sind.
6. Das Anzugsdrehmoment prüfen. Das geeignete Drehmoment für das Anziehen einer Schraube hängt vom Material, der Art, den Abmessungen, usw. der Schraube ab. Außerdem hängt das von diesem Schlag-Schraubenschlüssel erzeugte Anzugsdrehmoment vom Material und den Abmessungen der Schraube, für welche zeitdauer der Schlag-Schraubenschlüssel angewendet wird, wie die Buchse angebracht ist, usw. ab. Das Drehmoment variiert auch leicht, wenn die Batterie gerade aufgeladen wurde und wenn sie kurz vor dem Erschöpfen steht. Mit einem Anzugsdrehmomentschlüssel nachprüfen, ob die Schraube mit dem richtigen Drehmoment angezogen wurde.
7. Den Schlag-Schraubenschlüssel zuerst stoppen, wenn die Rotationsrichtung geändert werden soll. Den Schalter immer erst freigeben und warten, bis der Schlag-Schraubenschlüssel stoppt, bevor auf die entgegengesetzte Rotationsrichtung geschaltet wird.
8. Niemals die rotierenden Teile berühren. Darauf achten, daß sich der rotierende Buchsenteil immer in genügendem Abstand zum Körper und den Händen befindet, da die Gefahr besteht, sich zu schneiden oder sich in der Buchse zu verfangen. Die Buchse sollte auch nicht direkt nach langer kontinuierlicher Benutzung berührt werden, da durch die erzeugte Hitze Verbrennungsgefahr besteht.
9. Den Schlag-Schraubenschlüssel bei Benutzung des Universalgelenks niemals ohne Einspannung rotieren lassen. Wenn sich die Buchse ohne eingespannt zu sein dreht verursacht das Universalgelenk ein wildes Rotieren der Buchse. Durch die schnelle Rotation der Buchse kann der Schlag-Schrauber so stark vibrieren, daß er losgelassen werden muß.
10. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 - 40°C laden. Laden bei einer Temperatur die niedriger als 0°C ist twird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 - 25°C.
11. Das Ladegerät nicht fortlaufend laden. Nach Beendung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternehmen wird.
12. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
13. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
14. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und Überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
15. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
16. 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.
17. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie sie gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abgelaufen ist. Die unbrauchbare Batterie nicht wegwerfen.
18. Die Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt das Ladegerät.



## WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN-AKKU

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

In den unten beschriebenen Fällen 1 bis 3 kann bei der Benutzung dieses Produkts der Motor abschalten, selbst wenn Sie den Schalter drücken. Dies ist kein Defekt sondern das Resultat der Schutzfunktion.

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab.  
Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Geräts los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Gerät wieder verwenden.
3. Kommt es während des Betriebs zu einer Erhitzung der Batterie, wird das Gerät unter Umständen angehalten. Unterbrechen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit und lassen Sie die Batterie abkühlen. Anschließend können Sie das Gerät wieder normal verwenden. (BSL1430, BSL1830)

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

### WARNUNG

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

1. Stellen Sie sicher, dass sich Späne und Staub nicht auf der Batterie ansammeln.
  - Stellen Sie während der Arbeit sicher, dass Späne und Staub nicht auf die Batterie fallen.
  - Stellen Sie sicher, dass Staub und Späne, die während der Bearbeitung auf das Elektrowerkzeug fallen, nicht in die Batterie gelangen.
  - Lagern Sie ungebrauchte Batterien nicht an Plätzen, an denen Staub oder Späne anfallen.
  - Vor dem Einlagern einer Batterie sind sämtlicher Staub und Späne zu entfernen. Weiterhin ist zu berücksichtigen, dass die Batterie nicht gemeinsam mit Metallteilen (Schrauben, Nägel, usw.) zu lagern ist.
2. Achten Sie darauf, dass die Batterie nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen die Batterie, werfen Sie diese nicht, und vermeiden Sie Stöße.
3. Beschädigte oder verformte Batterien dürfen nicht weiter verwendet werden.

4. Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Pole.
5. Schließen Sie die Batterie nicht direkt an elektrische Ausgänge oder Zigarettenanzünder im Auto an.
6. Verwenden Sie die Batterie nur für den angegebenen Zweck.
7. Falls die Batterie nach Verstreichen der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den Ladevorgang unverzüglich ab.
8. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
9. Wenn Sie ein Leck oder Rußgeruch feststellen, vermeiden Sie jeglichen Kontakt mit Feuerstellen.
10. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
11. Werden ein Leck, Rußgeruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige Anomalitäten während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie die Batterie unverzüglich vom Gerät oder dem Ladegerät und beenden Sie die Anwendung.

### 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.

### WARNUNG

Wenn ein elektrischer Fremdkörper an die Anschlüsse des Lithium-Ionen-Akkus gelangt, kann es zu einem Kurzschluss und der Gefahr eines Feuers kommen. Beachten Sie folgende Vorsichtsmaßnahmen bei der Aufbewahrung des Akkus.

- Legen Sie keine elektrisch leitenden Späne, Nägel, Stahldraht, Kupferdraht oder anderen Draht in den Aufbewahrungskoffer.**
- Setzen Sie den Akku entweder in das Gerät ein oder lagern Sie ihn, um Kurzschlüsse zu vermeiden, indem Sie ihn in die Batterieabdeckung hineindrücken, bis die Belüftungslöcher verdeckt sind. (Siehe Abb. 1)**

## STANDARDZUBEHÖR

### ELEKTRO-WERKZEUG

Modell		WH14DBDL	WH18DBDL
Spannung		14,4 V	18 V
Leerlaufdrehzahl	Stark-Modus	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Mittel-Modus	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Schwach 2-Modus	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Schwach 1-Modus	0 – 900 min <sup>-1</sup>	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Kapazität (Üblicher Bolzen)		M6 – M14	
Spanndrehkraft (Maximum)		160 N·m	160 N·m
Wiederaufladbare Batterie		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 zellen)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 zellen)
Gewicht		1,6 kg	1,7 kg

Modell		WR14DBDL	WR18DBDL
Spannung		14,4 V	18 V
Leerlaufdrehzahl	Stark-Modus	0 – 2600 min <sup>-1</sup>	
	Mittel-Modus	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	
	Schwach 2-Modus	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	
	Schwach 1-Modus	0 – 900 min <sup>-1</sup>	
Kapazität (Üblicher Bolzen)		M10 – M16	M10 – M18
Spanndrehkraft (Maximum)		235 N·m	250 N·m
Wiederaufladbare Batterie		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 zellen)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 zellen)
Gewicht		1,6 kg	1,7 kg

## LADEGERÄT

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

## STANDARDZUBEHÖR

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

WH14DBDL	① Ladegerät .....	1
WH18DBDL	② Batterie .....	2
WR14DBDL	③ Plastikgehäuse .....	1
WR18DBDL	④ Batterieabdeckung .....	1

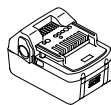
Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

## SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

### 1. Batterie



(BSL1430)



(BSL1830)

Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

## ANWENDUNG

<WH14DBDL / WH18DBDL>

- Einschrauben und Entfernung von Maschinenschrauben, Holzschrauben, Schneidschrauben, etc.

<WR14DBDL / WR18DBDL>

- Festspannen aller Arten von Bolzen und Muttern, verwendet zum Befestigen von Konstruktionsteilen.

## HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

### 1. Herausnehmen der Batterie

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

### ACHTUNG:

Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.

### 2. Einsetzen des Batterie

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

## LADEN

Vor Gebrauch des Elektrogeräts die Batterie wie folgt laden.

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

Beim Anschluß des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt das Kontrolllampe in Rot auf. (In Sekundenabständen)

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

Setzen Sie den Akkumulator so in das Ladegerät ein, dass die Linie sichtbar ist, wie in **Abb. 3, 4** gezeigt.






### 3. Anzeigelämpchen

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

#### (1) Anzeigelämpchen

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

Tafel 1

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

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

Tafel 2 Aufladebereiche für Batterie

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

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

Tafel 3 Aufladezeit (bei 20°C)

Batterie \ Ladegerät	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830	Etw. 45 min.

**HINWEIS:**

Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

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

**HINWEIS:**

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

**Zur Leistung von neuen Batterien**

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

**Verlängerung der Lebensdauer von Batterien**

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

**ACHTUNG:**

- Wird das Akkuladegerät kontinuierlich eingesetzt, überhitzt sich das Gerät, wodurch Schäden resultieren können. Nach einem Ladevorgang das Gerät 15 Minuten bis zum nächsten Laden ruhen lassen.
- Falls ein aufgrund von Einsatz oder Sonneneinstrahlung erwärmter Akku an das Ladegerät angeschlossen wird, leuchtet die grüne Anzeige u. U. auf. Der Akku wird dann nicht geladen. In solchen Fällen den Akku vor dem Laden abkühlen lassen.
- Wenn das Kontrolllampe in schneller Folge in Rot flackert (in 0,2-Sekunden-Abständen), nachsehen ob Fremdkörper im Batteriefach sind und diese ggf. herausnehmen. Wenn keine Fremdkörper im Batteriefach sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion bei der Batterie oder beim Ladegerät vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.

**VOR INBETRIEBNAHME**

**1. Vorbereitung und Kontrolle des Arbeitsbereichs**

Darauf achten, daß der Arbeitsplatz den im Vorsichtsmaßnahmen-Abschnitt erläuterten Bedingungen entspricht.

**2. Prüfen der Batterie**

Nachsehen, ob die Batterie sicher und fest sitzt. Eine locker eingesetzte Batterie kann herausfallen und stellt somit eine Gefahr dar.

**3. Anbringung des Schraubstücks (WH14DBDL / WH18DBDL)**

Beim Anbringen des Schraubstücks immer den folgenden Anweisungen folgen. (**Abb. 5**)

- (1) Die Führungsmuffe von der Vorderseite des Werkzeugs her wegziehen.
- (2) Das Schraubstück in die Sechskantöffnung der Schabotte einsetzen.
- (3) Die Führungsmuffe loslassen, so daß sie in ihre herkömmliche Position zurückkehren kann.

**ACHTUNG:**

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

**4. Wahl der Muffe entsprechend der Schraube (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Für die anzuziehende Schraube sollte die passende Muffe verwendet werden. Durch eine nicht passende Muffe wird nicht nur das Anzugsdrehmoment verringert, sondern auch die Muffe oder Muffen beschädigt. Eine abgenutzte oder verzogene Sechskant- oder Vierkantmuffe kann nicht mehr fest auf die Muffe oder den Amboß befestigt werden, wodurch ein Verlust an Anzugsdrehmoment entsteht.  
Auf die Abnutzung der Muffen achten und abgenutzte Muffen rechtzeitig ersetzen.

## 5. Anbringen einer Buchse (WR14DBDL / WR18DBDL)

Die zu benutzende Buchse Wählen.

- Stift, O-Ring-artig
- (1) Die Öffnung der Buchse mit der Öffnung der Schabotte abgleichen und die Schabotte in die Buchse einsetzen.
- (2) Den Stift in die Öffnung der Buchse einfügen.
- (3) Den Ring an den Schlitz der Buchse anbringen.
- Typ mit Tauchkolben  
Den Tauchkolben, der sich im rechteckigen Teil des Amboß befindet, auf das Loch in der Sechskantschraube ausrichten. Dann den Tauchkolben drücken und die Sechskantschraube am Amboß befestigen. Kontrollieren, ob der Tauchkolben richtig im Loch eingerastet ist. Zum Entfernen der Sechskantschraube die Montageschritte in umgekehrter Reihenfolge durchführen.
- Halteringtyp  
(1) Die viereckigen Abschnitte von Buchse und Amboß auf einander ausrichten.  
(2) Achten Sie darauf, die Buchse ganz auf den Amboß aufzuschieben, um sie sicher zu installieren.  
(3) Zum Entfernen die Buchse vom Amboß abziehen.

### ACHTUNG:

- Bitte verwenden Sie die festgelegten Zusätze, die in der Bedienungsanleitung und im Hitachi-Katalog aufgeführt sind. Nichtbeachtung kann Unfälle oder Verletzungen verursachen.
- Achten Sie darauf, die Buchse sicher auf dem Amboß zu installieren. Wenn die Buchse nicht sicher installiert ist, kann sie sich lösen und Verletzungen verursachen.

## VERWENDUNG

### 1. Die Drehrichtung nachprüfen.

Die Bohrer Spitze dreht sich nach rechts (von der Hinterseite gesehen), wenn auf die R-Seite der Drucktaste gedrückt wird.

Auf die L-Seite der Drucktaste drücken, um die Bohrer Spitze nach links zu drehen. (Siehe Abb. 7) (Die Zeichen (L) und (R) sind auf dem Körper markiert.)

### 2. Schalterbetätigung

- Wenn der Auslöser gedrückt wird, dreht sich das Werkzeug. Wenn der Auslöser losgelassen wird, wird das Werkzeug angehalten.
- Die Drehgeschwindigkeit des Bohrers kann durch Verändern des 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.

### 3. Verwendung des Hakens

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

### VORSICHT:




- Beim Aufhängen am Haken sicherstellen, dass das Werkzeug sicher den Gürtel fasst und nicht fallen kann.  
Bei Fall des Werkzeugs besteht Unfallgefahr.
- Beim Tragen am Gürtel darf das Werkzeug nicht mit einem Bohrer usw. bestückt sein. Befindet sich ein scharfer Bohrer o.Ä. im Futter, während das Werkzeug am Gürtel getragen wird, besteht Verletzungsgefahr!
- Den Haken ordnungsgemäß anbringen. Falls der Haken nicht korrekt befestigt ist, besteht Verletzungsgefahr beim Einsatz.
- (1) Abnehmen des Hakens  
Die Halteschrauben des Hakens mit einem Kreuzschraubendreher entfernen. (Abb. 8)
- (2) Anbringen des Hakens und Festziehen der Schrauben Den Haken fest in die Nut am Werkzeug einpassen und die Halteschrauben des Werkzeugs ordnungsgemäß festziehen. (Abb. 9)

### 4. Hinweise zur Ladezustand-Kontrollleuchte

Zum Kontrollieren des Akkuladezustands den Ladezustand-Anzeigeschalter drücken, wodurch die Ladezustand-Kontrollleuchte aufleuchtet. (Abb. 10)

Beim Loslassen des Ladezustand-Anzeigeschalters erlischt die Ladezustand-Kontrollleuchte. **Tabelle 4** zeigt das Leuchtverhalten der Ladezustand-Kontrollleuchte und den entsprechenden Ladezustand.

Tabelle 4

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

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

### HINWEIS:

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

### 5. Verwendung der LED

Durch Drücken des Lichtschalters auf der Schalterkonsole leuchtet die LED auf bzw. erlischt. (Abb. 11)

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

### VORSICHT:

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

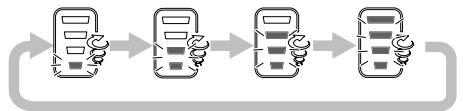
### HINWEIS:

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

### 6. Anzugmodus-Wahlfunktion (Abb. 12)

#### ACHTUNG:

- Vermeiden Sie Beschädigungen oder Stöße gegen die Schalttafel.
- Wählen Sie Stark/Schwach-Modus oder Einzel-/Fortlaufend-Modus bei nicht betätigtem Auslöser. Nichtbeachtung kann zu Fehlfunktion führen.
- (1) Stark/Schwach-Wahlschalter  
Die Rotationsgeschwindigkeit ändert sich in 4 Stufen (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>) bei jedem Drücken des Stark/Schwach-Wahlschalters.



#### (2) Einzel/Fortlaufend-Wahlschalter

Das Anzugsdrehmoment lässt sich nach den Anforderungen der Arbeit einstellen, indem der Anzugmodus unter Verwendung des Einzel/Fortlaufend-Wahlschalters und des Stark/Schwach-Wahlschalters an der Seite des Schlagschraubers geändert wird.

Wenn der Vorwärts/Rückwärts-Schalter auf Rückwärts gestellt ist, gelten für Stark/Schwach-Modus und Einzel/Fortlaufend-Modus die Einstellungen „Stark“ bzw. „Fortlaufend“, unabhängig von den Anzeigen auf der Schalttafel.

Der Modus wechselt bei jeder Betätigung des Einzel/Fortlaufend-Wahlschalters zwischen Einzel- und Fortlaufend-Modus.









Im Einzelmodus stoppt der Schraubenanzugsvorgang, nachdem der Auslöser zum Starten des Arbeitsvorgangs gedrückt wurde, automatisch nach 1 bis 4 Festspannungen.

Im Fortlaufend-Modus wird der Schraubenanzugsvorgang nach dem Drücken des Auslösers zum Starten des Arbeitsvorgangs fortgesetzt (nicht automatisch gestoppt).

**HINWEIS:**

- Der geeignete Modus ist von der Schraube und dem zu schraubenden Material abhängig. Schrauben Sie ein paar Testschrauben ein und wählen Sie die Moduseinstellung entsprechend.
- Die Stark/Schwach- und Einzel/Fortlaufend-Wahlschalter können erst nach dem Einsetzen der Batterie in den Schlagschrauber und dem ersten Drücken des Auslösers betätigt werden.

**Beispiele der Anzugmodus-Wahlfunktionseinstellungen**

	Schwach 1	Schwach 2	Mittel	Stark
Rotationsgeschwindigkeit	 900 min <sup>-1</sup>	 1400 min <sup>-1</sup>	 2000 min <sup>-1</sup>	 2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Einzel/Fortlaufend	 Einzel	 Einzel	 Einzel	 Fortlaufend
Verwendung	„Feinarbeiten“ Anziehen von Schrauben mit kleinem Durchmesser (M6 o. ä.) etc.	„Arbeiten mit niedriger Belastung“ Anbringen von Gipskartonplatten (Auswahl nach der Härte des Grundmaterials) etc.		„Arbeiten mit hoher Belastung“ Anziehen von langen Schrauben, Schwellenschrauben, Schraubenbolzen etc.

**7. Anziehen und Lösen von Schrauben (WH14DBDL / WH18DBDL)**

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

**ACHTUNG:**

Ein zu langes Anschrauben mit dem Schlag-Schrauber zieht die Schraube zu stark an; die Schraube kann so schnell brechen. Sollte versucht werden, mit dem Schlag-Schrauber eine Schraube anzuziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber in einem Winkel zur Schraube befindet, kann die Preßkraft des Geräts nicht voll zur Geltung kommen; außerdem kann der Schraubenkopf beschädigt werden. Anziehen, wenn sich der Schlag-Schrauber mit der Schraube auf einer Linie befindet.

**8. Zum Anziehen bzw. Lockern von Schrauben**

Zuerst muss zuerst ein zur Schraube bzw. Mutter passendes Sechskant-Bitfutter ausgewählt werden. Montieren Sie dann das Bohrfutter auf das Gesenk und greifen Sie dann die Mutter, die angezogen werden soll, mit dem Sechskant-Bitfutter. Halten Sie das Gerät senkrecht zur Schraube und drücken Sie den Schalter, um ein paar Sekunden auf die Mutter einzuwirken. Wenn die Mutter nur locker auf der Schraube sitzt, kann sich die Schraube mit der Mutter mit drehen, wodurch man irrtümlich glauben kann, sie sei ordnungsgemäß angezogen. Stoppen Sie in diesem Fall die Einwirkung auf die Mutter und halten Sie den Schraubenkopf mit einem Schraubenschlüssel fest, bevor Sie wieder auf die Mutter einwirken, oder ziehen Sie die Schraube und die Mutter zuerst von Hand an, um zu vermeiden, dass sie durchdrehen.

**VORSICHTSMASREGELN ZUR VERWENDUNG**

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

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

**HINWEIS:**

Berühren Sie die Metallteile nicht, da sie bei kontinuierlichem Betrieb ziemlich heiß werden.

**2. Vorsichtsmaßregeln für den Geschwindigkeits-regler**

Dieser Schalter hat eine eingebaute elektronische Schaltung, die die Drehgeschwindigkeit stufenlos variiert. Entsprechend können Teile der elektronischen Schaltung überhitzt und beschädigt werden, wenn der Drücker nur leicht gezogen wird (niedrige Drehzahl) und der Motor gestoppt ist, während kontinuierlich Schrauben eingedreht werden.

**3. Eine der Schraube angemessene Anzugszeit wählen**

Das richtige Drehmoment für die jeweilige Schraube ist je nach Material und Größe der Schraube unterschiedlich. Besonders bei langer Anzugszeit bei Schrauben kleineren Typs als M8 besteht die Gefahr, daß die Schrauben brechen; darum immer vor der Arbeit sicherstellen, daß Anzugszeit und Anzugsdrehmoment richtig gewählt sind.

**4. Arbeiten mit einem geeigneten Anzugsdrehmoment**

Das optimale Anzugsdrehmoment für Muttern und Schrauben ist abhängig von dem Material und der Größe der Muttern und Schrauben. Ein sehr großes Anzugsdrehmoment kann kleine Schraube verzerren oder brechen. Das Anzugsdrehmoment steigt proportional zur Betriebszeit an. Für das Anziehen von Schrauben ist auf korrekte Einstellung der Einstellscheibe und Betriebsdauer zu achten.

**5. Halten des Werkzeugs**

Den Schlagschrauber fest mit beiden Händen halten. Den Schrauber in einer Linie mit der Schraube halten.

Es ist nicht erforderlich, den Schrauber sehr stark zu drücken. Den Schrauber nur mit dem Druck halten, der notwendig ist, um der Schlagkraft entgegenzuwirken.

**6. Überprüfung des Anzugsdrehmoments**

Die folgenden Faktoren tragen zu einer Reduzierung des Anzugsdrehmoments bei. Daher zur Feststellung des erforderlichen Drehmoments vor der eigentlichen Arbeit einige Schrauben mit einem Hand-Drehmomentschlüssel anzuziehen. Bei Faktoren, die das Anzugsdrehmoment beeinflussen, wie unten angegeben vorgehen.

- (1) **Spannung**  
Wenn die Entladungsmarke erreicht ist, nimmt die Spannung ab und die Spanndrehkraft sinkt.
- (2) **Betriebszeit**  
Das Anzugsdrehmoment nimmt mit der Betriebszeit zu. Aber das Anzugsdrehmoment übersteigt einen bestimmten Wert nicht, auch wenn das Werkzeug eine lange Zeit angewendet wird.
- (3) **Schraubendurchmesser**  
Die Spanndrehkraft ändert sich je nach Durchmesser des Bolzens. Allgemein braucht ein Bolzen mit größerem Durchmesser eine höhere Spanndrehkraft.
- (4) **Anzugsbedingungen**  
Das Anzugsdrehmoment ist abhängig von dem Drehmomentverhältnis, der Klasse und der Länge der Schrauben, auch bei Schrauben mit Gewinde der gleichen Größe. Das Anzugsdrehmoment ist außerdem abhängig von der Metalloberfläche, durch die Schrauben angezogen werden. Wenn sich Bolzen und Mutter gleichzeitig drehen, liegt die Drehkraft äußerst niedrig.
- (5) **Verwendung von zusätzlichen Teilen (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
Das Anzugsdrehmoment ist ein wenig reduziert, wenn eine Verlängerungsstange, eine Universalverbindung oder eine lange Muffe verwendet wird.
- (6) **Spiel der Muffe (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
Eine abgenutzte oder verzogene Sechskantoder Vierkantmuffe läßt sich nicht fest an der Mutter oder dem Amboß anbringen, wodurch in Verlust an Anzugsdrehmoment entsteht.  
Die Verwendung einer Muffe, die nicht richtig auf die Schraube paßt, resultiert in einem Verlust an Anzugsdrehmoment.
- (7) **Die Spanndrehkraft schwankt in Abhängigkeit zum Grad der Aufladung der Batterie.**

## WARTUNG UND INSPEKTION

1. **Prüfen des Schraubstücks (WH14DBDL / WH18DBDL)**  
Die Benutzung eines beschädigten Schraubstücks oder ein Schraubstück mit abgenutzter Spitze ist gefährlich, da es leicht aus den Schlitzen der Schraube rutscht. Daher sofort austauschen.
2. **Inspektion der Muffe (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
Eine abgenutzte oder verzogene Sechskant- oder Vierkantmuffe läßt sich nicht fest an der Mutter oder dem Amboß anbringen, wodurch ein Verlust an Anzugsdrehmoment entsteht. Periodisch die Abnutzung der Muffe überprüfen und erforderlichenfalls durch eine neue ersetzen.
3. **Inspektion der Befestigungsschrauben**  
Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, daß sie richtig angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben löktert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblicher Gefahr führen.
4. **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.
5. **Außenreinigung**  
Wenn der Schlagschrauber schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen Tuch abwischen oder mit einem mit Seifenwasser benetzten Tuch. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastisches Material schmelzen.
6. **Lagern**  
Den Schlagschrauber an einen Ort wegräumen wo die Temperatur unter 40°C ist und außer Reichweite der Kinder.

### HINWEIS:

Vergewissern Sie sich, dass die Batterie nach einer längeren Lagerung (3 Monate oder mehr) voll aufgeladen ist. Eine Batterie mit geringerer Kapazität könnte sich nach längerer Lagerung eventuell nicht mehr aufladen lassen.

## 7. 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 Entwicklungs-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: WH14DBDL: 106 dB (A)  
WH18DBDL: 106 dB (A)  
WR14DBDL: 105 dB (A)  
WR18DBDL: 106 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: WH14DBDL: 95 dB (A)  
WH18DBDL: 95 dB (A)  
WR14DBDL: 94 dB (A)  
WR18DBDL: 95 dB (A)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Gehörschutz tragen.

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

Bei Befestigung der Halterung die Maximalkapazität des Werkzeugs beachten:

Vibrationsemissionswert  $\dot{a}_h$  = WH14DBDL: 15,9 m/s<sup>2</sup>  
WH18DBDL: 14,5 m/s<sup>2</sup>  
WR14DBDL: 17,0 m/s<sup>2</sup>  
WR18DBDL: 17,1 m/s<sup>2</sup>

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

---

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

Außerdem können sie zur vorbereitenden Expositionseinschätzung verwendet werden.

**WARNUNG**

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

## 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 εύφλετων 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 φως των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες. Μην τροποποιείτε ποτέ το φως με οποιονδήποτε τρόπο.

Μην χρησιμοποιείτε φως προσαρμωγής με γεωμενά ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη τροποποιημένα φως και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωληνές, 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. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να θυλάτε 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.

Μην χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίδραση ναρκωτικών ουσιών, οινόπνευματος 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 τη θήκη της μπαταρίας, πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.

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

d) Να αφαιρέσετε 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 τεντώνετε. Να διατηρείτε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και την ισορροπία σας.

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

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

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

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

Η χρήση 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) Μην χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.

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

c) Απουσυνέστε το θύμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε 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) Προσέχετε 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 θλάξης, 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 άλλο τύπου θήκη μπαταριών.

b) Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών.

Η χρήση οποιουδήποτε 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 σπινθήρες, νομισμάτα, κλειδιά, καρφιά, δίδες 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 εγκαυματα 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 δίνεται 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.

#### ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WH14DBDL/ WH18DBDL)

- Αυτό είναι ένα φορητό εργαλείο για το σφίξιμο και ξεσφίξιμο των βιδών. Χρησιμοποιήστε το μόνο για αυτή τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες αν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για μακρό χρονικό διάστημα.
- Ο χειρισμός με το ένα χέρι είναι εξαιρετικά επικίνδυνος. Κρατήστε τη συσκευή με τα δυο χέρια κατά τη χρήση.
- Μετά την εγκατάσταση της λεπίδας κίνησης, τραβήξτε ελαφρά προς τα έξω τη λεπίδα για να σιγουρευτείτε ότι έχει στερεωθεί. Αν η λεπίδα δεν έχει εγκατασταθεί κατάλληλα, μπορεί να χαλαρώσει κατά τη χρήση, το οποίο είναι επικίνδυνο.
- Χρησιμοποιήστε τη λεπίδα που ταιριάζει στη βίδα.
- Το σφίξιμο της βίδας με το δραπενοκατσαβίδο μπαταρίας σε γωνία προς τη βίδα μπορεί να προκαλέσει την φθορά στην κεφαλή της βίδας και η κατάλληλη δύναμη για να μεταδοθεί στη βίδα. Σφίξτε με αυτό το δραπενοκατσαβίδο σε ευθεία γραμμή με τη βίδα.
- Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0 - 40°C. Μια θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 40°C. Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή συνέχεια.
- Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
- Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Ποτέ μην αποσυρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
- Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Το βραχυκύκλωμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση. Προκαλεί το κάψιμο ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά. Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.
- Μην βάλτε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή. Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή ευφλεκτών υλικών στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή θα προκαλέσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή την καταστροφή του φορτιστή.
- 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. Η χρησιμοποίηση μια εξασθενημένης μπαταρίας θα προκαλέσει βλάβη στο φορτιστή.

#### ΠΡΟΦΥΛΑΚΤΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΓΙΑ ΤΟ ΜΠΟΥΛΟΝΟΚΛΕΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ (WR14DBDL/WR18DBDL)

- Αυτό είναι ένα φορητό εργαλείο για το σφίξιμο και ξεσφίξιμο των μπουλονιών και των παξιμαδιών. Χρησιμοποιήστε το μόνο για αυτή τη λειτουργία.

- Χρησιμοποιήστε ωτοασπίδες αν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για πολύ καιρό.
- Η λειτουργία με το ένα χέρι είναι εξαιρετικά επικίνδυνη κρατήστε τη συσκευή με τα δυο σας χέρια κατά τη λειτουργία.
- Ελέγξτε αν η υποδοχή δεν είναι ραγισμένη ή σπασμένη. Οι σπασμένες ή οι ραγισμένες υποδοχές είναι επικίνδυνες. Ελέγξτε την υποδοχή πριν τη χρησιμοποίηση.
- Στερεώστε την υποδοχή με το πείρο της υποδοχής και το δακτύλιο. Αν ο πείρος της υποδοχής ή ο δακτύλιος που στερεώνει την υποδοχή έχει πάθει ζημιά, η υποδοχή μπορεί να βρει έξω από το κρουστικό κλειδί, το οποίο είναι πολύ επικίνδυνο. Μην χρησιμοποιήσετε πείρους υποδοχής ή δακτυλίους που έχουν παραμορφωθεί, φθαρεί, που έχουν ραγισατά, ή που έχουν πάθει ζημιά με τον οποιοδήποτε άλλο τρόπο. Πάντοτε να βεβαιώνετε να εγκαθιστάτε την υποδοχή και τον δακτύλιο στη σωστή του θέση.
- Ελέγξτε την ροπή σφίξης. Η κατάλληλη ροπή για το σφίξιμο του μπουλονιού εξαρτάται από το υλικό του μπουλονιού από το οποίο είναι κατασκευασμένο, τις διαστάσεις του, την ποιότητα, κλπ. Επίσης, η ροπή σφίξης που δημιουργείται από αυτό το κρουστικό κλειδί εξαρτάται από τα υλικά και τις διαστάσεις του μπουλονιού, από το πόσο χρονικό διάστημα χειρίζεται το κρουστικό κλειδί, από τον τρόπο εγκατάστασης της υποδοχής κλπ. Επίσης η ροπή όταν η μπαταρία έχει μόλις φορτιστεί και όταν πρόκειται να εξαντληθεί είναι λίγο διαφορετική. Χρησιμοποιήστε ένα κλειδί ροπής για να ελέγξετε ότι το μπουλόνι έχει σφίξει με την κατάλληλη ροπή.
- Σταματήστε τον κρουστικό κλειδί πριν αλλάξετε την διεύθυνση περιστροφής. Πάντοτε χρησιμοποιήστε το διακόπτη και περιμένετε το κρουστικό κλειδί να σταματήσει πριν αλλάξετε την διεύθυνση περιστροφής. Ποτέ μην αγγίξετε το περιστρεφόμενο τμήμα.
- Μην επιτρέψετε το περιστρεφόμενο τμήμα της υποδοχής να πηλασιάει κοντά στα χέρια σας ή σε οποιοδήποτε άλλο τμήμα του σώματός σας. Υπάρχει περίπτωση να κοπείτε ή να πιαστείτε στην υποδοχή. Επίσης, προσέξτε να μην αγγίξετε την υποδοχή μετά από συνεχόμενη χρήση για μακρό χρονικό διάστημα. Καθίστεται αρκετά ζεστή και μπορεί να σας κάψει. Ποτέ να μην περιτρέψετε την περιστροφή του κρουστικού κλειδιού χωρίς φορτίο όταν χρησιμοποιείται την αθρωτή σύνδεση. Αν η υποδοχή περιστραφεί χωρίς να είναι συνδεδεμένη σε φορτίο, η αθρωτή σύνδεση προκαλεί την επικίνδυνη περιστροφή της υποδοχής. Είναι δυνατό να τραυματιστείτε ή η κίνηση της υποδοχής να τακωνίσει το κρουστικό κλειδί τόσο πολύ ώστε να σας προκαλέσει την πτώση του.
- Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0 - 40°C. Μια θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 40°C. Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C. Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή συνέχεια.
- Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
- Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Ποτέ μην αποσυρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
- Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Το βραχυκύκλωμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση. Προκαλεί το κάψιμο ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά. Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.
- Μην βάλτε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή. Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή ευφλεκτών υλικών στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή θα προκαλέσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή την καταστροφή του φορτιστή.
- 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. Η χρησιμοποίηση μια εξασθενημένης μπαταρίας θα προκαλέσει βλάβη στο φορτιστή.

#### 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 καλύτερα, κατά τη χρήση του προϊόντος, ακόμη και τραβήτε 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 εξαλείψετε την αιτία της υπερφόρτισης. 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. (BSL1430, 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 παραμόρφωσης 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 διαρρέυσει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τρίψετε, αλλά ξεπλύνετε 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 διαρρέυσει 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, και/ή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε την στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ένα ηλεκτρικά αγώγιμο ξένο σώμα εισέλθει στους πόλους της μπαταρίας ιόντων λιθίου, μπορεί να προκύψει βραχυκύκλωμα με αποτέλεσμα τον κίνδυνο πυρκαγιάς. Παρακαλούμε προσέχετε τα παρακάτω κατά την αποθήκευση της μπαταρίας.

- Μην τοποθετείτε ηλεκτρικά αγώγιμα τεμάχια, καρφιά, ατσάλινα, χάλκινα ή άλλα σώματα στη θήκη αποθήκευσης.
- Τοποθετείτε την μπαταρία είτε μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο ή αποθηκεύετε την πιέζοντας δυνατά στο κάλυμμα της μπαταρία, έως ότου αποκαλυφθούν οι οπές εξερισμού, ώστε να αποφευχθούν βραχυκύκλωμα. (Δείτε Εικ. 1)

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

### ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Μοντέλο	WH14DBDL	WH18DBDL	
Τάση	14,4 V	18 V	
Στροφές χωρίς φορτίο	Υψηλή λειτουργία	0 - 2900 min <sup>-1</sup>	0 - 2600 min <sup>-1</sup>
	Μεσαία λειτουργία	0 - 2000 min <sup>-1</sup>	0 - 2000 min <sup>-1</sup>
	Χαμηλή 2 λειτουργία	0 - 1400 min <sup>-1</sup>	0 - 1400 min <sup>-1</sup>
	Χαμηλή 1 λειτουργία	0 - 900 min <sup>-1</sup>	0 - 900 min <sup>-1</sup>
Ικανότητα (Κανονικό μπουλόνι)	M6 - M14		
Ροπή σφίξης (Μέγιστη)	160 N·m	160 N·m	
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 στοιχεία)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 στοιχεία)	
Βάρος	1,6 kg	1,7 kg	

Μοντέλο	WR14DBDL	WR18DBDL
Τάση	14,4 V	18 V
Στροφές χωρίς φορτίο	Υψηλή λειτουργία	0 - 2600 min <sup>-1</sup>
	Μεσαία λειτουργία	0 - 2000 min <sup>-1</sup>
	Χαμηλή 2 λειτουργία	0 - 1400 min <sup>-1</sup>
	Χαμηλή 1 λειτουργία	0 - 900 min <sup>-1</sup>
Ικανότητα (Κανονικό μπουλόνι)	M10 - M14	M10 - M18
Ροπή σφίξης (Μέγιστη)	235 N.m	250 N.m
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 στοιχεία)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 στοιχεία)
Βάρος	1,6 kg	1,7 kg

### Φορτιστής

Μοντέλο	UC18YRSL
Τάση φόρτισης	14,4 V - 18 V
Βάρος	0,6 kg

### ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

WH14DBDL	① Φορτιστής .....	1
WH18DBDL	② Μπαταρία .....	2
WR14DBDL	③ Πλαστική θήκη .....	1
WR18DBDL	④ Κάλυμμα μπαταρίας .....	1

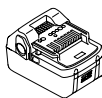
Τα κανονικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

### ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (πωλούνται ξεχωριστά)

- Μπαταρία



(BSL1430)



(BSL1830)

Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

### ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

<WH14DBDL / WH18DBDL>

- Βίδωμα και αφαίρεση μηχανικών βιδών, ξυλόβιδων, προσαρμοζόμενες βίδες κλπ.

<WR14DBDL / WR18DBDL>

- Σφίξιμο και ξεσφίξιμο όλων των ειδών των μπουλονιών και παξιμαδιών, που χρησιμοποιούνται σε δομικά αντικείμενα

### ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Αφαίρεση μπαταρίας**  
Κρατήστε την μπαταρία σφικτά και σπρώξτε το μάνταλο της μπαταρίας για να αφαιρεθεί η μπαταρία (δείτε **Εικ. 2**).

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.
- Τοποθέτηση μπαταρίας**  
Βάλτε την μπαταρία λαμβάνοντας υπόψη την πολικότητα της (δείτε **Εικ. 2**).

### ΦΟΡΤΙΣΗ

Πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

- Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή σε μια πηγή ου ρεύματος.**  
Όταν το καλώδιο ρεύματος έχει συνδεθεί, η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή θα αναβοσβήνει στο κόκκινο. (Κατά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου)
  - Βάλτε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή.**  
Εισάγετε τη μπαταρία στο φορτιστή μέχρι να είναι διακριτή η γραμμή, όπως φαίνεται στην **Εικ. 3, 4**.
  - Φόρτιση**  
Όταν βάλτε την μπαταρία στο φορτιστή, η φόρτιση θα αρχίσει και η δοκιμαστική λάμπα θα ανάβει συνεχώς στο κόκκινο.  
Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει στο κόκκινο (Κατά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου) (Δείτε **Πίνακα 1**)
- (1) Ένδειξη πιλοτικής λάμπας  
Οι ενδείξεις της πιλοτικής λάμπας θα είναι όπως φαίνεται στον **Πίνακα 1**, σύμφωνα με την κατάσταση του φορτιστή ή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

Πίνακας 1

Ενδείξεις δοκιμαστικής λάμπας				
Η λυχνία πιλότος ανάβει ή αναβοσβήνει με κόκκινο χρώμα.	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)	
	Φόρτιση αδύνατη	Τρεμοπαίζει	Ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,1 δευτερόλεπτα)	
Η λυχνία πιλότος ανάβει με πράσινο χρώμα.	Αναμένεται υπερθέρμανση μπαταρίας	Ανάβει	Ανάβει συνεχώς	Υπερθέρμανση μπαταρίας. Αδυναμία μετατροπής (η μετατροπή θα είναι εφικτή μόλις κρυώσει 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 κρύνονται για λίγο πριν επαναφορτιστούν.

Πίνακας 2 Επαναφορτιζόμενα διαστήματα των μπαταριών

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες	Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

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

Πίνακας 3 Χρόνος φόρτισης (Στους 20°C)

Μπαταρία	Φορτιστής	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830		Περίπου 45 min.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

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

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

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

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

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

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

- Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως.  
Όταν αισθανθείτε ότι η ιαχύς 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 ζωή της θα γίνει μικρότερη.
- 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 κρύωσης για λίγο.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Όταν ο φορτιστής της μπαταρίας χρησιμοποιείται συνεχώς, θερμαίνεται και έτσι προκαλούνται βλάβες. Μόλις ολοκληρωθεί η φόρτιση, αφήστε να περάσουν 15 λεπτά ως την επόμενη φόρτιση.
- Αν η μπαταρία επαναφορτιστεί ενώ είναι ζεστή λόγω χρήσης ή έκθεσης στο ηλιακό φως, η πιλοτική λάμπα ανάβει πράσινη. Η μπαταρία δεν επαναφορτίζεται. Στην περίπτωση αυτή, αφήστε την μπαταρία να κρυώσει πριν την φορτίσετε.
- Όταν η δοκιμαστική λάμπα αναβοσβήνει στο κόκκινο γρήγορα (σε διαστήματα 0,2 δευτερολέπτων), ελέγξτε και βγάλτε έξω οποιοδήποτε ξένο αντικείμενο υπάρχει στην τρύπα του φορτιστή στην οποία γίνεται η εγκατάσταση της μπαταρίας. Αν δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα, είναι πιθανό ότι η μπαταρία ή ο φορτιστής δυσλειτουργεί. Πηγαίστε στον εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο του Σέρβις.

**ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ**

- Προετοιμασία και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας**  
Σιγουρευτείτε ότι το μέρος εργασίας ανταποκρίνεται σε όλες τις συνθήκες που αναφέρονται στα μέτρα προφύλαξης.
- Έλεγχος της μπαταρίας**  
Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εγκατασταθεί καλά. Αν είναι έστω και λίγο χαλαρή μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμό.
- Εγκατάσταση της λεπίδας (WH14DBDL / WH18DBDL)**  
Πάντοτε να ακολουθείτε την παρακάτω διαδικασία για να εγκαταστήσετε τη λεπίδα κίνησης (Εικ. 5).
  - Τραβήξτε τον οδηγό βραχίονα μακριά από το μπροστινό μέρος του εργαλείου.
  - Βάλτε τη λεπίδα μέσα στην εξάγωνη οπή στον άκμονα.
  - Ελευθερώστε τον οδηγό βραχίονα και αυτός θα επιστρέψει στην αρχική του θέση.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

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

4. **Επιλογή της υποδοχής που ταιριάζει στο μπουλόνι (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
Βεβαιωθείτε να χρησιμοποιήσετε μια υποδοχή που ταιριάζει στο μπουλόνι που πρόκειται να σφιστεί. Η χρήση μιας ακατάλληλης υποδοχής όχι μόνο θα προκαλέσει ένα μη επαρκές σφίξιμο αλλά επίσης τη ζημιά στην υποδοχή ή στο παξιμάδι.

Μια φθαρμένη ή παραμορφωμένη υποδοχή εξαγωνικής ή τετράγωνης τρύπας δεν θα δώσει το κατάλληλο σφίξιμο για την προσαρμογή στο παξιμάδι ή στον άκμονα, κατά συνέπεια θα προκαλέσει την απώλεια της ροπής σφίξης. Δώστε προσοχή στην φθορά της τρύπας της υποδοχής, και αντικαταστήστε την πριν εμφανιστεί περισσότερη φθορά.

5. **Τοποθέτηση της υποδοχής (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Επιλέξτε την υποδοχή που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί.

- Ακίδα, Ο-τύπος δακτυλίου

- (1) Ευθυγραμμίστε την τρύπα στην υποδοχή με την τρύπα στον άκμονα και βάλτε τον άκμονα στην υποδοχή.
- (2) Βάλτε τον πείρο μέσα στην υποδοχή.
- (3) Συνδέστε τον δακτύλιο στην εσοχή της υποδοχής.

- Τύπος εμβόλου

Ευθυγραμμίστε το έμβολο που βρίσκεται στο τετράγωνο τμήμα του άκμονα με την οπή στην εξαγωνική υποδοχή. Μετά σπρώξτε το έμβολο και στερεώστε την εξαγωνική υποδοχή στον άκμονα. Βεβαιωθείτε ότι το έμβολο είναι πλήρως τοποθετημένο στην οπή. Για την αφαίρεση της υποδοχής, αντιστρέψτε τη διαδικασία.

- Τύπος δακτυλίου συγκράτησης

- (1) Ευθυγραμμίστε μεταξύ τους τα τετράγωνα τμήματα της υποδοχής και του άκμονα.
- (2) Βεβαιωθείτε να τοποθετήσετε πλήρως την υποδοχή πάνω στον άκμονα σπρώχνοντας την όσο περισσότερο γίνεται.
- (3) Για την αφαίρεση της υποδοχής, τραβήξτε την έξω από τον άκμονα.

**ΠΡΟΣΟΧΗ**

- Παρακαλώ χρησιμοποιείτε τα καθορισμένα προσαρτήματα που παραθέτονται στις οδηγίες χειρισμού και στον κατάλογο της Hitachi. Ατυχήματα ή τραυματισμοί μπορούν να συμβούν αν δεν το κάνετε αυτό.
- Βεβαιωθείτε να τοποθετήσετε πλήρως την υποδοχή πάνω στον άκμονα. Αν η υποδοχή δεν είναι τοποθετημένη σωστά μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμούς.

**ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ****1. Έλεγχος της περιτροφικής διέυθυνσης**

Η λεπίδα περιστρέφεται προς τα δεξιά (όπως φαίνεται από την πίσω πλευρά) με πίεση της πλευράς R του κουμπιού ώθησης.

Η L-πλευρά του κουμπιού ώθησης σπρώχνεται για να περιστραφεί η λεπίδα προς τα αριστερά (Δείτε **Εικ. 7**) (Τα (L) και (R) σημάδια βρίσκονται στον κορμό).

**2. Λειτουργία διακόπτη**

- Όταν η σκανδάλη διακόπτης χαμηλώσει, το εργαλείο περιστρέφεται. Όταν η σκανδάλη ελευθερωθεί 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.

**3. Χρήση του άγκιστρου**

Το άγκιστρο χρησιμοποιείται για να κρεμάσετε το εργαλείο τροφοδοσίας στη ζώνη σας ενώ εργάζεστε.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Όταν χρησιμοποιείτε το άγκιστρο, κρεμάστε το εργαλείο τροφοδοσίας σταθερά ώστε να μην πέσει κατά λάθος. Αν το εργαλείο τροφοδοσίας πέσει, μπορεί να προκληθεί ατύχημα.

- Κατά τη μεταφορά του εργαλείου τροφοδοσίας όταν είναι κρεμασμένο με το άγκιστρο στη ζώνη σας, μην προσαρμόσετε κάποια ανταλλακτική μύτη στην άκρη του εργαλείου τροφοδοσίας. Αν προσαρμόσετε αιχμηρή μύτη όπως τριπάνι στο εργαλείο τροφοδοσίας κατά τη μεταφορά του με το άγκιστρο στη ζώνη σας, θα τραυματιστείτε.

- Τοποθετήστε σταθερά το άγκιστρο. Σε διαφορετική περίπτωση, μπορεί να προκληθεί τραυματισμός κατά τη χρήση του.

- (1) Αφαίρεση του άγκιστρου.

Με ένα κατσαβίδι Philips, αφαιρέστε τις βίδες που στερεώνουν το άγκιστρο. (**Εικ. 8**)

- (2) Αντικατάσταση του άγκιστρου και σφίξιμο των βιδών.




Τοποθετήστε σταθερά το άγκιστρο στο αυλάκι του εργαλείου τροφοδοσίας και σφίξτε τις βίδες για να στερεώσετε καλά το άγκιστρο. (**Εικ. 9**)

4. **Πληροφορίες για την ένδειξη υπόλοιπου φορτίου της μπαταρίας**

Όταν πιέζετε το διακόπτη ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας, ανάβει η ενδεικτική λυχνία υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας και μπορείτε να ελέγξετε το υπόλοιπο φορτίο. (**Εικ. 10**)

Όταν ελευθερωθεί το διακόπτη ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας, η αντίστοιχη ενδεικτική λυχνία σβήνει. Στον **Πίνακα 4** παρουσιάζεται η κατάσταση της ενδεικτικής λυχνίας υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας και το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας.

**Πίνακας 4**

Κατάσταση λυχνίας	Υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι αρκετό.
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι στη μέση.
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας σχεδόν αδειάζει. Επαναφορτίστε την μπαταρία το συντομότερο δυνατό.

Καθώς η ένδειξη του υπόλοιπου φορτίου της μπαταρίας εμφανίζεται κάπως διαφορετική ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος και τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας, μπορείτε να τη δείτε ως στοιχείο αναφοράς.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- Μην χτυπάτε δυνατά τον πίνακα διακοπών ή μην τον σπάσετε. Μπορεί να προκληθεί βλάβη.
- Για να εξοικονομήσετε το φορτίο της μπαταρίας που καταναλώνεται, η ενδεικτική λυχνία υπόλοιπου φορτίου της μπαταρίας ανάβει ενώ πατάτε το διακόπτη ένδειξης υπόλοιπου φορτίου της μπαταρίας.

**5. Τρόπος χρήσης της ενδεικτικής λυχνίας LED**

Κάθε φορά που πατάτε το φωτοδιακόπτη στον πίνακα διακοπών, η ενδεικτική λυχνία LED ανάβει ή σβήνει. (**Εικ. 11**)  
Για να αποφύγετε την κατανάλωση ισχύος της μπαταρίας, πρέπει να σβήνετε συχνά την ενδεικτική λυχνία LED.

**ΠΡΟΣΟΧΗ:**

- Μην αφήνετε τα μάτια σας εκτεθειμένα άμεσα στο φως κοιτάζοντας το απευθείας.

Αν τα μάτια σας είναι συνεχώς εκτεθειμένα στο φως, μπορεί να προκληθεί κάκωση.

**ΣΗΜΕΙΩΣΗ:**

- Για να αποφευχθεί η κατανάλωση ισχύος της μπαταρίας από αμέλεια να σβήσετε την ενδεικτική λυχνία LED, η λυχνία σβήνει αυτόματα σε περίπου 15 λεπτά.

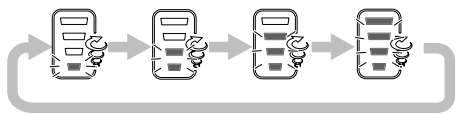
## 6. Λειτουργία επιλογής κατάστασης σύσφιξης (Εικ. 12)

### ΠΡΟΣΟΧΗ:

- Μην υποβάλετε τον πίνακα διακοπών σε κτυπήματα ή φορές.
- Επιλέξτε την κατάσταση Υψηλή/Χαμηλή και την κατάσταση Μόνος/Αδιάκοπος ενώ είναι αποδεδειγμένος ο διακόπτης ενεργοποίησης. Αν δεν γίνει αυτό μπορεί να προκύψει δυσλειτουργία.

### (1) Επιλογές Υψηλή/Χαμηλή

Η ταχύτητα περιστροφής διαθέτει 4 σκάλες (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>) κάθε φορά που πιέζεται ο επιλογέας Υψηλή/Χαμηλή.



### (2) Επιλογές Μόνος/Αδιάκοπος

Η ροπή σύσφιξης μπορεί να ρυθμιστεί ανάλογα με την εργασία αλλάζοντας την κατάσταση σύσφιξης χρησιμοποιώντας τον επιλογέα Μόνος/Αδιάκοπος και τον επιλογέα Υψηλή/Χαμηλή στο πλαίσιο του δραπενοκαταβήδου.

Όταν το κουμπί forward/reverse τίθεται στο reverse, η κατάσταση Υψηλή/Χαμηλή και η κατάσταση Μόνος/Αδιάκοπος τίθενται στο "Υψηλή" και "Αδιάκοπος" αντίστοιχα, ανεξάρτητα από τους δείκτες στον πίνακα διακοπών.

Η κατάσταση εναλλάσσεται μεταξύ Μόνος και Αδιάκοπος κάθε φορά που πιέζεται ο επιλογέας Μόνος/Αδιάκοπος.

Στην κατάσταση Μόνος, αφού ενεργοποιηθεί ο διακόπτης ενεργοποίησης, η σύσφιξη μπουλονιών διακόπτεται αυτόματα μετά από 1 έως 4 περιστροφές.

Στην κατάσταση Αδιάκοπος, αφού ενεργοποιηθεί ο διακόπτης ενεργοποίησης, η σύσφιξη μπουλονιών συνεχίζεται (χωρίς να διακόπτεται αυτόματα).

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Η κατάλληλη κατάσταση διαφέρει ανάλογα με τη βίδα και το υλικό που βιδώνεται. Βιδώστε μερικές δοκιμαστικές βίδες και ρυθμίστε αναλόγως την κατάσταση λειτουργίας.
- Οι επιλογείς Υψηλή/Χαμηλή και Μόνος/Αδιάκοπος μπορούν να ρυθμιστούν μόνο μετά την τοποθέτηση μπαταρίας στο εργαλείο και αφού ενεργοποιηθεί μία φορά ο διακόπτης ενεργοποίησης.

Παραδείγματα ρυθμίσεων λειτουργίας επιλογέα κατάστασης σύσφιξης

	Χαμηλή 1	Χαμηλή 2	Μεσαίος	Υψηλή
Ταχύτητα περιστροφής	900 min <sup>-1</sup>	1400 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Μόνος/ Αδιάκοπος	Μόνος	Μόνος	Μόνος	Αδιάκοπος
Χρήση	"Εκλεπτυσμένη εργασία" Σύσφιξη βιδών μικρής διαμέτρου (M6 ή η παρόμοια) κ.λπ.	"Ελαφρά εργασία" Τοποθέτηση γυψοσανίδας (επιλέξτε ανάλογα με τη σκληρότητα του υλικού βάσης) κ.λπ.		"Βαριά εργασία" Σύσφιξη μεγάλων βιδών, στριφονιών, μπουλονιών κ.λπ.

## 7. Σφίξιμο και Εξασφίξιμο βιδών(WH14DBDL / WH18DBDL)

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

### ΠΡΟΣΟΧΗ

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

Το σφίξιμο της βίδας με το κρουστικό καταβήδι σε γωνία προς τη βίδα μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη κεφαλή της βίδας και η κατάλληλη δύναμη να μην μπορεί να μεταδοθεί πάνω στη βίδα.

Σφίξτε με αυτό το κρουστικό καταβήδι ευθυγραμμισμένο με τη βίδα.

### 8. Σφίξιμο και χαλάρωμα των μπουλονιών

Πρέπει να επιλεγεί πρώτα μια εξαγωνική υποδοχή που να ταιριάζει με το μπουλόνι ή το παξιμάδι. Έπειτα τοποθετήστε την υποδοχή στο αμόνι, και κρατήστε το παξιμάδι ώστε να σφίξει με την εξαγωνική αποδοχή.

Κρατώντας το κλειδί ευθυγραμμισμένο με το μπουλόνι, πιέστε τον διακόπτη λειτουργίας για κάποια δευτερόλεπτα για να σφηνώσει το παξιμάδι.

Εάν το παξιμάδι είναι χαλαρά τοποθετημένο στο μπουλόνι, το μπουλόνι μπορεί να περιστραφεί με το παξιμάδι, επομένως δεν θα έχει γίνει σωστή σύσφιξη. Σε αυτή την περίπτωση, σταματήστε την σφήνωση στο παξιμάδι και κρατήστε την κεφαλή του μπουλονιού με ένα κλειδί πριν επανακινήσετε την σφήνωση, ή σφίξτε με το χέρι το μπουλόνι και το παξιμάδι για να αποσύρετε το γλιστρημα.

## ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

### 1. Ανάπαυση της συσκευής μετά από συνεχή εργασία

Μετά από συνεχόμενη εργασία σφίξιματος μπουλονιών, σταματήστε την συσκευή για περίπου 15 λεπτά όταν αντικαθιστάτε την μπαταρία. Η θερμοκρασία του μοτέρ, διακόπτη κλπ. θα αυξηθεί όταν η εργασία αρχίσει ξανά αμέσως μετά την αντικατάσταση της μπαταρίας, με τελικό αποτέλεσμα τη διακοπή λειτουργίας λόγω υπερβολικής θερμότητας.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην αγγίζετε τα μεταλλικά μέρη επειδή θερμαίνονται πολύ λόγω της συνεχιζόμενης εργασίας.

### 2. Προσοχή στη χρήση του διακόπτη ελέγχου ταχύτητας

Αυτός ο διακόπτης έχει ένα ενσωματωμένο ηλεκτρονικό κύκλωμα που μεταβάλλει συνεχώς την περιστροφική ταχύτητα. Κατά συνέπεια, όταν η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται μόνο ελαφρά (περιστροφή χαμηλής ταχύτητας) και το μοτέρ σταματάει καθώς συνεχώς πιέζονται βίδες, τα εξαρτήματα του ηλεκτρονικού κυκλώματος μπορεί να υπερθερμανθούν και να πάθουν ζημιά.

### 3. Χρησιμοποιήστε ένα χρόνο σφίξης κατάλληλο για τη βίδα

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

- 4. Εργασία με μια ροπή σφίξης κατάλληλη για το μπουλόνι που υπόκεινται την κρούση**  
 Η βέλτιστη ροπή κρούσης για τα παξιμαδία ή τα μπουλόνια διαφέρει ανάλογα με το υλικό και το μέγεθος των παξιμαδιών ή των μπουλονιών. Μια υπερβολικά μεγάλη ροπή σφίξης για ένα μικρό μπουλόνι μπορεί να εκτείνει ή να σπάσει το μπουλόνι. Η ροπή σφίξης αυξάνει αναλογικά του χρόνου λειτουργίας. Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο χρόνο λειτουργίας για το μπουλόνι.
- 5. Κράτημα του εργαλείου**  
 Κρατήστε το κρουστικό κλειδί γερά με τα δυο σας χέρια. Σε αυτή την περίπτωση κρατήστε το κλειδί σε ευθεία γραμμή με το μπουλόνι. Δεν είναι απαραίτητο να σπρώχνετε το κλειδί πολύ δυνατά. Κρατήστε το κλειδί με τέτοια δύναμη η οποία να αντισταθμίζει την δύναμη κρούσης.
- 6. Επιδεικνύστε την ροπή σφίξης**  
 Οι παρακάτω παράγοντες συνεισφέρουν στην ελάττωση της ροπής σφίξης. Γι' αυτό επιβεβαιώστε την πραγματική ροπή σφίξης που χρειάζεται βιδώνοντας μερικά μπουλόνια πριν την εργασία με ένα κλειδί ροπής χειρός. Οι παράγοντες που επηρεάζουν την ροπή σφίξης είναι οι παρακάτω.
- (1) Τάση  
 Όταν επιτευχθεί το επίπεδο εκφόρτισης, η τάση ελαττώνεται και η ροπή σφίξης χαμηλώνει.
- (2) Χρόνος λειτουργίας  
 Η ροπή σφίξης αυξάνεται όταν ο χρόνος λειτουργίας αυξάνει. Αλλά η ροπή σφίξης δεν αυξάνει πάνω από μια ορισμένη τιμή ακόμα και αν το εργαλείο χρησιμοποιείται για μακρό χρονικό διάστημα.
- (3) Διάμετρος του μπουλονιού  
 Η ροπή σφίξης διαφέρει ανάλογα με τη διάμετρο του μπουλονιού. Γενικά, μπουλόνι με μεγαλύτερη διάμετρο απαιτεί μεγαλύτερη ροπή σφίξης.
- (4) Συνθήκες σφίξης  
 Η ροπή σφίξης διαφέρει σύμφωνα με λόγο της ροπής, είδος και μήκος των μπουλονιών ακόμα και αν χρησιμοποιούνται μπουλόνια με το ίδιο μέγεθος σπειρώματος. Η ροπή σφίξης επίσης διαφέρει σύμφωνα με την συνθήκη της επιφάνειας του αντικειμένου εργασίας μέσω του οποίου τα μπουλόνια πρόκειται να σφραγιστούν. Όταν το μπουλόνι και το παξιμάδι περιστρέφονται μαζί, η ροπή ελαττώνεται κατά πολύ.
- (5) Χρήση προαιρτικών εξαρτημάτων (WR14DBDL / WR18DBDL)  
 Η ροπή σφίξης ελαττώνεται λίγο όταν μια ράβδος προέκτασης, μια αρθρωτή ένωση ή μια μακρὰ υποδοχή χρησιμοποιηθεί.
- (6) Διάκενο της υποδοχής (WR14DBDL / WR18DBDL)  
 Μια φθαρμένη ή παραμορφωμένη υποδοχή εξάγωνης ή τετράγωνης τρύπας δεν θα δώσει επαρκή σφίξη στην εφαρμογή ανάμεσα στο παξιμάδι και στον άκμονα, κατά συνέπεια θα προκαλέσει απώλεια της ροπής σφίξης. Η χρήση μιας ακατάλληλης υποδοχής η οποία δεν ταιριάζει στο μπουλόνι θα προκαλέσει μια μη ικανοποιητική ροπή σφίξης.
- (7) Η ροπή σφίξης διαφέρει, ανάλογα με το επίπεδο φόρτισης της μπαταρίας.

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

- 1. Έλεγχος εργαλείου (WH14DBDL / WH18DBDL)**  
 Επειδή η χρήση ενός αμβλύ εργαλείου θα χαμηλώσει την αποδοτικότητα θα προκαλέσει την πιθανή δυσλειτουργία του μοτέρ, ακονίστε ή αντικαταστήστε το εργαλείο μόλις παρατηρηθεί φθορά.
- 2. Έλεγχος της υποδοχής (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
 Μια φθαρμένη ή παραμορφωμένη υποδοχή εξάγωνης ή τετράγωνης τρύπας δεν θα δώσει ικανοποιητικό σφίξιμο στην εφαρμογή ανάμεσα στο παξιμάδι ή στον άκμονα, κατά συνέπεια προκαλώντας την απώλεια της ροπής σφίξης. Δώστε προσοχή περιοδικά στη φθορά των τρυπών της υποδοχής, και αντικαταστήστε την με μια καινούρια αν αυτό απαιτείται.
- 3. Έλεγχος των διόδων στερέωσης**  
 Τακτικά ελέγχετε όλες τις βίδες στερέωσης και σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα σφιγμένες. Σε περίπτωση που κάποιες από τις βίδες χαλαρώσουν, ξανασφίξτε τις αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί σοβαρός κίνδυνος.
- 4. 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.

- 5. Καθαρισμός του εξωτερικού**  
 Όταν το δραπενοκατάβιδο και το μπουλονόκλειδο είναι λερωμένα, να τα σκουπίζετε με ένα μαλακό στεγνό πανί ή με ένα πανί μουσκεμένο σε σαπουνό νερό. Μη χρησιμοποιείτε διαλυτικά χλωρίνης, βενζίνη ή διαλυτικό χρώματος, για να μην καταστραφούν τα πλαστικά μέρη.
- 6. Αποθήκευση**  
 Αποθηκεύετε το δραπενοκατάβιδο και το μπουλονόκλειδο σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40 βαθμούς και μακριά από την πρόσβαση παιδιών.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία είναι πλήρως φορτισμένη όταν την αποθηκεύετε για μεγάλο χρονικό διάστημα (3 μήνες ή περισσότερο). Η μπαταρία με μικρότερη χωρητικότητα μπορεί να μην είναι σε θέση να φορτίζεται όταν χρησιμοποιείται, εάν έχει αποθηκευτεί για μεγάλη χρονική περίοδο.

## 7. Λίστα συντήρησης εξαρτημάτων ΠΡΟΣΟΧΗ

Η Επισκευή, τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων της Hitachi πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi.

Ειδικά για τη συσκευή λείζερ, το σέρβις της πρέπει να γίνεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή του λείζερ.

Πάντοτε να αναθεώρετε την επισκευή της συσκευής λείζερ στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi.

Αυτή η λίστα των Εξαρτημάτων θα είναι χρήσιμη αν δοθεί με το εργαλείο Hitachi στο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi κατά την επισκευή ή την συντήρηση.

Κατά την χρήση και την συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανονισμοί ασφαλείας και οι κανόνες που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να τηρούνται.

## ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Τα Ηλεκτρικά Εργαλεία της Hitachi βελτιώνονται συνεχώς και τροποποιούνται για να ενσωματώσουν τα τελευταία τεχνολογικά επιτεύγματα.

Ανάλογα, κάποια σημεία μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

### Σημαντική ειδοποίηση για τις μπαταρίες στα ηλεκτρικά εργαλεία της Hitachi χωρίς καλώδιο

Να χρησιμοποιείτε πάντα μία από τις καθορισμένες γνήσιες μπαταρίες. Δεν μπορούμε να εγγυηθούμε την απόδοση 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 αποσυρμολογημένη ή τροποποιημένη (λόγω αποσυρμολόγησης 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 παραπάνω παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των οδηγιών αυτών, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Επισκευής της Hitachi.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

## Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

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

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: WH14DBDL: 106 dB (A)  
WH18DBDL: 106 dB (A)  
WR14DBDL: 105 dB (A)  
WR18DBDL: 106 dB (A)

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: WH14DBDL: 95 dB (A)  
WH18DBDL: 95 dB (A)  
WR14DBDL: 94 dB (A)  
WR18DBDL: 95 dB (A)

Αβεβαιότητα ΚρA: 3 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN60745.

Κρουστική σύσφιξη συνδέσμων με μέγιστη ικανότητα εργαλείου:

Τιμή εκπομπής δόνησης  $a_h$  = WH14DBDL: 15,9 m/s<sup>2</sup>  
WH18DBDL: 14,5 m/s<sup>2</sup>  
WR14DBDL: 17,0 m/s<sup>2</sup>  
WR18DBDL: 17,1 m/s<sup>2</sup>

Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Η δηλωμένη συνολική τιμή δόνησης έχει μετρηθεί σύμφωνα με μία τυπική μέθοδο δοκιμής και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο.

Μπορεί να χρησιμοποιείται επίσης σε προκαταρκτικές αξιολογήσεις έκθεσης.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η εκπομπή δόνησης κατά την ουσιαστική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη συνολική δηλωμένη τιμή, ανάλογα με το που και πως χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Αναγνωρίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που βασίζονται σε μία εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως τα διαστήματα που το εργαλείο είναι απενεργοποιημένο και όταν λειτουργεί στο ρελαντί μαζί με το χρόνο διέγερσης).



## OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE URZĄDZEŃ ELEKTRYCZNYCH

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/lub odniesienie poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa powinny być przechowywane do użycia w przyszłości.

Wykorzystywane w treści wskazówek wyrażenie "narzędzie elektryczne" dotyczy narzędzi zasilanych z sieci (przewodowych) lub z baterii (beprzewodowych).

#### 1) Bezpieczeństwo stanowiska pracy

- Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.  
*Brak porządku lub nieodpowiednie oświetlenie miejsca pracy może być przyczyną wypadku.*
- Nie należy używać narzędzi elektrycznych w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.  
*Pracujące narzędzie elektryczne wytwarza iskry grożące wybuchem.*
- Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od pracującego urządzenia.  
*Dekoncentracja może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.*

#### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka narzędzia musi pasować do gniazda zasilania.  
*Nie wolno przerabiać wtyczki.  
Narzędzia posiadające uzziemienie nie powinny być używane z wtyczkami przejściowymi.  
Przestrzeganie powyższych zaleceń dotyczących wtyczek i gniazdek pozwoli zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*
- Należy unikać dotykania jakichkolwiek powierzchni i elementów uziemionych, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub urządzenia chłodnicze.  
*Ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest wyższe, gdy ciało jest uziemione.*
- Nie należy narażać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci.  
*Obecność wody zwiększa niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.*
- Nie należy używać przewodu zasilającego w sposób niezgodny z przeznaczeniem. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia lub ciągnięcia urządzenia bądź wylączania go z prądu.  
*Przewód powinien znajdować się w bezpiecznej odległości od źródeł ciepła, oleju, ostrych krawędzi lub poruszających się części.  
Uszkodzenie lub zapętlenie przewodu zwiększa ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*
- W przypadku używania narzędzia elektrycznego na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy przeznaczonych do takiego zastosowania.  
*Używanie odpowiednich przedłużaczy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*
- W przypadku korzystania z narzędzia w miejscu o dużej wilgotności należy zawsze używać wyłącznika różnicowoprądowego.  
*Korzystanie z takiego wyłącznika zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

#### 3) Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas korzystania z narzędzia elektrycznego należy zawsze koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.  
*Narzędzia elektryczne nie powinny być obsługiwane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź lekarstw.  
Chwila nieuwagi podczas obsługi narzędzia elektrycznego może spowodować odniesienie poważnych obrażeń.*
- Zawsze używać odpowiedniego osobistego wyposażenia ochronnego.  
*Zawsze nosić odpowiednie okulary ochronne.  
Stosowane w odpowiednich warunkach wyposażenie zabezpieczające, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub naszniki zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń ciała.*

- Uniemożliwić nieoczekiwane uruchomienie narzędzia. Przed podłączeniem narzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu baterii, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.  
*Ze względu na bezpieczeństwo nie należy przenosić narzędzi elektrycznych, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania urządzeń, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.*
- Przed włączeniem usunąć wszystkie klucze regulacyjne.  
*Pozostawienie klucza regulacyjnego połączanego z częścią obrotową narzędzia może spowodować odniesienie obrażeń.*
- Nie sięgać zbyt daleko. Należy zawsze stać stabilnie, zachowując równowagę.  
*Zapewnia to lepsze panowanie nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- Należy nosić odpowiednią odzież roboczą. Nie nosić luźnych ubrań lub biżuterii. Trzymać włosy, odzież i rękawice w bezpiecznej odległości od ruchomych części urządzenia.  
*Luźne ubranie, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.*
- Jeżeli wraz z narzędziem dostarczone zostało wyposażenie służące do odprowadzania pyłów, należy pamiętać o jego właściwym podłączeniu i używaniu.  
*Właściwe zbieranie i odprowadzanie pyłu zmniejsza zagrożenia związane z jego obecnością.*

#### 4) Obsługa i konserwacja narzędzi elektrycznych

- Nie używać narzędzia elektrycznego ze zbyt dużą siłą. Należy stosować narzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.  
*Narzędzie przeznaczone do określonej pracy wykonana ją lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, pracując z zalecaną prędkością.*
- Nie należy używać narzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.  
*Każde urządzenie, które nie może być właściwie włączane i wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.*
- Należy zawsze odłączać urządzenie z sieci zasilania i/lub baterii przed przystąpieniem do jakichkolwiek modyfikacji, wymiany akcesoriów itp. oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas.  
*Powyższe środki mają na celu wyeliminowanie ryzyka nieoczekiwanego uruchomienia urządzenia.*
- Nie używane narzędzia elektryczne powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci oraz osób, które nie znają zasad ich obsługi lub niniejszych zaleceń.  
*Korzystanie z narzędzi elektrycznych przez osoby, które nie zostały przeszkolone, może stanowić zagrożenie.*
- Należy dbać o odpowiednią konserwację narzędzi elektrycznych. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części urządzenia nie są wygięte, uszkodzone lub pęknięte i czy nie występują jakiegokolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę urządzenia.  
*W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem narzędzie musi zostać naprawione.  
Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji narzędzi elektrycznych.*
- Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.  
*Narzędzia tnące powinny być utrzymywane w odpowiednim stanie, a ich krawędzie muszą być odpowiednio ostre - zmniejsza to ryzyko wygięcia i ułatwia obsługę narzędzia.*
- Należy zawsze obsługiwać narzędzie, jego akcesoria takie jak wiertła itp. w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.  
*Używanie narzędzia do celów niezgodnych z jego przeznaczeniem może spowodować niebezpieczeństwo.*

#### 5) Obsługa i konserwacja narzędzia akumulatorowego

- Ładuj wyłączanie w ładowarkach wymienionych przez producenta.  
*Ładowarka przeznaczona do ładowania konkretnego typu zestawów akumulatorowych może spowodować pożar, jeśli zostanie użyta do ładowania innego typu zestawów akumulatorowych.*

- b) Do zasilania elektronarzędzi używaj wyłącznie zatwierdzonych zestawów akumulatorowych.  
*Używanie innych zestawów akumulatorowych może spowodować obrażenia ciała lub pożar.*
- c) Jeśli zestaw akumulatorowy nie jest używany, przechowuj go z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby itp. Przedmioty te mogą przewodzić prąd między elektrodami zestawu akumulatorowego.  
*Zwarcie elektrod akumulatora może doprowadzić do poparzeń lub pożaru.*
- d) W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku płynu z akumulatora. Unikaj kontaktu z płynem.  
*Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z płynem, oplucz miejsce kontaktu wodą. W przypadku kontaktu płynu z oczami, zgłoś się do lekarza. Płyn wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienia lub poparzenia.*
- 6) Serwis
- a) Narzędzia elektryczne mogą być naprawiane wyłącznie przez uprawnionych techników serwisowych, przy zastosowaniu oryginalnych części zamiennych.  
*Zapewnia to utrzymanie bezpieczeństwa obsługi urządzenia.*

**UWAGA**

**Dzieci i osoby niepełnosprawne muszą pozostawać w bezpiecznej odległości od narzędzia.**

**Nie używane narzędzia elektryczne powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.**

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI STOSOWANE PRZY UŻYCIU BEZPRZEWODOWEJ WKRĘTARKI UDAROWEJ (WH14DBDL / WH18DBDL)**

1. Narzędzie ręczne do wkręcania i wykręcania śrub. Może być wykorzystywane wyłącznie w tym celu.
2. Przy dłuższej pracy z urządzeniem należy używać zatek do uszu.
3. Utrzymywanie urządzenia podczas pracy tylko jedną ręką jest bardzo niebezpieczne; podczas pracy należy zawsze przytrzymywać je obiema rękami.
4. Po założeniu wkrętaka, należy upewnić się, że został odpowiednio zamocowany i nie może się poluzować. Jeżeli wkrętak nie jest odpowiednio zamocowany, może poluzować się podczas pracy, co jest bardzo niebezpieczne.
5. Należy zawsze używać wkrętaka odpowiedniego dla danej śruby.
6. Należy prowadzić urządzenie prosto - wkręcanie śruby pod kątem może spowodować uszkodzenie łożyska śruby, gdyż odpowiednia siła nie zostanie jej przekazana. Należy zawsze prowadzić wkrętak bardzo równo wzdłuż osi śruby.
7. Zawsze ładuj akumulator w temperaturze od 0 do 40°C. Przy temperaturze poniżej 0°C nastąpi niebezpieczne rozładowanie. Akumulator nie może być ładowany w temperaturze przekraczającej 40°C. Najbardziej odpowiednia do ładowania jest temperatura od 20 do 25°C.
8. Nie używaj ładowarki bez przewy.  
Kiedy jeden cykl ładowania jest skończony, odstaw ładowarkę na około 15 minut przed ponownym cyklem ładowania akumulatora.
9. Nie dopuszczaj, by obce przedmioty mogły dostać się do wnętrza otworu wsuwowego przeznaczonego dla akumulatora.
10. Nigdy sam nie rozkładaj akumulatora i ładowarki.
11. Nie dopuszczaj do zwarcia w ładowarce. Zwarcie w ładowarce spowoduje jego rozładowanie i przegrzanie, oraz może spowodować przepalenie się lub zniszczenie akumulatora.
12. Nie wrzucaj akumulatora do ognia gdyż grozi to eksplozją.
13. Nie wkładaj przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki.  
Wkładanie metalowych lub łatwopalnych przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem lub zniszczenie ładowarki.
14. Przynieś akumulator do sklepu w którym go nabyłeś, jak tylko okres użytkowania akumulatora stanie się zbyt krótki do praktycznego użytku. Nie wyrzucaj wyczerpanego akumulatora do odpadów domowych.
15. Używanie rozładowanego akumulatora uszkodzi ładowarkę.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PRZY PRACY Z BEZPRZEWODOWĄ WKRĘTARKĄ UDAROWĄ (WR14DBDL / WR18DBDL)**

1. Jest to podręczne narzędzie do wkręcania i wykręcania śrub i nakrętek. Może być wykorzystywane wyłącznie w tym celu.
2. Przy dłuższej pracy z urządzeniem należy używać zatek do uszu.
3. Utrzymywanie urządzenia podczas pracy tylko jedną ręką jest bardzo niebezpieczne; podczas pracy należy zawsze przytrzymywać je obiema rękami.
4. Należy upewnić się, że gniazdo nie jest pęknięte lub złamane. Praca z pękniętym lub złamanym gniazdem może być niebezpieczna. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić gniazdo.
5. Należy odpowiednio zamocować gniazdo za pomocą kolka mocującego i pierścienia. Jeżeli kolec mocujący lub pierścień zabezpieczający gniazdo są uszkodzone, gniazdo może wypaść z urządzenia, co jest bardzo niebezpieczne. Nie należy wykorzystywać urządzenia, jeżeli gniazdo lub pierścienie są zdeformowane, zużyte, pęknięte lub uszkodzone w jakikolwiek inny sposób. Przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić, czy kolec mocujący i pierścienie zabezpieczające gniazda znajdują się we właściwym położeniu.
6. Sprawdzić moment obrotowy dokręcania.  
Odpowiedni moment obrotowy dla danej śruby zależy od materiału, z jakiego wykonana jest śruba, jej wymiarów, klasy itd.  
Moment obrotowy dokręcania generowany przez urządzenie jest również zależny od materiału, rozmiarów śruby oraz czasu dokręcenia.  
Wartość momentu obrotowego może być nieco inna niż po naładowaniu akumulatora oraz kiedy jest on bliski wyczerpania. Należy sprawdzić, czy śruba została wkręcona z odpowiednią siłą, posługując się kluczem dynamometrycznym.
7. Przed zmianą kierunku obrotów należy zatrzymać wkrętak. Przed zmianą kierunku obrotów należy zawsze zwolnić przycisk i zaczekać, aż wkrętak całkowicie się zatrzyma.
8. Nigdy nie należy dotykać obracających się części.  
Nigdy nie kierować obracających się elementów urządzenia w stronę rąk lub jakiegokolwiek innej części ciała. Może to spowodować obrażenia. Należy także uważać, aby nie dotknąć elementu obrotowego używanego przez dłuższy okres czasu. Jest on gorący, może to więc grozić poparzeniem.
9. Nigdy nie dotykać wkrętaka obracającego się bez obciążenia przy użyciu złącza uniwersalnego.  
Jeżeli urządzenie pracuje bez obciążenia, użycie złącza uniwersalnego może spowodować jego chaotyczny pracę.  
Może to spowodować obrażenia lub wstrząs tak mocny, że spowoduje wypuszczenie urządzenia z rąk.
10. Akumulator powinien być zawsze ładowany w temperaturze 0 - 40°C. Ładowanie w temperaturze poniżej 0°C może spowodować niebezpieczne przeładowanie baterii. Akumulator nie może być ładowany w temperaturze przekraczającej 40°C. Najbardziej odpowiednia temperatura dla ładowania to 20 - 25°C.
11. Nie należy używać ładowarki bez przerwy.  
Po zakończeniu ładowania nie używać ładowarki przez około 15 minut przed przystąpieniem do następnego ładowania akumulatora.
12. Nigdy nie dopuścić, aby obce ciała dostały się do rączki.
13. Nigdy nie należy rozmontowywać akumulatora i ładowarki.
14. Nigdy nie dopuścić do spięcia w ładowarce.  
Spięcie w ładowarce spowoduje silne wydładowanie elektryczne i przegrzanie. Akumulator może w ten sposób zostać przepalony lub uszkodzony.
15. Nigdy nie wrzucać akumulatora do ognia.  
Pałający się akumulator może wybuchnąć.
16. Nie wkładać żadnych przedmiotów do otworów wentylacyjnych ładowarki. Dostanie się przedmiotów metalowych lub łatwopalnych do otworów wentylacyjnych ładowarki może spowodować porażenie prądem lub uszkodzenie ładowarki.
17. Jeżeli trwałość akumulatora po ładowaniu jest zbyt krótka dla praktycznego użycia, należy odnieść zużyty akumulator do punktu zakupu. Nie wyrzucać zużytych akumulatorów.
18. Korzystanie z zużytych akumulatorów może spowodować uszkodzenie ładowarki.

## UWAGI DOTYCZĄCE AKUMULATORA LI-ION

Aby wydłużyć czas eksploatacji akumulatora li-ion, jest on wyposażony w funkcję wyłączania. W przypadkach opisanych poniżej w punktach 1-3 silnik może zatrzymać się w czasie użytkowania produktu, nawet jeżeli wyłącznik jest wciśnięty. Nie jest to oznaka awarii, ale efekt działania funkcji wyłączania.

- Gdy akumulator się wyczerpie, silnik wyłączy się.  
W takim przypadku należy go niezwłocznie naładować.
- Silnik wyłączy się w przypadku przeładowania narzędzia. W takim przypadku należy zwolnić przełącznik narzędzia i wyeliminować przyczynę przeładowania. Po wyeliminowaniu szkodliwego czynnika, można ponownie włączyć urządzenie.
- Jeżeli w warunkach intensywnej pracy akumulator się przegrzewa, może to powodować przerywanie zasilania.  
W takim wypadku należy zaprzestać używania akumulatora i pozostawić go do ostygnięcia. Po ostygnięciu akumulator nadaje się do dalszego używania. (BSL1430, BSL1830)

Dodatkowo należy stosować się do poniższych uwag i ostrzeżeń.

### OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec wyciekom, przegrzaniu, emisji dymu, wybuchowi lub zapaleniu się akumulatora, należy stosować się do wszystkich wymienionych poniżej środków ostrożności.

- Należy upewnić się, że drobne wióry i pył nie gromadzą się na akumulatorze.
  - Podczas pracy należy uważać, aby wióry i pył nie osadzały się na akumulatorze.
  - Usuwać wióry i pył, które opadają na akumulator, aby nie gromadziły się na jego powierzchni.
  - Nie przechowywać nieużywanych akumulatorów w pomieszczeniach silnie zapyłonych.
  - Przed przechowywaniem akumulatora, należy usunąć z niego wióry i pył. Nie należy przechowywać akumulatora razem z częściami metalowymi (śruby, gwoździe itp.).
- Nie przekuwaj akumulatora ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, nie uderzaj młotkiem, nie przyniataj, nie rzucaj ani nie poddawaj akumulatora wstrząsam.
- Nie używaj akumulatora, który nosi wyraźne ślady uszkodzenia lub odkształcenia.
- Nie umieszczaj akumulatora w urządzeniu w odwrotny sposób.
- Nie podłączaj akumulatora bezpośrednio do gniazda sieci elektrycznej lub zapalniczki samochodowej.

- Nie używaj akumulatora do celów innych, niż opisane.
- Jeśli ładowanie akumulatora nie powieździe się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, natychmiast przerywaj ładowanie.
- Nie poddawaj akumulatora działaniu wysokiej temperatury lub wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczanie go w kuchence mikrofalowej, suszarce lub pojemniku ciśnieniowym.
- W przypadku pojawienia się wycieku lub nieprzyjemnego zapachu upewnij się, że akumulator znajduje się z dala od źródeł ognia.
- Nie używaj akumulatora w miejscach, w których występuje silna elektryczność statyczna.
- Jeśli w trakcie użytkowania, ładowania lub przechowywania akumulatora pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do wycieku, nadmiernego nagrzania, odbarwienia lub odkształcenia bądź jeśli pojawi się jakkolwiek inna nieprawidłowość, akumulator należy natychmiast wyjąć z urządzenia lub ładowarki i zaprzestać jego użytkowania.

### UWAGA

- Jeśli płyn wyciekający z akumulatora dostanie się do oczu, nie pocieraj podrażnionego miejsca. Dokładnie przemyj oczy czystą wodą, np. z kranu, i niezwłocznie skontaktuj się z lekarzem.  
Jeśli płyn nie zostanie usunięty, może spowodować uszkodzenie wzroku.
- W przypadku kontaktu płynu z akumulatora ze skórą, natychmiast dokładnie przemyj skórę czystą wodą, np. z kranu.  
Płyn z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry.
- Jeśli w trakcie pierwszego użycia akumulator nadmiernie się nagrzeje, pojawi się nieprzyjemny zapach bądź jeśli wykryte zostaną ślady rdzy, odbarwienia, odkształcenia lub inne nieprawidłowości, należy zaprzestać jego użytkowania i zwrócić go do dostawcy lub sprzedawcy.

### OSTRZEŻENIE

W razie kontaktu styków akumulatora litowo-jonowego z przedmiotami przewodzącymi prąd elektryczny może wystąpić zwarcie, które grozi wybuchem pożaru. Należy przestrzegać zamieszczonych poniżej zaleceń dotyczących przechowywania akumulatora.

- Nie należy przechowywać akumulatora wraz z przedmiotami przewodzącymi prąd elektryczny, takimi jak opiłki metalu, gwoździe, druty stalowe, druty miedziane lub wszelkie inne przewody.**
- Aby uniknąć zwarcia, akumulator powinien być zamontowany w elektronarzędziu lub zabezpieczony pokrywą, tak aby otwory wentylacyjne były szczelnie zakryte. (Patrz Rys. 1)**

## WYMAGANIA TECHNICZNE

### ELEKTRONARZĘDZIE

Model	WH14DBDL	WH18DBDL
Napięcie	14,4 V	18 V
Prędkość bez obciążenia	Tryb prędkości wysokiej	0 – 2900 min <sup>-1</sup>
	Tryb prędkości średni	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Tryb prędkości niski 2	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Tryb prędkości niskiej 1	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Zastosowanie (Śruba zwykła)	M6 - M14	
Moment obrotowy dokręcania (Maksymalnie)	160 Nám	160 Nám
Akumulator	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 ogniw)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 ogniw)
Waga	1,6 kg	1,7 kg

Model		WR14DBDL	WR18DBDL
Napięcie		14,4 V	18 V
Prędkość bez obciążenia	Tryb prędkości wysokiej	0 – 2600 min <sup>-1</sup>	
	Tryb prędkości średni	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	
	Tryb prędkości niski 2	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	
	Tryb prędkości niskiej 1	0 – 900 min <sup>-1</sup>	
Zastosowanie (Śruba zwykła)		M10 - M16	M10 - M18
Moment obrotowy dokręcania (Maksymalnie)		235 Nám	250 Nám
Akumulator		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 ogniwi)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 ogniwi)
Waga		1,6 kg	1,7 kg

#### Ładowarka

Model	UC18YRSL
Napięcie ładowania	14,4 V – 18 V
Waga	0,6 kg

#### STANDARDOWE WYPOSAŻENIE I PRZYSTAWKI

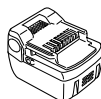
Oprócz narzędzia (1) w zestawie znajdują się akcesoria wymienione w poniższej tabeli.

WH14DBDL	① Ładowarka .....	1
WH18DBDL	② Akumulator .....	2
WR14DBDL	③ Plastikowe pudełko .....	1
WR18DBDL	④ Pokrywa komory akumulatora .....	1

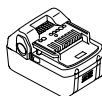
Standardowe akcesoria podlegają zmianom bez uprzedzenia.

#### DODATKOWE WYPOSAŻENIE (Do nabycia oddzielnie)

##### 1. Akumulator



(BSL1430)



(BSL1830)

Wypożyczenie dodatkowe może ulec zmianie bez uprzedzenia.

#### ZASTOSOWANIE

(WH14DBDL / WH18DBDL)

○ Wkręcanie i zwalnianie śrub do metalu, drewna i śrub samogwintujących.  
(WR14DBDL / WR18DBDL)

○ Wkręcanie i wykręcanie wszelkich rodzajów śrub i nakrętek, używanych do mocowania elementów konstrukcyjnych.

#### WYMONTOWANIE I MONTAŻ AKUMULATORA

##### 1. Wymontowanie akumulatora

Trzymając mocno za rączkę popchnij zatrzask akumulatora by zając akumulator (patrz Rys. 2).

##### UWAGA

Nigdy nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze.

##### 2. MONTAŻ AKUMULATORA

Wprowadź akumulator zwracając uwagę na właściwą biegunowość (patrz Rys. 2).

#### ŁADOWANIE

Zanim użyjesz elektronarzędzia, naładuj akumulator według następujących wskazówek.

##### 1. Połącz przewód zasilania ładowarki do gniazda.

Po podłączeniu przewodu zasilania lampka na ładowarce zacznie migać na czerwono. (W 1-sekundowych odstępach).

##### 2. Wprowadź akumulator do otworu wsuwowego ładowarki.

Pewnie wkładaj baterię do ładowarki, aż będzie widoczna linia pokazana na rys. 3, 4.

##### 3. Ładowanie

Po włożeniu akumulatora do ładowarki rozpocznie się ładowanie, a lampka pilot będzie świecić ciągłym, czerwonym światłem.

Po zakończeniu ładowania akumulatora lampka będzie migać na czerwono. (W 1-sekundowych odstępach) (Patrz na Tabelę nr. 1.)

(1) Wskazania lampki kontrolnej

Wskazania lampki kontrolnej są zilustrowane w Tabeli nr. 1, w zależności od stanu ładowarki lub akumulatora.



**5. Zakładanie gniazda (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Wybrać właściwe gniazdo do założenia.

- Typu kółkowego lub pierścieniowego
- (1) Dopasować otwór gniazda do otworu kowadłka i włożyć kowadłko do gniazda.
- (2) Włożyć wkrętak do gniazda.
- (3) Założyć pierścień na rowek gniazda.
- Rodzaj trzpienia
- Ustawić trzpień ruchomy w kwadratowej części kowadłka naprzeciw otworu w sześciokątnej gnieździe. Następnie docisnąć trzpień i zamontować sześciokątne gniazdo na kowadłko.
- Upewnić się, że trzpień jest wciśnięty do końca otworu.
- Przy wymontowaniu gniazda czynności wykonywać w odwrotnej kolejności.
- Ustawianie typu pierścienia
- (1) Dopasować położenie kwadratowej części gniazda do kowadłka.
- (2) Upewnić się, że gniazdo jest wystarczająco mocno wciśnięte do kowadłka.
- (3) Gniazdo wyjmuje się wyciągając je z kowadłka.

**UWAGA**

- Wolno używać jedynie akcesoriów wymienionych w instrukcji użytkownika i katalogu firmy Hitachi. Nieprzestrzeganie tego zalecenia może powodować wypadki przy pracy lub uszkodzenia ciała.
- Należy upewnić się, że gniazdo jest stabilnie osadzone w kowadłku. W innym razie może ono wypaść powodując urazy ciała.

**JAK UŻYWAĆ**

**1. Sprawdzenie kierunku obrotów**

Końcówka będzie obracać się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (patrząc od tyłu urządzenia) po naciśnięciu strony przycisku oznaczonej literą R.

Naciśnięcie strony przycisku oznaczonej literą L (patrz Ryc. 7) powoduje pracę urządzenie w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara (Litera (L) i (R) są na obudowie urządzenia).

**2. Przycisk**

- Kiedy przycisk zostanie wciśnięty, narzędzie zaczyna się obracać. Po zwolnieniu przycisku narzędzie zatrzymuje się.
- Prędkość obrotowa wiertarki zależy od stopnia przyciśnięcia przycisku spustu. Prędkość obrotowa jest mała kiedy przycisk spustu jest lekko przyciśnięty a zwiększa się gdy przyciska się go silniej.

**WSKAZÓWKĄ**

- Gdy silnik zaczyna się obracać słychać odgłos bzyczenia; jest to tylko dźwięk, nie uszkodzenie urządzenia.

**3. Korzystanie z haka**

Hak służy do zawieszania narzędzia mechanicznego na pasie podczas pracy.




**UWAGA**

- Narzędzie mechaniczne należy dokładnie zawiesić na haku, aby go przypadkowo nie upuścić.
- Upuszczenie narzędzia może spowodować wypadek.
- Do narzędzia przenoszonego z pomocą haka na pasie nie należy dołączać końcówek. Jeśli do narzędzia przenoszonego na pasie zostanie dołączona ostra końcówka, taka jak wiertło, użytkownik może odnieść obrażenia.
- Hak należy solidnie zamontować. Jeśli hak nie zostanie prawidłowo zamocowany, może on spowodować obrażenia ciała.
- (1) Zdejmowanie haka.
- Odkręć śruby mocujące hak, korzystając ze śrubokręta krzyżakowego. (Rys. 8)
- (2) Wymiana haka i dokręcenie śrub.
- Zainstaluj hak we wcięciu narzędzia mechanicznego i dokręć śruby, aby go prawidłowo zamocować. (Rys. 9)

**4. Informacje dotyczące wskaźnika pozostałej energii baterii**

Naciśnięcie przełącznika wskaźnika pozostałej energii baterii powoduje zaświecenie lampek wskaźnika baterii, co umożliwi sprawdzenie ilości pozostałej energii (Rys. 10).  
Po zdjęciu palca z przłącznika lampka wskaźnika pozostałej energii baterii przestaje świecić. W tabeli 4 przedstawiono stany lampek wskaźnika baterii i informacje na temat pozostałej ilości energii.

Tabela nr 4

Stan lampki	Pozostała energia baterii
	Pozostała wystarczająca ilość energii baterii.
	Pozostała połowa energii baterii.
	Energia baterii została prawie wyczerpana. Należy jak najszybciej naładować baterię.

Ponieważ działanie wskaźnika pozostałej energii baterii może różnić się w zależności od temperatury otoczenia i charakterystyki baterii, należy traktować go wyłącznie referencyjnie.

**UWAGA:**

- Nie należy mocno potrząsać panelem przełączników ani uderzać go. Może to doprowadzić do wystąpienia problemów.
- W celu zaoszczędzenia energii wskaźnik pozostałej energii baterii świeci tylko po naciśnięciu jego przełącznika.

**5. Korzystanie z diody LED**

Naciśnięcie przełącznika światła na panelu przełączników powoduje włączenie lub wyłączenie diody LED. (Rys. 11)  
Aby zapobiec wyczerpywaniu się baterii, należy często wyłączać diodę LED.

**UWAGA:**

- Nie należy spoglądać bezpośrednio w światło, aby nie narażać oczu na jego działanie.
- Wystawienie oczu na stałe działanie światła grozi uszkodzeniem wzroku.

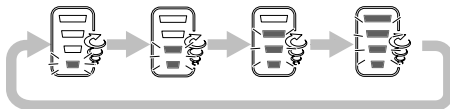
**WSKAZÓWKĄ**

- W celu zapobiegania wyczerpywaniu baterii w wyniku zbyt długiego korzystania z diody LED światło gaśnie automatycznie po około 15 minutach.

**6. Funkcja mocowania przełącznika trybu (Rys. 12)**

**UWAGA**

- Nie narażaj panelu przełączników na wstrząsy lub uszkodzenia.
- Gdy zwolniony jest przycisk spustowy wybierz tryb wysoki/niski i pojedynczy/ciągły. Zaniechanie tej czynności może prowadzić do wadliwego działania.
- (1) Przełącznik obrotów prędkości wysoka/niska
- Prędkość obrotów zmienia się w 4 krokach (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>) przy każdym naciśnięciu przełącznika poziomu prędkości wysoka/niska.











- (2) Przełącznik trybu pracy pojedynczy/ciągły
- Moment obrotowy dokręcania można wyregulować w zależności od pracy zmieniając tryb dokręcania przy wykorzystaniu przełącznika trybu pojedynczy/ciągły i przełącznika poziomu prędkości wysoka/niska znajdujących się z boku wkrętarki udarowej.
- Jeżeli przycisk do przodu/do tyłu jest ustawiony w pozycji do tyłu, tryby wysoki/niski i tryb pojedynczy/ciągły są odpowiednio ustawione na "wysoki" i "ciągły" niezależnie od wskaźników na tablicy rozdzielczej.
- Tryb zmienia się pomiędzy trybem pojedynczym a ciągłym za każdym razem, gdy zostanie wciśnięty przełącznik trybu pojedynczy/ciągły.
- W trybie pojedynczym, gdy przycisk spustowy został wyciągnięty w celu rozpoczęcia pracy, dokręcanie zatrzymuje się automatycznie po 1 do 4 obrotów.
- W trybie ciągłym, gdy przycisk spustowy został wyciągnięty w celu rozpoczęcia pracy, dokręcanie śruby jest kontynuowane (bez automatycznego zatrzymania).

**WSKAZÓWKI**

- Odpowiedni tryb zależy od śruby i rodzaju materiału, do którego wkręcana jest śruba. Wkręć kilka testowych śrub i odpowiednio wyreguluj ustawienia trybu.
- Przełączniki trybu prędkości wysoka/niska oraz trybu pracy pojedyncza/ciągła mogą zostać ustawione po instalacji akumulatora i pojedynczym pociągnięciem przycisku spustowego.

**Przykłady ustawień funkcji przełącznika trybu dokręcania**

	Niski 1	Niski 2	Średni	Wysoki
Szybkość obrotów	 900 min <sup>-1</sup>	 1400 min <sup>-1</sup>	 2000 min <sup>-1</sup>	 2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Pojedyncza/ciągła	 Pojedyncza	 Pojedyncza	 Pojedyncza	 ciągła
Użycie	"Małe obciążenie" Przykręcanie niewielkich śrub o małej średnicy (M6 lub podobne), itp.	"Średnie obciążenie" Mocowanie okładziny tynkowej (wybierz w zależności od twardości materiału) itp.		"Duże obciążenie" Przykręcanie długich śrub, wkrętów do drewna z łbem sześciokątnym, sworzni, itp.

**7. Wkręcanie i wykręcanie śrub (WH14DBDL / WH18DBDL)**

Należy założyć wkrętak odpowiadający danej śrubie, wyrównać położenie rowka w stosunku do łba śruby i rozpocząć wkręcanie. Należy docisnąć wkrętak tak, aby zapewnić prawidłowe dokręcenie łba śruby.

**UWAGA**

Dociskanie wkrętaka zbyt długo może spowodować nadmierne dokręcenie śruby i jej złamanie.

Należy prowadzić urządzenie prosto – wkręcanie śruby pod kątem może spowodować uszkodzenie łba śruby, gdyż odpowiednia siła nie zostanie jej przekazana.

Należy zawsze prowadzić wkrętak bardzo równo wzdłuż osi śruby.

**8. Dokręcanie i poluzowywanie śrub**

W pierwszej kolejności należy wybrać odpowiedni dla śruby lub nakrętki klucz z gniazdem sześciokątnym. Następnie umieścić go na kowadło i chwycić nakrętkę, która ma zostać dokręcona.

Trzymając klucz w linii ze śrubą, nacisnąć przełącznik, aby uderzać w nakrętkę przez kilka sekund.

Jeżeli nakrętka jest tylko luźno nakręcona na śrubę, śruba może zacząć obracać się razem z nakrętką, a tym samym dając fałszywe wrażenie dokręcenia.

W takim przypadku należy przerwać uderzanie w nakrętkę i przed wznowieniem przytrzymać łeb śruby za pomocą klucza lub ręcznie dokręcić śrubę i nakrętkę tak, aby zapobiec ich ruchom.

**ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRACY Z URZĄDZENIEM****1. Przerwy w pracy urządzenia**

Po każdym dłuższym użyciu urządzenia należy odczekać przez około 15 minut przed podjęciem dalszej pracy. Tak samo należy postąpić po wymianie akumulatora. Temperatura silnika, przełącznika itp. będzie zbyt wysoka w przypadku, kiedy praca zostanie rozpoczęta natychmiast po wymianie baterii – może to spowodować przegrzanie urządzenia.

**UWAGA**

Nie należy dotykać elementów metalowych, ponieważ w czasie ciągłej pracy mogą się nagrzewać.

**2. Środki ostrożności związane z obsługą przełącznika prędkości**

Przełącznik posiada wbudowany obwód elektroniczny, umożliwiający płynną regulację prędkości obrotów. W związku z powyższym, kiedy przełącznik jest lekko wcisnięty (mała prędkość obrotowa), a silnik zostaje zatrzymany przy ciągłym wkręcaniu śrub, elementy obwodu elektronicznego mogą ulec przegrzaniu i uszkodzeniu.

**3. Należy zawsze dostosować czas dokręcania do rodzaju śruby**

Odpowiedni moment obrotowy dokręcania jest uzależniony od materiału i rozmiaru śruby, materiału, w jaki jest ona wkręcana itd., dlatego też należy zawsze odpowiednio dopasować czas wkręcania śruby. W szczególności, jeżeli dla śrub mniejszych od M8 używany jest dłuższy czas dokręcania, istnieje ryzyko złamania śruby – przed przystąpieniem do pracy należy zawsze sprawdzić właściwy czas i siłę dokręcania.

**4. Dostosowanie momentu obrotowego i siły dokręcania do rozmiaru śruby**

Optymalny moment obrotowy dokręcania śrub lub nakrętek zależy od materiału i wymiaru śrub lub nakrętek. Zbyt duży moment obrotowy dokręcania małej śruby może spowodować jej uszkodzenie lub złamanie. Moment obrotowy zwiększa się proporcjonalnie do czasu działania. Należy zawsze dobrać czas dokręcania odpowiedni dla danej śruby.

**5. Trzymanie narzędzia**

Narzędzie powinno być mocno trzymane obiema rękoma. Należy zawsze trzymać narzędzie w linii osi śruby.

Nie jest konieczne zbyt mocne dociskanie narzędzia. Należy docisnąć narzędzie jedynie z siłą wystarczającą do pokonania oporu.

**6. Sprawdzenie właściwego momentu obrotowego**

Wymienione poniżej czynniki mogą spowodować zmniejszenie momentu obrotowego dokręcania. Dlatego też przed przystąpieniem do pracy z urządzeniem należy próbnie wkręcić kilka śrub. Czynniki wpływające na wartość momentu obrotowego są następujące:

- (1) Napięcie  
Kiedy akumulatory są blisko wyczerpania, napięcie zostaje zmniejszone, a więc moment obrotowy także jest mniejszy.
- (2) Czas pracy  
Moment obrotowy zwiększa się wraz z czasem pracy. Jednak moment obrotowy nie może wzrosnąć powyżej pewnej wartości maksymalnej, nawet jeżeli czas pracy jest długi.

- (3) Średnica śruby  
Moment obrotowy jest różny dla śrub o różnej średnicy. Generalna zasada jest taka, że im większa średnica, tym większy powinien być moment obrotowy.
- (4) Warunki pracy  
Moment obrotowy dokręcania zależy od współczynnika momentu obrotowego, klasy i długości śrub, nawet kiedy śruby posiadają gwint o takim samym rozmiarze. Wymagany moment obrotowy jest ponadto różny w zależności od stanu powierzchni materiału, w który śruba ma zostać wkręcona. Jeżeli śruba i nakrętka obracają się razem, wymagany moment obrotowy jest znacznie niższy.
- (5) Wykorzystanie części opcjonalnych (WR14DBDL / WR18DBDL)  
Moment obrotowy jest zmniejszony w przypadku użycia pręta przedłużającego, złącza uniwersalnego lub długiego gniazda.
- (6) Prześwit gniazda (WR14DBDL / WR18DBDL)  
W przypadku zużytego lub zdeformowanego gniazda kwadratowego lub sześciokątnego nie jest możliwe zapewnienie odpowiedniej szczelności pomiędzy nakrętką a kowadełkiem, co powoduje zmniejszenie momentu obrotowego. Używanie gniazda nieodpowiedniego dla danej śruby może spowodować, że moment obrotowy będzie niewystarczający.
- (7) Moment obrotowy dokręcania różni się w zależności od stopnia naładowania akumulatora.

## KONSERWACJA I INSPEKCJA

- Kontrola stanu wkrętaka (WH14DBDL / WH18DBDL)**  
Użycie wkrętaka złamanego lub ze zużytą końcówką jest niebezpieczne, ponieważ może on się ześlizgnąć. Należy wymienić wkrętak.
- Kontrola stanu gniazda (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
W przypadku zużytego lub zdeformowanego gniazda kwadratowego lub sześciokątnego nie jest możliwe zapewnienie odpowiedniej szczelności pomiędzy nakrętką a kowadełkiem, co powoduje zmniejszenie momentu obrotowego. Należy regularnie sprawdzać stan otworów gniazd i w razie konieczności wymieniać gniazda na nowe.
- Sprawdzanie śrub mocujących**  
Regularnie sprawdzaj wszystkie mocujące śruby i upewnij się, że są mocno przykręcone. Jeśli któraś z nich się obluzuje, natychmiast ją przykręć. Zaniedbanie tego może spowodować poważne zagrożenie.
- Konserwacja silnika**  
Uzwojenie silnika stanowi kluczowy element narzędzia. Należy bardzo dokładnie pilnować, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub zmoczone wodą lub olejem.
- Czyszczenie obudowy zewnętrznej**  
W przypadku zabrudzenia wkrętarki udarowej należy je przetrzeć miękką szmatką zwilżoną wodą z mydłem. Nie wolno używać środków na bazie chloru, benzyny ani rozpuszczalnika, gdyż powodują one topienie się tworzywa sztucznego.
- Przechowywanie**  
Wkrętarke udarową należy przechowywać w temperaturze poniżej 40°C, w miejscu niedostępnym dla dzieci.

### WSKAZÓWKA

Przed długim przechowywaniem (3 miesiące lub dłużej) należy upewnić się, że bateria jest całkowicie naładowana. Po długim okresie przechowywania, naładowanie baterii o małej pojemności może nie być możliwe.

### 7. Lista części zamiennych

#### UWAGA

Naprawy, modyfikacji i kontroli Narzędzi Elektrycznych Hitachi może dokonywać tylko Autoryzowane Centrum Obsługi Hitachi.

Ta lista części będzie przydatna, jeśli zostanie wręczona Autoryzowanemu Centrum Obsługi Hitachi, gdy zaniesiemy narzędzie do naprawy lub przeglądu. Podczas używania i konserwacji narzędzi elektrycznych należy przestrzegać przepisów i norm bezpieczeństwa danego kraju.

#### MODYFIKACJE

Narzędzia elektryczne Hitachi są ciągle ulepszone i modyfikowane w celu wprowadzania najnowszych osiągnięć nauki i techniki.

W związku z tym pewne części mogą ulec zmianom bez uprzedzenia.

### Ważna informacja dotycząca akumulatorów do narzędzi bezprzewodowych Hitachi

Należy zawsze używać jednego z zalecanych oryginalnych akumulatorów. Nie możemy zagwarantować bezpieczeństwa i poprawności działania naszych narzędzi bezprzewodowych, jeżeli używane są akumulatory inne, niż zalecane lub gdy akumulator zostanie rozmontowany i zmodyfikowany (np. demontaż i wymiana ogniw lub innych komponentów).

## GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia Hitachi jest udzielana w uwzględnieniu praw statutowych i przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego użytkowania lub wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do autoryzowanego centrum serwisowego Hitachi wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

### WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez HITACHI programem badań i rozwoju, specyfikacje te mogą się zmienić w każdej chwili bez uprzedzenia.

### Informacja dotycząca poziomu hałasu i wibracji

Mierzone wartości było określone według EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A:	WH14DBDL: 106 dB (A)
	WH18DBDL: 106 dB (A)
	WR14DBDL: 105 dB (A)
	WR18DBDL: 106 dB (A)
Zmierzone ciśnienie akustyczne A:	WH14DBDL: 95 dB (A)
	WH18DBDL: 95 dB (A)
	WR14DBDL: 94 dB (A)
	WR18DBDL: 95 dB (A)

Niepewność KpA: 3 dB (A)

łoś słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa), określona zgodnie z postanowieniami normy EN60745.

Dokręcanie udarowe łączników z wykorzystaniem maksymalnej wydajności narzędzia:

Wartość emisji wibracji $a_h$	WH14DBDL: 15,9 m/s <sup>2</sup>
	WH18DBDL: 14,5 m/s <sup>2</sup>
	WR14DBDL: 17,0 m/s <sup>2</sup>
	WR18DBDL: 17,1 m/s <sup>2</sup>

Niepewność K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

Zadeklarowana łączna wartość wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównania narzędzi.

Może być także wykorzystana do wstępnej oceny ekspozycji.

### OSTRZEŻENIE

○ Emisja wibracji podczas pracy narzędzia elektrycznego może różnić się od zadeklarowanej łącznej wartości w zależności od sposobu wykorzystywania narzędzia.

○ Określ środki bezpieczeństwa wymagane do ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością narażenia na zagrożenie w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, a także przerwy w pracy urządzenia oraz praca w trybie gotowości).



## SZERSZÁMGÉPEKRE VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

### ⚠ FIGYELEM

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

Őrizzon meg minden figyelmeztetést és utasítást a jövőbeni hivatkozás érdekében.

A "szerszámgep" kifejezés a figyelmeztetésekben a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgepre vonatkozik.

#### 1) Munkaterületi biztonság

##### a) Tartsa a munkaterület tisztán és jól megvilágítva.

A teletszűrt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

##### b) Ne üzemeltesse a szerszámgepeket robbanásveszélyes atmoszférában, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.

A szerszámgepek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.

##### c) Tartsa távol a gyermekeket és körülállókát, miközben a szerszámgepet üzemelteti.

A figyelemelvonás a kontroll elvesztését okozhatja.

#### 2) Érintésvédelem

##### a) A szerszámgep dugaszoknak meg kell felelniük az aljzatnak.

Soha, semmilyen módon ne módosítsa a dugaszt.

Ne használjon semmilyen adapter dugaszt földelt szerszámgépekkel.

A nem módosított dugaszok és a megfelelő aljzatok csökkentik az áramütés kockázatát.

##### b) Kerülje a test érintkezését földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.

Az áramütés kockázata megnövekszik, ha a teste földelve van.

##### c) Ne tegye ki a szerszámgepeket esőnek vagy nedves körülményeknek.

A szerszámgepbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

##### d) Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgep szállítására, hűtésére vagy kihűtésére.

Tartsa távol a vezetéket a hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.

A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

##### e) Szerszámgep szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabított kábelt.

A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

##### f) Ha elkerülhetetlen a szerszámgep nyirkos helyen történő használata, használjon maradékáram-készülékkel (RCD) védett táplálást.

Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.

#### 3) Személyi biztonság

##### a) Álljon készenlétben, figyelje, hogy mit tesz, és használja a józan esztét a szerszámgep üzemeltetésekor.

Ne használja a szerszámgepet fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer befolyása alatt.

A szerszámgepek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos személyi sérülést eredményezhet.

##### b) Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.

A megfelelő körülmények esetén használt védőfelszerelés, mint például a porálarca, nem csúszó biztonsági cipő, kemény sisak, vagy hallásvédő csökkenti a személyi sérüléseket.

##### c) Előzze meg a véletlen elindítást. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a KI helyzetben van, mielőtt csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy az akkumulátorcsomaghoz, amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.

A szerszámgepek szállítása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van vagy a bekapcsolt helyzetű szerszámgepek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.

##### d) Távolítsa el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgepet.

A szerszámgep forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.

##### e) Ne nyúljon át. Mindenkor álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.

*Ez lehetővé teszi a szerszámgep jobb ellenőrzését váratlan helyzetekben.*

##### f) Őtözön meg megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részekről.

*A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.*

##### g) Ha vannak rendelkezésre bocsátott eszközök a porelszívó és gyűjtő létesítmények csatlakoztatásához, gondoskodjon arról, hogy ezek csatlakoztatva és megfelelően használva legyenek.

*A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.*

#### 4) A szerszámgep használata és ápolása

##### a) Ne erőltesse a szerszámgepet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgepet.

*A megfelelő szerszámgep jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.*

##### b) Ne használja a szerszámgepet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.

*Az a szerszámgep, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes és meg kell javítani.*

##### c) Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy az akkumulátorcsomagot a szerszámgepből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgepeket.

*Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgep véletlen beindulásának kockázatát.*

##### d) A használaton kívüli szerszámgepeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne érhessek el, és ne engedje meg, hogy a szerszámgepet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek üzemeltessék a szerszámgepet.

*Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgepek veszélyesek.*

##### e) A szerszámgepek karbantartása. Ellenőrizze a helytelen beállítást, a mozgó részek elakadása, alkatrészek törése és minden olyan körülmény szempontjából, amelyek befolyásolhatják a szerszám működését.

*Ha sérült, használat előtt javíttassa meg a szerszámot.*

*Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgepek okoznak.*

##### f) A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.

*Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínűleg akadnak el és könnyebben kezelhetők.*

##### g) A szerszámgep tartozékait és betétekeit, stb. használja ezeknek az utasításoknak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.

*A szerszámgep olyan műveletekre történő használata, amelyek különböznek a szándékoltaktól, veszélyes helyzetet eredményezhet.*

#### 5) Akkumulátoros szerszám használata és ápolása

##### a) Csak a gyártó által előírt töltőtöltse újra.

*Az akkumulátor-köteg egy típusához alkalmas töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik akkumulátor-köteggel használják.*

##### b) A szerszámgepeket csak kifejezetten arra rendeltett akkumulátor-kötegekkel használja.

*Bármilyen más akkumulátor-köteg használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.*

##### c) Amikor az akkumulátor-köteg nincs használatban, tartsa távol más fémtárgyaktól, mint például irratkapszoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól, vagy egyéb kis fémtárgyaktól, amelyek összekötést hozhatnak létre egyik csatlakozótól a másikhoz.

*Az akkumulátor csatlakozóinak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.*

##### d) Helytelen körülmények között az akkumulátor folyadékok bocsáthat ki; kerülje az érintkezést.

*Ha véletlenül érintkezés fordul elő, vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szemmel kerül érintkezésbe, keresse orvosi segítséget is.*

*Az akkumulátorból kibocsátott folyadék irritációt vagy égéseket okozhat.*

#### 6) Szerviz

##### a) A szerszámgepet képesített javító személlyel szerveltesse, csak azonos cserealkatrészek használatával.

*Ez biztosítja, hogy a szerszámgep biztonsága megmaradjon.*

#### VIGYÁZAT

Tartsa távol a gyermekeket és beteg személyeket.

Amikor nincs használatban, a szerszámokat úgy kell tárolni, hogy gyermekek és beteg személyek ne érhessek el.

## AZ AKKUMULÁTOROS ÜTVECSAVARÓZÓ HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ ÖVINTÉZKEDÉSEK (WH14DBDL / WH18DBDL)

1. Ez egy csavarok meghúzására és kilazítására szolgáló hordozható szerszám. Kizárólag ilyen munkára használja!
2. Tartós használat esetén használjon fűldugót.
3. A készüléket egy kézzel használni rendkívül veszélyes; használat közben fogja erősen a készüléket két kézzel.
4. Miután felszerelte a behajtófejet, kissé húzza meg azt kifelé, meggyőződve róla, hogy az nem lazult-e ki. Ha a behajtófej rosszul van felszerelve, használat közben kilazulhat, ami veszélyt okozhat.
5. A csavarhoz illő behajtófejet használja.
6. Ha a csavar behajtásakor az ütőműves csavarbehajtó egy bizonyos szögben áll a csavarhoz képest, a csavarfej megrongálódhat és nem lesz biztosított a megfelelő erőátvitel a csavarra. Használatkor a csavarbehajtónak vonalba kell állnia a csavarral.
7. Az akkumulátort mindig 0°C és 40°C közötti hőmérsékleten töltsen. A 0°C alatt végzett töltés az akkumulátor túltöltését okozhatja, ami veszélyes. Az akkumulátor 40°C feletti hőmérsékleten nem tölthető. A legmegfelelőbb hőmérséklet a töltéshez 20-25°C.
8. Ne használja az akkumulátortöltőt folyamatosan. Ha befejezett egy töltést, hagyja az akkumulátortöltőt kb. 15 percig állni, mielőtt másik töltésbe kezd.
9. Ne engedje, hogy a tölthető akkumulátor csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.
10. Soha ne szedje szét a tölthető akkumulátort és az akkumulátortöltőt.
11. Soha ne zárja rövidre a tölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget és magas hőmérsékletet eredményez. Ez égési sérülést, illetve az akkumulátor sérülését okozza.
12. Ne dobja tűzbe a tölthető akkumulátort.  
A tűzbe dobott tölthető akkumulátor felrobbanhat.  
Ne dugjon semmiféle tárgyat az akkumulátortöltő szellőzőnyílásába.  
Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásába dugott fém vagy gyúlékony tárgyak elektromos áramütést, vagy az akkumulátortöltő sérülését okozhatják.
14. Ha az akkumulátor töltés utáni élettartama annyira lerövidül, hogy az gyakorlatilag használhatatlanná válik, vigye vissza az akkumulátort abba a boltba, ahol azt vásárolta. Ne dobja el a kimerült és tölthetetlené vált akkumulátort.
15. Kimerült és tölthetetlené vált akkumulátor használatra károsíthatja az akkumulátortöltőt.

## A VEZETÉK NÉLKÜLI ÜTŐMŰVES CSAVARBEHAJTÓ GÉPRE VONATKOZÓ BIZTONSÁGI RENDSZABÁLYOK (WR14DBDL / WR18DBDL)

1. Ez egy csavarok és anyacsavarok meghúzására, ill. kilazítására szolgáló hordozható szerszám. Kizárólag ilyen munkára használja!
2. Tartós használat esetén használjon fűldugót.
3. A készüléket egy kézzel használni rendkívül veszélyes; használat közben fogja erősen a készüléket két kézzel.
4. Vizsgálja meg, hogy a befogópatron nincs-e eltörve vagy megpedvede. Törött vagy repedt befogópatronon használata veszélyt jelent. Használat előtt ellenőrizze a befogópatront.
5. Rögzítse a befogópatront a hozzá tartozó dugókulccsal és a gyűrűvel.  
Ha a befogópatron rögzítésére szolgáló dugókulcs vagy gyűrű sérült, a patron használat közben leválhat az ütőműves csavarbehajtó gépről, ami meglehetősen nagy veszélyt jelent. Ne használjon deformálódott, kopott, repedt vagy bármilyen más sérüléssel rendelkező dugókulcsot vagy gyűrűt a befogópatron rögzítésére. Feltétlenül ügyeljen, hogy a befogópatron kulcsát és gyűrűjét mindig a megfelelő helyzetbe állítsa.
6. Ellenőrizze a meghúzási nyomatékat.  
Egy adott csavar szabályos meghúzási nyomatéka a csavar anyagától, annak méreteitől, minőségi osztályától, stb. függ.  
Ezen kívül az ütőműves csavarbehajtó gép által létrehozott meghúzási nyomaték a csavar anyagától és méreteitől, továbbá a terhelés ráadásának időtartamától, stb. is függ.

Az éppen feltöltött vagy lemerülőben lévő akkumulátor esetében is eltérő a meghúzási nyomaték nagysága. Nyomatékkulccsal ellenőrizheti, hogy a csavar a megfelelő nyomatékkal van-e meghúzva.

7. A forgásirány átkapcsolása előtt állítsa le az ütőműves csavarbehajtó gépet. A forgásirány átkapcsolása előtt minden esetben engedje fel a kapcsolót és várja meg, amíg a csavarbehajtó gép leáll.
8. A forgó részhez semmi esetre sem szabad hozzányúrn.  
Ne közelítsen a forgó befogópatronnal kezéhez vagy más testrészéhez. Megvághatja magát, vagy a keze becsípődhat a befogópatronba. Ezen kívül tartós használat után semmi esetre se érintse meg a befogópatront. Az elforrósodik, és égési sérülést okozhat.
9. Terhelés nélküli semmiképpen se fogassa a csavarbehajtó gépet univerzális csuklókapcsoló használatá esetén.  
Ha a befogópatron forog, miközben nincs terhelés ráadva, az univerzális csuklókapcsoló miatt forgása ellenőrizhetetlenné válik.  
Mindzét sérülést okozhat vagy a befogópatron mozgása olyan nagy rezgéseket kelthet a készülékben, hogy a kieshet a kezéből.
10. Az akkumulátor töltését minden esetben 0-40°C hőmérsékleten végezze. 0°C-nál alacsonyabb hőmérsékleten túltöltés következhet be, ami veszélyes. Az akkumulátor töltését nem szabad 40°C-nál nagyobb hőmérsékleten végezni. A töltéshez a legalkalmasabb hőmérsékleti tartomány a 20-25°C.
11. Ne használja az akkumulátortöltőt folyamatosan.  
A töltés befejeztével legalább 15 percnél kell eltelnie az akkumulátor következő feltöltése előtt.
12. Ügyeljen arra, nehogy idegen anyag kerüljön a markolatba.
13. A tölthető akkumulátort és az akkumulátortöltőt semmi esetre sem szabad szétszerelni.
14. A tölthető akkumulátort semmiképpen sem szabad rövidre zárni.  
Az akkumulátor rövidre zárása az áramerősség növekedését idézi elő, és túlmelegedést okoz. Ennek hatására az akkumulátor kiéghet, vagy megrongálódhat.
15. Az akkumulátort nem szabad tűzbe dobni.  
Ha az akkumulátor meggyullad, felrobbanhat.
16. Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásait nem szabad különböző tárgyakat eldugaszolni. Ha fém vagy gyúlékony tárgyak eldugaszolják az akkumulátortöltő szellőzőnyílásait, áramütés következhet be vagy az akkumulátortöltő megrongálódhat.
17. Vigye vissza az akkumulátort az üzletbe, ahol vásárolta, amint az újratölthető akkumulátor használati ideje már túl rövidnek bizonyul a gyakorlati célokra. A lemerült akkumulátort nem szabad kidobni.
18. Ha lemerült akkumulátort használ, a feltöltőkészülék megrongálódhat.

## FIGYELMEZTETÉS A LÍTIUMION AKKUMULÁTORRAL KAPCSOLATOSAN

Az élettartam meghosszabbításához a lítiumion akkumulátor védelmi funkcióval van ellátva a működés leállításához. Az alább leírt 1 - 3. esetben a termék használatokor a motor leállhat, még ha húzza is a kapcsolót. Ez nem meghibásodást jelez, hanem a védelmi funkció eredménye.

1. Amikor az akkumulátorban lemerül a töltés, a motor leáll.  
Ilyen esetben haladéktalanul fel kell tölteni.
2. Ha az eszköz túl van terhelve, előfordulhat, hogy a motor leáll. Ez esetben oldja a szerszám kapcsolóját és hárítsa el a túlterhelés okát. Ezt követően a gépet ismét használhatja.
3. Ha az akkumulátor a túlterhelt munka mellett túlmelegszik, az akkumulátor árama megállhat.  
Ebben az esetben hagyja abba az akkumulátor használatát és hagyja lehűlni az akkumulátort. Ezután ismét használhatja. (BSL1430, BSL1830)

Kérjük, vegye figyelembe az alábbi figyelmeztetéseket és biztonsági tudnivalókat.

### FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor szivárgásának, felforrósodásának, füst képződésének, illetve a robbanás vagy tűz keletkezésének megelőzése érdekében kérjük, tartsa be az alábbi övintézkedéseket.

1. Ügyeljen rá, hogy fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.
  - Munka közben ügyeljen rá, hogy fémforgács és por ne hulljon az akkumulátorra.
  - Ügyeljen rá, hogy a munka közben az elektromos kéziszerszámra hulló fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.

- A használaton kívül akkumulátort ne tárolja fémgörgácsnak és pornak kitett helyen.
  - Az akkumulátor eltávolása előtt távolítsa el a rárakódott fémgörgácsot és port, és ne tárolja fém alkatrészekkel együtt (csavarok, szögek, stb.).
  - 2. Ne bontsa meg az akkumulátor burkolatát hegyes tárggyal, például tüvel, ne üssön rá kalapáccsal, ne álljon rá, ne ejtse le, és ne tegye ki erős fizikai behatásnak.
  - 3. Ne használjon láthatóan sérült vagy deformálódott akkumulátort.
  - 4. Ne használja az akkumulátort fordított polaritással.
  - 5. Ne csatlakoztassa az akkumulátort közvetlenül az elektromos csatlakozóaljzathoz vagy szivargyújtó-csatlakozóhoz.
  - 6. Az akkumulátort kizárólag rendeltetése szerint használja.
  - 7. Azonnal állítsa le az akkumulátor töltését, ha a töltés az előírt töltési idő után sem sikeres.
  - 8. Ne tegye ki az akkumulátort magas hőmérsékletnek vagy nyomásnak. Ne helyezze az akkumulátort mikrohullámú sütőbe, szárítógépbe vagy nagynyomású konténerbe.
  - 9. Az akkumulátort tartsa tűztől távol, ha szivárgást vagy áporodott szagot észlel.
  - 10. Ne használja az akkumulátort erős statikus elektromosság közelében.
11. Azonnal vegye ki az akkumulátort a készülékből vagy a töltőből, és hagyja abba annak használatát, ha szivárgást, áporodott szagot, felforrósodást, elszíneződést vagy deformációt észlel.

**FIGYELEM**

1. Ha az akkumulátorból szivárgó sav szembe jutna, semmiképpen ne dörzsölje, hanem öblítse ki folyó vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz. Kezelés nélkül a folyadék látáskárosodást okozhat.
2. Ha a folyadék bőrével vagy ruházatával érintkezik, azonnal mossa le folyó vízzel. A folyadék irritálhatja a bőrt.
3. Ne használja az akkumulátort, és vigye azt vissza a kereskedőhöz, ha az első alkalommal való használatkor rozsdásodást, áporodott szagot, felforrósodást, elszíneződést, deformációt vagy egyéb rendellenességet észlel.

**FIGYELMEZTETÉS**

Ha egy elektromosan vezetőképes idegen tárgy kerül a lítium-ion akkumulátor csatlakozói közé, rövidzárlat fordulhat elő, tüzezhelyt eredményezve. Az akkumulátor tárolásakor vegye figyelembe a következő dolgokat.

- **Ne tegyen elektromosan vezetőképes forgácsot, szegeket, acéldrótot, rézdrótot vagy egyéb drótot a tároló dobozba.**
- **Vagy szerelje be az akkumulátort a szerszámgépbe, vagy tárolja biztonságosan benyomva az akkumulátorfedélbe, amíg a szellőzőnyílásokat elrejtí a rövidzárlat megelőzéséhez. (Lásd 1. Ábra)**

**MŰSZAKI ADATOK****KÉZISZERSZÁM**

Típus		WH14DBDL	WH18DBDL
Fezültség		14,4 V	18 V
Terheletlen sebesség	Magas fordulatszámú üzemmód	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Közepes fordulatszámú üzemmód	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	2. alacsony fordulatszámú üzemmód	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	1. alacsony fordulatszámú üzemmód	0 – 900 min <sup>-1</sup>	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Tejlesztmény (Szabályos méretű csavar)		M6 - M14	
Meghúzási nyomaték (Maximum)		160 N-m	160 N-m
Tölthető akkumulátor		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cella)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 cella)
Súly		1,6 kg	1,7 kg

Típus		WR14DBDL	WR18DBDL
Fezültség		14,4 V	18 V
Terheletlen sebesség	Magas fordulatszámú üzemmód		0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Közepes fordulatszámú üzemmód		0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	2. alacsony fordulatszámú üzemmód		0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	1. alacsony fordulatszámú üzemmód		0 – 900 min <sup>-1</sup>
Tejlesztmény (Szabályos méretű csavar)		M10 - M16	M10 - M18
Meghúzási nyomaték (Maximum)		235 N-m	250 N-m
Tölthető akkumulátor		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cella)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 cella)
Súly		1,6 kg	1,7 kg

## Akkumulátortöltő

Modell	UC18YRSL
Töltési feszültség	14,4 V – 18 V
Súly	0,6 kg

## STANDARD TARTOZÉKOK

A fő egységen kívül (1), a csomag tartalmazza az alábbi táblázatban felsorolt tartozékokat.

WH14DBDL	① Akkumulátortöltő .....	1
WH18DBDL	② Akkumulátor .....	2
WR14DBDL	③ Műanyag tok .....	1
WR18DBDL	④ Akkumulátorfédél .....	1

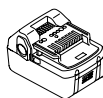
A standard tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

## OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK (külön beszerezhetők)

### 1. Akkumulátor



(BSL1430)



(BSL1830)

Az opcionális tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

## ALKALMAZÁSOK

(WH14DBDL / WH18DBDL)

○ Gépcsavark, facsavark, menetvágók, stb. be- és kicsavarása.

(WR14DBDL / WR18DBDL)

○ Szerkezeti elemek rögzítésére használt bármilyen típusú csavar és anyacsavar meghúzása, ill. meglazítása.

## AZ AKKUMULÁTOR KIVÉTELE/BEHELYEZÉSE

### 1. Az akkumulátor kivétele

Tartsa szorosan a markolatot, és nyomja be az akkumulátor reteszt az akkumulátor eltávolításához (lásd **2. Ábra**).

### FIGYELEM

Soha ne zárja rövidre az akkumulátort.

### 2. Az akkumulátor behelyezése

Illesse helyére az akkumulátort, a megfelelő polaritásokat betartva (lásd **2. Ábra**).

## TÖLTÉS

A szerszám gép használata előtt töltse fel az akkumulátort a következők szerint.

### 1. Csatlakoztassa az akkumulátortöltő tápkábelét a dugaszolóaljzathoz.

Amikor a tápkábel csatlakoztatva van, a töltő jelzőlámpája pirosan villog. (1 másodperces időközönként).

### 2. Helyezze az akkumulátort az akkumulátortöltőbe.

Pontosan illesse az akkumulátort a töltőbe úgy, hogy a bonal a **3, 4. Ábrán** megfelelően látható legyen.

### 3. Töltés

Ha az akkumulátort behelyezi a töltőbe, a töltés megkezdődik, és a jelzőlámpa piros fényel világít. Amint az akkumulátor töltése befejeződött, a jelzőlámpa piros fényel villot. (1 másodperces időközönként) (Lásd az **1. Táblázatot**).

(1) A jelzőlámpa jelzései

A jelzőlámpa jelzéseit az akkumulátortöltő illetve az akkumulátor állapotának megfelelően az **1. Táblázat** tartalmazza.

1. Táblázat

A jelzőlámpa jelzései				
A jelzőfény világít vagy piros fényel villog.	Töltés előtt	Villog	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig. (Nem világít 0,5 mp.-ig)	
	Töltés közben	Világít	Folyamatosan világít	
	Töltés befejeződött	Villog	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig. (Nem világít 0,5 mp.-ig)	
Nem lehetséges a töltés	Gyorsan Villog	Kigyullad 0,1 mp.-ig. Elalszik 0,1 mp.-ig. (Nem világít 0,1 mp.-ig)	Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő meghibásodott	
A jelzőfény zöld színnel világít.	Túllemelegedési készenlét	Világít	Folyamatosan világít	Az akkumulátor túlmelegedett. Nem lehet tölteni. (A töltés akkor kezdődik, amikor az akkumulátor lehűl)

(2) A tölthető akkumulátor hőmérsékletével kapcsolatos megjegyzések

Az újratölthető akkumulátorok hőmérsékletét a **2. Táblázat** mutatja, a felforrósodott akkumulátorokat újratöltés előtt egy kis ideig hűteni kell.

### 2. Táblázat Akkumulátorok töltési tartományai

Tölthető akkumulátorok	Hőmérséklet, amelyen az akkumulátor újra tölthető
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

(3) A töltési idővel kapcsolatos megjegyzések

Az akkumulátortöltő és az akkumulátor kombinációjától függően a töltési idők a **3. Táblázatban** szereplők lesznek.

### 3. Táblázat Töltési idő (20°C-on)

Akkumulátor	Ładowarka	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830		Kb. 45 perc

**MEGJEGYZÉS**

A töltési idő a hőmérséklettől és a hálózati feszültségtől függően változhat.

**4. Húzza ki a hálózati csatlakozásinórt a dugaszolóaljzatból****5. Tartsa szilárdan kézben az akkumulátortöltőt, és húzza ki belőle az akkumulátort****MEGJEGYZÉS**

Töltés után először húzza ki az akkumulátorokat a töltőből, azután tartsa megfelelően az akkumulátorokat.

**Új akkumulátorok áramleadásával, stb. kapcsolatos megjegyzések.**

Mivel az új, illetve hosszú időn át használaton kívül tartott akkumulátorokban levő vegyi anyagok nincsenek aktiválva, ezért első vagy második alkalommal használva azokat az áramleadás alacsony lehet. Ez egy átmeneti jelenség, és az akkumulátorok 2-3 alkalommal történő feltöltése után helyreáll az újra feltöltésig rendelkezésre álló üzemiállapot.

**Hogyan érheti el, hogy az akkumulátorok tovább tartsanak.**

- (1) Az akkumulátorokat teljes lemerülésük előtt tölts fel. Amikor érzi, hogy a kéziszerszám teljesítménye gyengül, ne használja azt tovább, hanem tölts fel az akkumulátort. Amennyiben tovább használja a gyengülő erejű szerszámot és teljesen lemeríti azt, az akkumulátor megsérülhet és élettartama emiatt lerövidülhet.
- (2) Kerülje a magas hőmérsékleten történő töltést. A tölthető akkumulátor közvetlenül használat után forró lesz. Ha egy ilyen akkumulátort közvetlenül a használat után tölteni kezd, akkor annak belső vegyi anyaga bomlásnak indul, és az akkumulátor élettartama lerövidül. Hagyja az akkumulátort hűlni egy darabig, és csak akkor tölts fel, ha teljesen lehűt.

**FIGYELEM**

- Folyamatos használat során az akkumulátortöltőt felmelegszik, ez okozza a meghibásodásokat. Amikor a töltés befejeződött, a következő töltésig várjon 15 percet.
- Ha az akkumulátort használata vagy a nap sugárzása miatt meleg állapotban tölti fel, az ellenőrző lámpa zölden világíthat. Az akkumulátor nem töltődik fel. Ilyen esetben hagyja, hogy az akkumulátor töltés előtt lehűljön.
- Ha a jelzőlámpa piros színnel világít (0,2 másodperces időközönként), akkor ellenőrizze hogy nincs-e valamilyen idegen tárgy az akkumulátortöltőnek az akkumulátor behelyezésére szolgáló nyílásában, és távolítsa el onnan az esetleges idegen tárgyakat. Ha nincs a nyílásban idegen tárgy, akkor lehetséges, hogy vagy az akkumulátor, vagy az akkumulátortöltőt meghibásodott. Vigye őket szakszervizbe.

**AZ ÜZEMELÉS ELŐTTI ÓVINTÉZKEDÉSEK****1. A munkahely környezetének előkészítése és ellenőrzése**

Ellenőrizze, hogy a munkahely megfelel-e az óvintézkedéseknél említett összes feltételnek.

**2. Az akkumulátor ellenőrzése**

Ellenőrizze, hogy az akkumulátor szorosan illeszkedik-e a feltöltőbe. Kizárulva kieshet, és balesetet okozhat.

**3. A behajtófej felszerelése (WH14DBDL / WH18DBDL)**

A behajtófej felszerelését mindig az alábbi módszer szerint végezze (5. Ábra).

- (1) Húzza le a vezetőhüvelyt a szerszám elejéről.
- (2) Helyezze be a fejet a hatszögletű nyílásba a szárbán.
- (3) Engedje el a vezetőhüvelyt, ami visszatér eredeti helyzetébe.

**FIGYELEM**

Ha a vezetőhüvely nem térne vissza eredeti helyzetébe, akkor az azt jelenti, hogy a behajtófej szabálytalanul van felszerelve.

**4. A csavarhoz illő befogópatron kiválasztása (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Ügyeljen arra, hogy a meghúzandó csavarhoz illő befogópatron használja. Nem megfelelő befogópatron használata nemcsak a csavar elégtelen meghúzását eredményezi, hanem a patron vagy az anyacsavar is megrongálódhat.

Kopott vagy deformálódott, hat-, illetve négyszögletű nyílással rendelkező befogópatron használatakor az anyacsavar vagy a szár nem illeszkedik elég szorosan, ami a meghúzási nyomatek gyengülésével jár.

Ügyeljen a befogópatron nyílásának kopására, és azonnal cserélje ki azt, még mielőtt jobban kikopna.

**5. Befogópatron felszerelése (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Válassza ki a használni kívánt befogópatronot.

**● Csapos vagy O-gyűrűs típusú**

(1) Állítsa vonalba a befogópatronban lévő nyílást a szárbán lévővel, majd dugja be a szárat a befogópatronba.

(2) Dugja be a szárat a befogópatronba.

(3) Erősítse a gyűrűt a befogópatronon található vajtábra.

**● Hengeres csaps típus**

Csatlakoztassa a szárbán található hengeres csapot a hatszögletű befogópatronnal. Majd tojja be a hengeres csapot és szerelje fel a hatszögletű befogópatronra a szárra.

Ellenőrizze, hogy a hengeres csap teljesen beleilleszkedett a nyílásba.

A befogópatron eltávolításánál fordítva járjon el.

**● Zárgyűrű típusa**

(1) Illessze össze a befogópatron és a szár szögletes részeit.

(2) A befogópatronra a megfelelő felszereléshez teljesen nyomja bele a szárbá.

(3) A befogópatron eltávolításánál húzza ki a szárból.

**FIGYELEM**

○ Kérjük a kezelési utasításban illetve a Hitachi katalógusban feltüntetett kiegészítőket használni. Egyéb alkalmazások balesetet okozhatnak.

○ Győződjön meg a befogópatron megfelelő beszereléséről a szárbá. Amennyiben a befogópatron hibásan lett beszerelve, esetleg kicsúszhat és balesetet okozhat.

**A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA****1. A forgásirány ellenőrzése**

A fej az óra járásának megfelelően forog (hátrólul nézve), ha a nyomógomb J-oldalát nyomja meg.

A nyomógomb B-oldalát az óra járásával ellentétes forgóirány eléréséhez kell megnyomni (7. Ábra) (A (L) és a (R) jelzések fel vannak tüntetve a testen).

**2. A kapcsolási művelet**

○ Az indítókapcsoló megnyomásakor a szerszám gép fogorni kezd. A kapcsoló elengedésekor a szerszám gép leáll.

○ A fűrőgép forgási sebessége a ravasz meghúzásának mértékével szabályozható. A ravasz enyhén meghúzásakor a fordulatszám alacsony, a meghúzás fokozásával pedig egyre magasabb lesz.

**MEGJEGYZÉS**

○ A motor forgásának elkezdése előtt zümmögő hang hallható. Ez csupán a gép hangja, és nem hibát jelez.

**3. A kampó használata**

A kampóval a munka során a derékszíjára rögzítheti a szerszámot.

**VIGYÁZAT:**

○ A kampó használata során szorosan rögzítse a szerszámot, hogy az ne eshessen le véletlenül.

A szerszám leesése balesethez vezethet.

○ Amikor a szerszámot a derékszíjára rögzítve viseli, ne helyezzen betétet bele. Sérülést okozhat, ha a fűrőbetéthez hasonló éles végű betétet helyez a szerszámba, miközben a derékszíján hordja azt.

○ A kampót biztonságosan rögzítse. Ha nem rögzíti biztonságosan a kampót, az a használat során sérülést okozhat.

(1) A kampó eltávolítása.

Csillagcsavarhúzóval távolítsa el a kampót rögzítő csavarokat. (8. Ábrát)

(2) A kampó visszahelyezése és a csavarok meghúzása.

Illessze a kampót a szerszámon lévő horonyba, és a csavarok meghúzásával rögzítse szorosan. (9. Ábrát)

**4. A fennmaradó töltés ellenőrzése**

Amikor megnyomja a fennmaradó töltés kijelzőjének kapcsolóját, a fennmaradó töltést jelző lámpa kigyullad, és ellenőrizheti a fennmaradó töltést. (10. Ábrát) Amikor felengedi a fennmaradó töltés kijelzőjének kapcsolóját, a fennmaradó töltést jelző lámpa kialszik. A 4. Táblázat mutatja a fennmaradó töltést jelző lámpa egyes jelzéseivel tartozó fennmaradó töltést.

4. Táblázat

Lámpa jelzése	Fennmaradó töltés
	Elegendő töltés áll rendelkezésre.
	A teljes kapacitás fele áll rendelkezésre.
	Az akkumulátor szinte teljesen lemerült. A lehető leghamarabb töltse újra.

A fennmaradó töltés jelzője csak tájékoztató jellegű, a külső hőmérséklettől és az akkumulátor tulajdonságaitól függően más-más értékeket jeleníthet meg.

**MEGJEGYZÉS:**

- Ne üssön rá erősen a kapcsolópanelre és ne törje el azt, mert ebből problémák származhatnak.
- Az akkumulátor terhelésének csökkentése érdekében a fennmaradó töltést jelző lámpa csak a kapcsoló megnyomása esetén világít.

**5. A LED fényforrás használata**

Amikor megnyomja a lámpa kapcsolóját a kapcsolópanelen, a LED kigyullad vagy kialszik. (11. Ábrát)  
Az akkumulátor terhelésének csökkentése érdekében kapcsolja ki gyakran a LED fényforrást.

**VIGYÁZAT:**

- Ne nézzen közvetlenül a fényforrásba.  
Ha folyamatosan a fényforrásba néz, a szeme megsérülhet.

**MEGJEGYZÉS:**

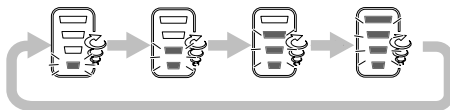
- Az akkumulátor a LED kikapcsolásának elfelejtéséből adódó terhelésének csökkentése érdekében a fényforrás körülbelül 15 perc elteltével automatikusan kialszik.

**6. Rögzítés módjának kiválasztása (12. Ábrát)**

**FIGYELEM**

- Nvja a kapcsolótáblát a külső, fizikai behatásoktól, sérülésektől.
- A magas/alacsony fordulatszámú fokozat, illetve a szakaszos/folyamatos mód kiválasztását a készülék indítókapcsolójának elengedett állapota mellett végezze el. A fentiek be nem tartása a készülék hibás működését eredményezheti.

- (1) Magas/alacsony fordulatszámú fokozat választókapcsolója  
A magas/alacsony fordulatszámú fokozat választókapcsolójának megnyomásával a forgási sebesség négy lépésben állítható (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>).



- (2) Szakaszos/folyamatos mód választókapcsolója  
A végzett munkának megfelelő meghúzási nyomatok beállítható a rögzítés módjának megváltoztatásával, melyet a készülék oldalán lévő magas/alacsony fordulatszámú fokozat, illetve szakaszos/folyamatos mód választókapcsolójának segítségével tehet meg.

Ha az előre/hátra választókapcsolót a "hátra" állásba állítja, akkor a készülék a kapcsolótáblán lévő visszajelzőkötől függetlenül a magas/alacsony fordulatszámú fokozat "magas", illetve a szakaszos/folyamatos mód "folyamatos"-h üzemmódját fogja használni.

A szakaszos és a folyamatos üzemmód közötti váltás a szakaszos/folyamatos mód választókapcsolójának megnyomásával lehetséges.

A szakaszos üzemmódban az indítókapcsoló meghúzásával a készülék 1 - 4 csavar meghúzás után automatikusan megáll.

Folyamatos üzemmódban az indítókapcsoló meghúzásával a készülék folyamatos csavarbehajtást végez (automatikus leállítás nélkül).

**MEGJEGYZÉS**

- A megfelelő mód kiválasztása nagyban függ a csavartól, illetve attól az anyagtól, amelybe a csavart behajítja. Próbaképpen csavarjon be néhány csavart a csavarozni kívánt anyagba, majd igény szerint módosítsa az üzemmód beállítását.
- A magas/alacsony fordulatszámú fokozat, illetve a szakaszos/folyamatos mód választókapcsolója csak az akkumulátornak a készülékbe való behelyezése után, illetve az indítókapcsoló egyszeri meghúzása után használható.

**Példa a kívánt rögzítési mód beállításaira**

	1. alacsony fordulatszámú	2. alacsony fordulatszámú	Közepes fordulatszámú	Magas fordulatszámú
Forgási sebesség	900 min <sup>-1</sup>	1400 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Szakaszos/ Folyamatos	Szakaszos	Szakaszos	Szakaszos	Folyamatos
Használat	"Munka kényes felületű anyagokon" Kis átmérőjű csavarok (M6, vagy hasonló) meghúzása	"Kis terhelésű munka" Gipszkarton rögzítése (beállítás az anyagok szilárdságától függően)		"Nagy terhelésű munka" Hosszú fejescsavarok, állványcsavarok, anyás csavarok stb. behajtása

## 7. Csavarok meghúzása és kilazítása (WH14DBDL / WH18DBDL)

Szereljen fel a csavarhoz illő behajtófejet, állítsa vonalba azt a csavarfejen található vajtattal, majd húzza meg a csavart.

Az ütőműves csavarbehajtót a behajtási művelet közben annyira kell nyomni, hogy a behajtófeje a csavarfejen maradjon.

### FIGYELEM

Ha túl hosszú ideig szorítja az ütőműves csavarbehajtót a csavarhoz, túlságosan meghúzza azt, és a csavar eltörhet.

Ha a csavar behajtásakor az ütőműves csavarbehajtó egy bizonyos szögben áll a csavarhoz képest, a csavarfeje megrongálódhat és nem lesz biztosított a megfelelő erőátvitel a csavarra.

Használhatók a csavarbehajtónak vonalba kell állnia a csavarral.

## 8. A csavarok be-/kicsavarozása

Először válaszson ki egy, a csavarhoz vagy anyacsavarhoz illő foglalatot. Ezután rögzítse fel a foglalatot az üllőre, majd a hatlapú csavarkulccsal fogja meg a meghúzandó anyacsavart.

A kulcsot egyenálban tartva a csavarral nyomja meg a bekapcsoló gombot, hogy a csavarozó gép jónéhány másodpercig csavarja az anyacsavart.

Ha az anyacsavar csak lazán illeszkedik a csavarhoz, akkor előfordulhat, hogy a csavar együtt forog az anyacsavarral, és így nem hűződik meg rendszeren. Ilyenkor állítsa le a csavarozó gépet, rögzítse a csavarfejet egy kulccsal, majd folytassa a csavarozást; vagy húzza meg kézzel a csavart és az anyacsavart.

## AZ ÜZEMELTETÉSRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

### 1. A készülék pihentetése folyamatos munkavégzés után

A folyamatos csavar meghúzása munkát követően pihentesse a készüléket körülbelül 15 percre, amikor akkumulátor cserél. A motor, a kapcsoló, stb. hőmérséklete megnövekszik, ha az akkumulátor cseréje után azonnal megkezdik a munkát, aminek következtében a motor adott esetben kiéghet.

### MEGJEGYZÉS

Ne érintse meg a fém alkatrészeket, mivel azok folyamatos munka közben nagyon felmelegsznek.

### 2. A fordulatszám-szabályozó kapcsoló használatára vonatkozó figyelmeztetések

Ez a kapcsoló beépített elektromos áramkörrel rendelkezik, amellyel fokozatmentesen változtatható a készülék fordulatszáma. Következésképpen az indítókapcsoló anyhe meghúzásakor (alacsony fordulatszám) az elektromos áramkör alkatrészei túlmelegedhetnek és megrongálódhatnak, ha a csavarok folyamatos behajtása közben leállítják a motort.

### 3. Az adott csavarhoz illő meghúzási időtartam használata

Egy adott csavar meghúzási nyomatéka a csavar anyagától és méretétől, illetve attól az anyagtól, amelybe a csavart behajtják, stb. függően eltérő lehet, ezért az adott csavarhoz alkalmas meghúzási időtartamot kell használni. Így például, amennyiben M8 méretűnél kisebb csavarok meghúzásakor hosszú meghúzási időt alkalmaznak, úgy fennáll a csavar eltörésének veszélye, ezért előzetesen tisztázni kell a meghúzás időtartamát és a meghúzási nyomaték nagyságát.

### 4. A behajtandó anyás csavarhoz alkalmas meghúzási nyomaték alkalmazása

Anyacsavarok vagy anyás csavarok optimális meghúzási nyomatéka eltérő lehet azok anyagától és méretétől függően. Ha kismértűl anyás csavarhoz túl nagy meghúzási nyomatékokat alkalmaznak, az szétlapulhat vagy eltörhet. A meghúzási nyomaték értéke az üzemidővel arányosan növekszik. Alkalmazzon megfelelő meghúzási időtartamot az anyás csavarokhoz.

### 5. A szerszám gép tartása

Az ütőműves csavarbehajtó gépet mindkét kézzel erősen kell tartani. Ebben az esetben a gépnek a csavarral párhuzamosan kell állnia.

Használat közben a csavarbehajtó gépet nem kell túrón rászorítani. A gépet csupán a behajtóerő ellensúlyozásához szükséges erővel kell tartani.

### 6. A meghúzási nyomaték jóváhagyása

Az alábbi tényezők elősegítik a meghúzási nyomaték csökkentését. Ezért, mielőtt hozzálatna a munkához a kézi csavarbehajtó készülékkel, tisztázni kell a bizonyos anyás csavarok behajtásakor szükséges tényleges meghúzási nyomaték értékét. A meghúzási nyomatékok befolyásoló tényezők a következők:

- (1) Feszültség  
Az akkumulátor lemerülési határértékének elérésekor a feszültség és azzal párhuzamosan a meghúzási nyomaték értéke is csökken.
- (2) Üzemidő  
Az üzemidő növekedésével párhuzamosan a meghúzási nyomaték értéke is növekszik. A meghúzási nyomaték azonban nem növekedhet egy bizonyos érték fölé, még akkor sem, ha a szerszámot hosszú időre bekapcsolva hagyja.
- (3) Az anyás csavar átmérője  
A meghúzási nyomaték eltér az anyacsavar átmérőjétől. Általában véve egy nagyobb átmérőjű anyacsavar nagyobb meghúzási nyomatékokat igényel.
- (4) Meghúzási feltételek  
A meghúzási nyomatékok a nyomatéki tényezőtől, továbbá a csavar anyagának minőségi osztályától és a csavar hosszától függően változik, még akkor is, ha ugyanolyan méretű menettel ellátott csavarokat használnak. A meghúzási nyomaték ezen kívül annak a munkadarabnak a felületétől függően is eltérő lehet, amelybe a csavart behajtják. Ha a csavar és az anyja együtt forog, a nyomaték értéke jelentősen csökken.
- (5) Opcionális alkatrészek használata (WR14DBDL / WR18DBDL)  
A meghúzási nyomaték kismértékben csökken, ha hosszabbító rudat, univerzális csuklókapcsolót vagy hosszú befogópatronákat használnak.
- (6) A befogópatrona illesztési hézaga (WR14DBDL / WR18DBDL)  
Kopott vagy deformálódott, hat-, illetve négyszögletű nyílással rendelkező befogópatrona használatakor az anyacsavar vagy a szár nem illeszkedik elég szorosan, ami a meghúzási nyomaték gyengülésével jár.  
A csavarhoz nem illő befogópatrona használata elégtelen meghúzási nyomatékok eredményez.
- (7) A meghúzási nyomaték változik az akkumulátor töltési szintjétől függően.

## KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

### 1. A behajtófeje ellenőrzése (WH14DBDL / WH18DBDL)

Törött vagy kikopott végű behajtófeje használata veszélyesnek bizonyulhat, mivel behajtás közben a fej megcsúszhat. Cserélje ki az ilyen fejet.

### 2. A befogópatrona ellenőrzése (WR14DBDL / WR18DBDL)

Kopott vagy deformálódott, hat-, illetve négyszögletű nyílással rendelkező befogópatrona használatakor az anyacsavar vagy a szár nem illeszkedik elég szorosan, ami a meghúzási nyomaték gyengülésével jár. Rendszeres időközönként ellenőrizze a befogópatrona nyílásainak állapotát, és szükség esetén cserélje ki a befogópatront.

### 3. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze az összes rögzítőcsavart, és ügyeljen rá, hogy azok megfelelően meg legyenek húzva. Ha valamelyik csavar ki lenne lazulva, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása súlyos veszéllyel járhat.

### 4. A motor karbantartása

A motor részegység az elektromos szerszám gép "szíve".  
Ügyelni kell arra, nehogy a motor tekeréscelése megrongálódjon és/vagy olajjal, illetve vízzel benedvesedjen.

### 5. A kéziszerszám külső tisztítása

Ha az ütőcsavarozó és csavarokulcs bekoszolódik, egy puha száraz ruhadarabbal vagy egy szappanos vízbe áztatott ruhadarabbal törölje le. Ne használjon klóros oldatokat, benzint vagy festékkihígítót, mivel ezek szétmarhatják a műanyagot.

### 6. Raktározás

Olyan helyen tárolja az ütőcsavarozót és csavarokulcsot, ahol a hőmérséklet kevesebb, mint 40°C, és amely gyermekek számára nem hozzáférhető.

### MEGJEGYZÉS

Győződjön meg arról, hogy az akkumulátor teljesen fel van töltve, ha hosszabb időn át tárolja (3 vagy több hónapig). Előfordulhat, hogy a kisebb kapacitású akkumulátor nem lehet feltölteni, ha sokáig tárolták.

### 7. Szervizelési alkatrésztíza

#### FIGYELEM

Hitachi kéziszerszámok javítását, módosítását és ellenőrzését csak Hitachi Szakszerviz végezheti.

Javítás vagy egyéb karbantartás esetén hasznos ha ezt a szerviz-alkatrész listát a szerszámmal együtt átadjuk a Hitachi szakszerviznek.

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az egyes országokban érvényben lévő biztonsági rendelkezéseket és szabványokat.

## MÓDOSÍTÁSOK

A Hitachi kéziszerszámok állandó tökéletesítéseken mennek át, hogy alkalmazni tudják a legújabb műszaki fejlesztések eredményeit.

Éppen ezért egyes alkatrészek előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

### Fontos megjegyzés a Hitachi vezeték nélküli elektromos szerszámok akkumulátoraihoz

Minden esetben eredeti akkumulátorokat alkalmazzon. Ha nem általunk gyártott akkumulátort alkalmaz, vagy ha szétszereli és módosítja az akkumulátort (mint pl.: szétszerelés és cellák vagy más alkatrészek cseréje), nem garantálható vezeték nélküli elektromos szerszámaink biztonsága és teljesítménye.

## GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvényes/országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a - nem szétszerelt - szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos Hitachi szervizközpontba.

## MEGJEGYZÉS

A HITACHI folyamatos kutatási és fejlesztési programja következtében az itt szereplő műszaki adatok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

### A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN60745 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A hangteljesítmény-szint: WH14DBDL: 106 dB (A)  
WH18DBDL: 106 dB (A)  
WR14DBDL: 105 dB (A)  
WR18DBDL: 106 dB (A)

Mért A hangnyomás-szint: WH14DBDL: 95 dB (A)  
WH18DBDL: 95 dB (A)  
WR14DBDL: 94 dB (A)  
WR18DBDL: 95 dB (A)

Bizonytalanság KpA: 3 dB (A)

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

A rögzítők meghúzása a szerszám gép maximális kapacitáson való üzemelése mellett:

Rezgési kibocsátási érték  $a_h$  = WH14DBDL: 15,9 m/s<sup>2</sup>  
WH18DBDL: 14,5 m/s<sup>2</sup>  
WR14DBDL: 17,0 m/s<sup>2</sup>  
WR18DBDL: 17,1 m/s<sup>2</sup>

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

A rezgés megállapított teljes értéke egy szabványos teszteljárás keretében lett mérve, és elképzelhető, hogy az érték eszközök összehasonlítására lesz alkalmazva. Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes mérésére is alkalmazható.

### FIGYELEM

- A rezgési kibocsátási a szerszám gép tényleges használata során különbözhet a megadott teljes értéktől a szerszám használatának módjaitól függően.
- Azonosítsa védelméhez szükséges biztonsági intézkedések azonosításához, amelyek a használat tényleges körülményeinek való kitettség becsülésén alapulnak (számításba véve az üzemeltetési ciklus minden részét, mint például az időket, amikor a szerszám ki van kapcsolva, és amikor üresjárásban fut a bekapcsolási időn túli).



## OBECNÁ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE BEZPEČNOSTI EL. PŘÍSTROJE

### ⚠ UPOZORNĚNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení těchto varování a pokynů může mít za následek elektrický šok, požár a/ nebo vážné zranění.

Všechna varování a pokyny si uschovejte. V budoucnu se vám mohou hodit.

Pojem "elektrický nástroj" v těchto varováních se vztahuje k vašemu elektrickému nástroji napájenému ze sítě (se šňůrou) nebo napájenému z baterie (bez šňůry).

#### 1) Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené.**  
*V důsledku nepořádku nebo tmy dochází k nehodám.*
- Neprovozujte elektrické nástroje ve výbušném ovzduší, např. v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů či prachu.**  
*Elektrické nástroje produkují jiskry, které by mohly zapálit prach nebo plyny.*
- Během práce s elektrickým nástrojem zabraňte přístupu dětí a přihlízejících osob.**  
*Rozptylování by mohlo způsobit ztrátu vaší kontroly nad nástrojem.*

#### 2) Elektrická bezpečnost

- Zástrčka elektrického nástroje musí odpovídat zásuvce.**  
**Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat.**  
**U uzemněných elektrických nástrojů nepoužívejte žádné rozbočovací zásuvky.**  
*Neupravené zástrčky a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí elektrického šoku.*
- Zabraňte kontaktu s uzemněnými povrchy jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.**  
*Je-li uzemněné vaše tělo, existuje zvýšené nebezpečí elektrického šoku.*
- Nevystavujte elektrický nástroj dešti nebo vlhkým podmínkám.**  
*Voda, která vnikne do elektrického nástroje, zvyšuje nebezpečí elektrického šoku.*
- Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy šňůru nepoužívejte k přenášení, tahání nebo odpojování elektrického nástroje ze zásuvky.**  
**Umístěte napájecí šňůru mimo působení horka, mimo olej, ostré hrany nebo pohybující se části.**  
*Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí elektrického šoku.*
- Během provozu elektrického nástroje venku používejte prodlužovací šňůru vhodnou k venkovnímu použití.**  
*Použití šňůry vhodné k venkovnímu použití snižuje nebezpečí elektrického šoku.*
- Pokud je použití elektrického nástroje na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.**  
*Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.*

#### 3) Osobní bezpečnost

- Buďte pozorní, sledujte, co děláte a při práci s elektrickým nástrojem používejte zdravý rozum.**  
**Elektrický nástroj nepoužívejte, jste-li unavení nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.**  
*Jediný okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nástrojem může způsobit vážné zranění.*
- Používejte osobní ochranné pracovní pomůcky. Vždy noste ochranu očí.**  
*Ochranné pracovní pomůcky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu použité v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.*
- Zabraňte nechtěnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení a/ nebo bateriového zdroje, zvedáním nebo přenášením elektrického nástroje se ujistěte, že je spínač v poloze vypnutu.**  
*Nošením elektrických nástrojů s prstem na vypínači nebo jejich aktivací s vypínačem v poloze zapnuto vzniká nebezpečí úraza.*
- Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte seřizovací klíč.**  
*Klíč ponechaný připevněný k rotující části elektrického nástroje může způsobit zranění.*

- Nepřehánějte to. Vždy si udržujte správné postavení a stabilitu.**  
*To umožní lepší kontrolu nad elektrickým nástrojem v nepředvídaných situacích.*
- Noste správný oděv. Nenoste volné oblečení ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte mimo pohybující se části.**  
*Volný oděv, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtlačeny do pohybujících se částí.*
- Pokud jsou k dispozici zařízení k připojení přístrojů k odsávání a sběru prachu, ujistěte se, že jsou připojena a správně používána.**  
*Použitím zařízení ke sběru prachu lze snížit rizika související s prachem.*

#### 4) Používání a péče o elektrický nástroj

- Netlačte na elektrický nástroj. Používejte vždy vhodný elektrický nástroj pro danou aplikaci.**  
*Správný elektrický nástroj provede daný úkol lépe a bezpečněji, rychleji, pro jakou byl zkonstruován.*
- Nepoužívejte elektrický nástroj, pokud nefunguje jeho zapínání a vypínání pomocí vypínače.**  
*Jakýkoli elektrický nástroj, který nelze ovládat vypínačem, je nebezpečný a musí být opraven.*
- Před prováděním jakéhokoliv seřízení, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrických nástrojů vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení a/ nebo odpojte bateriový zdroj.**  
*Taková preventivní opatření snižují nebezpečí nechtěného spuštění elektrického nástroje.*
- Nepoužívané elektrické nástroje skladujte mimo dosah dětí a nedovoďte, aby s elektrickým nástrojem pracovaly osoby, které nejsou seznámeny s ním nebo s pokyny k jeho používání.**  
*Elektrické nástroje v rukou nevyskolených uživatelů jsou nebezpečné.*
- Udržujte elektrické nástroje. Kontrolujte případná vychýlení nebo sevrění pohybujících se částí, poškozené části a jakékoli ostatní podmínky, které mohou mít vliv na provoz elektrických nástrojů.**  
*V případě poškození nechte elektrický nástroj před jeho dalším použitím opravit.*  
*Mnoho nehod vzniká v důsledku nesprávné údržby elektrických nástrojů.*
- Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.**  
*Správně udržované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně pravděpodobně zaseknou a lépe se ovládají.*
- Elektrický nástroj, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny. Berte přitom zřetel na pracovní podmínky a prováděnou práci.**  
*Použití elektrického nástroje k jinému než určenému účelu může způsobit nebezpečnou situaci.*

#### 5) Použití a péče o přístroj na baterie

- Dobíjejte pouze nabíječkou specifikovanou výrobcem.**  
*Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ bateriového zdroje, může v případě použití s jiným bateriovým zdrojem způsobit nebezpečí požáru.*
- Elektrické přístroje používejte výhradně se specifikovanými bateriovými zdroji.**  
*Použitím jakéhokoliv jiného bateriového zdroje může vzniknout nebezpečí poranění a požáru.*
- Když bateriové zdroje nepoužíváte, udržujte je mimo ostatní kovové předměty jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šroubky či jiné malé kovové předměty, které mohou způsobit kontakt mezi oběma póly.**  
*Vzájemné zkratování pólů baterie může způsobit popáleniny nebo požár.*
- Při nevhodném zacházení může z baterie vytékat kapalina; zamezte kontaktu s ní.**  
*V případě náhodného kontaktu místo omyjte vodou. V případě kontaktu této kapaliny s očima pak vyhledejte lékařskou pomoc.*  
*Kapalina vytékající z baterie může způsobit podráždění nebo popáleniny.*

#### 6) Servis

- Servis vašeho elektrického nástroje světe kvalifikovanému opraváři, který použije pouze identické náhradní díly.**  
*Tak bude i nadále zajištěna bezpečnost elektrického nástroje.*

## PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Nedovolte přístup dětem a slabomyslným osobám.

Pokud nástroje nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a slabomyslných osob.

## BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY PRO RÁZOVÝ UTAHOVÁK (WH14DBDL / WH18DBDL)

1. Toto je přenosný nástroj pro utahování a povolování šroubů. Používejte jej pouze pro tyto operace.
2. Používáte-li nástroj po dlouhou dobu, používejte chrániče sluchu.
3. Práce jednou rukou je velice nebezpečná; při práci držte nástroj pevně oběma rukama.
4. Po vložení hrotu pro šroubování zatáhněte mírně za hrot směrem ven, abyste se ujistili, že není uvolněný. Jestliže není hrot namontován správně, mohl by se během provozu uvolnit, což může být nebezpečné.
5. Používejte takový hrot šroubováku, který odpovídá šroubu.
6. Utažování šroubu pomocí rázového šroubováku pod úhlem vůči šroubu může poškodit hlavu šroubu a na šroub nebude přenášena správná síla. Utažujte šrouby pomocí tohoto rázového šroubováku tak, aby byl šroubovák se šroubem v jedné příčce.
7. Nabíjejte akumulátor při teplotách 0 – 40°C. Nižší teplota než 0°C povede k přebíatí akumulátoru, a to je nebezpečné. Akumulátor nelze nabíjet při teplotách nad 40°C. Nejvhodnější teploty pro nabíjení jsou mezi 20 – 25°C.
8. Nepoužívejte nabíječku nepřetržitě. Po skončení nabíjecího cyklu počkejte 15 minut, než začnete nabíjet další akumulátor.
9. Nedovolte, aby se do otvoru pro připojení akumulátoru dostaly cizí předměty nebo materiály.
10. Nikdy nerozebírejte akumulátor nebo nabíječku.
11. Nikdy nezkratujte akumulátor. Zkrat akumulátoru způsobí prudký nárůst elektrického proudu a přehřátí. To vede ke spálení nebo poškození akumulátoru.
12. Nezáhazujte akumulátor do ohně. Oheň způsobí explozi.
13. Nevkládejte předměty do větracích otvorů na nabíječce. Kov nebo hořlavý materiál ve větracích otvorech způsobí nebezpečí zkratu a zničí nabíječku.
14. Vraťte akumulátor do obchodu, kde jste ho zakoupili, jakmile dosáhne konce životnosti. Neodhazujte použitý akumulátor.
15. Používání vyčerpaného akumulátoru způsobí poškození nabíječky.

## BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY PRO AKUMULÁTOROVÝ RÁZOVÝ KLÍČ (WR14DBDL / WR18DBDL)

1. Toto je přenosný nástroj pro utahování a povolování šroubů a matic. Používejte jej pouze pro tyto operace.
2. Používáte-li nástroj po dlouhou dobu, používejte chrániče sluchu.
3. Práce jednou rukou je velice nebezpečná; při práci držte nástroj pevně oběma rukama.
4. Zkontrolujte, zda není objímka prasklá nebo zlomená. Prasklé nebo zlomené objímky jsou nebezpečné. Před použitím objímku zkontrolujte.
5. Zajistěte objímku kolíkem a kroužkem. Jestliže je kolík objímky nebo kroužek, zajišťující objímku, poškozen, objímka může z rázového klíče vypadnout, což je nebezpečné. Nepoužívejte kolíky nebo kroužky objímky, které jsou zdeformované, opotřebené, prasklé nebo jakýmkoli jiným způsobem poškozené. Vždy se ujistěte, že jste namontovali kolík a kroužek objímky do správné polohy.
6. Zkontrolujte utahovací moment. Správný krouticí moment pro utažení šroubu závisí na materiálu, z něhož je šroub vyroben, na jeho rozměrech, třídě, atd. Také utahovací moment, vyvozený tímto rázovým klíčem, závisí na materiálu a rozměrech šroubu, na tom, jak dlouho je rázový klíč používán při způsobu, jakým je namontována objímka atd.

Také platí, že utahovací moment v době, kdy byl akumulátor právě nabitý, a v době, kdy už je téměř vybitý, je trochu odlišný. Použijte momentový klíč pro kontrolu toho, zda byl šroub utažen přiměřeným krouticím momentem.

7. Zastavte rázový klíč před přepnutím směru rotace. Před přepnutím směru rotace vždy uvolněte spínač a počkejte, až se rázový klíč zastaví.
8. Nikdy se nedotýkejte otáčející se části. Nedovolte, aby se otáčející se část objímky dostala do blízkosti vašich rukou nebo jakékoli jiné části vašeho těla. Nástroj by vás mohl pořezat nebo zatáhnout do objímky. Dávejte také pozor na to, abyste se objímky nedotkli po dlouhém nepřerušovaném používání. Je horká a mohli byste se o ni popálit.
9. Při používání univerzálního kloubu nikdy nenechávejte rázový klíč otáčet bez zatížení. Jestliže se objímka otáčí, aniž by byla připojena k zatížení, univerzální kloub způsobí nekontrolované otáčení objímky. Mohli byste být zraněni nebo by mohl pohyb objímky zatřást rázovým klíčem atd., abyste jej museli upustit.
10. Akumulátor vždy nabíjejte při teplotě 0 – 40°C. Teplota nižší než 0°C způsobí přebíatí, což je nebezpečné. Akumulátor nelze nabíjet při teplotě vyšší než 40°C. Nejvhodnější teplota pro nabíjení je 20 – 25°C. Nepoužívejte nabíječku bez přerušení. Jakmile je jedno nabití akumulátoru dokončeno, ponechte nabíječku před dalším nabíjením akumulátoru asi na 15 minut v klidu.
12. Nedovolte, aby se do držáda dostaly cizí předměty.
13. Nikdy nedemontujte akumulátor a nabíječku.
14. Nikdy nezkratujte akumulátor. Zkrat akumulátoru způsobí vznik velkého elektrického proudu a přehřátí. To má za následek spálení nebo poškození akumulátoru.
15. Neodhazujte akumulátor do ohně. Jestliže akumulátor vzplane, může explodovat. Nezasouvejte předměty do šterbin ventilace nabíječky. Zesouvení kovových předmětů nebo liti hořlavin do šterbin ventilace nabíječky způsobí nebezpečí elektrického šoku nebo poškození nabíječky.
17. Jakmile je životnost dobíhého akumulátoru příliš krátká pro praktické použití, zanechte akumulátor do obchodu, kde jste jej koupili. Nevyhazujte vyčerpaný akumulátor. Použití vyčerpaného akumulátoru může poškodit nabíječku.

## UPOZORNĚNÍ PRO LITHIUM-IONOVÉ BATERIE

Z důvodu prodloužení životnosti je lithium-ionová baterie vybavena ochrannou funkcí zastavení výkonu. V případech 1 až 3 popsanych níže se může motor během používání tohoto výrobku zastavit, přestože držíte spínač. Nejedná se o závadu ale o výsledek ochranné funkce.

1. Jakmile dojde k vybití zbývající kapacity baterie, motor se zastaví. V takovém případě baterii okamžitě dobjíje.
2. Pokud je nástroj přetíženo, motor se může zastavit. V takovém případě uvolněte spínač nástroje a odstraňte příčinu přetížení. Potom můžete nástroj znovu používat.
3. Je-li baterie přehřátá a přetížená, může se bateriový pohon zastavit. V tom případě přestaňte baterii používat a nechte ji vychladnout. Poté ji můžete opět používat. (BSL1430, BSL1830)

Dále prosím dbejte následujících varování a upozornění.

### UPOZORNĚNÍ

Abyste předešli případnému úniku kapaliny z baterie, vzniku tepla, emisím kouře, výbuchu a vznícení, dbejte následujících bezpečnostních pokynů.

1. Ujistěte se, že se na akumulátoru neusazují piliny a prach.
  - Během práce kontrolujte, že na akumulátor nepadají piliny a prach.
  - Ujistěte se, že se piliny a prach padající během práce na elektrický nástroj neusazují na akumulátoru.
  - Akumulátor, který nepoužíváte, neskladujte na místě vystaveném pilinám a prachu.
  - Před uskladněním akumulátoru odstraňte veškeré piliny a prach, který na ní může být usazený, a neskladujte ho společně s kovovými předměty (šroubky, hřebíky atd.).

2. Nepropichujte baterii ostrým předmětem jako je nehet, nebouchajte do ní kladivem, nestoupejte na ni, neházejte jí ani ji nevystavujte závažným fyzickým šokům.
3. Nepoužívejte viditelně poškozenou či deformovanou baterii.
4. Nepoužívejte baterii s obrácenou polaritou.
5. Nepřipojujte ji přímo k elektrickému výstupu ani k zásuvce cigaretového zapalovače v automobilu.
6. Nepoužívejte baterii k jinému než specifikovanému účelu.
7. Pokud se nabíjení baterie nedokončí, i když uvedená doba nabíjení uplynula, ihned zastavte další nabíjení.
8. Nevystavujte baterii působení vysokých teplot nebo vysokého tlaku, neumistujte ji např. do mikrovlnné trouby, sušičky nebo vysokotlakého zásobníku.
9. V případě zjištění úniku nebo zápachu okamžitě umístěte z dosahu ohně.
10. Nepoužívejte v oblasti se silnou statickou elektřinou.
11. V případě úniku kapaliny z baterie, zápachu, vznikajícího tepla, ztráty barvy, deformace nebo v případě jakékoli abnormality během používání, nabíjení nebo skladování baterii okamžitě vyjměte z přístroje či nabíječky a přestaňte ji používat.

**POZOR**

1. Pokud se vám kapalina unikající z baterie dostane do očí, netřete si je a dobře je vymyjte čistou vodou jako je voda z vodovodu a ihned kontaktujte lékaře.  
Bez ošetření může kapalina způsobit problémy se zrakem.
2. Pokud se kapalina dostane do kontaktu s vaší pokožkou či oděvem, ihned omýjte čistou vodou jako je voda z vodovodu.  
Kapalina může způsobit podráždění kůže.
3. Zjistíte-li při prvním použití baterie rez, zápach, přehřátí, ztrátu barvy, deformaci a/nebo jinou abnormalitu, nepoužívejte ji a vraťte ji vašemu dodavateli či prodejci.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud se do koncovky akumulátoru Li-ion dostane elektricky vodivý cizí předmět, může to způsobit zkrat a následně nebezpečí požáru. Při skladování akumulátoru dbejte následujících pokynů.

- Neumistujte do skladovacího kufříku elektricky vodivé odřezky, hřebíky, ocelové dráty, měděné dráty ani žádné jiné dráty.
- Akumulátor k uskladnění buď nainstalujte do elektrického nástroje nebo ho opatrně zatlačte do krytu akumulátoru tak, aby byly zakryty větrací otvory z důvodu zamezení zkratům. (Viz. Obr. 1)

**PARAMETRY**

**ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ**

Model		WH14DBDL	WH18DBDL
Napětí		14,4 V	18 V
Rychlost při chodu naprázdno	Režim Vysoká rychlost	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Režim Střední rychlost	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Režim Nízká rychlost 2	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Režim Nízká rychlost 1	0 – 900 min <sup>-1</sup>	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Kapacita (Běžný šroub)		M6 - M14	
Utahovací moment (Maximálně)		160 N·m	160 N·m
Dobíjecí baterie		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 článků)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 článků)
Hmotnost		1,6 kg	1,7 kg

Model		WR14DBDL	WR18DBDL
Napětí		14,4 V	18 V
Rychlost při chodu naprázdno	Režim Vysoká rychlost	0 – 2600 min <sup>-1</sup>	
	Režim Střední rychlost	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	
	Režim Nízká rychlost 2	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	
	Režim Nízká rychlost 1	0 – 900 min <sup>-1</sup>	
Kapacita (Běžný šroub)		M10 - M16	M10 - M18
Utahovací moment (Maximálně)		235 N·m	250 N·m
Dobíjecí baterie		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 článků)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 článků)
Hmotnost		1,6 kg	1,7 kg

## Nabíječka

Model	UC18YRSL
Nabíjecí napětí	14,4 V – 18 V
Hmotnost	0,6 kg

## STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Kromě hlavní jednotky (1) obsahuje balení ještě příslušenství, jehož seznam je uveden v tabulce níže.

WH14DBDL	① Nabíječka .....	1
WH18DBDL	② Akumulátor .....	1
WR14DBDL	③ Kufřík z plastu .....	2
WR18DBDL	④ Kryt baterie .....	1

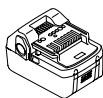
Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

## DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (Prodává se zvlášť)

### 1. Akumulátor



(BSL1430)



(BSL1830)

Další příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

## POUŽITÍ

<WH14DBDL / WH18DBDL>

- Šroubování a vyšroubování šroubů do železa, vrutů do dřeva, samořezných šroubů apod.

<WR14DBDL / WR18DBDL>

- Uťahování a povolování všech typů šroubů a matic, používaných pro upevňování stavebních prvků.

## VYJMUTÍ/VÝMĚNA AKUMULÁTORU

### 1. Vyjmutí akumulátoru

Pevně držte držadlo a zatlačte na zámek akumulátoru, abyste mohli vyjmout akumulátor (Viz. Obr. 2).

### POZOR

Nikdy nezkratujte akumulátor.

### 2. Instalace akumulátoru

Vložte akumulátor a dávejte přitom pozor na polaritu (Viz. Obr. 2).

## NABÍJENÍ

Před použitím elektrického nástroje nabijte akumulátor dle níže uvedeného návodu.

### 1. Zapojte napájecí šňůru nabíječky do konektoru.

Po připojení napájecího kabelu se hlavní indikátor nabíječky červeně rozblíká. (V jednosekundových intervalech)

### 2. Vložte akumulátor do nabíječky

Baterii pevně vložte do nabíječky, dokud nebude čára viditelná, jak je zobrazeno na obr (Viz. Obr. 3, 4).

### 3. Nabíjení

Při vložení akumulátoru do nabíječky se spustí a hlavní indikátor začne svítit červeně.

Když je akumulátor zcela nabitý, hlavní indikátor se nabíječky červeně rozblíká. (V jednosekundových intervalech) (Viz. Tabulka 1)

#### (1) Indikátor

Indikátor bude signalizovat stav akumulátoru tak, jak je uvedeno v Tabulce 1.

Tabulka 1

Signalizace indikátoru				
Hlavní indikátor svítí nebo bliká červeně.	Před nabíjením	Bliká	Svítí 0,5 sekund. Vypne 0,5 sekund. (Vypne 0,5 sekund)	/
	Během nabíjení	Svítí	Svítí bez přestávký.	
	Nabíjení dokončeno	Bliká	Svítí 0,5 sekund. Vypne 0,5 sekund. (Vypne 0,5 sekund)	
	Nelze nabíjet	Rychle bliká	Svítí 0,1 sekundy. Vypne 0,1 sekundy. (Vypne 0,1 sekund)	
Hlavní indikátor svítí zeleně.	Pohotovostní režim při přehřátí	Svítí	Svítí bez přestávký.	Baterie je přehřátá. Nelze nabíjet. (Nabíjení bude pokračovat, jakmile se baterie ochladí.)

### (2) Teploty akumulátoru

Teploty pro nabíjecí baterie jsou uvedeny v Tabulce 2. Zahřáté baterie se musí nechat před nabíjením chvíli vychladnout.

Tabulka 2 Rozmezí teplot, při kterých lze akumulátory nabíjet

Akumulátory	Rozmezí teplot pro nabíjení
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

### (3) Doba nabíjení

V závislosti na kombinaci akumulátoru a nabíječky je doba nabíjení uvedena v Tabulce 3.

Tabulka 3 Doba nabíjení (při 20°C).

Nabíječka	UC18YRSL
Akumulátor	
BSL1430, BSL1830	Asi 45 min.

**POZNÁMKA**

Doba nabíjení se může měnit podle teploty a napětí na zdroji.

**4. Odpojte nabíječku od zdroje elektrického proudu.****5. Pevně držte nabíječku a vytáhnete akumulátor.****POZNÁMKA**

Po ukončení nabíjení nejdříve vyjměte akumulátory z nabíječky a uložte je na bezpečném místě.

**Napětí v případě nových baterií apod.**

Po prvním nebo druhém použití může být kapacita akumulátorů nízká. Je to vlivem toho, že chemická kompozice nebyla dosud aktivována u akumulátorů, které nebyly po delší dobu v provozu. Toto je dočasné; normální čas nutný pro nabíjení nastane po 2-3 nabítech.

**Jak zajistit delší trvanlivost akumulátorů.**

- (1) Dobijte akumulátory před tím, než se plně vybijí. Cítíte-li, že vrtáčka ztrácí energii, přestaňte ji používat a dobijte akumulátor. Pokud budete pokračovat v používání akumulátoru, může dojít k jeho poškození a jeho životnost se sníží.
- (2) Nedobíjete akumulátor při vysokých teplotách. Okamžitě po použití je akumulátor horký. Pokud je akumulátor nabíjen v takovém stavu, dojde k dekompozici chemické náplně a životnost akumulátoru se sníží. Než akumulátor nabijete, nechte jej před tím vychladnout.

**POZOR**

- Nevypřetržitě používání se nabíječka baterií zahřeje, což bude příčinou závad. Jakmile je nabíjení dokončeno, nechte nabíječku 15 minut v klidu před dalším nabíjením.
- Budete-li nabíjet baterii zahřátou v důsledku používání nebo vystavení slunečnímu záření, může se rozsvítit zelená kontrolka. Baterie se nebude nabíjet. Nechte baterii před nabíjením vychladnout.
- Pokud indikátor rychle bliká (v 0,2 sekundových intervalech), zkontrolujte, zda se v instalačním otvoru nabíječky nenachází nějaké předměty nebo nečistoty. Odstraňte je. Pokud je otvor čistý, jde zřejmě o poruchu akumulátoru nebo nabíječky. Kontaktujte autorizované servisní středisko.

**PŘED POUŽITÍM****1. Příprava a kontrola pracovního prostředí**

Ujistěte se, že pracoviště splňuje všechny podmínky, uvedené v odstavci o bezpečnostních opatřeních.

**2. Kontrola akumulátoru**

Ujistěte se, že akumulátor je vložen pevně. Jestliže je uvolněný, mohl by vypadnout a způsobit nehodu.

**3. Montáž šroubovacího bitu (WH14DBDL / WH18DBDL)**

Při montáži šroubovacího bitu vždy postupujte následovně (**Obr. 5**).

- (1) Vytáhněte vodící pouzdro z přední části přístroje.
- (2) Vložte hrot do hexagonálního otvoru v kovadině.
- (3) Uvolněte vodící pouzdro a to se vrátí do původní polohy.

**POZOR**

Jestliže se vodící objímka nevrátí do své původní polohy, pak není hrot namontován správně.

**4. Volba objímky, přiměřené pro velikost šroubu (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Ujistěte se, že používáte objímku odpovídající velikosti šroubu, který má být utažen. Použití nevhodné objímky nezpůsobí jen nedostatečné utažení, ale také poškození objímky nebo matice.

Opatřebovaná nebo zdeformovaná objímka s šestihřanným nebo čtyřhřanným otvorem nezajistí dostatečnou těsnost pro uchycení matice nebo pevné části, což bude mít za následek snížení utahovacího momentu.

**5. Montáž objímky (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Zvolte objímku, která má být použita.

**● Kolik, kroužek**

- (1) Srovnajte otvor v objímce s otvorem v pevné části do sousední polohy a zasuňte pevnou část do objímky.

- (2) Zasuňte kolík do objímky.

- (3) Vložte kroužek do drážky v objímce.

**● Typ se západkovým čepem**

Vylučujte plunžr umístěný ve čtvercové části kovadliny s otvorem v šestihřanné objímce. Potom plunžr vložte dovnitř a přimontujte hexagonální objímku na kovadině. Zkontrolujte, zda je celý plunžr v otvoru.

Při odstraňování objímky, otáčejte opačným směrem.

**● Zachování typu kroužku**

- (1) Navzájem zarovnejte čtvercové části objímky a kovadliny.

- (2) Objímku zasuňte do kovadliny „nadoraz“.

- (3) Při odstraňování objímky ji vytáhněte z kovadliny.

**UPOZORNĚNÍ**

- Použijte určená upevnění uvedená v provozním manuálu a katalogu Hitachi. V opačném případě se vystavujete riziku nehody nebo zranění.

- Je důležité, aby objímka byla v kovadině řádně upevněna. Pokud objímka nebude řádně upevněna, může dojít k jejímu uvolnění, které může způsobit zranění.

**POUŽITÍ****1. Zkontrolujte směr otáčení**

Hrot se bude otáčet ve směru hodinových ručiček (při pohledu zezadu) stisknutím tlačítka strany R.

Stisknutím strany L tlačítka se bude hrot otáčet proti směru hodinových ručiček (Viz **Obr. 7**) (značky «L» a «R») jsou uvedeny na nástroji).

**2. Provoz spínače**

- Když je tlačítkový spínač stisknutý, nástroj se otáčí. Když je tlačítko uvolněno, nástroj se zastaví.

- Otáčky lze kontrolovat stlačením spínače. Otáčky jsou nízké, je-li spínač jenom lehce stlačen. Přitlačí-li se na spínač více, otáčky se zvýší.

**POZNÁMKA**

- Před tím, než motor nastartuje, se ozve hučení. Jedná se jenom o zvuk a nikoliv o poruchu.

**3. Použití háku**

Hák je určen k zavěšení nabíjecího nástroje k opasku během práce.

**UPOZORNĚNÍ:**

- Při použití háku, zavěste nabíjecí nástroj pevně, aby nedošlo k jeho pádu. Pokud dojde k pádu nabíjecího nástroje, může to způsobit nehodu.

- Pokud je nabíjecí nástroj zavěšen na opasku, nevkládejte ostré předměty do špičky nabíjecího nástroje. Pokud do nabíjecího nástroje vložíte ostré předměty, jako je hrot vrtáčky, může dojít ke zranění.

- Hák řádně nainstalujte. Pokud hák nebude řádně nainstalován, může dojít k úrazu.

- (1) Odstranění háku.

Odejměte šrouby připevňující hák pomocí křížového šroubováku. (**Obr. 8**)

- (2) Připevnění háku a utažení šroubů.

Bezpečně zasuňte hák do drážky nabíjecího nástroje a pevně hák táhněte šrouby. (**Obr. 9**)

**4. O indikátoru zbyvajících energie baterie.**

Při stisku vypínače indikátoru zbyvajících energie baterie se indikátor rozsvítí a lze zkontrolovat zbyvajících energii baterie. (**Obr.10**)

Pokud stisk vypínače indikátoru zbyvajících energie baterie povolíte, indikátor se vypne. **Tabulka 4** ukazuje stav indikátoru zbyvajících energii baterie a zbyvajících energie baterie.

**Tabulka 4**

Stav indikátoru	Zbývající energie baterie
	Zbývající energie baterie je dostačující.
	Zbývající energie baterie je poloviční.
	Zbývající energie baterie je skoro vyčerpána. Dobijte baterii v nejbližší možné době.

Indikátor zbývající energie baterie může ukazovat lehce odlišně v závislosti na teplotě a na charakteristice baterie, proto jej použijte pouze pro orientaci.

**POZNÁMKA:**

- Chraňte panel vypínače před silnými úderými. Mohlo by dojít k poruše.
- Z důvodu úspory energie svítí indikátor zbývající energie baterie pouze, pokud je stisknut.

**5. Použití světla LED**

Při každém stisku vypínače světla na panelu vypínače se LED světlo vypne nebo zapne. (Obr. 11)

Z důvodu úspory energie světlo často vypínáte.

**UPOZORNĚNÍ:**

- Nedívejte se přímo do světla.
- Pokud budou vaše oči soustavně vystaveny světlu, mohly by vás bolet.

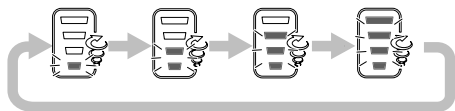
**POZNÁMKA:**

- Z důvodu úspory energie se světlo, které omylem zůstalo zapnuté, automaticky vypne po 15 minutách.

**6. Volič režimu utahování (Obr. 12)**

**POZOR**

- Přepínací panel nevystavujte nárazům, ani jej nepoškozujte.
  - Je-li přepínač uvolněn, zvolte režim Vysoké/Nízké otáčky a Jednorázový/Plynulý chod. Nedodržení tohoto pravidla může vést k poškození přístroje.
- (1) Přepínač Vysoké/Nízké otáčky  
S každým stisknutím přepínače Vysoké/Nízké otáčky se rychlost otáček mění ve 4 stupních (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>).



- (2) Přepínač Jednorázový/Plynulý chod  
Utahovací moment lze nastavit podle typu práce změnou režimu utahování, tj. pomocí přepínačů Jednorázový/Plynulý chod a Vysoké/Nízké otáčky na boční straně utahovačku.  
Je-li přepínač Vpřed/Vzad nastaven do polohy "Vzad", potom je režim Vysoké/Nízké otáčky nastaven na "Vysoké otáčky" a režim Jednorázový/Plynulý chod na "Plynulý chod", a to bez ohledu na indikátory na přepínacím panelu.  
S každým stisknutím přepínače Jednorázový/Plynulý chod se mění režim chodu z plynulého na jednorázový a naopak.  
Po uvedení přístroje do činnosti povytažením spínače v režimu Jednorázového chodu provede přístroj 1 až 4 utažení.  
Po uvedení přístroje do činnosti stisknutím spínače v režimu Plynulém chodu přístroj bude provádět nepřetržitě utahování (bez automatického zastavení).

**POZNÁMKA:**

- Odpovídající režim závisí na šroubu a šroubovaném materiálu. Proveďte několik zkušebních dotažení a podle okolností nastavte odpovídající režim.
- Přepínače pro Vysoké/Nízké otáčky a Jednorázový/Plynulý chod lze nastavit až po instalaci baterie do přístroje a zapnutí spínače jeho vytážením.

**Příklady nastavení přepínače funkcí pro režim utahování**

	Nízká 1	Nízká 2	Střední	Vysoká
Rychlost otáčení	900 min <sup>-1</sup>	1400 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2600 min <sup>-1</sup> / 2900 min <sup>-1</sup>
Jednorázový/ Plynulý chod	Jednorázový	Jednorázový	Jednorázový	Plynulý chod
Použití	"Jemné práce" Utahování šroubů o malém průměru (rozměr M6 a jemu podobný), atd.	"Lehká zátěž" Přípevnění sádkartonu (volba vzhledem k tvrdosti základního materiálu), atd.		"Vysoká zátěž" Utahování dlouhých šroubů, vratových šroubů, maticových šroubů, atd.

**7. Utahování a povolování šroubů (WH14DBDL / WH18DBDL)**

Namontujte hrot, který odpovídá šroubu, vyrovnejte hrot v drážkách hlavy šroubu, pak jej utáhněte.

Potlačte rázový šroubovák dostatečně tak, aby hrot zachytil hlavu šroubu.

**POZOR**

Použití rázového šroubováku po příliš dlouhou dobu způsobí příliš silné utažení šroubu a může způsobit jeho zlomení.

Utahování šroubu pomocí rázového šroubováku pod úhlem vůči šroubu může poškodit hlavu šroubu a na šroub nebude přenášena správná síla.

Utahujte šrouby pomocí tohoto rázového šroubováku tak, aby byl šroubovák se šroubem v jedné přímce.

**8. Utahování a povolování šroubů s maticí**

Šestihranný nástřkový klíč odpovídající šroubu s maticí nebo musí být nejdříve vybrána matice šroubu.

Vložte objímku do podložky, a zachyťte matice, která má být utažena pomocí šestiúhelné objímky.

Držte klíč ve stejné rovině se šroubem, stiskněte vypínač po dobu několika sekund, čímž se šroub začne otáčet.

Pokud je matice pouze lehce připevněná ke šroubu, může se šroub pohybovat s maticí, čímž nedojde k pevnému utažení. Pokud k tomu dojde, zastavte tlak na matici a před tím než začnete utahovat držte hlavici šroubu pomocí klíče nebo ručně utáhněte šroub a matici, abyste předešli prokluzu.

- (3) Průměr šroubu  
Utahovací moment se liší podle průměru šroubu. Obecně lze říci, že šroub s větším průměrem vyžaduje větší utahovací moment.
- (4) Podmínky utahování  
Utahovací moment se liší podle momentového poměru, třídy a délky šroubů i tehdy, když jsou použity šrouby se stejnou velikostí závitů. Utahovací moment se také liší podle stavu povrchu obrobku, přes který mají být šrouby utahovány. Když se šroub a matice otáčejí spolu, krouticí moment se silně snižuje.
- (5) Použití dalšího příslušenství (WR14DBDL / WR18DBDL)  
Utahovací moment se mění snižuje, jestliže se použije výsuvná tyč, univerzální kloub nebo dlouhá objímka.
- (6) Vůle objímky (WR14DBDL / WR18DBDL)  
Opatřovaná nebo zdeformovaná objímka se šestihranným nebo čtyřhranným otvorem nezajistí adekvátní těsnost spojení mezi maticí a pevnou částí, což má za následek snížení utahovacího momentu.  
Použití nesprávné objímky, která neodpovídá velikosti šroubu, bude mít za následek nedostatečný utahovací moment.
- (7) Utahovací moment se mění v závislosti na úrovni nabití akumulátoru.

**ÚDRŽBA A KONTROLA****1. Kontrola šroubovacího bitu (WH14DBDL / WH18DBDL)**

Použití zlomeného bitu nebo bitu s opotřebenou špičkou je nebezpečné, protože hrot může klouzat. Vyměňte jej.

**2. Kontrola objímky (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Opatřovaná nebo zdeformovaná objímka se šestihranným nebo čtyřhranným otvorem nezajistí adekvátní těsnost spojení mezi maticí a pevnou částí, což má za následek snížení utahovacího momentu. Pravidelně kontrolujte opotřebení otvoru objímky a v případě potřeby proveďte výměnu.

**3. Kontrola montážních šroubů**

Pravidelně kontrolujte montážní šrouby a ujistěte se, že jsou správně utaženy. Ihned utáhněte volné šrouby. Neutažené šrouby mohou vést k vážným úrazům.

**4. Údržba motoru**

Vinuti jednotky motoru je vlastním „srdcem“ motorem poháněného nástroje. Vánujte náležitou péči kontrole toho, zda není vinuti poškozené a/nebo navlhlé olejem nebo vodou.

**5. Údržba povrchu**

Pokud bude rázový utahovák / klíč znečištěný, otřete jej kusem měkké a suché látky nebo pomocí látky navlhčené v mýdlovém roztoku. Nepoužívejte chlorová rozpouštědla, benzin ani ředidlo, jelikož tyto látky rozpouštějí umělé hmoty.

**6. Uložení**

Ukládejte rázový utahovák a rázový klíč na místě s teplotou nižší než 40°C a mimo dosah dětí.

**POZNÁMKA:**

Pokud baterii uskladníte na delší dobu (3 měsíce a více), ujistěte se, že je plně nabitá. Baterie se s menší kapacitou a delším uskladněním nemusí dobít.

**7. Seznam servisních položek****POZOR**

Opravy, modifikace a kontroly zařízení Hitachi musí provádět Autorizované servisní středisko Hitachi.

Tento seznam servisních položek bude užitečný, předložíte-li jej s vaším zařízením Autorizovanému servisnímu středisku Hitachi společně s požadavkem na opravu nebo další servis.

Při obsluze a údržbě elektrických zařízení musí být dodržovány bezpečnostní předpisy a normy platné v každé zemi, kde je výrobek používán.

**MODIFIKACE**

Výrobky firmy Hitachi jsou neustále zdokonalovány a modifikovány tak, aby se zavedly nejposlednější výsledky výzkumu a vývoje.

Následně, některé díly mohou být změněny bez předěšlého oznámení.

**POKYNY K PROVOZU****1. Přestávka v provozu jednotky po nepřerušované práci**

Po použití jednotky pro nepřerušované utahování šroubů ji nechte na asi 15 minut v klidu při výměně akumulátoru. Teplota motoru, spínače, atd. stoupne, jestliže práci zahájíte ihned po výměně akumulátoru, případně může dojít až k vyhoření.

**POZNÁMKA**

Nedotýkejte se kovových částí, neboť se během provozu zahřívají na vysokou teplotu.

**2. Opatření při použití spínače na regulaci rychlosti**

Tento spínač má zabudovaný elektronický obvod, který plynule mění rychlost rotace. Proto jestliže potáhneme tlačítkový spínač pouze jemně (rotace nízkou rychlostí) a motor se při průběžném zašroubovávání šroubů zastaví, součásti elektronického obvodu se mohou přehřát a poškodit.

**3. Použití doby utahování vhodné pro šroub**

Přiměřený krouticí moment pro šroub se mění podle materiálu a velikosti šroubu a sešroubovávaného materiálu atd., používejte proto dobu utahování vhodnou pro daný šroub. Zvláště v případě dlouhé doby utahování šroubů menších než M8 je nebezpečí zlomení šroubu, proto si předem ověřte dobu utahování a krouticí moment.

**4. Práce s utahovacím momentem vhodným pro rázově utahovaný šroub**

Optimální utahovací moment pro matice a šrouby se liší podle materiálu a velikosti matic nebo šroubů. Nadměrně velký utahovací moment pro malý šroub může způsobit roztažení nebo zlomení šroubu. Utahovací moment se zvyšuje úměrně s dobou provozu. Používejte správnou dobu provozu pro daný šroub.

**5. Držení nástroje**

Držte rázový klíč pevně oběma rukama. V tomto případě držte klíč v přímce se šroubem.

Není nutné na klíč tlačit příliš silně. Držte klíč silou, která je právě dostatečná k tomu, aby vyvážila rázovou sílu.

**6. Ověření utahovacího momentu**

Následující faktory přispívají ke snížení utahovacího momentu. Ověřte si tedy aktuální potřebný utahovací moment před zahájením práce zašroubováním několika šroubů ručním momentovým klíčem. Faktory ovlivňující utahovací moment jsou následující.

- (1) Napětí  
Jakmile je dosaženo meze výboje, napětí klesá a utahovací moment se snižuje.
- (2) Doba provozu  
Utahovací moment se zvyšuje se zvyšováním doby provozu. Utahovací moment se však nezvyšuje nad určitou hodnotu ani tehdy, jestliže je nástroj používán po dlouhou dobu.

## Důležité upozornění týkající se baterií pro elektrické akumulátorové nástroje

Používejte vždy jednu z námi specifikovaných originálních baterií. Nemůžeme zaručit bezpečnost a výkonnost našeho elektrického akumulátorového nástroje pokud jsou používány jiné, než námi specifikované baterie nebo pokud je baterie rozebrána a změněna (jako např. rozebrání a nahrazení článku baterie nebo jiných vnitřních částí).

## ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/místně platné předpisy. Tato záruka nezahnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUCNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska firmy Hitachi.

## POZNÁMKA

Vlivem stále pokračujícího výzkumného a vývojového programu HITACHI mohou zde uvedené parametry podléhat změnám bez předchozího upozornění.

## Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: WH14DBDL: 106 dB (A)  
WH18DBDL: 106 dB (A)  
WR14DBDL: 105 dB (A)  
WR18DBDL: 106 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: WH14DBDL: 95 dB (A)  
WH18DBDL: 95 dB (A)  
WR14DBDL: 94 dB (A)  
WR18DBDL: 95 dB (A)

Neurčitost KpA: 3 dB (A)

Použijte ochranu sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN60745.

Účinné utahování spojovacích prvků s použitím maximální kapacity přístroje:

Hodnota vibračních emisí  $a_h$  = WH14DBDL: 15,9 m/s<sup>2</sup>  
WH18DBDL: 14,5 m/s<sup>2</sup>  
WR14DBDL: 17,0 m/s<sup>2</sup>  
WR18DBDL: 17,1 m/s<sup>2</sup>

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

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nástroje s druhým. Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

## UPOZORNĚNÍ

- Vibrační emise během vlastního používání elektrického přístroje se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu použití přístroje.
- Identifikujte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založených na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu bereme všechny části pracovního cyklu, jako jsou doby, kdy je přístroj vypnutý, a kdy běží naprázdno připočtených k době spouštění).



**GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI****⚠ DİKKAT**

Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.

Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektrifiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablesiz) elektrikli aletinizi belirtir.

**1) Çalışma alanının güvenliği**

- Çalışma alanı temiz ve iyi aydınlatılmış olmalıdır.**  
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**  
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz halinde bu maddeleri ateşleyebilir.
- Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.**  
Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

**2) Elektrik güvenliği**

- Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır.**  
Fişi herhangi bir şekilde değiştirmeyin.  
Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın.  
Fişlerde değişiklik yapılması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.**  
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**  
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablosuna zarar vermeyin. Elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.**  
Kabloyu ısınan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.  
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.**  
Açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.**  
RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

**3) Kişisel emniyet**

- Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın.**  
Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.  
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.**  
Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar yaralanmaları azaltacaktır.
- Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumunda olduğundan emin olun.**  
Elektrikli aletleri pannağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımanız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.
- Aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**  
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtar veya ayar anahtar yaralanmaya yol açabilir.

- Çok fazla yaklaşmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengenizi koruyun.**  
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
  - Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı eşyaları takmayın.**  
Saçlarınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.  
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
  - Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**  
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı**
    - Elektrikli aletleri zorlamayın. Yapacağınız iş için doğru alet kullanın.**  
Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmıştır olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.
    - Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.**  
Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.
    - Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.**  
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.
    - Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.**  
Elektrikli aletler eğitilmiş kullanıcıların elinde tehlikelidir.
    - Elektrikli aletin bakımını yapın. Hareketli parçalarda yanlış hizalanma veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.**  
Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.  
Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.
    - Aletleri keskin ve temiz tutun.**  
Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıklıkla ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.
    - Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak kullanın.**  
Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.
  - Aküü aletin kullanımı ve bakımı**
    - Ünitesi sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazıyla şarj edin.**  
Bir akü ünitesi tipi için uygun olan bir şarj cihazı başka tipte bir akü ünitesiyle kullanıldığında yangın riski yaratabilir.
    - Elektrikli aletleri sadece özellikle belirtilen akü üniteleriyle kullanın.**  
Başka herhangi bir akü ünitesinin kullanılması yaralanma veya yangın riski yaratabilir.
    - Akü ünitesini kullanılmadığı zamanlarda ataşlardan, madeni paralardan, anahtarlardan, çivilerden, vidalardan veya terminaller arasında bağlantı oluşturabilecek diğer küçük metal nesnelere uzak tutun.**  
Akü kutularının kısa devre olması yanıklara veya yangına neden olabilir.
    - Yanlış kullanım koşullarında aküden sıvı çıkışı olabilir; temas etmekten kaçının.**  
Kazayla sıvıya temas edilmesi durumunda suyla yıkayın. Sıvının gözlere temas etmesi halinde, ayrıca bir doktora başvurun.  
Aküden fişkiran su tahriş veya yanıklara neden olabilir.
  - Servis**
    - Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir taticirye yaptırın.**  
Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

## ÖNLEM

**Çocukları ve zayıf kişileri uzak tutun.**

**Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve zayıf kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.**

## KABLOSUZ DARBELİ VİDALAMA ALETİ İÇİN ÖNLEMLER (WH14DBDL / WH18DBDL)

1. Bu alet, vidaları sıkıştırmak ve gevşetmek için tasarlanmış taşınabilir bir alettir. Sadece bu işlem için kullanın.
2. Uzun süreli kullanımda kulak tıkaçlarını kullanın.
3. Tek elle çalıştırma son derece tehlikelidir; çalıştırırken aleti her iki elinizle de sıkıca tutun.
4. Tahrik ucunu taktikten sonra, ucun gevşek olmadığından emin olmak için ucu hafifçe dışarı çekin. Uç düzgün şekilde takılmamışsa çalışma sırasında çıkabilir, bu da tehlikeli olabilir.
5. Vidaya uygun olan ucu kullanın.
6. Vidayı darbeli vidalama aleti vidaya açılı olacak şekilde sıkıştırmak vidanın kafasına hasar verebilir ve vidaya düzgün kuvvet aktarılmaz. Bu darbeli vidalama aleti vidaya düz olarak hizalı olacak şekilde sıkıştırın.
7. Bataryayı her zaman 0 – 40°C sıcaklık aralığında şarj edin. 0°C sıcaklığın altında yapılan şarj işlemleri, bataryanın aşırı şarj olmasına yol açarak tehlikeye neden olabilir. Batarya 40°C sıcaklığın üzerinde şarj edilmemelidir. Şarj işlemi için en uygun sıcaklık 20°C – 25°C aralığındadır.
8. Şarj cihazını sürekli olarak kullanmayın. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra, başka bir şarj işlemine başlamadan önce şarj cihazını 15 dakika kadar dinlendirin.
9. Şarj edilebilir bataryanın bağlanacağı deliğe yabancı maddelerin girmesine izin vermeyin.
10. Şarj edilebilir bataryayı ve şarj cihazını asla sökmeyin.
11. Şarj edilebilir bataryayı asla kısa devre yapmayın. Batarya kısa devre yapılırsa, çok yüksek elektrik akımı ve aşırı ısınma durumu oluşur; bunun sonucu olarak batarya yanabilir veya hasar görebilir.
12. Bataryayı ateşe atmayın. Batarya yanarsa patlayabilir.
13. Şarj cihazının havalandırma yuvalarına hiçbir cisim sokmayın. Şarj cihazının havalandırma yuvalarına metal veya yabancı cisimlerin sokulması, elektrik çarpmasına veya şarj cihazının hasar görmesine neden olabilir.
14. Bataryanın şarj edildikten sonraki ömrü kullanılmayacak kadar kısaldığında bataryayı aldığınız yere geri götürün. Ömrü tükenen bataryaları imha etmeyin.
15. Tükenmiş bataryayı kullanmak, şarj cihazında hasara neden olur.

## KABLOSUZ DARBELİ ANAHTAR İÇİN ÖNLEMLER (WR14DBDL / WR18DBDL)

1. Bu alet, somun ve civataları sıkıştırmak ve gevşetmek için tasarlanmış taşınabilir bir alettir. Sadece bu işlem için kullanın.
2. Uzun süreli kullanımda kulak tıkaçlarını kullanın.
3. Tek elle çalıştırma son derece tehlikelidir; çalıştırırken aleti her iki elinizle de sıkıca tutun.
4. Yuvaran çatlak veya kırık olmadığından emin olun. Kırık veya çatlak yuvalar tehlikelidir. Kullanmadan önce yuvayı kontrol edin.
5. Yuvarı, yuva pimi ve halkası ile sabitleyin. Yuvarı sabitleyen yuva pimi veya halkası hasar görmüşse, yuva darbeli anahtardan çıkabilir ve bu çok tehlikeli olabilir. Deforme olmuş, yıpranmış, çatlak veya başka herhangi bir şekilde hasar görmüş yuva pimlerini veya halkalarını kullanmayın. Daima yuva pimi ve halkasını doğru konumda tuttuğunuzdan emin olun.
6. Sıkıştırma torkunu kontrol edin. Bir somunu sıkıştırmak için uygun tork, somunun yapıldığı malzeme, boyutları, derecesi vs.'ye bağlıdır. Ayrıca, bu darbeli anahtarın ürettiği sıkıştırma torku, somunun yapıldığı malzeme ve boyutlarına, darbeli anahtarın uygulanma süresine, yuvarın takılma şekli vs.'ye bağlıdır. Ayrıca batarya yeni değiştirildiğinde tork ile batarya bitmek üzere olan tork da biraz farklıdır. Somunun doğru torkla sıkıştırılıp sıkıştırılmadığını kontrol etmek için bir tork anahtarı kullanın.

7. Döndürme yönünü değiştirmeden önce darbeli anahtarı durdurun. Döndürme yönünü değiştirmeden önce daima şalteri bırakın ve darbeli anahtarın durmasını bekleyin.
8. Asla döner kısma dokunmayın. Dönen yuva kısmının ellerinize veya vücudunuzun başka bir yerine yaklaşmasına izin vermeyin. Bir yeriniz kesilebilir veya yuvaya yakalanabilirsiniz. Ayrıca, uzun süren sürekli kullanımdan sonra yuvaya dokunmamaya dikkat edin. Yuva çok ısınacağından yanabilirsiniz.
9. Evrensel mafsalı kullanırken darbeli anahtarın yüksüz dönmeye asla izin vermeyin. Yuva bir yükü bağlı olmadan dönerse, evrensel mafsal soketin çılınca dönmeye neden olur. Yaralabileceğiniz gibi yuvarın hareketi darbeli anahtarı düşürebileceğiniz kadar sarsabilir.
10. Bataryayı daima 0 – 40°C sıcaklıkta şarj edin. 0°C'nin altında bir sıcaklık tehlikeli olabilecek aşırı şarja neden olur. Batarya 40°C'nin üzerinde sıcaklıklarda şarj edilemez. Şarj için en uygun sıcaklık 20 – 25°C'dir.
11. Şarj cihazını sürekli olarak kullanmayın. Bir şarj işlemi tamamlandığında, bataryanın bir sonraki şarjından önce şarj cihazını yaklaşık 15 dakika bekletin.
12. Yabancı maddelerin kola girmesine izin vermeyin.
13. Asla şarj edilebilir bataryayı veya şarj cihazını parçalarına ayırmayın.
14. Asla şarj edilebilir bataryayı kısa devre yapmayın. Bataryanın kısa devre yapılması büyük bir elektrik akımına ve aşırı ısınmaya neden olur. Bataryanın yanması veya hasara uğramasıyla sonuçlanır.
15. Bataryayı ateşe atmayın. Batarya yanarsa patlayabilir.
16. Şarj cihazının havalandırma deliklerine herhangi bir nesneyi sokmayın. Şarj cihazının havalandırma deliklerine metal veya yabancı nesnelere sokulması elektrik çarpmasına veya şarj cihazının hasar görmesine neden olur.
17. Şarj sonrası batarya ömrü pratik kullanım için fazla kısa olmaya başlar başlamaz bataryayı satın aldığınız yere götürün. Bitmiş bataryayı çöpe atmayın.
18. Bitmiş bataryanın kullanılması şarj cihazına zarar verir.

## LİTYUM-İYON PİLLE İLGİLİ UYARI

Çalışma ömrünü uzatmak için, lityum-iyon pilde çıkışı durduran bir koruma işlevi mevcuttur. Aşağıda açıklanan 1 ila 3 durumlarında, bu ürünü kullanırken anahtar çekiyor olsanız bile motor durabilir. Bu bir arıza değil koruma işlevinin bir sonucudur.

1. Pili enerjisi tükendiğinde, motor durur. Böyle bir durumda pili en kısa zamanda şarj edin.
2. Eğer araca fazla yüklenmişse motor durabilir. Böyle bir durumda aracın anahtarını serbest bırakın ve aşırı yüklemenin sebeplerini ortadan kaldırın. Bunun ardından aracı tekrar kullanabilirsiniz.
3. Eğer akü aşırı ısı koşullarında fazla ısınmışsa, akü gücü kesilebilir. Bu durumda, aküyü kullanmayı keserek soğumasını bekleyin. Soğuduktan sonra, kullanmaya devam edebilirsiniz. (BSL1430, BSL1830)

Ayrıca, lüften aşağıdaki uyarı ve ikazları dikkate alın.

### DİKKAT

Herhangi bir batarya sızıntısına, ısı üretimine, duman yayılmasına, patlamaya ve erken ateşlemeye meydan vermemek için, lüften aşağıdaki uyarıları dikkate alın:

1. Batarya üzerinde talaş ve toz birikmediğinden emin olun.
  - Çalışma sırasında batarya üzerine talaş ve toz dökülmediğinden emin olun.
  - Çalışma sırasında elektrikli alet üzerine dökülen talaş ve tozun batarya üzerinde birikmediğinden emin olun.
  - Kullanılmayan bir bataryayı talaşa ve toza maruz kalan bir yerde saklamayın.
  - Bir bataryayı saklamadan önce, üzerine yapışabilecek talaş ve tozu temizleyin ve metal parçaları (vida, çivi, v.b.) birlikte saklamayın.
2. Bataryayı çivi benzeri keskin nesnelere delmeyin; çekiçe vurmayın; üzerine basmayın; atmayın ve şiddetli fiziksel darbeye maruz bırakmayın.
3. Açıkça hasarlı veya deforme olduğu görülen bataryayı kullanmayın.
4. Bataryayı kutuplarını ters bağlayarak kullanmayın.
5. Doğrudan elektrikli prizlerine veya çakmak soketlerine bağlamayın.
6. Bataryayı belirtilen dışında herhangi bir amaç için kullanmayın.

- Eğer belirtilen şarj etme süresi geçmesine rağmen batarya tamamen şarj olmuyorsa, derhal şarj işlemini durdurun.
- Bataryayı mikrodalga fırın, kurutucu veya yüksek basınçlı kaplar gibi ortamlardaki yüksek sıcaklık veya basınçlara maruz bırakmayın.
- Sızıntı görülmesi veya kötü koku algılanması durumunda derhal ateşten uzaklaştırın.
- Güçlü statik elektrik üretilen bir yerde kullanmayın.
- Eğer batarya sızıntısı, kötü koku, ısı üretilmesi, renk solması veya deformasyon varsa veya kullanım, şarj işlemi veya saklama sırasında herhangi bir şekilde anormallik görülürse, derhal cihazdan veya batarya şarj cihazından çıkarın ve kullanmayı kesin.

**UYARI**

- Eğer bataryadan sızan sıvı gözlerinize kaçarsa, gözlerinizi ovuşturmayın; hemen temiz suyla iyice yıkayın ve derhal bir doktora başvurun. Bataryadan sızan bu sıvı, tedavi uygulanmaması durumunda göz problemlerine neden olabilir.

- Eğer sıvı cildinizle veya elbiselerinizle temas ederse, derhal temiz suyla yıkayın. Sıvı, cilt tahrişine neden olabilir.
- Eğer bataryayı ilk defa kullandığınızda pas, kötü koku, deformasyon ve/veya başka anormallikler saptarsanız, bataryayı kullanmayın ve derhal tedarikçisine veya satıcısına iade edin.

**DİKKAT**

Eğer lityum iyonlu bataryanın kutuplarına iletken bir yabancı madde girerse, kısa devre oluşarak yangın riskine yol açabilir. Lütfen, bataryayı saklarken aşağıdaki hususlara uyun.

- **Saklama muhafazasına elektriksel olarak iletken kesilmiş parçalar, çiviler, çelik tel, bakır tel veya başka teller koymayın.**
- **Kısa devreyi engellemek için, bataryayı elektrikli alete takın veya havalandırma delikleri örtülünceye kadar batarya kapağına emniyetli şekilde bastırarak saklayın. (Şekil 1'ye bakın)**

**TEKNİK ÖZELLİKLER****ELEKTRİKLİ ALET**

Model		WH14DBDL	WH18DBDL
Voltaj		14,4 V	18 V
Yüksüz hız	Yüksek mod	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Orta mod	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Düşük 2 mod	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Düşük 1 mod	0 – 900 min <sup>-1</sup>	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Kapasite (Normal somun)		M6 – M14	
Sıkıştırma torku (Maksimum)		160 N-m	160 N-m
Şarj edilebilir batarya		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 pil)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 pil)
Ağırlık		1,6 kg	1,7 kg

Model		WR14DBDL	WR18DBDL
Voltaj		14,4 V	18 V
Yüksüz hız	Yüksek mod	0 – 2600 min <sup>-1</sup>	
	Orta mod	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	
	Düşük 2 mod	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	
	Düşük 1 mod	0 – 900 min <sup>-1</sup>	
Kapasite (Normal somun)		M10 – M16	M10 – M18
Sıkıştırma torku (Maksimum)		235 N-m	250 N-m
Şarj edilebilir batarya		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 pil)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 pil)
Ağırlık		1,6 kg	1,7 kg

**Şarj cihazı**

Model	UC18YRSL
Şarj voltajı	14,4 V – 18 V
Ağırlık	0,6 kg

**STANDART AKSESUARLAR**

Ana üniteye (1) ilave olarak, ambalajda aşağıdaki tabloda listelenen aksesuarlar yer alır.

WH14DBDL	① Şarj cihazı .....	1
WH18DBDL	② Batarya .....	2
WR14DBDL	③ Plastik kutu .....	1
WR18DBDL	④ Batarya kapağı .....	1

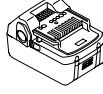
Standart aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

**İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR (ayrıca satılır)**

## 1. Batarya



(BSL1430)



(BSL1830)

İsteğe bağlı aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

**UYGULAMALAR**

<WH14DBDL / WH18DBDL>

- Makine vidalarının, aışşap vidalarının, kesik başlı vidaların, vb. vidalanması ve sökülmesi.

<WR14DBDL / WR18DBDL>

- Her tür somun ve civatanın sıkıştırılması ve gevşetilmesi, yapısal öğelerin sabitlenmesi için kullanılır.

**BATARYANIN ÇIKARILMASI/TAKILMASI**

## 1. Bataryanın çıkarılması

Bataryayı çıkarmak için, aletin kolunu sıkıca tutun ve batarya mandalını itin (Şekil 2'e bakın).

**UYARI**

Asla bataryayı kısa devre yapmayın.

## 2. Bataryanın takılması

Bataryayı kutup yönlerine dikkat ederek yerleştirin (Şekil 2'ye bakın).

**ŞARJ ETME**

Elektrikli aleti kullanmadan önce bataryayı aşağıdaki şekilde şarj edin.

- Şarj cihazının güç kablosunu yuvaya takın.**  
Güç kablosu bağlandığında şarj cihazının pilot lambası kırmızı olarak yanıp söner. (1 saniyelik aralıklarda)
  - Bataryayı şarj makinasına takın**  
Çizgi görününceye kadar pili şarj cihazına sertçe sokun, **Şek. 3, 4'**de gösterildiği gibi.
  - Şarj etme**  
Pili şarj cihazına taktığımızda, şarj yüklenmeye başlar ve pilot lambası sürekli kırmızı yanar.  
Pil tamamen şarj olduğunda pilot lambası kırmızı olacaktır. (1 saniyelik aralıklarla) (**Tablo 1'e** bakın)
- (1) Kılavuz lamba bildirimleri  
Kılavuz lamba bildirimleri, şarj makinasının veya şarj edilebilir bataryanın durumuna göre **Tablo 1**'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Kılavuz lambanın bildirimi			
Pilot lambası kırmızı olarak yanar veya yanıp söner.	Şarj öncesinde	Yanıp Söner	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)
	Şarj sırasında	Yanar	Sürekli yanar.
	Şarj tamamlandığında	Yanıp Söner	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)
	Şarj işlemi gerçekleşmiyor	Hızla Yanıp Söner	0,1 saniye yanar ve 0,1 saniye söner. (0,1 saniye kapalıdır)
Pilot lambası yeşil olarak yanar.	Aşırı ısınma bekleme modu	Yanar	Sürekli yanar.
			Batarya veya şarj makinasını bozulmuş.
			Batarya aşırı ısınmış. Şarj yapılmıyor. (Batarya soğuduğunda şarj işlemi başlayacaktır)

- (2) Şarj edilebilir bataryanın sıcaklığıyla ilgili olarak.  
Yeniden şarj edilebilir piller için sıcaklıklar **Tablo 2'**de gösterilmiştir, ısınan piller tekrar şarj edilmeden önce bir süre soğumaya bırakılmalıdır.

Tablo 2 Bataryaların şarj aralıkları

Şarj edilebilir bataryaya	Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

- (3) Şarj süresiyle ilgili olarak  
Kullanılan şarj cihazı ve batarya kombinasyonlarına bağlı olarak şarj süreleri **Tablo 3'te** gösterildiği gibidir.

Tablo 3 Şarj süresi (20°C sıcaklıkta)

Şarj Cihazı	UC18YRSL
Batarya	
BSL1430, BSL1830	Yaklaşık 45 dakika

**NOT:**

Şarj süreleri, sıcaklığa ve güç kaynağının voltajına göre farklılık gösterebilir.

## 4. Şarj cihazının elektrik kablosunu prizden çekin.

## 5. Şarj cihazını sıkıca tutarak bataryayı çekerek çıkarın.

**NOT:**

Şarj işleminin ardından önce bataryaları şarj cihazından çıkarıp, sonra gerektiği gibi muhafaza edin.

**Yeni bataryada elektrik boşalmasıyla vb. ilgili olarak.**

Yeni bataryaların ve uzun süredir kullanılmadan bekleyen bataryaların içindeki kimyasal madde etkinleştirilmemiş olduğundan, ilk iki kullanımda elektrik boşalma süresi kısa olabilir. Bu geçici bir durumdur ve bataryalar 2 – 3 kez şarj edilerek yeniden şarj için gereken normal süreye ulaşılır.

**Bataryaların ömrü nasıl uzatılır**

- (1) Bataryaları tamamen boşalmadan şarj edin.  
Aletin gücünün zayıfladığını hissederseniz, aleti kullanmaya ara verin ve bataryalarını şarj edin. Eğer aleti kullanmaya devam eder ve elektrik akımının bitmesine neden olursanız, batarya hasar görebilir ve ömrü kısalar.

- (2) Yüksek sıcaklıklarda şarj etmekten kaçının. Şarj edilebilir batarya kullanıldıktan hemen sonra ısınmış olacaktır. Bataryayı kullanımdan hemen sonra şarj ederseniz, içindeki kimyasal madde bozulur ve bataryanın ömrü kısılır. Bataryayı bekletin ve bir süre soğuduktan sonra şarj edin.

#### UYARI:

- Pil şarj aleti sürekli kullanıldığında ısınacak ve sorunlara neden olacaktır. Şarj etme işlemi tamamlandıktan sonra bir sonraki şarj için alete 15 dakikalık bir dinlenme süresi verin.
- Şarj eti kullanın veya güneşle maruz kalma nedeniyle ısınmış haldeyken pil yeniden şarj edilirse, pilot lamba yeşil renkte yanabilir. Pil şarj olmayacaktır. Böyle bir durumda şarj etmeden önce pilin soğumasına zaman tanıyın.
- Kılavuz lamba kırmızı renkte çok hızlı yanıp söniyorsa (0,2 saniyelik aralıklarla), bataryanın takıldığı delikte yaşıncı madde olup olmadığını kontrol edin; varsa çıkarın. Yabancı madde yoksa, büyük olasılıkla batarya veya şarj cihazı bozulmuştur. Bozulan ürünü Yetkili Servis Merkezimize götürün.

## KULLANIM ÖNCESİNDE

1. **Çalışma ortamını hazırlama ve kontrol etme**  
Çalışma ortamının önlemlerde belirtilen tüm koşullara uyduğundan emin olun.
2. **Bataryanın kontrol edilmesi**  
Bataryanın sağlam bir şekilde takıldığından emin olun. Batarya gevşekse yerinden çıkarak bir kazaya neden olabilir.
3. **Ucun takılması (WH14DBDL / WH18DBDL)**  
Tahrik ucunu takmak için daima aşağıdaki işlemi kullanın (Şekil 5).
  - (1) Kılavuz segmanını aletin ön tarafından ayırarak şekilde çekin.
  - (2) Ucu örsteki altıgen deliğe yerleştirin.
  - (3) Kılavuz segmanı serbest bırakın ve orijinal konumuna geri dönecektir.

#### UYARI

- Kılavuz segman orijinal konumuna geri dönmeye, uç düzgün takılmamış demektir.
4. **Somuna uygun yuvanın seçilmesi (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
Sıkıştırılacak somuna uygun olan bir yuva seçtiğinizden emin olun. Uygun olmayan bir yuvanın seçilmesi sadece yetersiz sıkılaşmaya değil aynı zamanda yuva ya da civatada hasara da neden olacaktır. Yıpranmış veya deforme olmuş altıgen veya kare delikli bir yuva civata veya örsü takmak için yeterli sıkıştırma sağlamayacağından, sıkıştırma torkunda azalmaya neden olacaktır.
  5. **Yuvanın takılması (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
Kullanılacak yuvayı seçin.
    - Pim, O halka tipi
      - (1) Yuvanın içindeki deliği örsteki delikle hizalayın ve örsü yuvaya yerleştirin.
      - (2) Pimi yuvaya yerleştirin.
      - (3) Halkayı yuvadaki yive takın.
    - İtici tipi
 

Örsün kare kısmında bulunan itici altıgen yuvadaki delikle hizalayın. Ardından iticiyi itin ve altıgen yuvayı örsle takın. İticiyi deliğe tamamen girdiğinden emin olun. Yuvayı sökerken işlemi tersinden yapın.
    - Tutucu halka tipi
      - (1) Örs ve yuvanın kare kısımlarını birbirleriyle hizalayın.
      - (2) Yuvanın örsün üzerine sağlamca oturup tamamen girdiğinden emin olun.
      - (3) Yuvayı çıkarmak için örsün üzerinden çekip çıkartın.

#### UYARI

- Lütfen kullanılmayan kılavuzu ve Hitachi katalogunda belirtilen ek parçaları kullanın. Aksi takdirde kaza ve yaralanmalara yol açabilir.
- Yuvanın örsün üzerine sıkıca oturduğundan emin olun. Eğer yuva sıkıca oturmazsa işlem sırasında yerinden çıkıp yaralanmalara sebebiyet verebilir.

## NASIL KULLANILIR

1. **Dönme yönünü kontrol edin**  
Kilit iğnesinin R tarafı itildiğinde, uç saat yönünde (arkadan bakıldığında) döner. Ucu saatin ters yönünde döndürmek için kilit iğnesinin L tarafı itilir (Şekil 7'e bakın) (L) ve (R) işaretleri gövdenin üzerinde yer alır).

## 2. Şalterin çalışması

- Tetikleme şalterine basıldığında alet döner. Şalter bırakıldığında alet durur.
- Matkabın dönüş hızı, tetiğin basılma oranıyla ayarlanır. Tetiğe az basıldığında matkap düşük hızda çalışırken, tetiğe daha çok basıldıkça matkabın hızı artar.

#### NOT

- Dönmeye başlamadan önce motordan bir vınlı sesi gelir; bu yalnızca bir sestir, bir makine arızası değildir.

## 3. Askıyı kullanma

- Askı, elektrikli aleti çalışırken bel kayışınıza asmak için kullanılır.

#### DİKKAT:

- Askı kullanıldığında elektrikli aletin sıkı bir şekilde asılması kazayla düşmeyi engeller.
- Elektrikli alet düşerse bir kazaya yol açabilir.
- Bel kayışınıza asılı şekilde elektrikli alet taşıdığınızda elektrikli aletin ucuna herhangi bir uç takmayın. Bel kayışınıza asılı şekilde taşırken elektrikli alete matkap gibi keskin uçların takılması sizi yaralayabilir.
- Askıyı güvenli şekilde takın. Askı güvenli şekilde takılmazsa kullanırken yaralanmaya neden olabilir.

- (1) Askıyı çıkarma.

Askıyı bağlayan vidaları yıldız tornavidaıyla çıkarın. (Şek. 8)




- (2) Askıyı ve sıkıştırma vidalarını yeniden takın.

Elektrikli aletin yivine askıyı güvenli şekilde takın ve askıyı sıkı bir şekilde sabitlemek için vidaları sıkıştırın. (Şek. 9)

## 4. Kalan Pil Göstergesi Hakkında

- Kalan pil göstergesi anahtarına basıldığında kalan pil göstergesi lambası yanar ve pilin kalan gücü kontrol edilebilir. (Şek. 10)
- Kalan pil göstergesi anahtarından parmağınızı çektiğinizde kalan pil göstergesi lambası söner. **Tablo 4** kalan pil göstergesi lambasının ve pil kalan gücünün durumunu göstermektedir.

Tablo 4

Lambanın durumu	Kalan Pil Gücü
	Kalan pil gücü yeterli.
	Kalan pil gücü yarm.
	Kalan pil gücü neredeyse yok. En kısa sürede pili yeniden şarj edin.

Kalan pil göstergesi, ortam ısısı ve pil özelliklerine bağlı olarak bir miktar farklı gösterdiğinden bunu bir referans olarak kabul edin.

#### NOT:

- Anahtar paneline çok fazla güç uygulamayın veya kırmayın. Bu bir soruna yol açabilir.
- Pil gücü tüketiminden tasarruf etmek üzere kalan pil gösterge lambası, kalan pil gösterge basıldığında yanar.

## 5. LED ışığın kullanılması

- Anahtar panelindeki ışık anahtarına her bastığınızda LED ışığı yanar veya söner. (Şek. 11)
- Pil gücü tüketimini engellemek için LED ışığını sık sık kapatın.

#### DİKKAT:

- Işığa bakarak gözünüzü ışığa direkt olarak maruz bırakmayın. Gözünüz ışığa sürekli maruz kalırsa, gözünüz zarar görecektir.

#### NOT:

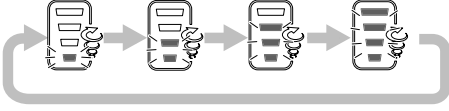
- LED ışığını kapamayı unutarak suretile batarya gücünün tükenmesini önlemek için, ışık yaklaşık 15 dakika içinde otomatik olarak söner.

## 6. Sıkıştırma modu seçicisi işlevi (Şek. 12)

#### UYARI

- Anahtar panelini şoka ya da hasara maruz bırakmayın.
- Tetikleme anahtarını bırakırken yüksek/düşük modu ve teklis/sürekli modu seçin. Bunun yapılmaması arzaya neden olabilir.

- (1) Yüksek/Düşük seçici anahtar  
Dönüş hızı yüksek/düşük anahtarına her basılığında 4 adımda (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>) değişir.



- (2) Tekli/Sürekli seçici anahtar  
Sıkıştırma torku darbeli takma aletinde tekli/sürekli seçici anahtar ve yüksek/düşük seçici anahtar kullanılarak sıkıştırma modunu değiştirerek işe göre ayarlanabilir. İleri/geri düğmesi geriye ayarlanırsa, yüksek/düşük mod ve tekli/sürekli mod anahtar panelindeki göstergeler dikkate alınmaksızın sırasıyla "Yüksek" ve "Sürekli"ye ayarlanır.

Mod, tekli/sürekli anahtara her basılığında tekli ve sürekli mod arasında değişir.

Tekli moda, tetikleyici anahtar çalışmayı başlatmak için çekildikten sonra, civata sıkıştırma 1 ila 4 sıkıştırma sonrasında otomatik olarak durur. Sürekli moda, tetikleyici anahtar çalışmayı başlatmak için çekildiğinde, civata sıkıştırma devam eder (otomatik olarak durmazsınız).

#### NOT

- Uygun mod vidaya ve sıkıştırılmakta olan malzemeye göre değişiklik gösterebilir. Birkaç deneme vidasında test edin ve mod ayarını buna göre yapın.
- Yüksek/düşük ve tekli/sürekli seçici anahtarları yalnızca alete pil takıldıktan ve tetikleyici anahtar bir defa çekildikten sonra ayarlanabilir.

#### Sıkıştırma modu seçici fonksiyon ayarı örnekleri

	Düşük 1	Düşük 2	Orta	Yüksek
Dönüş hızı	900 min <sup>-1</sup>	1400 min <sup>-1</sup>	2000 min <sup>-1</sup>	2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Tekli/Sürekli	Tekli	Tekli	Tekli	Sürekli
Kullanım	"İnce iş" Küçük çaplı vidaları (M6 veya benzeri), vb. sıkıştırma	"Hafif yük işi" Alçıpan, vb. yapıştırma (ana malzemenin sertliğine göre seçin)		"Ağır yük işi" Uzun vidaları, trifon vidaları, civataları, vb. sıkıştırma

#### 7. Vidaların sıkıştırılması ve gevşetilmesi (WH14DBDL / WH18DBDL)

Vidaya uyan ucu takın, ucu vida başının yivlerine hizalayın, ardından sıkıştırın. Darbeli vidalama aletini, ucu vidanın kafasına tutmaya tam yetecek kadar itin.

#### UYARI

Darbeli vidalama aletinin çok uzun süre uygulanması vidayı çok fazla sıkıştırarak kırılmasına neden olabilir.

Vidayı, darbeli vidalama aleti vidaya açılı olacak şekilde sıkıştırmak vidanın başına zarar verebilir ve vidaya düzgün kuvvet aktarılmayacaktır. Bu darbeli vidalama aleti vidayla düz hizalı olarak sıkıştırın.

#### 8. Civataların sıkılması ve gevşetilmesi

İlk önce, civataya veya somuna uygun bir altıgen soket seçilmelidir. Bu soketi örs üzerine monte edin ve sıkılacak somunu altıgen soketle kavrayın.

Anahtar civatayla hizalı şekilde tutmak suretiyle elektrik düğmesine basarak somunu birkaç saniye sıkıştırın.

Eğer somun civataya gevşek şekilde takılırsa, civata somunla birlikte dönebilir ve uygun sıkma işlemi yapılamaz. Bu durumda, somunu sıkı tutmayarak bırakın ve sıkı tutmaya tekrar başlamadan önce bir anahtarla civata kafasını tutun veya kaymalarını önlemek için civatayı ve somunu elinizle sıkın.

### ÇALIŞMAYLA İLGİLİ ÖNLEMLER

#### 1. Sürekli çalışmadan sonra aleti dinlendirin

Somun sıkıştırma için sürekli kullanımdan sonra bataryayı değiştirirken aleti 15 dakika kadar dinlendirin. Bataryayı değiştirdikten hemen sonra işe devam edilirse motorun, şalterin vs. sıcaklığı yükselecek ve motorun yanmasına neden olabilecektir.

#### NOT

Sürekli çalışma sırasında çok ısınacaklarından, metal parçalara dokunmayın.

#### 2. Hız kontrol şalterinin kullanımı konusunda önlemler

Bu şalterde, dönüş hızını kademesiz olarak değiştiren dahili bir elektronik devre vardır. Dolayısıyla, tetikleme şalteri sadece hafifçe çekilip (düşük hızlı dönme) vida takarken motor durdurulursa, elektronik devrenin parçaları aşırı ısınarak hasar görebilir.

#### 3. Vidaya uygun bir sıkıştırma süresi kullanın

Bir vidaya uygun tork vidanın malzemesi ve boyutuna ve vidalanan malzemeye göre farklılık gösterir bu nedenle vidaya uygun bir sıkıştırma süresi kullanın. Özellikle, M8'den küçük vidalar için uzun bir sıkıştırma süresi kullanılırsa vidanın kırılma tehlikesi olduğundan, sıkıştırma süresi ve sıkıştırma torkunu önceden doğrulayın.

#### 4. Darbe altındaki somuna uygun bir sıkıştırma torkunda çalışın

Somun ve civatalar için optimum sıkıştırma torku somun veya civatanın malzemesi ve boyutuna göre farklılık gösterir. Küçük bir somun için aşırı büyük bir sıkıştırma torkunu kullanılması somunu esnetebilir veya kırabilir. Sıkıştırma torku çalıştırma süresiyle orantılı olarak artar. Somun için doğru süreyi kullanın.

#### 5. Aleti tutma

Darbeli anahtarları iki elinizle sağlam bir şekilde tutun. Bu durumda anahtar somunla hizalı tutun.

Anahtar çok itmeniz gerekmez. Anahtar, sadece geri tepmeyi dengelemeye yetecek kuvvette tutun.

#### 6. Sıkıştırma torkunu teyit edin

Aşağıdaki faktörler sıkıştırma torkunu azaltmasına katkıda bulunur. Bu nedenle, gereken sıkıştırma torkunu işe başlamadan önce birkaç somunu bir el anahtarıyla sıkıştırarak teyit edin. Sıkıştırma torkunu etkileyen faktörler aşağıdaki gibidir.

- (1) Voltaj  
Boşalma marjına ulaşıldığında voltaj azalır ve sıkıştırma torku azalır.
- (2) Çalışma süresi  
Çalışma süresi arttıkça sıkıştırma torku artar. Ancak, alet çok uzun bir süre kullanılsa da sıkıştırma torku belli bir değerin üzerine çıkmaz.
- (3) Somunun çapı  
Sıkıştırma torku somunun çapına göre farklılık gösterir. Genel olarak daha büyük çaplı bir somun için daha yüksek bir sıkıştırma torku gerekir.
- (4) Sıkıştırma koşulları  
Aynı boyutta dişi somunlar kullanıldığında bile sıkıştırma torku, tork oranına, somun sınıfı ve uzunluğuna göre farklılık gösterir. Sıkıştırma torku ayrıca, somunların sıkıştırılacağı çalışma yüzeyinin durumuna göre de farklılık gösterir. Somun ve civata birlikte döndüğünde tork büyük ölçüde azalır.
- (5) İsteğe bağlı parçaların kullanılması (WR14DBDL / WR18DBDL)  
Bir uzatma çubuğu, evrensel mafsal veya uzun bir yuva kullanıldığında sıkıştırma torku biraz azalır.
- (6) Yuvanın açıklığı (WR14DBDL / WR18DBDL)  
Yıpranmış veya deforme olmuş altıgen veya kare delikli bir yuva, somun veya örs arasında yeterli sıkışma sağlamayacağından sıkıştırma torkunda azalmaya neden olacaktır.  
Somuna uygun olmayan bir yuvanın kullanılması yetersiz sıkıştırma torkuna neden olacaktır.
- (7) Sıkıştırma torku bataryanın şarj düzeyine göre farklılık gösterir.

## BAKIM VE İNCELEME

1. **Tahrik ucunun incelenmesi (WH14DBDL / WH18DBDL)**  
Kırk veya ucu yıpranmış bir ucun kullanılması, ucun kayma riski nedeniyle tehlikelidir. Ucu değiştirin.
2. **Yuvanın incelenmesi (WR14DBDL / WR18DBDL)**  
Yıpranmış veya deforme olmuş altıgen veya kare delikli bir yuva, somun veya örs arasında yeterli sıkışma sağlamayacağından sıkıştırma torkunda azalmaya neden olacaktır. Yuva deliklerinin yıpranmasını düzenli olarak kontrol edin ve gerekirse yenisiyle değiştirin.
3. **Montaj vidalarının incelenmesi**  
Tüm montaj vidalarını düzenli olarak inceleyin ve sağlam şekilde sıkılı olduğundan emin olun. Gevşeyen vidaları derhal sıkın. Gevşemiş vidalar ciddi tehlikelere yol açabilir.
4. **Motorun bakımı**  
Motorun sargısı aletin "kalbidir".  
Sargının hasar görmesi veya yağ ya da suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.
5. **Aletin dışının temizlenmesi**  
Darbeli vidalama veya darbeli somun anahtarını kirlendiğinde, yumuşak kuru bir bezle veya sabunlu suyla nemlendirilmiş bir bezle aleti silin. Plastik kısımları eritebileceği için, klorlu çözen, benzin veya boya incelticisi (tiner) kullanmayın.
6. **Muhafaza**  
Darbeli vidalama veya darbeli somun anahtarını sıcaklığın 40°C'nin altında olduğu ve çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.

### NOT

Uzun süre kullanılmadığında (3 ay veya daha fazla bir süre) pilin tam şarjli olup olmadığını kontrol edin. Küçük kapasiteye sahip piller uzun süre kullanılmadan tutulursa kullanım sırasında şarj edilemeyebilir.

### 7. Servis parçaları listesi

#### DIKKAT

Hitachi Güç Takımlarının onarımı, modifikasyonu ve gözden geçirilmesi Hitachi yetkili Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.  
Hitachi yetkili Servis Merkezine tamir ya da bakım amacıyla başvurulduğunda Parça Listesinin takım ile birlikte verilmesi faydalı olacaktır.  
Güç takımlarının çalıştırılması ve bakımının yapılması esnasında her ülke için belirtilen güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uyulması gerekmektedir.

#### DEĞİŞİKLİKLER

Hitachi Ağır İş Aletleri en son teknolojik ilerlemelere uygun olarak sürekli değiştirilmekte ve geliştirilmektedir.  
Dolayısıyla ısıyla, bazı kısımlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

#### Hitachi akülü el aletleri için batarya kullanım hakkında önemli not

Daima belirlenmiş orijinal bataryalardan birini kullanın. Tarafımızca belirlenenler dışındaki bataryalarla kullanılmaları durumunda, veya bataryanın sökülmesi ve modifiye edilmesi (örneğin, hücrelerin veya diğer iç parçaların sökülmesi veya değiştirilmesi) halinde akülü el aletlerimizin emniyetini ve performansını garanti edemiyoruz.

## GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine ükelerle özgü hukuki düzenlemeler çerçevesinde garanti veremeyiz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanım, normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, Elektrikli El Aleti, sökülmemiş bir şekilde, bu kullanım kılavuzunun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİYLE birlikte bir Hitachi yetkili servis merkezine gönderilmelidir.

### NOT

HITACHI'nin süregelen araştırma ve geliştirme programına bağlı olarak burada belirtilen teknik özelliklerde önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

Bu ürün, elektrikli ve elektronik eşyalarda bazı tehlikeli maddelerin kullanımının sınırlandırılmasına dair yönetmeliğin şartlarına uygundur.

#### Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerlerin EN60745 ve ISO 4871'e uygun olduğu tespit edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi:	WH14DBDL: 106 dB (A)
	WH18DBDL: 106 dB (A)
	WR14DBDL: 105 dB (A)
	WR18DBDL: 106 dB (A)
Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basınç seviyesi:	WH14DBDL: 95 dB (A)
	WH18DBDL: 95 dB (A)
	WR14DBDL: 94 dB (A)
	WR18DBDL: 95 dB (A)

Belirsiz Kpa: 3dB (A)

Kulak koruma cihazı takın.

EN60745'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Aletin maksimum kapasitesinin kullanımıyla bağlantılı elemanların darbe sıkıştırması:

Vibrasyon emisyon değeri <b>ah</b> =	WH14DBDL: 15,9 m/s <sup>2</sup>
	WH18DBDL: 14,5 m/s <sup>2</sup>
	WR14DBDL: 17,0 m/s <sup>2</sup>
	WR18DBDL: 17,1 m/s <sup>2</sup>

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

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart test metoduna göre ölçülmüştür ve bir aleti başka bir aletle karşılaştırmak için kullanılabilir.  
Maruz kalmann ön değerlendirilmesinde de kullanılabilir.

#### DIKKAT

- Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu aletin kullanıma şekline bağlı olarak belirtilen toplam değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki risklerin değerlendirilmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate almak suretiyle) operatörü korumak için gerekli güvenlik önlemlerini belirlemek için.

## AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA ÎN FOLOSIREA SCULEI ELECTRICE

### ⚠ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.

Termenul "sculă electrică" prezent în toate avertismentele de mai jos se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată de la acumulatori (fără cablu de alimentare).

#### 1) Siguranța în zona de lucru

##### a) Păstrați zona de lucru curată și bine luminată.

Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.

##### b) Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.

Sculele electrice produc scântei care pot aprinde praful sau aburul.

##### c) Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică. Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

#### 2) Siguranța din punct de vedere electric

##### a) Ștecărele sculelor electrice trebuie să se potrivească în prizele în care sunt introduse.

Nu modificați niciodată ștecărul în nici un fel.

Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împănământ (legate la pământ).

Ștecărele nemodificate și prizele potrivite reduc riscul de șoc electric.

##### b) Evitați contactul corpului cu suprafețele legate la pământ, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.

În cazul în care corpul dvs. este legat la pământ există un risc crescut de electrocutare.

##### c) Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.

Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.

##### d) Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză. Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.

Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.

##### e) Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, folosiți un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.

Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.

##### f) Dacă utilizarea într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD). Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.

#### 3) Siguranța personală

##### a) Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilenți, fiți atent la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.

Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.

##### b) Folosiți echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna protecție a ochilor.

Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțăminte anti- alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămările personale.

##### c) Evitați pornirea accidentală. Înainte de a conecta scula la priză și/sau la bateria de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că aveți comutatorul de pornire pe poziția oprit.

Transportarea sculelor electrice cu degetul pe comutator sau introducerea în priză a sculelor electrice care au comutatorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.

##### d) Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.

O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.

##### e) Nu încercați să ajungeți prea departe. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.

Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.

##### f) Îmbrăcați-vă adecvat. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mânușile departe de piesele în mișcare.

Hainele largi, bijuteriile și pot fi prinse în piesele în mișcare.

##### g) Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la facilități de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.

Folosirea acestor dispozitive poate reduce pericolul legate de praf.

#### 4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

##### a) Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.

Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură la parametrii la care a fost proiectată.

##### b) Nu folosiți scula electrică în cazul în care comutatorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.

Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul comutatorului sunt periculoase și trebuie reparate.

##### c) Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și/sau de la bateria de acumulatori.

Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.

##### d) Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.

Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.

##### e) Întrețineți sculele electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice. Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza duceți-o la reparat.

Multe accidente sunt provocate de scule electrice necorespunzător întreținute.

##### f) Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.

Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile tăietoare bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agațe.

##### g) Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.

Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.

#### 5) Utilizarea și întreținerea sculelor cu acumulatori

##### a) Încărcați numai cu încărcătorul indicat de producător.

Un încărcător adecvat unui anumit tip de pachet de acumulatori poate prezenta pericol de incendiu dacă este folosit pentru încărcarea altui tip de pachet de acumulatori.

##### b) Folosiți sculele electrice exclusiv cu tipurile de pachete de acumulatori indicate.

Folosirea unui alt tip de pachet de acumulatori poate provoca vătămări sau incendii.

##### c) Atunci când pachetul de acumulatori nu este folosit, țineți-l departe de obiecte metalice cum ar fi agrafe de birou, monede, chei, cuie, șuruburi sau alte obiecte metalice mici care ar putea realiza conectarea terminalilor pachetului de acumulatori.

Scurtcircuitarea terminalilor acumulatorilor poate provoca arsuri sau incendii.



- d) În cazul exploatării abuzive, din acumulatori poate ieși lichid; evitați contactul cu acest lichid. În cazul unui contact accidental, spălați cu apă. În cazul contactului cu ochii, consultați un medic.  
*Lichidul care iese din acumulatori poate provoca iritații sau arsuri.*
- 6) Service
- a) Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.  
*Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.*

## PRECAUȚIE

**Țineți copiii și persoanele infirme la distanță.**

**Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.**

## PRECAUȚII PRIVIND MAȘINA DE ÎNȘURUBAT CU IMPACT CU ACUMULATOR (WH14DBDL / WH18DBDL)

- Acesta este un aparat portabil pentru strângerea și slăbirea șuruburilor. Folosiți-l exclusiv pentru aceste operațiuni.
- Folosiți protecția auditivă în cazul utilizării aparatului pe perioade lungi.
- Utilizarea cu o singură mână este foarte periculoasă; în timpul utilizării țineți aparatul ferm cu ambele mâini.
- După montarea vârfului de șurubelniță, trageți ușor de vârf pentru a vă asigura că acesta nu este slăbit. Dacă vârful nu este montat corect, acesta se poate slăbi în timpul utilizării, ceea ce poate fi periculos.
- Folosiți vârful corespunzător șurubului.
- Dacă atunci când strângeți un șurub țineți mașina de înșurubat cu impact înclinată față de șurub puteți deteriora capul șurubului iar forța nu se va transmite corect către șurub. Folosiți această mașină de înșurubat cu impact în poziție perpendiculară pe șurub.
- Schimbați întotdeauna acumulatorul la o temperatură de 0 - 40°C. O temperatură mai scăzută de 0°C va duce la supraîncărcare, ceea ce este periculos. Acumulatorii nu pot fi încărcăți la o temperatură mai mare de 40°C. Temperatura optimă pentru încărcare este de 20 - 25°C.
- Nu folosiți încărcătorul în mod continuu. După terminarea încărcării, lăsați încărcătorul nefolosit timp de 15 minute înainte de a încărca următorul acumulator.
- Nu lăsați materiale străine să intre în oficiul pentru conectarea acumulatorului.
- Nu demontați niciodată acumulatorul și nici încărcătorul.
- Nu scurtcircuitați acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului produce un curent electric foarte mare și produce supraîncălzirea acumulatorului. Rezultatul este arderea sau deteriorarea acumulatorului.
- Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul arde acesta poate exploda.
- Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea de obiecte metalice sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului duce la apariția pericolului de electrocutare sau de deteriorare a încărcătorului.
- Imediat ce constatați că durata de utilizare după încărcare devine prea scurtă pentru utilizări practice, duceți acumulatorul la magazinul de la care l-ați cumpărat. Nu aruncați acumulatorii consumați.
- Utilizarea unui acumulator consumat duce la deteriorarea încărcătorului.
- Fixați capul folosind știftul mandrinei și inelul. În cazul în care știftul mandrinei sau inelul care fixează capul sunt deteriorate, capul poate cădea de pe mașina de înșurubat cu impact, ceea ce este foarte periculos. Nu folosiți știfturi sau inele dacă acestea sunt deformat, uzate, crăpate sau dacă sunt deteriorate în orice alt mod. Asigurați-vă întotdeauna ca ați montat știftul mandrinei și inelul în poziția corectă.
- Verificați cuplul de strângere. Cuplul de strângere adecvat pentru strângerea unui șurub depinde de materialul din care este confecționat șurubul, de dimensiunile sale, de categoriile etc. De asemenea, cuplul de strângere realizat de această mașină de înșurubat cu impact depinde de materialul și de dimensiunile șurubului, de perioada aplicării forței de impact în funcție de modul în care este montat capul etc. De asemenea, cuplul este ușor diferit în momentul în care tocmai ați înlocuit acumulatorul față de momentul în care acumulatorul este aproape descărcat. Folosiți o cheie cu clichet pentru a verifica dacă șurubul a fost strâns cu cuplul corespunzător.
- Înainte de a schimba sensul de rotație, opriți mașina de înșurubat cu impact. Întotdeauna înainte de schimba sensul de rotație, eliberați comutatorul și așteptați ca mașina de înșurubat cu impact să se oprească.
- Nu atingeți niciodată piesa aflată în mișcare de rotație. Nu apropiați porțiunea cu capul în mișcare de mâini și de nici o altă parte a corpului. Capul vă poate ațâța. De asemenea, aveți grijă să nu atingeți mandrina după ce ați folosit mașina în mod continuu o perioadă lungă de timp. Aceasta devine fierbinte și vă puteți arde.
- Nu lăsați niciodată mașina de înșurubat cu impact să funcționeze fără sarcină atunci când folosiți conexiunea articulată. În cazul în care capul se rotește fără sarcină, conexiunea articulată face ca acesta să se rotească extrem de repede. Vă puteți răni sau mișcarea capului poate provoca vibrații foarte puternice ale mașinii de înșurubat cu impact, cauză din care este posibil să o scăpați.
- Schimbați întotdeauna acumulatorul la o temperatură de 0 - 40°C. O temperatură mai scăzută de 0°C va duce la supraîncărcare, ceea ce este periculos. Acumulatorii nu pot fi încărcăți la o temperatură mai mare de 40°C. Temperatura optimă pentru încărcare este de 20 - 25°C.
- Nu folosiți încărcătorul în mod continuu. După terminarea încărcării, lăsați încărcătorul nefolosit timp de 15 minute înainte de a încărca următorul acumulator.
- Nu lăsați materiale străine să intre în oficiul pentru conectarea acumulatorului.
- Nu demontați niciodată acumulatorul și nici încărcătorul.
- Nu scurtcircuitați acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului produce un curent electric foarte mare și produce supraîncălzirea acumulatorului. Rezultatul este arderea sau deteriorarea acumulatorului.
- Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul arde acesta poate exploda.
- Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea de obiecte metalice sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului duce la apariția pericolului de electrocutare sau de deteriorare a încărcătorului.
- Imediat ce constatați că durata de utilizare după încărcare devine prea scurtă pentru utilizări practice, duceți acumulatorul la magazinul de la care l-ați cumpărat. Nu aruncați acumulatorii consumați.
- Utilizarea unui acumulator consumat duce la deteriorarea încărcătorului.

## PRECAUȚII PRIVIND MAȘINA DE ÎNȘURUBAT CU IMPACT CU ACUMULATOR (WR14DBDL / WR18DBDL)

- Acesta este un aparat portabil pentru strângerea și slăbirea șuruburilor și a piulițelor. Folosiți-l exclusiv pentru aceste operațiuni.
- Folosiți protecția auditivă în cazul utilizării aparatului pe perioade lungi.
- Utilizarea cu o singură mână este foarte periculoasă; în timpul utilizării țineți aparatul ferm cu ambele mâini.
- Verificați capul pentru a vă asigura că nu este crăpat sau spart. Capetele crăpate sau sparte sunt periculoase. Verificați capul înainte de a îl folosi.

## PRECAUȚII REFERITOARE LA ACUMULATORUL LITIU-ION

Pentru prelungirea duratei de viață, acumulatorul litiu-ion este echipat cu o protecție pentru oprirea furnizării de energie.

În situațiile 1 la 3 descrise mai jos, atunci când folosiți aparatul, chiar dacă acționați declanșatorul motorul se poate opri. Aceasta nu este o defecțiune, ci un rezultat al funcției de protecție.

- Atunci când acumulatorul este descărcat motorul se oprește. În această situație încărcăți imediat acumulatorul.

- În situația suprasolicității aparatului motorul se poate opri. În această situație, eliberați comutatorul și îndepărtați cauza suprasolicității. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.
  - În situația supraîncălzirii acumulatorului în timpul lucrului, alimentarea aparatului de la acumulator se poate întrerupe. În această situație, încetați să mai utilizați acumulatorul și lăsați-l să se răcească. După aceasta, îl puteți utiliza din nou. (BSL1430, BSL1830)
- Mai mult, vă rugăm să acordați atenție următoarelor avertismente și indicații privind precauția.

## AVERTISMENT

Pentru a împiedica apariția la acumulator a scurgerilor, generării de căldură, emisiilor de fum, exploziei și aprinderii, vă rugăm să respectați următoarele măsuri de precauție.

- Asigurați-vă că pe acumulator nu se strânge șpan/pilitură și nici praf.
  - În timpul lucrului, asigurați-vă că pe acumulator nu cade șpan/pilitură și nici praf.
  - Asigurați-vă că șpanul/pilitura și praful care cad pe scula electrică în timpul lucrului nu se strâng pe acumulator.
  - Nu depozitați un acumulator nefolosit într-un loc expus la șpan/pilitură și la praf.
  - Înainte de a depozita un acumulator, îndepărtați de pe acesta toate urmele de șpan/pilitură și de praf și nu depozitați acumulatorul împreună cu piese metalice (șuruburi, cuie etc.).
- Nu găuriți acumulatorul cu obiecte ascuțite cum ar fi cuiele, nu îl loviți cu ciocanul, nu călcați pe el, nu îl aruncați și nu îl supuneți unor șocuri fizice puternice.
- Nu utilizați un acumulator care pare deteriorat sau care este deformat.
- Nu folosiți acumulatorul cu polaritatea inversată.
- Nu îl conectați direct la sursele de energie electrică sau la brichetele electrice ale mașinilor.
- Nu folosiți acumulatorul în alte scopuri decât cele indicate.
- În cazul în care acumulatorul nu se încarcă după trecerea timpului de încărcare specificat, încetați imediat să îl mai încărcați.

- Nu expuneți acumulatorul la temperaturi sau presiuni ridicate, de exemplu nu îl introduceți într-un cuptor cu microunde, într-un uscător sau într-un container presurizat.
- Țineți-l departe de flacără imediat ce observați scurgeri sau mirosuri neplăcute.
- Nu îl folosiți în locuri în care se generează o puternică electricitate statică.
- În cazul în care observați la acumulator scurgeri, mirosuri neplăcute, generare de căldură, decolorări sau deformări, scoateți-l imediat din echipament sau din încărcător și încetați să îl mai utilizați.

## PRECAUȚIE

- În cazul în care lichidul ce se scurge din acumulator intră în contact cu ochii, nu vă frecați la ochi și spălați-i bine cu apă proaspătă curată cum ar fi apa de la robinet și consultați imediat un medic. În cazul în care nu faceți tratament, lichidul poate provoca probleme oculare.
- În cazul în care lichidul se scurge pe piele sau pe haine, imediat spălați bine cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet. Există posibilitatea ca acest lucru să provoace iritarea pielii.
- În cazul în care la prima utilizare a acumulatorului detectați mirosuri neplăcute, supraîncălzire, dacă observați rugină, decolorare, deformare și/sau alte nereguli, nu folosiți acumulatorul și înapoiați-l furnizorului sau vânzătorului.

## AVERTISMENT

Dacă un obiect străin conductor de electricitate intră la terminalele acumulatorului litiu-ion, se poate produce un scurtcircuit care poate avea ca urmări apariția unui incendiu. La depozitarea acumulatorului vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni.

- Nu puneți în cutia de depozitare obiecte conductoare de electricitate cum ar fi elemente tăietoare, cuie, cabluri din oțel, cabluri din cupru sau alte cabluri.**
- Fie montați acumulatorul în scula electrică fie îl depozitați în carcasa acumulatorului în așa fel încât orificiile de ventilare să fie acoperite pentru a preveni apariția scurtcircuitelor. (Vezi Fig. 1)**

## SPECIFICAȚII

### SCULĂ ELECTRICĂ

Model		WH14DBDL	WH18DBDL
Tensiune		14,4 V	18 V
Viteză fără sarcină	Mod Ridicat	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Mod Mediu	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Mod Scăzut 2	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Mod Scăzut 1	0 – 900 min <sup>-1</sup>	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Capacitate (Șurub obișnuit)		M6 – M14	
Cuplu de strângere (Maxim)		160 N.m	160 N.m
Acumulator		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celule)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celule)
Greutate		1,6 kg	1,7 kg

Model		WR14DBDL	WR18DBDL
Tensiune		14,4 V	18 V
Viteză fără sarcină	Mod Ridicat		0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Mod Mediu		0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Mod Scăzut 2		0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Mod Scăzut 1		0 – 900 min <sup>-1</sup>
Capacitate (Șurub obișnuit)		M10 – M16	M10 – M18
Cuplu de strângere (Maxim)		235 N.m	250 N.m
Acumulator		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celule)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celule)
Greutate		1,6 kg	1,7 kg



- (3) Referitor la timpul de încărcare  
În funcție de tipul de încărcător și de tipul acumulatorilor, timpul de încărcare va fi cel prezentat în **Tabelul 3**.

**Tabelul 3** Timpul de încărcare (la 20°C)

Acumulator \ Încărcător	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830	Aprox. 45 min.

#### NOTĂ

Timpul de încărcare poate varia în funcție de temperatură și de tensiunea sursei de alimentare.

#### 4. Scoateți din priză cablul de alimentare al încărcătorului.

#### 5. Țineți ferm încărcătorul și scoateți acumulatorul.

#### NOTĂ

După încărcare, mai întâi scoateți acumulatorii din încărcător și apoi depozitați acumulatorii în mod corespunzător.

#### Referitor la nivelul de încărcare al acumulatorilor noi etc.

Deoarece substanțele chimice din interiorul acumulatorilor noi și al acumulatorilor care nu au fost folosiți o lungă perioadă de timp nu sunt activate, nivelul de încărcare poate fi slab la prima și la a doua utilizare. Acesta este un fenomen temporar și timpul de încărcare va reveni la normal după 2-3 cicluri de încărcare a acumulatorului.

#### Cum mărim durata de viață a acumulatorilor

- Încărcați acumulatorii înainte de descărcarea lor completă.  
Când observați că forța sculei electrice slăbește, încetați să o mai utilizați și încărcați acumulatorul. În cazul în care continuați să folosiți scula electrică și acumulatorul se descarcă, acumulatorul se poate deteriora iar durata sa de funcționare se poate scurta.
- Evitați încărcarea la temperaturi ridicate.  
Acumulatorii sunt fierbinți imediat după utilizare. Dacă acești acumulatori sunt încărcăți imediat după utilizare, substanțele chimice din interior se pot deteriora iar durata de viață a acumulatorului va scădea. Lăsați acumulatorul să se răcească un timp înainte de încărcare.

#### PRECAUȚIE

- Atunci când încărcătorul a fost folosit în mod continuu, acesta se poate încălzi, ceea ce poate duce la defecțiuni. După finalizarea unei încărcări, faceți o pauză de aproximativ 15 minute înainte de a încărca următorul acumulator.
- Dacă acumulatorul este pus la încărcat atunci când acesta este cald datorită utilizării sau datorită expunerii pe o durată lungă la acțiunea razelor soarelui, lampa indicatoare pentru supraîncălzire a încărcătorului va lumina cu culoarea verde.  
Acumulatorul nu va mai fi încărcat. În această situație, lăsați mai întâi acumulatorul să se răcească și abia apoi începeți încărcarea.
- Atunci când lampa indicatoare pentru supraîncălzire luminează intermitent la intervale scurte cu culoarea roșu (la intervale de 0,2 secunde), verificați prezența oricăror obiecte străine în interior pentru montarea acumulatorului și, dacă acestea există, îndepărtați-le. În cazul în care nu există obiecte străine, este probabil ca acumulatorul sau încărcătorul să se fi defectat. Duceți-le la o unitate service autorizată.

## ÎNAINTE DE UTILIZARE

- Pregătire și verificarea mediului de lucru**  
Asigurați-vă că locul în care se lucrează îndeplinește toate condițiile prezentate ca precauții.
- Verificarea acumulatorului**  
Asigurați-vă că acumulatorul este montat ferm. Dacă este slăbit chiar și puțin, acesta poate cădea și poate produce accidente.
- Montarea vârfului (WH14DBDL / WH18DBDL)**  
La montarea vârfului de șurubelniță respectați întotdeauna procedura următoare (Fig. 5).

- Trageți manșonul de ghidare în afara părții frontale a mașinii.
- Introduceți vârful în orificiul hexagonal din mandrină.
- Eliberați manșonul de ghidare iar acesta va reveni în poziția inițială.

#### PRECAUȚIE

Dacă manșonul de ghidare nu revine în poziția inițială înseamnă că vârful nu a fost introdus corect.

#### 4. Alegerea capului corespunzător șurubului (WR14DBDL / WR18DBDL)

Asigurați-vă că folosiți un cap adecvat șurubului care urmează să fie strâns. Folosirea unui cap necorespunzător nu numai că va duce la o strângere insuficientă, dar va avea ca efect deteriorarea capului sau a piuliței.

Un cap cu orificiul hexagonal sau rectangular deformat sau uzat nu va asigura o strângere corespunzătoare pentru racordarea la piuliță sau la mandrină, ceea ce va duce la reducerea cuplului de strângere.  
Fiți atenți la uzura orificiului capului și înlocuiți-l înainte ca uzura să avanseze.

#### 5. Montarea capului (WR14DBDL / WR18DBDL)

Alegerea capului ce urmează a fi utilizat.

##### ● Știft, tip inel O

- Aliniați orificiul capului cu orificiul mandrinei și introduceți mandrina în cap.
- Introduceți știftul în cap.
- Atașați inelul la canelura capului.

##### ● Tip tija

Aliniați tija aflat în zona rectangulară a mandrinei cu orificiul din mandrina hexagonală. Apoi împingeți pistonul și montați mandrina hexagonală pe mandrina. Verificați pentru a vă asigura că pistonul este complet cuplat în orificiu. La demontarea mandrinei efectuați operațiunile în sens invers.

##### ● Tip inel de reținere

- Aliniați porțiunea rectangulară a capului cu porțiunea rectangulară a mandrinei.
- Montați capul ferm, împingându-l până la capăt în mandrină.
- Pentru demontarea capului, scoateți-l din mandrină.

#### PRECAUȚIE

- Vă rugăm să folosiți accesoriile corespunzătoare enumerate în manualul de utilizare și în catalogul Hitachi. În caz contrar pot apărea accidente.
- Asigurați-vă că ați montat capul ferm pe mandrină. În cazul în care capul nu este montat ferm, acesta poate ieși și poate provoca vătămări.

## MODUL DE UTILIZARE

#### 1. Verificați sensul de rotație

Vârful se rotește în sensul acelor de ceasornic (privind din spate) prin apăsarea butonului spre partea cu R.

Se apasă butonul spre partea marcată cu L dacă se dorește rotirea vârfului în sens invers acelor de ceasornic (vezi Fig. 7) (marcările (L) și (R) sunt făcute pe corpul aparatului).

#### 2. Funcționarea butonului declanșator

- La apăsarea butonului declanșator, mandrina aparatului începe să se rotească. La eliberarea butonului declanșator, mișcarea de rotație a mandrinei încetează.
- Viteza de rotație a mandrinei poate fi controlată prin gradul de apăsare pe butonul declanșator. Atunci când butonul declanșator este acționat ușor, viteza de rotație este scăzută și crește pe măsură ce crește apăsarea pe butonul declanșator.

#### NOTĂ

- Înainte ca motorul să înceapă să se rotească se produce un ușor bâzâit. Acesta este doar un zgomot, nu o defecțiune a aparatului.

#### 3. Utilizarea cârligului

Cârligul este utilizat pentru a agăța uneltele electrice la centură în timpul lucrului.

#### PRECAUȚIE

- Atunci când utilizați cârligul, agățați ferm instrumentul electric pentru a nu-l scăpa.  
Dacă instrumentul electric este scăpat, aceasta ar putea provoca un accident.
- Atunci când ați trecut cablul de alimentare prin cârligul curelei, nu agățați nicio parte a instrumentului electric, elementele ascuțite montate pe acestea v-ar putea răni atunci când instrumentele electrice sunt agățate la curea.
- Fixați ferm cârligul. Dacă nu este fixat ferm, cârligul ar putea provoca accidentări în timpul utilizării.




- (1) Detașarea cârligului.  
Scoateți șuruburile ce fixează cârligul utilizând o șurubelniță Philips. (Fig. 8)
- (2) Înlocuirea cârligului și strângerea șuruburilor.  
Fixați ferm cârligul în canalura instrumentului electric și strângeți șuruburile pentru a fixa ferm cârligul. (Fig. 9)

**4. Despre indicatorul de nivel rămas al acumulatorului**

Atunci când apăsați comutatorul pentru indicatorul de nivel rămas al acumulatorului, se va aprinde indicatorul de nivel rămas al acumulatorului și va fi verificat nivelul de energie rămas. (Fig. 10)

Atunci când îndepărtați degetul de pe comutatorul indicatorului de nivel rămas al acumulatorului, indicatorul nivelului rămas al acumulatorului se va stinge. **Tabelul 4** prezintă situația indicatorului nivelului rămas al acumulatorului și sarcina rămasă în acumulator.

**Tabelul 4**

Starea indicatorului	Nivel rămas acumulator
	Nivelul rămas al acumulatorului este suficient.
	Nivelul rămas al acumulatorului este la jumătate.
	Acumulatorul este aproape epuizat. Reîncărcați acumulatorul cât de repede posibil.

Deoarece indicatorul nivelului rămas al acumulatorului vă informează în mod diferit în funcție temperatura ambientală și de caracteristicile acumulatorului, consultați-l ca referință.

**NOTĂ:**

- Nu bruscați panoul de control și ferii-l de spargere. Aceasta ar putea avea consecințe nedorite.
- Pentru a reduce consumul acumulatorului, indicatorul nivelului rămas se va aprinde atunci când este apăsat comutatorul nivelului rămas al acumulatorului.

**5. Utilizarea LED-ului**

De fiecare dată când apăsați comutatorul luminatorului din panoul de control, LED-ul se va aprinde sau se va stinge. (Fig. 11)

Pentru a reduce consumul, opriți frecvent LED-ul.

**PRECAUȚIE**

- Nu permiteți contactul direct al luminii cu ochii prin privirea în direcția luminii. Dacă vă expuneți ochii în mod repetat la lumină, aceștia vor avea de suferit.

**NOTĂ:**

- Pentru a preveni epuizarea acumulatorului dacă LED-ul a fost uitat aprins, LED-ul se va opri automat după aproximativ 15 minute.

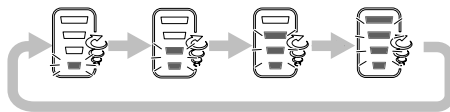
**6. Funcția de selector al modului de strângere (Fig. 12)**

**PRECAUȚIE**

- Nu supuneți întrerupătorul de panou asupra șocurilor sau deteriorărilor.
- Selecția modului ridicat/scăzut și modul individual/continuu în timp ce întrerupătorul de declanșare este eliberat. Dacă nu respectați acest lucru, riscați deteriorarea mașinii.

(1) Comutator selectiv Ridicat/Scăzut

Viteza de rotație este modificată în 4 trepte (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>) de fiecare când este apăsat comutatorul selectiv ridicat/scăzut.



(2) Comutator selectiv Individual/Continuu

Cuplul de declanșare poate fi ajustat în funcție de lucrare, prin modificarea modului de strângere cu ajutorul comutatorului selectiv individual/continuu și a comutatorului selectiv ridicat/scăzut din partea laterală a mașinii de înșurubat cu impact.

Atunci când butonul înainte/napoi este setat pentru direcția înapoi, modulele ridicat/scăzut și individual/continuu sunt setate pentru "Ridicat" și, respectiv, "Continuu", indiferent de indicatorii de pe întrerupătorul de panou.

Modul este comutat între individual și continuu de fiecare dată când comutatorul selectiv individual/continuu este apăsat.









În modul individual, după ce a fost tras întrerupătorul de declanșare pentru a iniția funcționarea, fixarea șuruburilor este întreruptă automat după 1-4 strângeri.

În modul continuu, atunci când este tras întrerupătorul de declanșare pentru a iniția funcționarea, fixarea șuruburilor continuă (fără a se întrerupe în mod automat).

**NOTĂ**

- Modul corespunzător diferă în funcție de șurub și de materialul în care acesta este introdus. Fixați câteva șuruburi de test pentru a ajusta setarea în mod corespunzător.
- Comutatoarele selective ridicat/scăzut și individual/continuu pot fi setate doar după ce a fost instalată bateria în mașina de înșurubat cu impact și a fost tras o dată întrerupătorul de declanșare.

**Exemple de setări de funcții selectorului modului de strângere**

	Scăzut 1	Scăzut 2	Mediu	Ridicat
Viteză de rotație	 900 min <sup>-1</sup>	 1400 min <sup>-1</sup>	 2000 min <sup>-1</sup>	 2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Individual/ Continuu	 Individual	 Individual	 Individual	 Continuu
Utilizare	"Lucrare fragilă" Fixarea șuruburilor cu diametru mic (M6 sau asemănătoare), etc.	"Lucrare cu sarcină scăzută" Fixarea panourilor de rigips (selecția în funcție de duritatea materialului de bază) etc.		"Lucrare cu sarcină ridicată" Fixarea șuruburilor lungi, a șuruburilor cu cap pătrat, a buloanelor, etc.

## 7. Strângerea și slăbirea șuruburilor (WH14DBDL / WH18DBDL)

Montați vârfurile adecvat șurubului, aliniați vârfurile cu canelurile capului șurubului și strângeți șurubul.  
Împingeți mașina de înșurubat cu impact doar atât cât să mențineți contactul vârfurilor cu capul șurubului.

### PRECAUȚIE

Înșurubarea pe o perioadă prea lungă duce la strângerea excesivă a șurubului și poate duce la ruperea acestuia.

Dacă atunci când strângeți un șurub țineți mașina de înșurubat cu impact înclinată față de șurub puteți deteriora capul șurubului iar forța nu se va transmite corect către șurub. Folosiți această mașină de înșurubat cu impact în poziție perpendiculară pe șurub.

## 8. Strângerea și slăbirea șuruburilor

Selecția mai întâi o bucă hexagonală care să se potrivească cu șurubul sau o puiiță. Montați apoi buca pe nicovă și prindeți puiița pentru a fi strinsă cu buca hexagonală.

În timp ce țineți cheia în linie cu șurubul, apăsați întrerupătorul de conectare pentru a acționa puiița timp de câteva secunde.

Dacă puiița este fixată slab pe șurub, șurubul se poate roti cu tot cu puiița, afectând astfel o strângere corespunzătoare. În acest caz, întrerupeți acționarea puiiței și fixați capul de șurub cu o cheie înainte de a relua acționarea sau strângeți manual șurubul și puiița, pentru a le preveni alunecarea.

## PRECAUȚII ÎN UTILIZARE

### 1. Pauza după o utilizare îndelungată

După folosirea în mod continuu pentru strângerea șuruburilor, lăsați aparatul să facă o pauză de aproximativ 15 minute înainte la înlocuirea acumulatorilor. Dacă reluați lucrul imediat după înlocuirea acumulatorilor, temperatura motorului, a comutatorului etc. va crește ceea ce poate provoca arsuri.

### NOTĂ

Nu atingeți părțile metalice, deoarece acestea devin fierbinți la utilizarea mașinii în mod continuu.

### 2. Precauții privind folosirea selectorului pentru viteze

Acest selector are un circuit electronic încorporat pentru controlul continuu al vitezei de rotație. Prin urmare, atunci când comutatorul este acționat foarte ușor (viteză de rotație scăzută) și motorul în timpul înșurubării, componentele circuitului electronic se pot supraîncălzi și se pot deteriora.

### 3. Folosirea un timp de strângere corespunzător șurubului

Cuplul de strângere pentru un șurub diferă în funcție de materialul și de dimensiunea șurubului, de materialul în care se face înșurubarea etc., de aceea vă rugăm să folosiți un timp de înșurubare corespunzător șurubului. În particular, dacă se folosește un timp de înșurubare lung în cazul șuruburilor mai mici de M8 există pericolul ruperii șurubului și, de aceea, confirmați în prealabil timpul de strângere și cuplul de strângere.

### 4. Folosirea cu un cuplu de strângere adecvat șurubului a cuiu i se aplică impactul

Cuplul de strângere optim pentru puiițe sau șuruburi diferă în funcție de materialul și dimensiunea puiițelor sau șuruburilor. Un cuplu de strângere excesiv de mare pentru un șurub mic poate duce la întinderea sau la ruperea șurubului. Cuplul de strângere se mărește proporțional cu timpul de strângere. Folosiți timpul de strângere corespunzător șurubului.

### 5. Manevrarea mașinii

Țineți ferm mașina de înșurubat cu impact, cu ambele mâini. Țineți mașina în linie cu șurubul.

Nu este necesar să împingeți cheia foarte tare. Țineți cheia cu o forță suficientă pentru a contracara forța de impact.

### 6. Confirmarea cuplului de strângere

Factorii următori contribuie la reducerea cuplului de strângere. De aceea, confirmați cuplul de strângere real necesar prin înșurubarea în prealabil a câtorva șuruburi cu o cheie cu clichet. Factorii care afectează cuplul de strângere sunt următorii.

#### (1) Tensiunea

La atingerea limitei de descărcare, tensiunea scade și cuplul de strângere se micșorează.

#### (2) Timpul de lucru

Cuplul de strângere crește odată cu creșterea timpului de lucru. Însă cuplul de strângere nu va depăși o anumită valoare, chiar dacă mașina este utilizată mult timp.

#### (3) Diametrul șurubului

Cuplul de strângere variază în funcție de diametrul șurubului. În general, un diametru mai mare necesită un cuplu de strângere mai mare.

#### (4) Condițiile de strângere

Cuplul de strângere diferă în funcție de raportul de strângere, categoria și lungimea șuruburilor folosite, chiar și de tipul de filet al șuruburilor de aceeași dimensiune. De asemenea, cuplul de strângere diferă în funcție de starea suprafeței în care urmează să fie înșurubate șuruburile. Atunci când șurubul și puiița se rotește simultan, cuplul se reduce considerabil.

#### (5) Folosirea pieselor opționale (WR14DBDL / WR18DBDL)

Cuplul de strângere se reduce puțin la folosirea țije prelungitoare, a conexiunii articulate sau a unor capete lungi.

#### (6) Aprobarea capetelor (WR14DBDL / WR18DBDL)

Un cap cu orificiul hexagonal sau rectangular deformat sau uzat nu va asigura o strângere corespunzătoare pentru racordarea la puiița sau la mandrină, ceea ce va duce la reducerea cuplului de strângere.

Folosirea unui cap necorespunzător, care nu se potrivește șurubului, va avea ca efect un cuplu de strângere insuficient

#### (7) Cuplul de strângere variază cu nivelul de încărcare a acumulatorului.

## ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

### 1. Verificarea vârfurilor de șurubelnită (WH14DBDL / WH18DBDL)

Folosirea unui vârf rupt sau a unui vârf uzat este periculoasă, deoarece acesta poate aluneca. Înlocuiți-l.

### 2. Verificarea capului (WR14DBDL / WR18DBDL)

Un cap cu orificiul hexagonal sau rectangular deformat sau uzat nu va asigura o strângere corespunzătoare pentru racordarea la puiița sau la mandrină, ceea ce va duce la reducerea cuplului de strângere. Verificați periodic uzura orificiilor capetelor și înlocuiți-le cu unele noi dacă este necesar.

### 3. Verificarea șuruburilor de montare

Verificați la intervale regulate toate șuruburile de montare și asigurați-vă că acestea sunt corect strânse. Dacă există șuruburi slăbite, strângeți-le. Dacă există șuruburi slăbite, strângeți-le imediat. În caz contrar pot apărea pericole grave.

### 4. Întreținerea motorului

Bobinajul motorului este inermă motorului.

Fiți foarte atenți să nu deteriorați bobinajul și să nu îl expuneți la ulei sau la apă.

### 5. Curățarea exterioară

Atunci când mașina de înșurubat cu impact s-a murdărit, ștergeți-le cu cârpă moale uscată sau cu o cârpă umezită cu apă cu săpun. Nu folosiți solvenți pe bază de clor și nici diluanți, deoarece aceștia topesc masele plastice.

### 6. Depozitarea

Depozitați mașina de înșurubat cu impact într-un loc cu temperatura mai mică de 40°C și nu o lăsați la îndemâna copiilor.

### NOTĂ

Asigurați-vă că acumulatorul este complet încărcat când este depozitat pentru o perioadă îndelungată (3 luni sau mai mult). S-ar putea ca un acumulator cu o capacitate mai mică să nu fie încărcat când este utilizat, dacă este depozitat pentru o perioadă mai lungă.

### 7. Lista pieselor de schimb pentru reparații

#### PRECAUȚIE

Reparațiile, modificările și verificarea sculelor electrice Hitachi se vor efectua numai la o unitate service autorizată de Hitachi.

În mod particular, întreținerea dispozitivului laser va fi efectuată de un agent autorizat de către producătorul dispozitivului laser.

Repararea dispozitivului laser va fi efectuată întotdeauna de către o unitate service autorizată de Hitachi.

Această listă de piese va fi de ajutor dacă va fi prezentată împreună cu mașina la unitatea service autorizată de Hitachi atunci când solicitați efectuarea de reparații sau de operațiuni de întreținere.

Pe durata folosirii și a operațiilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

**MODIFICĂRI**

Sculele electrice Hitachi sunt în mod constant îmbunătățite și modificate, pentru a îngloba cele mai noi cuceriri tehnologice.

De aceea, anumite piese pot fi modificate fără notificare prealabilă.

**Notă importantă pentru bateriile uneltelor Hitachi cu acumulatori**

Utilizați întotdeauna acumulatori originali. Nu garantăm siguranța și performanța unelei dacă se utilizează alți acumulatori decât cei recomandați sau dacă acumulatorul original este dezmembrat sau modificat (cum ar fi demontarea și înlocuirea celulelor sau a altor părți interne).

**GARANȚIE**

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

**NOTĂ**

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de Hitachi, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

**Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații**

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN 60745 și este declarată conformă cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: WH14DBDL: 106 dB (A)

WH18DBDL: 106 dB (A)

WR14DBDL: 105 dB (A)

WR18DBDL: 106 dB (A)

Nivelul tipic al presiunii sonore ponderate A: WH14DBDL: 95 dB (A)

WH18DBDL: 95 dB (A)

WR14DBDL: 94 dB (A)

WR18DBDL: 95 dB (A)

Nivel sonor, KpA: 3 dB (A)

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Strângerea cu impact a elementelor de prindere, folosind capacitatea maximă a sculei:

Valoarea emisie de vibrații **ah** = WH14DBDL: 15,9 m/s<sup>2</sup>

WH18DBDL: 14,5 m/s<sup>2</sup>

WR14DBDL: 17,0 m/s<sup>2</sup>

WR18DBDL: 17,1 m/s<sup>2</sup>

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

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu alta.

**AVERTISMENT**

- Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare a sculei.
- Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

## SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNO ORODJE

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vas varnostna opozorila in navodila.

Z neupoštevanjem opozoril in navodil tvegate električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite.

Izraz "električno orodje" v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja z omrežno energijo (s priključno vrstico), ali električno orodje, ki se napaja z energijo iz akumulatorskih baterij (brez priključne vrvice).

### 1) Varnost na delovnem mestu

- Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.**  
*V razmetanih in temnih območjih je verjetnost nesreč večja.*
- Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.**  
*Pri delu z električnim orodjem se iskri – iskre lahko vnamejo prah in hlape.*
- Preprečite dostop otrokom in drugim v delovno območje vključnega električnega stroja.**  
*Zaradi motenja lahko izgubite nadzor.*

### 2) Električna varnost

- Vtiči električnega orodja morajo ustrezati vtičnici.**  
**Vtiča ni dovoljeno kakor koli spreminjati.**  
**Za povezavo ozemljenega električnega orodja ni dovoljeno uporabiti vmesnih vtičev.**  
*Z nespremenjenimi vtiči in ustreznimi vtičnicami je tveganje električnega udara manjše.*
- Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, peči in hladilniki.**  
*Ko je telo delavca ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.*
- Električnega orodja ni dovoljeno izpostavljati na dež ali v mokre pogoje.**  
*Z vdorom vode v električno orodje je nevarnost električnega udara velika.*
- Ne zlorabljajte priključne vrvice.** Priključne vrvice ni dovoljeno uporabljati za prenašanje, vlečenje in izklapljanje električnega orodja. Priključne vrvice ne izpostavljajte na vročino, olje, ostre robove in premične dele.  
*Med uporabo poškodovanih in zamotanih priključnih vrvic je nevarnost električnega udara večja.*
- Za uporabo električnega orodja na prostem priključite podajšček, ki je izdelan za takšno uporabo.**  
*Z uporabo priključne vrvice, ki je izdelana za delo na prostem, je nevarnost električnega udara manjša.*
- Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizbežno, uporabite napajanje, ki je zaščiteno s stikalom za diferencialni tok (RCD).**  
*Zaščitno stikalo za diferencialni tok (RCD) zmanjša nevarnost električnega udara.*

### 3) Osebna varnost

- Ostanite zbrani, pazite, kaj delate in delajte po pameti.**  
**Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.**  
*Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.*
- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Za delo si obvezno nadenite zaščito za oči.**  
*Zaščitna oprema, kot so maska za prah, nezdrsni čevlji, čelada ali zaščita za ušesa, ustrezno uporabljena v danih pogojih, zmanjša nevarnost telesnih poškodb.*
- Preprečite neželen zagon. Preden stroj povežete na omrežni vir in/ali akumulatorski sklop, preden ga dvignete ali prenesete, stikalo obvezno prestavite v položaj izklopa (na "OFF").**  
*Pri prenosu električnega orodja s prstom na stikalo ali pri povezavi električnega orodja, ko je stikalo v položaju vklopa "ON", je tveganje nesreč večje.*

- Preden električno orodje vključite, odstranite vse nastavitvene ključe.**  
*Med delom z električnim orodjem, kjer je ključ pritrjen na vrtec del tega orodja, je velika nevarnost telesnih poškodb.*
- Ne presegajte. Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnotežje.**  
*Na ta način lahko bolje nadzorujete električno orodje v nepričakovanih situacijah.*
- Ustrezno se oblecite. Za delo si nadenite tesna oblačila in snemite nakit. Z lasmi, oblačili in rokavicami ne posegajte med premične dele.**  
*Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premične dele.*
- Če so na voljo naprave za povezavo odpraševalnih delov in zbiralnikov, slednje povežite in pravilno uporabljajte.**  
*Funkcija zbiranja prahu zmanjša nevarnost v zvezi s prahom.*

### 4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.**  
*Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.*
- Električnega orodja ni dovoljeno uporabiti, če s stikalom orodja ne morete vključiti in izključiti.**  
*Električno orodje, ki ga ni možno upravljati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.*
- Preden orodje predelate, spremenite priključke ali orodje shranite, iztaknite vtič iz omrežnega vira in/ali baterijski sklop z električnega orodja.**  
*S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi zmanjšate nevarnost neželenega zagona orodja.*
- Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in ki niso prebrale navodil.**  
*Električno orodje je nevarno v rokah neusposobljenih uporabnikov.*
- Električno orodje vzdržujte. Pregledujte, če je neporavnan, če premični deli zavirajo, če so deli polomljeni in druge pogoje, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja.**  
**Poškodovano električno orodje je treba pred uporabo popraviti.**  
*Vzrok mnogih nesreč je slabo vzdrževano električno orodje.*
- Rezalno orodje mora biti ostro in čisto.**
- Električno orodje, priključke in svedre ipd. uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte pogoje dela in izbrane naloge.**  
*Z uporabo električnega orodja v druge namene nastopi nevarna situacija.*

### 5) Uporaba orodja baterija in vzdrževanje

- Polnite samo s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec.**  
*Polnilnik, ki je primeren za en tip baterije lahko povzroči nevarnost požara, če ga uporabite z drugo baterijo.*
- Električno orodja uporabljajte samo s posebej narejenimi baterijami.**  
*Uporaba drugih baterij lahko povzroči poškodbe ali požar.*
- Ko baterije ne uporabljate jo držite v stran od kovinskih predmetov kot so sponke, kovanci, ključi, želji, vijaki ter drugi manjši kovinski predmeti, ki lahko povežejo en terminal z drugim.**  
*Kratek stik s terminali na bateriji lahko povzroči opeklino ali požar.*
- Med zlorabo lahko tekočina priteče iz baterije; izgobajte se stiku z njo. Če slučajno pride do stika, takoj oprati z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, poščite dodatno zdravniško pomoč.**  
*Teškočina iz baterije lahko povzroči draženje ali opeklino.*

### 6) Servis

- Električno orodje lahko servisira le usposobljen delavec, ki mora uporabljati enake nadomestne dele.**  
*Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.*

### VARNOSTNI UKREP

Preprečite dostop otrokom in nemočnim osebam.

Orodje, ki ga ne uporabljate, shranite izven dosega otrok in nemočnih oseb.



## VARNOSTNI UKREPI ZA AKUMULATORSKI UDARNI VIJAČNIK (WH14DBDL / WH18DBDL)

- To je prenosno orodje za zavijanje in odvijanje vijakov. Uporabite ga le za ta namen.
- Uporabite čepke za ušesa, če orodje uporabljate dajl časa.
- Delo z eno roko je zelo nevarno; pri uporabi enoto trdno držite z obema rokama.
- Po namestitvi svedra ga narahlo izvlecite in se prepričajte, da se ne bo odvil. Nepravilno nameščen sveder se lahko med uporabo odvine in predstavlja nevarnost.
- Uporabite sveder, ki se prilega vijaku.
- Zavijanje vijaka z udarnim vijačnikom pri kotu, ko vijak lahko poškoduje glavo vijaka in pripadajoče sile ne bodo prenešene na vijak. Z udarnim vijačnikom zavijajte tako, da je poravnav z vijakom.
- Baterijo zmeraj polnite pri temperaturi od 0 - 40 °C. Polnjenje pri temperaturi, nižji od 0°C bo povzročilo prepolnjenje, kar pa je nevarno. Baterije ne morete polniti pri temperaturi, večji od 40°C.
- Najbolj primerna temperatura za polnjenje je od 20 - 25°C.
- Polnilnika ne uporabljajte nenehno. Ko se eno polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem baterije pustite mirovati za približno 15 minut.
- Ne dovolite, da se tučki naberejo na luknji za priključevanje baterije za polnjenje.
- Baterije za polnjenje in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
- Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo za polnjenje. Kratek stik na bateriji bo povzročil velik električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo zažgana ali poškodovana baterija.
- Baterije ne zavrzite v ogenj. Baterija lahko eksplodira, če jo zažgete.
- V reže na polnilniku, ki služijo prežračevanju, ne vtikajte predmetov. Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v režo za prežračevanje na polnilniku, bo povzročilo električni udar ali poškodovalo polnilnik.
- Ko življenjska doba napolnjene baterije postane prekratka za praktično uporabo jo prinesite v trgovino, kje ste jo kupili. Izrabljene baterije ne zavrzite.
- Uporaba izrabljene baterije bo poškodovala polnilnik.

## VARNOSTNI UKREPI ZA AKUMULATORSKI UDARNI VIJAČNIK (WR14DBDL / WR18DBDL)

- To je prenosno orodje za zavijanje in odvijanje sornikov in matic. Uporabite ga le za ta namen.
- Uporabite čepke za ušesa, če orodje uporabljate dajl časa.
- Delo z eno roko je zelo nevarno; pri uporabi enoto trdno držite z obema rokama.
- Preverite ali je reža počena ali zlomljena. Zlomljene ali počene reže so nevarne. Pred uporabo preverite režo.
- Režo zavarujte z zatičem in prstanom. Če sta zatič ali prstan za zavarovanje reže poškodovana se lahko reža odvine od udarnega vijačnika kar je lahko precej nevarno. Ne uporabljajte deformiranih, izrabljenih, počenih ali kakorkoli poškodovanih zatičev in prstanov. Zmeraj se prepričajte, da zatič in obroč reže namestite v pravilnem položaju.
- Preverite navor zatesnitve. Primeren navor za zavijanje sornika je odvisen od materiala sornika, njegovih dimenzij, vrste, itd. Prav tako je navor zatesnitve, ki ga ustvarja udarni vijačnik odvisen od materiala in dimenzij sornika ter kako dolgo udarni vijačnik uporabljate za način za kateri je reža bila nameščena, itd. Navora, ko je baterija bila napolnjena in ko je že skoraj prazna sta različna. Uporabite navorni kijuč, da preverite ali je sornik bil zatesnjen s primernim navorom.
- Pred zamenjavo smeri rotacije zaustavite udarni vijačnik. Pred zamenjavo smeri rotacije zmeraj sprostite stikalo in počakajte, da se udarni vijačnik ustavi.

- Nikoli se ne dotikajte rotirajočih se delov. Ne dovolite, da se razdelek z rotirajoči režo približa vašim rokam ali kateremkoli delu vašega telesa. Lahko se porežete ali zataknete z režo. Prav tako, bodite pazljivi, da se ne dotaknete reže po tem, ko ste napravo uporabljali dalj časa. Reža postane zelo vroča in vas lahko opeče.
- Ko uporabljate univerzalni spoj ne pustite, da se udarni vijačnik obrača brez obremenitve. Če se reža vrzi brez, da bi bila povezana na breme lahko univerzalni spoj povzroči divje vrtenje reže. Lahko se poškodujete ali pa premikanje reže trese udarni vijačnik tako močno, da ga morate vreči na tla.
- Baterijo zmeraj polnite pri temperaturi od 0 - 40 °C. Polnjenje pri temperaturi, nižji od 0°C bo povzročilo prepolnjenje, kar pa je nevarno. Baterije ne morete polniti pri temperaturi, večji od 40°C.
- Najbolj primerna temperatura za polnjenje je od 20 - 25°C.
- Polnilnika ne uporabljajte nenehno. Ko se eno polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem baterije pustite mirovati za približno 15 minut.
- Ne dovolite, da se tučki naberejo na luknji za priključevanje baterije za polnjenje.
- Baterije za polnjenje in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
- Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo za polnjenje. Kratek stik na bateriji bo povzročil velik električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo zažgana ali poškodovana baterija.
- Baterije ne zavrzite v ogenj. Baterija lahko eksplodira, če jo zažgete.
- V reže na polnilniku, ki služijo prežračevanju, ne vtikajte predmetov. Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v režo za prežračevanje na polnilniku, bo povzročilo električni udar ali poškodovalo polnilnik.
- Ko življenjska doba napolnjene baterije postane prekratka za praktično uporabo jo prinesite v trgovino, kje ste jo kupili. Izrabljene baterije ne zavrzite.
- Uporaba izrabljene baterije bo poškodovala polnilnik.

## OPOZORILO ZA LITIJ-IONSKO BATERIJO

Za podaljšanje življenjske dobe je litij-ionska baterija opremljena z zaščitno funkcijo, ki ustavi izhod.

V zgoraj opisanih primerih od 1 do 3 se pri uporabi tega izdelka, tudi če ugasnete stikalo, motor lahko ustavi. To ni nobena težava, ampak rezultat zaščitne funkcije.

- Ko se porabi preostala moč baterije se motor ugasne. V tem primeru baterijo takoj napolnite.
- Če je orodje preobremenjeno se motor lahko ustavi. V tem primeru sprostite stikalo orodja in odstranite vzroke za preobremenitev. Po tem lahko orodje spet uporabljate.
- Če se baterija pregreje zaradi preobremenitve, se bo ustavil dovod moči. V tem primeru nehaite uporabljati baterijo in pustite jo, da se ohladi. Po tem lahko orodje spet uporabljate. (BSL1430, BSL1830)

Prosimo, da upošteвате naslednja opozorila in ukrepe.

### OPOZORILO

Da bi preprečili iztekanje baterija, ustvarjanje toplote, oddajanje dima, eksplozijo in zažiganje, prosimo, da upošteвате naslednja varnostna opozorila.

- Preprečite nabiranje kovinskih drobcov in prahu na akumulatorju.
  - Med delom poskrbite, da kovinski drobci in prah ne padajo na akumulator.
  - Med delom poskrbite, da se morebitni kovinski drobci in prah z električnega orodja ne nabirajo na akumulatorju.
  - Neuporabljena akumulatorja ni dovoljeno hraniti na mestu, kjer je izpostavljen kovinskim drobcem in prahu.
  - Pred shranjevanjem akumulator očistite in odstranite kovinske drobce ter prah, ki se lahko sprimejo na akumulator; akumulatorja ne hranite skupaj s posameznimi kovinskimi deli (vijaki, žebliji, itn.).
- Baterije ne prebadajte z ostrimi predmeti kot so žebliji, ne udarjajte je s kladivom, ne stopite na njo, jo mečite ali izpostavljajte težkih fizičnih udarom.
- Vidno poškodovane ali deformirane baterije ne uporabljajte.

- Baterije z zamenjano polariteto ne uporabljajte.
- Baterije ne priključite neposredno na električne vtičnice ali cigaretni vžigalnik v avtomobilu.
- Baterijo uporabljajte le za določene namene.
- Nadaljnje polnjenje takoj ustavite, če se polnjenje ne zaključi, ko preteče določen čas polnjenja.
- Baterije ne postavljajte ali izpostavljajte na visoke temperature ali visok pritisk, na primer v mikrovalovno pečico, sušilec ali visokotlačno komoro.
- Ko zaznate iztekanje ali neprijeten vonj se takoj odmaknite od ognja.
- Ne uporabljajte v prostorih, kjer se ustvarja močna statična elektrika.
- Če baterija teče, ima čuden vonj, generira toploto, je razbarvana ali deformirana oziroma kakorkoli izgleda čudna med uporabo, polnjenjem ali shranjevanjem jo takoj odstranite iz opreme ali polnilnika in jo nehaite uporabljati.

## POZOR

- Če tekočina, ki izteka iz baterije pride v stik z vašimi očmi jih ne drgnite ampak jih operite s svežo, čisto vodo ter takoj obiščite zdravnika. Tekočina lahko povzroči težave z očmi, če ne greste k zdravniku.

- Če tekočina pride na kožo ali oblačila jih takoj operite s čisto vodo iz pipe. Obstaja možnost, da lahko povzroči draženje kože.
- Če opazite rjo, čuden vonj, pregrevanje, razbarvanje, deformacijo in/ali druge nepravilnosti pri prvi uporabi baterije, je ne uporabljajte in jo vrnite dobavitelju ali prodajalcu.

## OPOZORILO

Če v sponko litijve ionske baterije vdre tuj električno prevoden predmet, lahko nastane kratek stik in s tem nevarnost požara. Prosimo, upoštevajte naslednja navodila za skladiščenje baterije.

- **V škafu za shranjevanje ni dovoljeno odložiti električno prevodnih odrezkov, žebeljev, jeklenih žic, bakrenih žic in drugih žic.**
- **Baterijo namestite na električno orodje ali jo shranite tako, da jo dobro pritisnete v baterijski pokrov - odprtine za zračenje se morejo prekriti; s tem preprečite nevarnost kratkih stikov. (Glej Skico 1)**

## SPECIFIKACIJE

### ELEKTRIČNO ORODJE

Model		WH14DBDL	WH18DBDL
Napetost		14,4 V	18 V
Neobremenjena hitrost	Način visoke hitrosti	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	0 – 2600 min <sup>-1</sup>
	Način srednja hitrosti	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	0 – 2000 min <sup>-1</sup>
	Način 2 nizke hitrosti	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	0 – 1400 min <sup>-1</sup>
	Način 1 nizke hitrosti	0 – 900 min <sup>-1</sup>	0 – 900 min <sup>-1</sup>
Kapacite (Običajen vijak z matico)		M6 – M14	
Vrtilni moment (Maks.)		160 Nm	160 Nm
Baterija, ki se polni		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celice)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celice)
Teža		1,6 kg	1,7 kg

Model		WR14DBDL	WR18DBDL
Napetost		14,4 V	18 V
Neobremenjena hitrost	Način visoke hitrosti	0 – 2600 min <sup>-1</sup>	
	Način srednja hitrosti	0 – 2000 min <sup>-1</sup>	
	Način 2 nizke hitrosti	0 – 1400 min <sup>-1</sup>	
	Način 1 nizke hitrosti	0 – 900 min <sup>-1</sup>	
Kapacite (Običajen vijak z matico)		M10 – M16	M10 – M18
Vrtilni moment (Maks.)		235 Nm	250 Nm
Baterija, ki se polni		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celice)	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celice)
Teža		1,6 kg	1,7 kg

### Polnilnik

Model	UC18YRSL
Napetost polnjenja	14,4 V – 18 V
Teža	0,6 kg

### STANDARDNI DODATKI

Poleg glavne enote (1) so v paketu priključki, kot navedeno v tabeli spodaj.

WH14DBDL	① Polnilnik .....	1
WH18DBDL	② Baterija .....	2
WR14DBDL	③ Plastična škafca .....	1
WR18DBDL	④ Baterijski pokrov .....	1

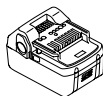
Standardni pripomočki se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

**OPCIJSKI DODATKI (PRODAJANI LOČENO)**

## 1. Baterija



(BSL1430)



(BSL1830)

Pridržane pravice do sprememb dodatnih priključkov brez predhodnega obvestila.

**UPORABE**

<WH14DBDL / WH18DBDL>

- Zavijanje in odstranjevanje strojnih vijakov, lesenih vijakov, navojnih vijakov, itd.

<WR14DBDL / WR18DBDL>

- Privijanje in odvijanje vseh vrst vijakov in matic, ki se uporabljajo za pritrjevanje konstrukcijskih predmetov.

**ODSTRANJEVANJE/NAMEŠČANJE BATERIJE**

## 1. Odstranjevanje baterije

Trdno primite ročico in pritisnite na baterijski zapah, da odstranite baterijo (glej **Skici 2**).

**POZOR**

Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo.

## 2. Nameščanje baterije

Vstavite baterijo ter bodite pozorni na polariteto (glej **Skico 2**).

**POLNJENJE**

Pred uporabo električnega orodja napolnite baterijo, kot sledi.

## 1. Napajalni kabel polnilnika vključite v vtičnico.

Ko je napajalni kabel priključen, kontrolna lučka polnilnika utripa v rdeči barvi. (v enosekundnih intervalih)

## 2. Vstavite baterijo v polnilnik.

Baterijo pravilno vstavite v polnilnik tako, da je linija vidna, kot je prikazano na **Skici 3, 4**.

## 3. Polnjenje

Ko vstavite baterijo v polnilnik, se postopek polnjenja začne in kontrolna lučka neprekinjeno sveti v rdeči barvi.

Ko je baterija povsem napolnjena, kontrolna lučka utripa v rdeči barvi. (v 1 sekundnih intervalih) (glej **Tabeli 1**).

(1) Označba vodilne lučke

Označbe vodilne lučke bodo takšne kot je prikazano v **Tabeli 1**, glede na pogoje polnilnika ali baterije za polnjenje.

Tabela 1

Označbe vodilne lučke			
Kontrolna lučka sveti ali utripa v rdeči barvi.	Pred polnjenjem	Utripa	Sveti 0,5 sekunde. sekund Ne sveti 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5)
	Med polnjenjem	Sveti	Nenehno sveti
	Polnjenje končano	Utripa	Sveti 0,5 sekunde. Ne sveti 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekund)
	Polnjenje ni možno	Miglja	Sveti 0,1 sekundo. Ne sveti 0,1 sekundo. (ugasne se za 0,1 sekundo)
Kontrolna lučka sveti v zeleni barvi.	Mirovanje pregrevanja	Sveti	Nenehno sveti
			Napaka v bateriji ali polnilniku
			Pregreta baterija. Polnjenje ni možno. (Polnjenje se bo nadaljevalo, ko se baterija ohladi)

(2) O temperaturah baterije za polnjenje

Temperature baterij za polnjenje so prikazane v **Tabeli 2**. Baterije, ki so se segrele je treba pred ponovnim polnjenjem pustiti nekaj časa, da se ohladijo.

Tabulka 2 Polnilna območja baterij

Baterije za polnjenje	Temperature baterij za polnjenje
BSL1430, BSL1830	0°C – 50°C

(3) O času polnjenja

Ovisno od kombinacije polnilnika in baterij bo čas polnjenja enak tistemu, prikazanemu v **Tabeli 3**.

Tabela 3 Čas polnjenja (pri 20°C)

Baterija	Polnilnik	Čas polnjenja
BSL1430, BSL1830	UC18YRSL	Približno 45 min.

**OPOMBA**

Čas polnjenja je odvisen od temperature in napetosti električnega vira.

## 4. Izključite napetostni kabel polnilnika iz vtičnice.

## 5. Trdno primite polnilnik in izvlecite baterijo.

**OPOMBA**

Po polnjenju najprej izvlecite baterije iz polnilnika in jih primerno uporabite.

**O električni sprožitvi v primeru novih baterij, itd.**

Ker se notranje kemijske substance novih baterij ali baterij, ki se niso dalj časa uporabljale, niso aktivirale je lahko električna sprožitev pri prvi in drugi uporabi nizka. To je kratkotrajen pojav in normalen čas za ponovno polnjenje se bo povrnil, ko baterije napolnite 2 - 3 krat.

**Kako dalj časa uporabljati baterije**

(1) Baterije napolnite še preden se v celoti izpraznijo.

Ko občutite, da se moč orodja slabša, ga nehaite uporabljati in napolnite baterije. Če nadaljujete z uporabo orodja in izrabite električno napetost, se baterija lahko poškoduje in skrajša se ji življenjska doba.

- (2) Izogibajte se polnjenju pri visokih temperaturah. Napolnjena baterija bo vroča takoj po porabi. Če takšno baterijo napolnite takoj po uporabi se bodo njene notranje kemijske substance poslabšale in skrajšala se bo njena življenjska doba. Baterijo pustite nekaj časa, da se ohladi in jo šele nato napolnite.

## POZOR

- Ko polnilnik baterij dalj časa uporabljate se bo segrel ter bo predstavljal vzrok za nepravilna delovanja. Ko se polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem pustite 15 minut mirovati.
- Če baterijo polnite, ko je vroča zaradi uporabe ali izpostavljenosti na sončno svetlobo, bo vodilna lučka zasvetila zeleno. Baterija se ne bo napolnila. V takšnem primeru pustite, da se baterija ohladi in nato nadaljujte s polnjenjem.
- Ko lučka za pregrevanje utripa v rdeči barvi (vsake 0,2 sekundi), preverite in izvilcite vse tujke iz polnilca iz namestitvene luknje za baterijo. Če tujkov ni je možno, da sta baterija ali polnilec pokvarjena. Odnosite jih v vaš pooblaščen servisni center.

## PRED UPORABO

### 1. Pripravljanje in preverjanje delovnega okolja

Prepričajte se, da je delovno območje v skladu z vsemi pogoji v varnostnih ukrepih.

### 2. Preverjanje baterije

Prepričajte se, da je baterija trdno nameščena. Če je kakorkoli slabo nameščena lahko odpade in povzroči nesrečo.

### 3. Nameščanje svedra (WH14DBDL / WH18DBDL)

Za nameščanje izvijačnega svedra zmeraj sledite naslednjemu postopku (**Skica 5**).

- (1) Vodilni rokav izvilcite vstran od sprednjega dela orodja.
- (2) Sveder vstavite v heksagonalno luknjo v nakovalu.
- (3) Sprostite vodilni rokav in povrnite se bo v začetni položaj.

## POZOR

Če se vodilni rokav ne povrne v začetni položaj pomeni, da sveder ni pravilno nameščen.

### 4. Izbira reže, ki ustreza sorniku (WR14DBDL / WR18DBDL)

Prepričajte se, da uporabljate rezo, ki se ujema s sornikom, ki ga zavijate. Uporaba neprimerne reže ne nudi zadostne zatesnitve ter lahko poškoduje rezo ali matico.

Obrabljena ali deformirana heksagonalna ali kvadratna reza ne daje zadostne zatesnitve za prilagoditev na matico ali nakovalo, ter posledično pomeni izgubo navora zatesnitve.

Bodite pozorni na obrabo luknje reže ter jo zamenjajte, če se obrabi.

### 5. Nameščanje reže (WR14DBDL / WR18DBDL)

Izberite rezo, ki jo boste uporabljali.

- Zatič, tip O-prstana
  - (1) Poravnajte luknjo v reži z luknjo na nakovalu ter vstavite nakovalo v režo.
  - (2) Vstavite zatič v režo.
  - (3) Pritrdite prstan na utor na reži.
- Tip bata
 

Poravnajte bat, ki se nahaja v kvadratnem delu nakovala z luknjo v heksagonalni reži. Nato bat potisnite in namestite heksagonalno režo na nakovalo. Preverite ali je bat v celoti pritrjen v luknjo. Za odstranjevanje reže, obrnite zgornji postopek.
- Tip zadrževalnega prstana
  - (1) Kvadratne dele reže poravnajte z nakovalom.
  - (2) Prepričajte se, da ste režo trdno namestili tako, da jo do konca potisnete v nakovalo.
  - (3) Režo odstranite iz nakovala tako, da jo izvilčete.

## POZOR

- Prosimo, da uporabljate priključke, ki so v seznamu v navodilih za uporabo in katalogu Hitachi. Uporaba drugih priključkov lahko povzroči nesreče ali poškodbe.
- Prepričajte se, da ste režo trdno namestili v nakovalo. Reža, ki ni trdno nameščena lahko izstopi in povzroči poškodbe.

## UPORABA

### 1. Preverite smer rotacije

Sveder se obrača v smeri urinega kazalca (gledano iz strani), ko pritisnete D-stran izbirne tipke.

Če pritisnete L-stran izbirne tipke se sveder vrti v nasprotni smeri urinega kazalca (glej **Skico 7**) (označi (L) in (R) sta na telesu).

### 2. Uporaba stikalca

- Ko sprožilna tipka ni pritisnjena se orodje obrača. Ko tipko sprostite se orodje zaustavi.
- Rotacijsko hitrost vrtnalnika lahko nadzorujete s spreminjanjem pritiska na stikalo. Hitrost je nizka, ko stikalo narahlo povlečete in se poveča, ko stikalo povlečete močneje.

## OPOMBA

- Ko se motor začenja vrteti boste zaslišali piskajoči zvok; to je le šum in ne pomeni napake stroja.

### 3. Uporaba kljuka

Kljuka se uporablja za obešanje električnega orodja na vaš pas med izvajanjem dela.

## POZOR:

- Med uporabo kljuka trdno držite električno orodje, da po nesreči na pade na tla.

Če električno orodje pade, lahko povzroči nesrečo.

- Med prenašanjem električnega orodja, pripetega na vaš pas, ne nameščajte nobenega nastavka v vpenjalno glavo tega orodja. Če je oster nastavek, kot npr. sveder, nameščen v električnem orodju, ki ga nosite obešenega za svoj pas, se lahko telesno poškodujete.

- Kljuko morate namestiti varno. Če kljuka ni varno nameščena, lahko med uporabo povzroči telesne poškodbe.

#### (1) Demontaža kljuka

Pritrdilne vijake za kljuko odstranite z izvijačem. (**Skico 8**)

#### (2) Menjava kljuka in pritegovanje vijakov.




Kljuko namestite varno v utor na električnem orodju in pritegnite vijake ter tako pritrdite kljuko. (**Skico 9**)

### 4. O indikatorju preostale energije baterije

Če pritisnete stikalo indikatorja preostale energije baterije, se prižge lučka tega indikatorja. Mogoče je preveriti preostalo energijo baterije. (**Skico 10**)

Če dvignete prst s stikalca indikatorja preostale energije baterije, se lučka tega indikatorja ugasne. **Tabela 4** prikazuje stanje lučke indikatorja preostale napoljenosti baterije in preostalo energijo te baterije.

Tabela 4

Stanje lučke	Preostala energija baterije
	Preostala energija baterije je zadostna.
	Preostala energija baterije je polovična.
	Baterija je skoraj prazna. Baterijo napolnite čim prej.

Prikaz indikatorja preostale energije baterije je odvisen od okoliške temperature in značilnosti baterije. Očitek naj bo referenca.

## OPOMBA:

- Ne tolcite po stikalni plošči, ki je ne smete zlomiti. V nasprotnem primeru se lahko pojavijo težave.
- Za zmanjševanje porabe baterije lučka indikatorja preostale energije sveti samo ob pritisku na stikalo tega indikatorja.

**5. Način uporabe LED svetilke**

Ob vsakem pritisku stikala svetilke na stikalni plošči se LED svetilka prižge ali ugasi. **(Skico 11)**

Zaradi ohranjanja baterije redno izklaplajte LED svetilko.

**POZOR:**

- Ne glejte neposredno v izvor svetlobe, saj je to velika obremenitev za vaše oči.
- Če so oči dalj časa izpostavljene neposredni svetlobi, se poškodujejo.

**OPOMBA:**

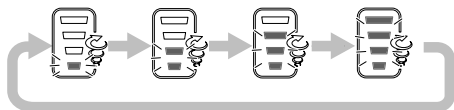
- Če pozabite izključiti LED svetilko, se po pribl. 15 minutah samodejno ugasi, kar prepreči nepotrebno porabo energije iz baterije.

**6. Funkcija izbire načina privijanja (Skico 12)****POZOR**







- Kontrolne plošče ne izpostavljajte udarcem ali poškodbam.
- Način visoka/nizka in način enkratno/neprekinjeno nastavite, ko je sprožilno stikalo sproščeno. V nasprotnem primeru lahko pride do okvare.

**(1) Izbirno stikalo visoko/nizko**

Hitrost vrtenja se spremeni v štirih korakih (900, 1400, 2000, 2600/2900 min<sup>-1</sup>) ob vsakem pritisku na izbirno stikalo visoko/nizko.



Primeri nastavitve funkcije načina privijanja

	Nizka 1	Nizka 2	Srednja	Visoka
Hitrost vrtenja	 900 min <sup>-1</sup>	 1400 min <sup>-1</sup>	 2000 min <sup>-1</sup>	 2600 min <sup>-1</sup> /2900 min <sup>-1</sup>
Enkratno/ Neprekinjeno	 Enkratno	 Enkratno	 Enkratno	 Neprekinjeno
Uporabite	"Natančno delo" Privijanje vijakov majhnega premera (M6 ali podobnih) itd.	"Nizka obremenitev" Pritrjevanje plastike (izberite glede na trdoto materiala) itd.		"Visoka obremenitev" Privijanje dolgih vijakov, timi vijaki, vijaki z matico itd.

**7. Zavijanje in odvijanje vijakov (WH14DBDL / WH18DBDL)**

Namestite sveder, ki se ujema z vijakom, poravnajte sveder z utori na glavi vijaka in ga zatesnite.

Udami vijačnik pritisnite le toliko, da se sveder ujema z glavo vijaka.

**POZOR**

Prekomerna uporaba udarnega vijačnika preveč zatesni vijak in ga lahko zlomi. Zavijanje vijaka z udarnim vijačnikom pri kotu, ko vijak lahko poškoduje glavo vijaka in pripadajoče sile ne bodo prenešene na vijak.

Z udarnim vijačnikom zavijajte tako, da je poravnan z vijakom.

**8. Priviti in odviti vijake**

Najprej izberite šestorobno vtičnico, ki ustreza vijaku ali matici. Nato montirajte vtičnico na nakovalo in s šestorobnim ključem primate matico, ki jo privijate. Držite ključ, tako da je poravnan z vijakom, pritisnite na stikalo vklop/izklop - nekaj sekundni pritisk na matico.

Če matica ni trdno nameščena na vijak, se lahko vijak vrtil skupaj z matico - ni zelenega učinka privijanja. V tem primeru zaustavite pritisk na matico in s ključem primate glavo vijaka, preden ponovno sprožite pritisk ali ročno privijte vijak in matico, tako da preprečite zdrsavjanje.

**(2) Izbirno stikalo enkratno/neprekinjeno**

Navor privijanja lahko prilagodite delu tako, da način privijanja spremenite z izbranim stikalom enkratno/neprekinjeno in s stikalom visoko/nizko ob strani udarnega vijačnika.

Če je gumb naprej/nazaj nastavljen na "nazaj", sta načina visoko/nizko in enkratno/neprekinjeno nastavljena na "visoko" in "neprekinjeno" ne glede na indikatorje na kontrolni plošči.

Z vsakim pritiskom izbirnega stikala enkratno/neprekinjeno preklopite način med enkratno in neprekinjeno.

Ko v enkratnem načinu pritisnete sprožilno stikalo, da vklopite delovanje, se privijanje vijaka samodejno zaustavi po 1 do 4 polnih vrtljajih.

Ko v neprekinjenem načinu pritisnete sprožilno stikalo, da vklopite delovanje, je to neprekinjeno (se ne zaustavi samodejno).

**OPOMBA**

- Ustrezen način je odvisen od vijaka in od materiala, v katerega ga privijate. Poskusno privijte nekaj vijakov in si temu primerno prilagodite nastavitve načinov.

- Izbirni stikali visoko/nizko in enkratno/neprekinjeno lahko nastavite šele po namestitvi baterije v vijačnik in po enkratnem pritisku sprožilnega stikala.

**OPOZORILA PRI DELU****1. Počivanje enote po dolgotrajnem delu**

Po uporabi za nenehno zavijanje sornikov ali pri zamenjavi baterije, pustite enoto počivati 15 minut. Temperatura motorja, stikala itd. se bo povečala, če z delom nadaljujete takoj po zamenjavi baterije sčasoma povzročila pregrevanje.

**OPOMBA**

Ne dotikajte se kovinskih delov, saj se ti deli med neprekinjenim delom močno segrejejo.

**2. Opozorila za uporabo stikala za nadzor hitrosti**

Stikalo ima vgrajeno električno vezje, ki brezokračno spreminja hitrost vrtenja. Potemtakem, ko stikalo narahlo povlečete (vrtenje pri nizki hitrosti) in se motor zaustavi zaradi nenehnega zavijanja vijakov, se lahko komponente delov električnega vezja pregrejejo in poškodujejo.

## 3. Uporabite primeren čas zavijanja za vijak

Primeren navor za vijak se razlikuje glede na material in velikost vijaka ter material, v katerega ga zavijate itd. zato prej prosimo, da uporabite primeren čas zavijanja za vijak. Če uporabljate daljši čas zavijanja za vijake, ki so manjši od M8, obstaja nevarnost zloma vijaka zato se pred delom prepričajte o času zavijanja in njegovem navoru.

## 4. Uporabite navor zatesnitve, ki je primeren za sornik pod udarom

Optimalni navor zatesnitve za matice in sornike se razlikuje glede na material in velikost matice ali sornikov. Prekomerno velik navor zatesnitve uporabljen na majhnem sorniku ga lahko raztegne ali zlomi. Navor zatesnitve se povečuje sorazmerno s časom delovanja. Uporabite pravičen čas delovanja za sornik.

## 5. Držanje orodja

Udarni vijaknik držite trdno z obema rokama. V tem primeru držite ključ v liniji s sornikom.

Ključa ni potrebno preveč potiskati. Držite ključ s silo, ki je zadostna za izenačitev udarne sile.

## 6. Preverite navor zatesnitve

Naslednji faktorji vplivajo na zmanjšanje navora zatesnitve. Zatorej potrdite dejanski potreben navor zatesnitve tako, da zavijete nekaj sornikov z ročnim navornim ključem. Faktorji, ki vplivajo na navor zatesnitve so naslednji.

### (1) Napetost

Ko je dosežen rob sprožitve se napetost zmanjša in navor zatesnitve oslabi.

### (2) Čas delovanja

Navor zatesnitve se povečuje s časom delovanja. Kljub temu se navor zatesnitve ne poveča preko določene vrednosti, četudi orodje uporabljate dalj časa.

### (3) Premer sornika

Navor zatesnitve se spreminja s premerom sornika. Ponavadi potrebujejo sorniki z večjim premerom, večji navor zatesnitve.

### (4) Pogoji zatesnitve

Navor zatesnitve se razlikuje glede na razmerje navora; razreda in dolžine sornika, četudi uporabljate sornike z enako velikimi navoji. Navor zatesnitve se spreminja tudi glede na pogoje površine delovnega predmeta skozi katerega zatesnjujete sornike. Ko se sornik in matica obratača skupaj se navor zelo zmanjša.

### (5) Uporaba opcjskih delov (WR14DBDL / WR18DBDL)

Navor zatesnitve se malo zmanjša, ko uporabljate podajševalni drog, univerzalni spoj ali daljšo režo.

### (6) Razmik reže (WR14DBDL / WR18DBDL)

Obrabljena ali deformirana heksagonalna ali kvadratna reža ne daje zadostne zatesnitve za prilagoditev na matico ali nakovalo, ter posledično pomeni izgubo navora zatesnitve.

Uporaba neprimerne reže, ki se ne ujema s sornikom bo povzročila nezadosten navor zatesnitve.

### (7) Vrtilni moment se spreminja glede na stopnjo napoljenosti baterijskega vložka.

## 5. Očistite zunanost

Ko se udarni vijaknik umaže ga obrišite z mehko suho krpo, ali s krpo, namočeno v milnico. Ne uporabljajte klorovih raztopin, bencina ali razredčevalcev barve, saj ti stopijo plastiko.

## 6. Shranjevanje

Udarni vijaknik shranite v prostor, kjer je temperature nižja od 40°C ter izven dosega otrok.

## OPOMBA

Prepričajte se, da je baterija popolnoma napolnjena, če jo boste shranili za dalj časa (3 ali več mesecev). Baterija z manjšo kapaciteto se morda ne bo mogla napolniti med uporabo, če jo shranite za dalj časa.

## 7. Seznam servisnih delov

### POZOR

Popravila, spremembe in pregled Hitachi električnega orodja mora izvajati pooblašeni servisni center Hitachi.

Zlasti lasersko napravo mora vzdrževati pooblašeni agent proizvajalca laserja. Popravilo laserske naprave zmeraj določite pooblaščenemu servisnemu centru Hitachi.

Pri zahtevi za popravilo ali vzdrževanje bo v veliko pomoč, če pooblaščenemu servisnemu centru Hitachi skupaj z orodjem izročite tudi ta seznam delov. Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

### SPREMEMBE

Hitach električna orodja se nenehno izboljšujejo in spreminjajo, da bi vključevala najnovejše tehnološke napredke.

Torej se lahko nekateri deli, spreminijo brez vnaprejšnjega obvestila.

### Pomembno obvestilo v zvezi z akumulatorskimi baterijami za akumulatorsko orodje Hitachi

Obvezno uporabljajte originalne akumulatorske baterije, izdelane za določeno orodje. Za varnost in pravilno delovanje našega akumulatorskega električnega orodja ne jamčimo, če uporabljate akumulatorske baterije, ki jih ne potrdirlo naše podjetje, in tudi ne, če akumulatorsko baterijo razstavite ali preoblikujete (na primer demontirate in zamenjate celice ali druge notranje dele).

## GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne pokriva napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite nerazstavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblašeni servisni center Hitachi.

## OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA nenehnega programa raziskav in razvoja se specifikacije lahko spreminijo brez vnaprejšnjega obvestila.

## VZDRŽEVANJE IN PREGLEDI

### 1. Pregled izvijačnega svedra (WH14DBDL / WH18DBDL)

Uporaba zlomljenega svedra ali svedra z obrabljenim vrhom je nevarna, saj lahko sveder zdrsne. Zamenjajte ga.

### 2. Pregled reže (WR14DBDL / WR18DBDL)

Obrabljena ali deformirana heksagonalna ali kvadratna reža ne daje zadostne zatesnitve za prilagoditev na matico ali nakovalo, ter posledično pomeni izgubo navora zatesnitve. Redno pregledujte obrabo lukenj reže ter jo po potrebi zamenjajte z novo.

### 3. Pregled montažnih vijakov

Redno preverjajte vse montažne vijake in se prepričajte, da so primerno zaviti. Če se katerikoli vijak odvijne, ga takoj zavijte. Če se katerikoli vijak odvijne, ga takoj zavijte. Če tega ne naredite lahko pride do resnih nesreč.

### 4. Vzdrževanje motorja

Navitje enote motorja je "srce" električnega orodja.

Bitodite zelo pazljivi, da navitja ne poškodujete in/ali zmočite z oljem ali vodo.

**Informacije o hrupu in vibracijah**

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN60745 in navedeno v skladu z ISO 4871.

Tipičen A-obremenjen nivo moči zvoka: WH14DBDL: 106 dB (A)  
 WH18DBDL: 106 dB (A)  
 WR14DBDL: 105 dB (A)  
 WR18DBDL: 106 dB (A)

Tipičen A-obremenjen nivo zvočnega pritiska: WH14DBDL: 95 dB (A)  
 WH18DBDL: 95 dB (A)  
 WR14DBDL: 94 dB (A)  
 WR18DBDL: 95 dB (A)

Spremenljivost KpA: 3 dB (A)

Obvezna uporaba zaščite sluha.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745.

Udarno privijanje pritrtil maks. zmogljivosti orodja:

Emisija vibracije  $a_h$  = WH14DBDL: 15,9 m/s<sup>2</sup>  
 WH18DBDL: 14,5 m/s<sup>2</sup>  
 WR14DBDL: 17,0 m/s<sup>2</sup>  
 WR18DBDL: 17,1 m/s<sup>2</sup>

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

Skupna vrednost vibracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim. Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

**OPOZORILO**

- Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti - odvisno od načina uporabe orodja.
- Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (pri upoštevanju vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku, poleg časa sproženja).

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОСТИ ПРИ РАБОТЕ С ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТОМ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все правила безопасности и инструкции.

Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраняйте все правила и инструкции на будущее.

Термин "электроинструмент" в контексте всех мер предосторожности относится к эксплуатируемому Вами электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

#### 1) Безопасность на рабочем месте

- Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.**  
Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.
- Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости от газоопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.**  
Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.
- Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.**  
Отвлечение внимания может стать для Вас причиной потери управления.

#### 2) Электробезопасность

- Сетевые вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке.**  
Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никоим образом. Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.  
Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшают опасность поражения электрическим током.
- Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.**  
Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастает опасность поражения электрическим током.
- Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.**  
При попадании воды в электроинструмент возрастает опасность поражения электрическим током.
- Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.**  
Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромками и движущихся деталей.  
Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.
- При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещений.**  
Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.
- При эксплуатации электроинструмента во влажной среде, используйте устройство защитного отключения (RCD) источника питания.**  
Использование RCD уменьшит опасность поражения электрическим током.

#### 3) Личная безопасность

- Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.**  
Не используйте электроинструмент, когда Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.  
Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.
- Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.**

Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользящей подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.

- Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.**  
Переноска электроинструментов, когда Вы палец держите на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель будет находиться в положении включения, приводит к несчастным случаям.
  - Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.**  
Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.
  - Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.**  
Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.
  - Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.**  
Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.
  - Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.**  
Использование данных устройств может уменьшить опасность, связанные с пылью.
- #### 4) Эксплуатация и обслуживание электроинструмента
- Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для Вашего применения электроинструмент.**  
Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.
  - Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет включить и выключить инструмент.**  
Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.
  - Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструмента.**  
Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.
  - Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не знающим как обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.**  
Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.
  - Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструментов.**  
При наличии повреждения отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией.  
Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.
  - Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми.**  
Надлежащим образом содержащиеся в исправности режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать и будут легче в управлении.
  - Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.**  
Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.



- 5) **Использование и хранение батарей**
- Проводите перезарядку только с помощью зарядного устройства, предусмотренного производителем.**  
*Зарядное устройство, которое подходит для одного вида комплекта батарей, может вызвать риск возникновения пожара при использовании с другим видом комплекта батарей.*
  - Используйте электроинструмент только с чётко предусмотренными комплектами батарей.**  
*Использование других комплектов батарей может вызвать травмы или пожар.*
  - Когда комплект батарей не используется, храните его подальше от металлических предметов, таких как скрепки, монеты, ключи, гвозди, болты или другие мелкие металлические предметы, которые могут соединить два выхода.**  
*Замыкание выходов батарей может вызвать ожоги или пожар.*
  - При очень неблагоприятных условиях, из батарей может вытекать жидкость. Избегайте контакта с ней.**  
*При контакте с жидкостью промойте водой. При попадании в глаза обратитесь к врачу.*  
*Жидкость, которая вытекает из батарей, может вызвать раздражение или ожог.*
- 6) **Обслуживание**
- Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.**  
*Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.*

#### МЕРА ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше от детей и немощных людей.

Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УДАРНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО ШУРУПОВЕРТА (WH14DBDL / WH18DBDL)

- Данный переносной электроинструмент предназначен для затягивания и ослабления шурупов. Используйте его только для выполнения этих функций.
- Используйте наушники при эксплуатации в течение длительного времени.
- Выполнение работы одной рукой представляет очень большую опасность; при работе крепко держите инструмент обеими руками.
- После установки насадки шуруповерта, слегка потяните насадку наружу, чтобы убедиться в том, что она не отделилась. В случае если насадка не будет установлена надлежащим образом, она сможет отделиться во время эксплуатации, что может привести к опасности.
- Используйте насадку, которая будет соответствовать шурупу.
- Затягивание шурупа при помощи ударного шуруповерта, расположенного под углом к шурупу, может привести к повреждению головки шурупа, а надлежащее усилие не будет передано на шуруп. Располагайте ударный шуруповерт прямо по одной линии с шурупом для затягивания.
- Всегда заряжайте батарею при температуре от 0°C до 40°C. Температура ниже 0°C может привести к перезарядке, а это опасно. Батарея не сможет быть заряжена при температуре более, чем 40°C. Наиболее благоприятная температура для зарядки батареи от 20°C до 25°C.
- Не используйте зарядное устройство непрерывно. Когда зарядка одной батареи будет полностью завершена, необходимо оставить зарядное устройство в выключенном состоянии примерно на 15 минут, перед тем как приступить к зарядке следующей батареи.
- Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
- Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
- Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко, замыкание батареи накоротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
- Не бросайте батарею в огонь.
- Подожженная батарея может взорваться.
- Не вставляйте какой-либо посторонний предмет в щели воздушной вентиляции зарядного устройства.
- Попадание металлических предметов или легко воспламеняющихся материалов в щели воздушной вентиляции зарядного устройства может привести в результате к поражению электрическим током или к повреждению зарядного устройства.

- Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не ликвидируйте отработанные батареи самостоятельно.
- Использование отработанной батареи приведет к повреждению зарядного устройства.

#### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ УДАРНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО ГАЙКОВЕРТА (WR14DBDL / WR18DBDL)

- Данный переносной электроинструмент предназначен для затягивания и ослабления болтов и гаек. Используйте его только для выполнения этих функций.
- Используйте наушники при эксплуатации в течение длительного времени.
- Выполнение работы одной рукой представляет очень большую опасность; при работе крепко держите инструмент обеими руками.
- Проверьте, не имеет ли трещин и повреждений гнездо. Гнезда, имеющие трещины и повреждения, представляют опасность при эксплуатации. Проверьте гнездо перед использованием.
- Надежно закрепите гнездо при помощи штифта и кольца. В случае если штифт или кольцо, предназначенные для крепления гнезда будут повреждены, гнездо сможет отделиться от ударного гайковерта, что очень опасно. Не используйте деформированные, изношенные, имеющие трещины или другие повреждения штифты или кольца, предназначенные для крепления гнезда. Обязательно всегда проверяйте правильность установки штифта и кольца, предназначенного для крепления гнезда.
- Проверьте крутящий момент.
- Соответствующий крутящий момент для затягивания болта зависит от материала, из которого сделан болт, его размеров, сорта и т.п. Крутящий момент, производимый данным ударным гайковертом, зависит как от материала и размеров болта, продолжительности приложения ударного гайковерта в соответствии со способом установки гнезда, и т.п. Крутящий момент также будет немалым отличаться, когда аккумуляторная батарея будет только после зарядки и когда она будет почти разряжена. Используйте гаечный ключ с ограничением по крутящему моменту для проверки, затянут ли болт с соответствующим крутящим моментом.
- Остановите ударный гайковерт перед переключением направления вращения. Всегда необходимо разомкнуть выключатель и дождаться остановки ударного гайковерта перед переключением направления вращения.
- Никогда не прикасайтесь к вращающимся деталям.
- Не допускайте того, чтобы вращающиеся детали гнезда оказались в непосредственной близости от Ваших рук или любой другой части Вашего тела. Вы можете получить порез или быть захвачены в гнездо. Также соблюдайте осторожность, чтобы не прикоснуться к гнезду после непрерывной эксплуатации в течение длительного времени. Оно будет оставаться горячим, и Вы можете получить ожог.
- Никогда не допускайте вращения ударного гайковерта без нагрузки при использовании универсального шарнира.
- В случае если гнездо будет вращаться без присоединенной нагрузки, универсальный шарнир может стать причиной неуправляемого вращения гнезда.
- Вы можете получить травму или уронить ударный гайковерт из-за сильной вибрации, вызванной перемещением гнезда.
- Всегда заряжайте батарею при температуре от 0°C до 40°C. Температура ниже 0°C может привести к перезарядке, что очень опасно. Батарея не сможет быть заряжена при температуре выше, чем 40°C. Наиболее благоприятная температура для зарядки батареи от 20°C до 25°C.
- Не используйте зарядное устройство непрерывно.
- Когда зарядка одной батареи будет полностью завершена, необходимо оставить зарядное устройство в выключенном состоянии примерно на 15 минут, перед тем как приступить к зарядке следующей батареи.
- Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
- Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
- Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко. Замыкание батареи накоротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
- Не бросайте батарею в огонь.
- Если батарея загорится, она может взорваться.

16. Не вставляйте какой-либо посторонний предмет в щели воздушной вентиляции зарядного устройства.  
Попадание металлических предметов или легко воспламеняющихся материалов в щели воздушной вентиляции зарядного устройства может привести в результате к поражению электрическим током или к повреждению зарядного устройства.
17. Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не ликвидируйте отработанные батареи самостоятельно.
18. Использование отработанной батареи приведет к повреждению зарядного устройства.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ИОННО-ЛИТIEВОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ

С целью продления срока службы ионно-литиевая батарея оснащена функцией защиты для приостановки разрядки. В случаях 1-3, описанных ниже, при использовании данного продукта, мотор может остановиться, даже если вы нажимаете выключатель. Это не является неисправностью, так как это следствие срабатывания функции защиты.

1. Когда мощность батареи продолжает снижаться, двигатель выключается.  
В этом случае необходимо немедленно зарядить батарею.
2. Если инструмент перегружен, двигатель может остановиться. В такой ситуации необходимо отпустить выключатель инструмента и устранить причины перегрузки. После этого можно продолжить работу.
3. Если батарея перегрелась при перегрузке, батарейное питание может закончиться.  
В таком случае, прекратите использовать батарею и дайте ей остыть. После этого, можете вновь её использовать. (BSL1430, BSL1830)

Кроме того, примите во внимание следующие предупреждения и предостережения.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Во избежание утечки заряда батареи, теплообразования, дымовыделения, взрыва и загорания, убедитесь, что соблюдаются следующие меры предосторожности:

1. Убедитесь в том, что на батарее нет металлической стружки и пыли.
  - Во время работы убедитесь, что на батарею не нашла металлическая стружка и пыль.
  - Убедитесь, что на батарею не нашла металлическая стружка и пыль, которая падает на зарядное устройство во время работы.
  - Не храните неиспользованную батарею в месте, открытом для металлической стружки и пыли.

- Перед хранением батареи протрите всю металлическую стружку и пыль в месте ее хранения и не храните батарею вместе с металлическими предметами (болтами, гвоздями и т.д.)
- 2. Не прокалывайте батарею острыми предметами, например, гвоздем, не бейте молотком, не наступайте на нее, не выкидывайте и не поддавайте батарее сильным механическим ударам.
- 3. Не используйте явно поврежденные и деформированные батареи.
- 4. Не используйте батарею, изменяя полярность.
- 5. Не соединяйте непосредственно с электрическими выходами или машинными розетками для прикуривания сигарет.
- 6. Не используйте батарею с целью, которая противоречит указанным.
- 7. Если не удастся произвести зарядку батареи даже по истечении определенного времени для перезарядки, немедленно прекратите дальнейшую перезарядку.
- 8. Не помещайте и не подвергайте батарею воздействию высоких температур или высокого давления, таких как в микроволновой печи, сушилке или контейнере высокого давления.
- 9. Держите вдали от огня, особенно после обнаружения утечки заряда или постороннего запаха.
- 10. Не используйте в помещениях, где вырабатывается сильное статическое электричество.
- 11. В случае утечки батареи, постороннего запаха, теплообразования, выцветания или деформации, или каких-либо аномальных признаков во время использования, перезарядки или хранения немедленно удалите батарею с прибора или зарядного устройства и не используйте ее в дальнейшем.

### ОСТОРОЖНО

1. В случае если жидкость, которая вытекает с батареи, попадает в глаза, не трите их, а промойте их чистой водой, например, проточной, и незамедлительно обратитесь к врачу.  
Если не принять меры, жидкость может вызвать глазные проблемы.
2. Если жидкость попадает на кожу или одежду, незамедлительно хорошо промойте их чистой водой, например, проточной.  
Существует возможность появления раздражения на коже.
3. Если во время первого использования батареи вы обнаружите ржавчину, посторонний запах, перегревание, обесцвечивание, деформацию и/или другие отклонения, прекратите использование и верните ее своему поставщику или продавцу.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При попадании проводящих инородных тел на полюс батареи возможно короткое замыкание, что может привести к пожару. Следите за этим при хранении батареи.

- Не храните проводящую стружку, гвозди, стальную или другую проволоку в одной упаковке с инструментом.
- Во избежание короткого замыкания установите батарею в электроинструмент или, при отсутствии вентиляционных отверстий, храните её в упаковке. (См. Рис. 1)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

Модель		WH14DBDL	WH18DBDL
Напряжение		14,4 В	18 В
Скорость без нагрузки	Высокий режим	0 – 2900 мин <sup>-1</sup>	0 – 2600 мин <sup>-1</sup>
	Средний режим	0 – 2000 мин <sup>-1</sup>	0 – 2000 мин <sup>-1</sup>
	Низкий 2 режим	0 – 1400 мин <sup>-1</sup>	0 – 1400 мин <sup>-1</sup>
	Низкий 1 режим	0 – 900 мин <sup>-1</sup>	0 – 900 мин <sup>-1</sup>
Производительность (Обыкновенный болт)		M6 – M14	
Крутящий момент (Максимальный)		160 Н·м	160 Н·м
Аккумуляторная батарея		BSL1430: Li-ion 14,4 В (3,0 Ah 8 элементов)	BSL1830: Li-ion 18 В (3,0 Ah 10 элементов)
Вес		1,6 кг	1,7 кг

Модель		WR14DBDL	WR18DBDL
Напряжение		14,4 В	18 В
Скорость без нагрузки	Высокий режим	0 – 2600 мин <sup>-1</sup>	
	Средний режим	0 – 2000 мин <sup>-1</sup>	
	Низкий 2 режим	0 – 1400 мин <sup>-1</sup>	
	Низкий 1 режим	0 – 900 мин <sup>-1</sup>	
Производительность (Обыкновенный болт)		M10 – M16	M10 – M18
Крутящий момент (Максимальный)		235 Н·м	250 Н·м
Аккумуляторная батарея		BSL1430: Li-ion 14,4 В (3,0 Ah 8 элементов)	BSL1830: Li-ion 18 В (3,0 Ah 10 элементов)
Вес		1,6 кг	1,7 кг

### Зарядное устройство

Модель	UC18YRSL
Напряжение зарядки	14,4 В – 18 В
Вес	0,6 кг

### СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

Кроме главного устройства (1) в комплект входят запчасти, перечисленные в таблице ниже.

WH14DBDL	① Зарядное устройство .....	1
WH18DBDL	② Аккумулятор .....	2
WR14DBDL	③ Пластмассовый чемодан .....	1
WR18DBDL	④ Крышка аккумуляторной батареи .....	1

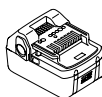
Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

### ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (приобретаются отдельно)

1. Батарея



(BSL1430)



(BSL1830)

Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

### ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

<WH14DBDL / WH18DBDL>

- Завинчивание и удаление крепежных винтов, шурупов для дерева, самонарезающих винтов и т.п.

<WR14DBDL / WR18DBDL>

- Затягивание и ослабление всех типов болтов и гаек, используемых для надежного прикрепления элементов конструкции.

### СНЯТИЕ/УСТАНОВКА БАТАРЕИ

1. **Снятие батареи**  
Крепко держите рукоятку и нажмите на фиксатор батареи для снятия батареи (см. Рис. 2).
2. **Установка батареи**  
Вставьте батарею, соблюдая ее полярность (см. Рис. 2).

#### ОСТОРОЖНО

Никогда не замыкайте батарею накоротко.

### ЗАРЯДКА

Перед использованием беспроводного электроинструмента, зарядите батарею следующим образом.

1. **Подключите зарядное устройство к розетке сети питания с помощью силового кабеля.**  
После подсоединения зарядного устройства к розетке сети питания с помощью силового кабеля его сигнальный индикатор начнет мигать красным светом. (С интервалом в 1 с)
  2. **Вставьте батарею в зарядное устройство**  
Плотно вставьте батарею в зарядное устройство до появления линии, см. Рис. 3, 4.
  3. **Зарядка**  
Зарядка начинается после размещения батареи в зарядном устройстве; сигнальный индикатор будет непрерывно гореть красным светом. Как только батарея полностью зарядится, сигнальный индикатор зарядного устройства начнет мигать красным светом (С 1-секундными интервалами) (См. Таблицу 1).
- (1) Индикация контрольной лампы  
Индикации контрольной лампы будут такими, как показано в Таблице 1, в соответствии с состоянием зарядного устройства и аккумуляторной батареи.



**ОСТОРОЖНО**

Если направляющий обод не возвратится в исходное положение, значит насадка установлена неправильно.

**4. Выбор соответствующего болту гнезда (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Обязательно убедитесь в том, что будете использовать гнездо, которое соответствует затягиваемому болту. Использование неподходящего гнезда приведет не только к несоответствующему затягиванию, но также к повреждению гнезда или гайки.

Изошенное или деформированное гнездо с шестигранным или квадратным отверстием не будет обеспечивать достаточную степень плотности посадки для прикрепления гайки или наковальни, и, следовательно, приведет к ослаблению крутящего момента.

**5. Установка гнезда (WR14DBDL / WR18DBDL)**

Выберите гнездо, которое будет использоваться.

● Штифт, тип уплотнительного кольца круглого сечения

(1) Совместите отверстие в гнезде с отверстием в наковальне и вставьте наковальню в гнездо.

(2) Вставьте штифт в гнездо.

(3) Установите кольцо в канавку в гнезде.

● Тип плунжера

Совместите плунжер, расположенный в квадратной части наковальни с отверстием в шестигранном гнезде. Затем нажмите на плунжер и установите шестигранное гнездо на наковальню. Проверьте, полностью ли плунжер зафиксирован в отверстии.

При снятии гнезда выполните действия в обратной последовательности.

● Тип стопорного кольца

(1) Совместите друг с другом квадратные участки гнезда и наковальни.

(2) Обязательно надежно зафиксируйте гнездо, нажимая на него до тех пор, пока оно не выйдет до упора в наковальню.

(3) При снятии гнезда, стяните его с наковальни.

**ОСТОРОЖНО**

○ Пожалуйста, используйте специально предназначенные принадлежности, которые перечислены в руководстве по эксплуатации и каталоге фирмы Hitachi. Невыполнение этого требования может привести к авариям или травмам.

○ Обязательно плотно устанавливайте гнездо в наковальню. Если гнездо не будет надежно зафиксировано, оно может слететь и стать причиной травмы.

**ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ**

**1. Проверьте направление вращения**

Сверло будет вращаться по часовой стрелке (если смотреть сзади) при нажатии на нажимную кнопку со стороны R.

Для того чтобы сверло вращалось против часовой стрелки, нажимную кнопку нажимают со стороны L (См. Рис. 7) (На корпусе предусмотрены метки (L) и (R)).

**2. Функционирование пускового переключателя**

○ Инструмент будет вращаться при нажатом пусковом переключателе. Инструмент остановится, когда пусковой переключатель будет отпущен.

○ Скорость вращения дрели можно контролировать, изменяя натяжение пускового переключателя. Скорость будет низкой, при легком натяжении пускового переключателя, и будет увеличиваться по мере увеличения натяжения пускового переключателя.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

○ Зуммерный сигнал прозвучит, когда двигатель готов к вращению: это просто сигнал, и он не свидетельствует о неисправности машины.

**3. Использование крюка**

Во время работы вы можете вешать электроинструмент на пояс с помощью специального крюка.

**ВНИМАНИЕ:**

○ Надежно размещайте электроинструмент на поясе, не допускайте соскальзывания электроинструмента до фиксации на крюке. Соскальзывающий электроинструмент может стать причиной несчастного случая.

○ Электроинструмент, носимый на крюке, должен быть без сверла/рабочей насадки. Сверло/рабочая насадка в патроне электроинструмента, носимого на крюке, может нанести травму.

○ Надежно закрепите крюк. Ненадежная фиксация крюка может стать причиной травм во время ношения электроинструмента.

(1) Снятие крюка.

Выверните крепежные винты с помощью отвертки Philips. (Рис. 8)




(2) Установка крюка и затяжка винтов.

Плотно вставьте крюк в паз на корпусе электроинструмента и зафиксируйте его, плотно затянув крепежные винты. (Рис. 9)

**4. Информация об индикаторе заряда батареи**

Нажатие переключателя индикатора заряда батареи активирует световой индикатор заряда батареи, по состоянию которого вы можете проверить остаточный заряд батареи. (Рис. 10) Снятие пальца с переключателя выполняет выключение светового индикатора заряда батареи. В Таблице 4 показано состояние светового индикатора заряда батареи в сопоставлении с фактическим зарядом батареи.

Таблица 4

Состояние светового индикатора	Фактический заряд батареи
	Достаточный заряд батареи.
	Батарея заряжена наполовину.
	Батарея практически разряжена. Зарядите батарею как можно скорее.

В виду того, что состояние светового индикатора заряда батареи зависит от температуры окружающей среды и характеристик элемента питания, его показания следует считать ориентировочными.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

○ Не подвергайте зону управления сильно динамическому воздействию, не допускайте ее повреждения. Это может привести к неисправностям.

○ В целях экономии электроэнергии, потребляемой от батареи, световой индикатор заряда батареи загорается только при нажатом переключателе индикатора заряда батареи.

**5. Рекомендации по использованию светодиодной подсветки**

Нажатие переключателя светодиодной подсветки в зоне управления реализует включение или выключение светодиода. (Рис. 11)

В целях экономии электроэнергии, потребляемой от батареи, рекомендуется кратковременное включение светодиодной подсветки.

**ВНИМАНИЕ:**

○ Не смотрите на свет светодиода.

Постоянное воздействие света светодиода на глаза вредно для глаз.

**ПРИМЕЧАНИЕ:**

○ В целях экономии электроэнергии, потребляемой от батареи, оставленный во включенном состоянии светодиод автоматически отключается по истечении ок. 15 минут.

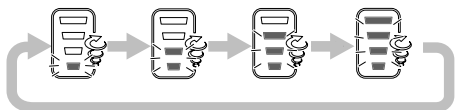
**6. Функционирование переключателя в режиме затягивания (Рис. 12)**

**ОСТОРОЖНО**

○ Не следует подвергать коммутационную панель ударам и повреждениям.

○ Выберите высокий/низкий режим и одноразовый/постоянный режим, предварительно отпустив триггерный выключатель. Невыполнение этого требования может привести к неисправности.

(1) Селекторный переключатель высокого/низкого режима Скорость вращения имеет 4 этапа (900, 1400, 2000, 2600/2900 мин<sup>-1</sup>) - каждый следующий этап активируется нажатием селекторного переключателя.



- (2) Селекторный переключатель одноразового/постоянного режима. Вращающий момент затяжки может устанавливаться в соответствии с требованиями задания путем изменения режима затягивания с помощью селекторного переключателя одноразового/постоянного режима и селекторного переключателя высокого/низкого режима на ударном шуруповерте.
- Когда кнопка вперед/назад установлена в положение "назад", высокий/низкий режим и одноразовый/постоянный режим устанавливаются на "высокий" и "постоянный" соответственно, независимо от индикаторов на коммутационной панели.

### Примеры настроек функции селектора режима затягивания

	Низкий 1	Низкий 2	Средний	Высокий
Скорость вращения	900 мин <sup>-1</sup>	1400 мин <sup>-1</sup>	2000 мин <sup>-1</sup>	2600 мин <sup>-1</sup> /2900 мин <sup>-1</sup>
Одноразовый/ Постоянный	Одноразовый	Одноразовый	Одноразовый	Постоянный
Применение	"Деликатная работа" Затяжка винтов малого диаметра (M6 и т.п.) и т.д.	"Низконагрузочная работа" Закрепление шукатурной плиты (выбор соответствует твердости материала основа) и т.д.		"Высоконагрузочная работа" Затяжка длинных винтов, шурупов с квадратной головкой, болтов и т.д.

### 7. Затягивание и ослабление винтов (WH14DBDL / WH18DBDL)

Установите насадку, которая подходит винту, выровняйте насадку в шлицах головки винта, а затем затяните винт. Нажимайте на ударный шуруповерт с усилием достаточным именно для того, чтобы удержать насадку прижатой к головке винта.

#### ОСТОРОЖНО

Приложение ударного шуруповерта для затягивания в течение слишком длительного времени приведет к чрезмерному затягиванию винта и может сломать винт.

Затягивание винта при помощи ударного шуруповерта, расположенного под углом к винту, может привести к повреждению головки винта, а надлежащее усилие не будет передано на винт.

Располагайте ударный шуруповерт прямо по одной линии с винтом для затягивания.

### 8. Затягивание и ослабление винтов

Сначала следует выбрать шестигранное гнездо, которое подходит к винту или гайке. После этого прикрепите гнездо на наковальню и зажмите гайку, чтоб затянуть ее с помощью шестигранного гнезда.

Держите ключ на одной линии с винтом, нажмите переключатель питания, чтоб прижать гайку на несколько секунд.

Если гайка сидит на винте с большим зазором, винт может вращаться с гайкой, таким образом, создавая ошибочное представление надлежащего затягивания. В таком случае прекратите прижимать гайку и удерживайте головку винта с помощью ключа перед тем, как заново начать прижимание, или вручную затяните болт и гайку, чтоб предупредить их проскальзывание.

Режим переключается между одноразовым и постоянным при каждом нажатии селекторного переключателя одноразового/постоянного режима. В одноразовом режиме, после активации триггерного переключателя для начала работы, затяжка болтов автоматически прекращается через 1-4 затяжки.

В постоянном режиме, после активации триггерного переключателя для начала работы, затяжка болтов продолжается (без автоматической остановки).

#### ОСТОРОЖНО

- Подходящий режим зависит от винта и скрепляемого им материала. Вкрутите несколько пробных винтов и установите соответствующий режим.
- Селекторные переключатели высокого/низкого и одноразового/постоянного режимов можно настроить только после установки в ударный гайковерт аккумулятора и одноразовой активации триггерного переключателя.

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Состояние выключения после непрерывной работы

После использования для непрерывного затягивания болтов, выключите устройство на 15 минут или на время замены батареи. Температура двигателя, выключателя и т.п. поднимется, если эксплуатация возобновится сразу же после замены батареи, и двигатель, в конечном счете, сгорит.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Не прикасайтесь к металлическим частям, так как во время работы они нагреваются.

### 2. Меры предосторожности при эксплуатации выключателя регулятора скорости

Данный выключатель оснащен встроенной электронной схемой, которая плавно изменяет скорость вращения. Следовательно, когда пусковой переключатель будет только слегка нажат (вращение с низкой скоростью), а двигатель остановится во время непрерывного закручивания винтов, компоненты электронной схемы могут перегреться и получить повреждения.

### 3. Используйте необходимое время для затягивания винта

Соответствующий крутящий момент для затягивания винта различается в зависимости от материала и размера винта, а также от материала, в который вкручивают винт и т.п., поэтому, пожалуйста, используйте необходимое время для затягивания винта. В частности, если винты меньше, чем M8, будет затягивать в течение более длительного времени, повысится опасность того, что винт сломается, поэтому, пожалуйста, заранее узнайте необходимое для затягивания винта время и крутящий момент.

#### 4. Работа при крутящем моменте, необходимом для болта при ударном воздействии

Оптимальный крутящий момент для гаек и болтов различается в зависимости от материала и размера гаек и болтов. Слишком большой крутящий момент для маленького болта может потянуть или сломать болт. Крутящий момент будет увеличиваться пропорционально времени выполнения операции. Используйте правильное время для выполнения операции с болтом.

#### 5. Удерживание инструмента

Крепко держите ударный гайковерт обеими руками. В этом случае удерживайте гайковерт на одной линии с болтом. Не нужно слишком сильно нажимать на гайковерт. Удерживайте гайковерт с усилием, достаточным только для того, чтобы нейтрализовать ударную силу.

#### 6. Проверьте крутящий момент

Следующие факторы оказывают влияние на уменьшение крутящего момента. Потому перед выполнением работы проверьте фактический крутящий момент, который необходимо приложить при завинчивании некоторых болтов, при помощи ручного гаечного ключа с ограничением по крутящему моменту. Далее перечислены факторы, которые оказывают влияние на крутящий момент.

##### (1) Напряжение

По мере приближения к нижней границе заряда, напряжение будет уменьшаться, а крутящий момент понижаться.

##### (2) Время выполнения операции

Крутящий момент будет увеличиваться при увеличении времени выполнения операции. Но крутящий момент не станет больше определенного значения, даже если инструмент будет выполнять операцию в течение длительного времени.

##### (3) Диаметр болта

Крутящий момент различается в зависимости от диаметра болта. Как правило, чем больше диаметр болта, тем больше необходимый крутящий момент.

##### (4) Условия затягивания

Крутящий момент будет отличаться в соответствии с показателем крутящего момента; классом и длиной болтов, даже если будут использоваться болты с одинаковым размером резьбы. Крутящий момент так же будет отличаться в соответствии с состоянием поверхности обрабатываемой детали, через которую будут затягиваться болты. Если болт и гайка будут поворачиваться вместе, крутящий момент будет значительно меньше.

##### (5) Использование дополнительных деталей (WR14DBDL / WR18DBDL)

Крутящий момент будет немного меньше при использовании удлинительной насадки, универсального шарнира или длинного гнезда.

##### (6) Допуск гнезда (WR14DBDL / WR18DBDL)

Изношенное или деформированное гнездо с шестигранным или квадратным отверстием не будет обеспечивать достаточную степень плотности посадки между гайкой или наковальной, и, следовательно, приведет к ослаблению крутящего момента.

Использование неправильно подогнанного гнезда, которое не соответствует болту, приведет к несоответствующему крутящему моменту.

##### (7) Крутящий момент будет изменяться в зависимости от уровня зарядки аккумуляторной батареи.

#### 2. Осмотр гнезда (WR14DBDL / WR18DBDL)

Изношенное или деформированное гнездо с шестигранным или квадратным отверстием не будет обеспечивать достаточную степень плотности посадки между гайкой или наковальной, и, следовательно, приведет к ослаблению крутящего момента. Периодически проверяйте степень износа отверстий гнезда и заменяйте гнезда новыми при необходимости.

#### 3. Осмотр крепежных винтов

Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов, немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.

#### 4. Обслуживание двигателя

Обмотка двигателя представляет собой "сердце" электронного инструмента. Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.

#### 5. Наружная очистка

Когда ударный шурупверт и ударный гайковерт загрязнятся, вытрите его мягкой сухой тканью или тканью, смоченной мыльной водой. Не используйте растворители, содержащие хлор, бензин или растворитель для краски, так как они могут растворить пластмассу.

#### 6. Хранение

Храните ударный шурупверт и ударный гайковерт в месте, недоступном для детей, где температура не превышает 40°C.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

Перед длительным хранением (3 месяца и более) убедитесь, что батарея полностью заряжена. После длительного хранения батареи небольшой емкости могут возникнуть проблемы с зарядом.

#### 7. Порядок записей по техобслуживанию

#### ОСТОРОЖНО

Ремонт, модификацию и осмотр механизированного инструмента фирмы Hitachi следует проводить в авторизованном сервисном центре Hitachi. Этот перечень запасных частей пригодится при представлении его вместе с инструментом в авторизованный сервисный центр Hitachi с запросом на ремонт или прочее обслуживание.

При работе и обслуживании механизированных инструментов нужно соблюдать правила и стандарты безопасности, действующие в каждой данной стране.

#### ЗАМЕЧАНИЕ

Фирма HITACHI непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические характеристики, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, без предупреждения об этом.

#### Важная информация о батареях для беспроводных электронных инструментов Hitachi

Всегда используйте фирменные батареи, предназначенные именно для данного инструмента. Мы не гарантируем безопасность и функционирование наших электронных инструментов при использовании батарей, изготовленных не нашей компанией, или же разобранных и модифицированных батарей (в которых были демонтированы и заменены гальванические элементы батареи или другие внутренние детали).

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

#### 1. Осмотр насадки шурупверта (WH14DBDL / WH18DBDL)

Использование сломанной насадки или насадки с изношенным кончиком будет представлять опасность, так как насадка может соскользнуть. Замените ее.

## ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/ национальным положениям. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

## ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития, HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

## Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии с EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности:

WH14DBDL: 106 дБ(A)

WH18DBDL: 106 дБ(A)

WR14DBDL: 105 дБ(A)

WR18DBDL: 106 дБ(A)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления:

WH14DBDL: 95 дБ(A)

WH18DBDL: 95 дБ(A)

WR14DBDL: 94 дБ(A)

WR18DBDL: 95 дБ(A)

Погрешность Кра: 3 дБ (A)

Надевайте наушники.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

Толчковое затягивание зажимов максимальной мощности устройства:

Величина вибрации  $a_h$  = WH14DBDL: 15,9 м/с<sup>2</sup>

WH18DBDL: 14,5 м/с<sup>2</sup>

WR14DBDL: 17,0 м/с<sup>2</sup>

WR18DBDL: 17,1 м/с<sup>2</sup>

Погрешность K = 1,5 м/с<sup>2</sup>

Заявленный общий уровень вибрации измерялся в соответствии со стандартным тестовым методом. Этот уровень может использоваться для сравнения различных инструментов.

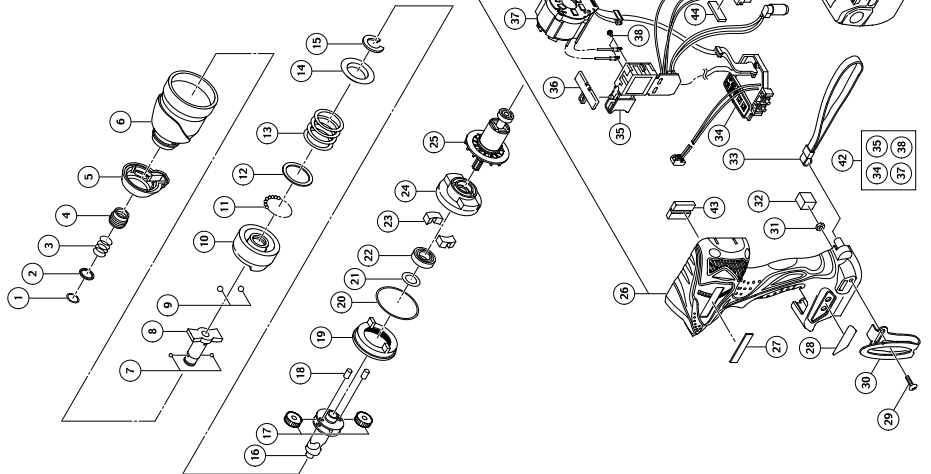
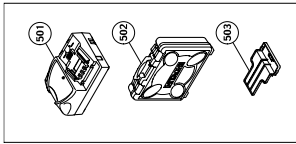
Кроме того, его можно использовать для предварительной оценки воздействия.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Величина вибрации во время фактического использования инструмента может отличаться от указанного значения, в зависимости от способа использования инструмента.
- Определить меры предосторожности, чтобы защитить оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации кроме времени запуска, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу).



WH14DBDL / WH18DBDL

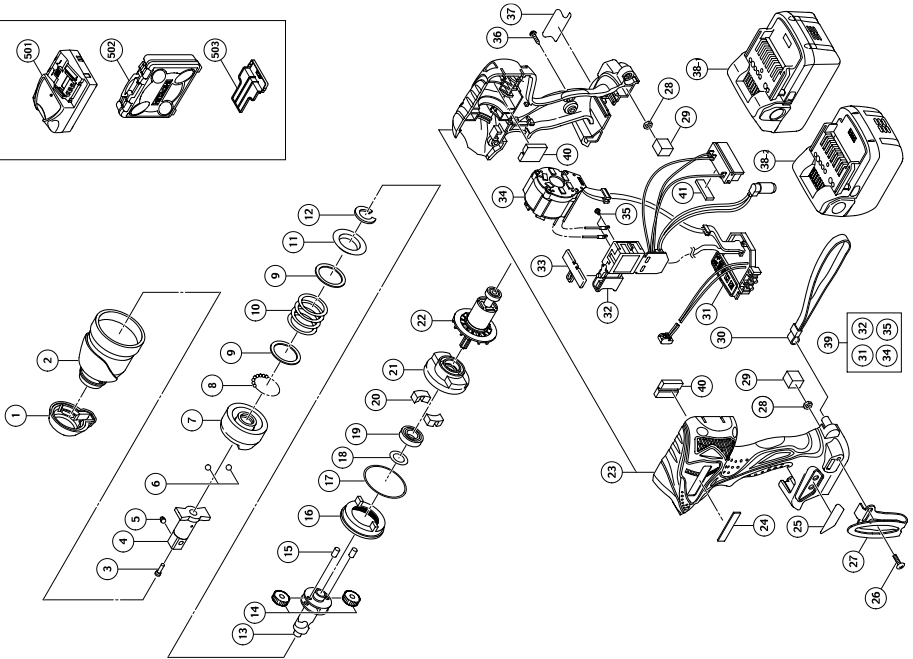
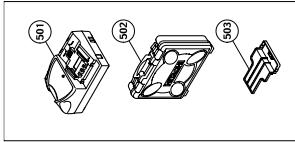


Item No.	Part Name	Q'TY
41-1	BATTERY BSL1830 (WH18DBDL)	2
41-2	BATTERY BSL1430 (WH14DBDL)	2
42	WIRING ASSY	1
43	DAMPER	2
44	CUSHION	1
501	CHARGER UC18YRSL	1
502	CASE	1
503	BATTERY COVER	1

Item No.	Part Name	Q'TY
1	RETAINING RING	1
2	WASHER (D)	1
3	GUIDE SPRING (D)	1
4	GUIDE SLEEVE (D)	1
5	FRONT CAP	1
6	HAMMER CASE	1
7	STEEL BALL D3.5	2
8	ANVIL	1
9	STEEL BALL D6.556	2
10	HAMMER	1
11	STEEL BALL D3.175	28
12	WASHER (J)	1
13	HAMMER SPRING (F)	1
14	WASHER(S)	1
15	STOPPER	1
16	SPINDLE	1
17	IDLE GEAR	2
18	NEEDLE ROLLER	2
19	RING GEAR (E)	1
20	O-RING (S-42)	1
21	WASHER(E)	1
22	BALL BEARING 6901VVCMP2L	1
23	DUMPER (A)	2
24	INNER COVER	1
25	ROTOR	1
26	HOUSING (A) (B) SET	1
27	HITACHI PLATE	1
28	PANEL SHEET (B)	1
29	TRUSS HD. SCREW M4	1
30	HOOK	1
31	LOCK NUT M4	2
32	PACKING	2
33	STRAP	1
34	CONTROLLER ASSY	1
35	DC-SPEED CONTROL SWITCH	1
36	PUSHING BUTTON (B)	1
37	STATOR FET PCB ASSY	1
38	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M3 x 5	2
39	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 x 20	9
40	NAME PLATE	1

Item No.	Part Name	Q'TY
40	DAMPER	2
41	CUSHION	1
501	CHARGER UC18YRSL	1
502	CASE	1
503	BATTERY COVER	1

Item No.	Part Name	Q'TY
1	FRONT CAP	1
2	HAMMER CASE	1
3	PIN RETAINER (B)	1
4	ANVIL (D)	1
5	PLUNGER (B)	1
6	STEEL BALL DS.556	2
7	HAMMER	1
8	STEEL BALL D3.175	28
9	WASHER (J)	2
10	HAMMER SPRING (F)	1
11	WASHER (S)	1
12	STOPPER	1
13	SPINDLE	1
14	IDLE GEAR	2
15	NEEDLE ROLLER	2
16	RING GEAR (E)	1
17	O-RING (S-42)	1
18	WASHER(E)	1
19	BALL BEARING 6901VV CMPS2L	1
20	DUMPER (A)	2
21	INNER COVER	1
22	ROTOR	1
23	HOUSING (A) (B) SET	1
24	HITACHI PLATE	1
25	PANEL SHEET (B)	1
26	TRUSS HD. SCREW M4	1
27	HOOK	1
28	LOCK NUT M4	2
29	PACKING	2
30	STRAP	1
31	CONTROLLER ASSY	1
32	DC-SPEED CONTROL SWITCH	1
33	PUSHING BUTTON (B)	1
34	STATOR FET PCB ASSY	1
35	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M3 x 5	2
36	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 x 20	9
37	NAME PLATE	1
38-1	BATTERY BSL1830 (WR18DBDL)	2
38-2	BATTERY BSL1430 (WR14DBDL)	2
39	WIRING ASSY	1

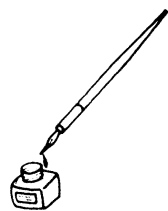


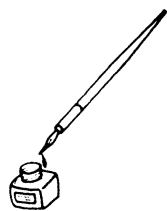
<p>English</p> <p><b><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></b></p> <p>① Model No.  ② Serial No.  ③ Date of Purchase  ④ Customer Name and Address  ⑤ Dealer Name and Address  (Please stamp dealer name and address)</p>	<p>Čeština</p> <p><b><u>ZÁRUČNÍ LIST</u></b></p> <p>① Model č.  ② Série č.  ③ Datum nákupu  ④ Jméno a adresa zákazníka  ⑤ Jméno a adresa prodejce  (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)</p>
<p>Deutsch</p> <p><b><u>GARANTIESCHEIN</u></b></p> <p>① Modell-Nr.  ② Serien-Nr.  ③ Kaufdatum  ④ Name und Anschrift des Kunden  ⑤ Name und Anschrift des Händlers  (Bitte mit Namen und Anschrift des Händlers abstempeln)</p>	<p>Türkçe</p> <p><b><u>GARANTİ SERTİFİKASI</u></b></p> <p>① Model No.  ② Seri No.  ③ Satın Alma Tarihi  ④ Müşteri Adı ve Adresi  ⑤ Bayi Adı ve Adresi  (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)</p>
<p>Ελληνικά</p> <p><b><u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u></b></p> <p>① Αρ. Μοντέλου  ② Αύξων Αρ.  ③ Ημερομηνία αγοράς  ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη  ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή  (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</p>	<p>Română</p> <p><b><u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u></b></p> <p>① Model nr.  ② Nr. de serie  ③ Data cumpărării  ④ Numele și adresa clientului  ⑤ Numele și adresa distribuitorului  (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)</p>
<p>Polski</p> <p><b><u>GWARANCJA</u></b></p> <p>① Model  ② Numer seryjny  ③ Data zakupu  ④ Nazwa klienta i adres  ⑤ Nazwa dealera i adres  (Pieczeć punktu sprzedaży)</p>	<p>Slovenščina</p> <p><b><u>GARANCIJSKO POTRDILO</u></b></p> <p>① Št. modela  ② Serijska št.  ③ Datum nakupa  ④ Ime in naslov kupca  ⑤ Ime in naslov prodajalca  (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)</p>
<p>Magyar</p> <p><b><u>GARANCIA BIZONYLAT</u></b></p> <p>① Típuszám  ② Sorozatszám  ③ A vásárlás dátuma  ④ A Vásárló neve és címe  ⑤ A Kereskedő neve és címe  (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)</p>	<p>Русский</p> <p><b><u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u></b></p> <p>① Модель №  ② Серийный №  ③ Дата покупки  ④ Название и адрес заказчика  ⑤ Название и адрес дилера  (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)</p>

# HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	







## **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

## **Hitachi Power Tools Hungary Kft.**

1106 Bogancsvirag U.5-7, Budapest, Hungary  
Tel: +36 1 2643433  
Fax: +36 1 2643429  
URL: <http://www.hitachi-powertools.hu>

## **Hitachi Power Tools Polska Sp.z o.o.**

ul. Kleszczowa27  
02-485 Warszawa, Poland  
Tel: +48 22 863 33 78  
Fax: +48 22 863 33 82  
URL: <http://www.hitachi-elektronarzedzia.pl>

## **Hitachi Power Tools Czech s.r.o.**


Videnska 102,619 00 Brno, Czech  
Tel: +420 547 426 598  
Fax: +420 547 426 599  
URL: <http://www.hitachi-powertools.cz>

## **Hitachi Power Tools Netherlands B.V. Moscow Branch**

Kashirskoye Shosse Dom 65, 4F  
115583 Moscow, Russia  
Tel: +7 495 727 4460 or 4462  
Fax: +7 495 727 4461  
URL: <http://www.hitachi-pt.ru>

## **Hitachi Power Tools Romania**

Str Sf. Gheorghe nr 20-Ferma, Pantelimon, Jud. Ilfov  
Tel: +031 805 25 77  
Fax: +031 805 27 19

<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. The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Čeština</p> <p><b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</b></p> <p>Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745, EN60335, EN55014 a EN61000 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC, 2006/95/EC a 2006/42/EC. Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněný ke zpracování technického souboru. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</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/CE, 2006/95/CE und 2006/42/CE entspricht. Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Türkçe</p> <p><b>AB UYGUNLUK BEYANI</b></p> <p>Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/95/EC ve 2006/42/EC sayılı Konsey Direktiflerine uygun olarak, EN60745, EN60335, EN55014 ve EN61000 sayılı standartlara ve standartlaştırılmış belgelere uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdüğü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir. Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p>Ελληνικά</p> <p><b>ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</b></p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμολογμένο 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. Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.</p>	<p>Română</p> <p><b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b></p> <p>Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN60745, EN60335, EN55014 și EN61000 și cu Directivele Consiliului 2004/108/CE, 2006/95/CE și 2006/42/CE. Managerul pentru standarde europene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fișa tehnică. Prezentă declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.</p>
<p>Polski</p> <p><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</b></p> <p>Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten pozostaje w zgodzie ze standardami lub standardową formą dokumentów EN60745, EN60335, EN55014 i EN61000 w zgodzie z Zasadami Rady 2004/108/EC, 2006/95/EC i 2006/42/EC. Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europ Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego. To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.</p>	<p>Slovenščina</p> <p><b>EC DEKLARACIJA O SKLADNOSTI</b></p> <p>Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek v skladu s standardi ali standardiziranimi dokumenti EN60745, EN60335, EN55014 in EN61000 v skladu z direktivami Sveta 2004/108/EC, 2006/95/EC in 2006/42/EC. Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.</p>
<p>Magyar</p> <p><b>EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745, EN60335, EN55014, és EN 61000 szabványoknak illetve szabványosított dokumentumoknak, az Európa Tanács 2004/108/EC, 2006/95/EC és 2006/42/EC Tanácsi Direktíváival összhangban. Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki fájl elkészítésére. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>	<p>Русский</p> <p><b>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</b></p> <p>Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или стандартизованным документам EN60745, EN60335, EN55014 и EN61000 согласно Директивам Совета 2004/108/ЕС, 2006/95/ЕС и 2006/42/ЕС. Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка 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>  Clonsbaugh 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>31. 1. 2011</p> <p><i>F. Tashimo</i></p> <hr/> <p>F. Tashimo  Vice-President &amp; Director</p> </div>	