

Инструкция по эксплуатации

Аккумуляторный ударный шуруповерт Hitachi WH18DSL

Цены на товар на сайте:

http://hitachi.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/udarnye/wh18dsl/

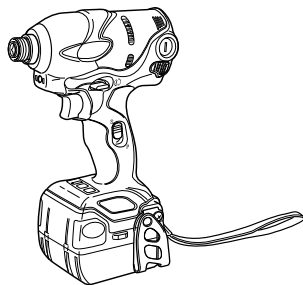
Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://hitachi.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/udarnye/wh18dsl/#tab-Responses

HITACHI

Cordless Impact Driver
Akku-Schlagschrauber
Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας κρουστικό
Wkrętarka udarowa
Akkus ütvecsavarozó
Rázový utahovák
Akülü darbeldi vidalama
Maşină de înşurubat cu impact cu acumulator
Akumulatorski udarni vijačnik
Ударный аккумуляторный шуруповерт

WH 14DSL · WH 18DSL



WH14DSL

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 kılavuza 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

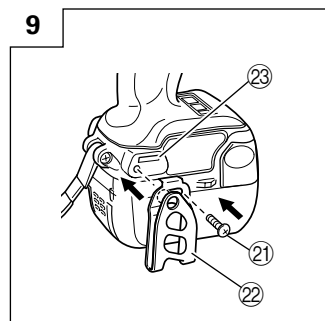
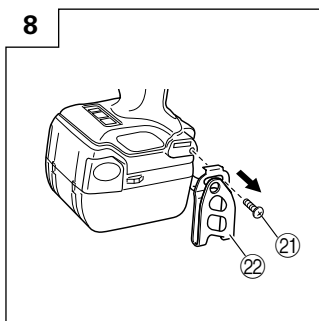
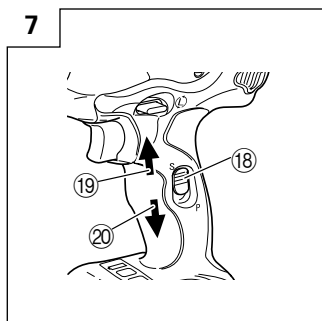
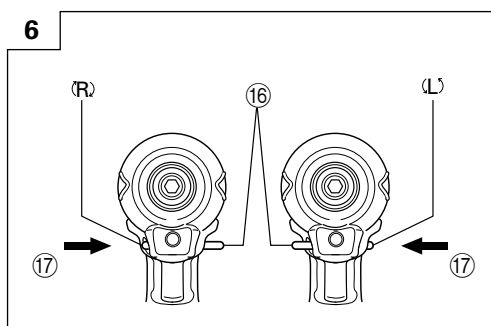
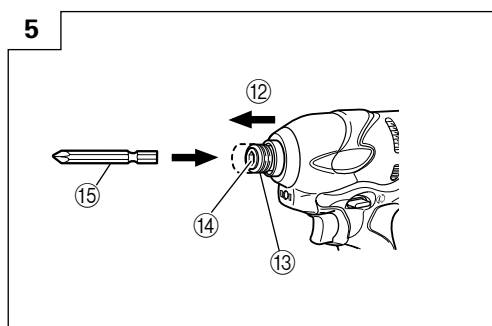
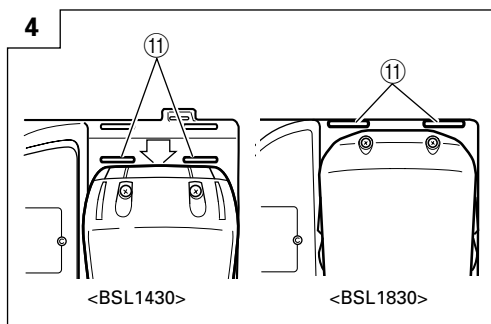
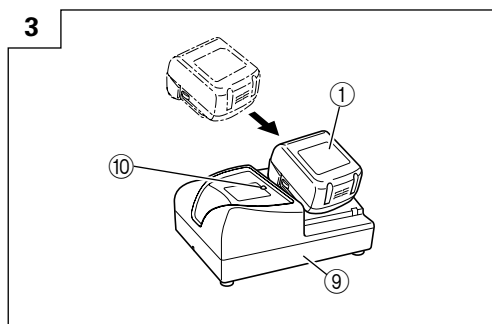
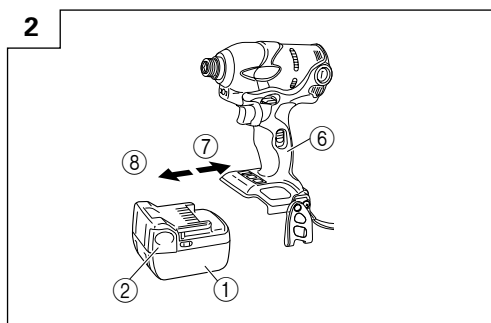
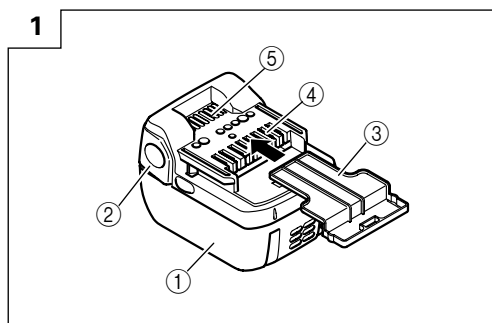
Kullanım talimatları

Instrucțiuni de utilizare

Navodila za rokovanje

Инструкция по эксплуатации

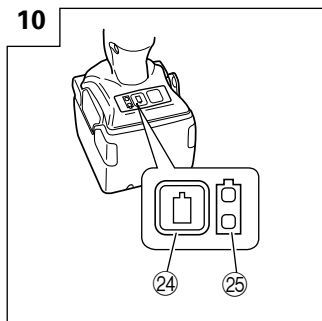
Hitachi Koki



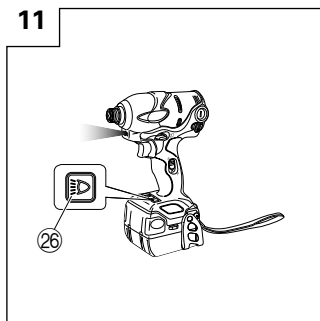
	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski	Magyar
①	Rechargeable battery	Aufladbare Batterie	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	Akumulator	Os tölthető akkumulátor
②	Latch	Verriegelung	Μάνδαλο	Zapadka	Retesz
③	Battery cover	Batterieabdeckung	Κάλυμμα μπαταρίας	Pokrywa komory akumulatora	Akkumulátorfedél
④	Terminals	Anschlüsse	Πόλοι	Styki	Csatlakozók
⑤	Ventilation holes	Belüftungslöcher	Οπές εξαερισμού	Otwory wentylacyjne	Szellőzőnyílások
⑥	Handle	Handgriff	Χερούλι	Rączka	Markolat
⑦	Insert	Einsetzen	Εισχωρήστε	Włóż/wprowadź	Bedugni
⑧	Pull out	Herausziehen	Τραβήξτε έξω	Wyciągnij	Kihúzni
⑨	Charger	Ladegerät	Φορτιστής	Ładowarka	Töltő
⑩	Pilot lamp	Kontrollampe	Δοκιμαστική λάμπα	Lampka kontrolna	Jelzőlámpa
⑪	Line	Linie	Γραμμή	Linia	Vezeték
⑫	Movement	Bewegung	Κίνηση	Ruch	Mozgás
⑬	Guide sleeve	Führungsmanschette	Οδηγητικός βραχίονας	Tuleja prowadnicy	Vezetőhüvely
⑭	Hexagonal hole in the anvil	Sechskantloch in der Schabotte	Εξαγωνή τρύπα στον άκμονα	Otwór sześciokątny w kowadło	Hatszögletű nyílás a szárban
⑮	Driver bit	Dreherspizze	Λεπίδα κίνησης	Wkrętak	Behajtófej
⑯	Push button	Druckknopf	Κουμπί ώθησης	Przycisk	Nyomógomb
⑰	Push	Drücken	Σπρώξε	Wcisnąć	Benyomni
⑱	Rotation change lever	Hebel für Richtungswechsel	Μοχλός αλλαγής περιστροφής	Dźwignia zmiany obrotów	Forgásirány váltókar
⑲	Save mode (S)	Speichermodus (S)	Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας (S)	Tryb pracy oszczędnej (S)	Energiatakarékos üzemmód (S)
⑳	Power mode (P)	Leistungsmodus (P)	Κατάσταση λειτουργίας τροφοδοσίας (P)	Tryb pracy z pełną mocą (P)	Teljes kapacitású üzemmód (P)
㉑	Screw	Schraube	Αγκιστρο	Śruba	Csavar
㉒	Hook	Haken	Γάντζος	Hak	Kampó
㉓	Groove	Nut	Αυλάκι	Wcięcie	Horony

	Čeština	Türkçe	Română	Slovenščina	Русский
①	Akumulátor	Şarj edilebilir batarya	Acumulator reîncărcabil	Baterija, ki se polni	Акумуляторная 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	Držadlo	Kol	Mâner	Ročica	Рукоятка
⑦	Zasunout	Yerleştirmek	Introduceţi	Vstavite	Вставить
⑧	Zatáhnout	Çekin	Trageţi	Izvlomite	Вытащить
⑨	Nadječka	Şarj Cihazı	Încărcător	Polnilnik	Зарядное устройство
⑩	Indikátor	Kılavuz lamba	Lampă pilot	Kontrolni svetlobni indikator	Контрольная лампа
⑪	Čára	Üçgen işaretleri	Linie	Trikotna označba	Белая линия
⑫	Pohyb	Hareket	Mişcare	Premikanje	Перемещение
⑬	Vodící objímka	Kılavuz segmanı	Manşon de ghidare	Pinola	Направляющий обод
⑭	Šestihranný otvor v pevné části	Örstekli altıgen delik	Locaş hexagonal în mandrină	Šesterorobna luknja v vtičnici	Шестигранное отверстие в наковальне
⑮	Hrot šroubováku	Tahrik ucu	Capăt de şurubelniţă	Sveder	Насадка шуруповерта
⑯	Tlačítko	Kilit iğnesi	Buton	Pritisni gumb	Нажимная кнопка
⑰	Stisknout	İtin	Împingeţi	Pritisnite	Нажать
⑱	Páčka pro změnu otáčení	Dönme yönü değiştirme kolu	Manetă pentru schimbarea modului de rotaţie	Vzvod za menjavo smeri vrtenja	Рычаг смены направления вращения
⑲	Úsporný režim (S)	Tasarruf modu (S)	Mod economic (S)	Način »Shrani« (S)	Экономный режим (S)
⑳	Režim výkonu (P)	Güç modu (P)	Mod putere (P)	Način »Moč« (P)	Режим мощности (P)
㉑	Šroub	Vida	Şurub	Vijak	Винт
㉒	Páčka	Yiv	Element de prindere	Kljuka	Коючок
㉓	Drážka	Askı	Canelur	Uljak	Паз

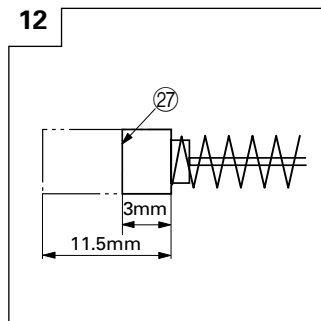
10



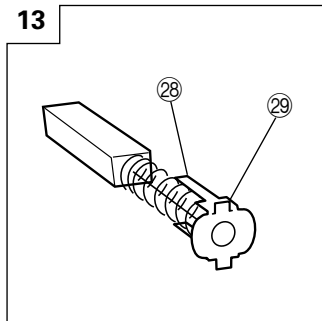
11



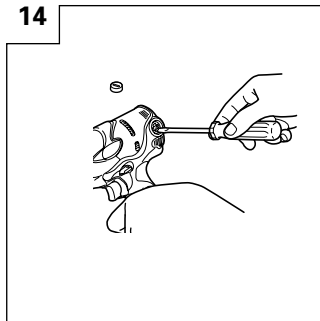
12



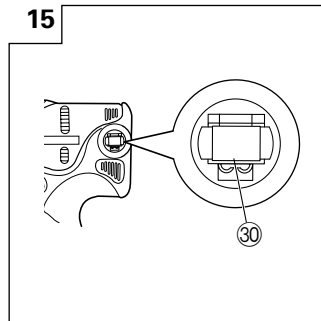
13



14



15



	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski	Magyar
24	Remaining battery indicator switch	Ladezustand-Anzeigeschalter	Διακόπτης ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας	Przełącznik wakażnika pozostałej energii baterii	Fennmaradó töltés kijelzőjének kapcsolója
25	Remaining battery indicator lamp	Ladezustand-Kontrollleuchte	Ενδεικτική λυχνία υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας	Lampka wakażnika pozostałej energii baterii	Fennmaradó töltét jelző lámpa
26	Light switch	Lichtschalter	Φωτοδιακόπτης	Przełącznik światła	Fényforrás kapcsolója
27	Wear limit	Verschleißgrenze	Όριο φθοράς	Ogranicznik zużycia	Megengedett kopás
28	Nail of carbon brush	Klaue der Kohlebürste	Καρφί καρβουνακίου	Końcówka szczotek węglowych	A szénkefe szöge
29	Protrusion of carbon	Krempe der Kohlebürste	Προεξοχή καρβουνακίου	Wypukłość elementu węglowego	A szénkefe kidudorodó része
30	Contact portion outside brush tube	Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs	Τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας	Element kontaktowy na zewnątrz komory szczotek	Érintkező rész a szénkefe csővéen kívül

	Čeština	Türkçe	Română	Slovenščina	Русский
24	Vypínač indikátoru zbyvajcí energie baterie	Kalan pil göstergesi anahtarı	Comutator indicator acumulator rămas	Stikalo indikatorja preostale energije baterije	Переключатель индикатора заряда батареи
25	Vypínač indikátoru zbyvajcí energie baterie	Kalan pil göstergesi lambası	Comutator indicator acumulator rămas	Lučka indikatorja preostale energije baterije	Световой индикатор заряда батареи
26	Vypínač světla	Işık anahtarı	Comutator luminator	Stikalo za svetilko	Выключатель подсветки
27	Mez opotřebení	Aşınma sınırı	Limită de uzură	Omejitev obrabe	Предел износа
28	Cvoček uhlíkového kartáčku	Kömür çivisi	Cuiul periei de cărbune	Zob grafitne krtačke	Подпружиненный контакт угольной щетки
29	Výstupek uhlíku	Kömür çıkıntısı	Extensie cărbune	Rob grafitne krtačke	Выступающая часть угольной щетки
30	Dotyková část mimo trubičku kartáčku	Kömür tüpünün dışındaki temas bölümü	Zonă de contact în afara tubului periei	Stični del zunaj cevi krtačke	Участок контакта снаружи щеточной гильзы

	Symbols ⚠ WARNING The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	Symbole ⚠ WARNUNG Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	Σύμβολα ⚠ ΠΡΟΣΟΧΗ Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχάνημα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.	Symbole ⚠ OSTRZEŻENIE Następujące oznaczenia to symbole używane w instrukcji obsługi maszyny. Uważaj się, że rozumiesz ich znaczenie zanim użyjesz narzędzia.	Jelölések ⚠ FIGYELEM Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelölések vannak felsorolva. A gép használatát előtt feltétlenül ismerje meg ezeket a jelöléseket.
	Read all safety warnings and all instructions. Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	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.	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.	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.	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást. A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäss Europäischer Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronik- Altgeräte und Umsetzung in nationales Recht müssen verbrauchte Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.	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 ενσωμάτωσή της στο εθνικό δίκαιο, τα ηλεκτρικά εργαλεία πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.	Dotyczy tylko państw UE Nie wyrzucaj elektronarzędzi wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Europejską Dyrektywą 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrotechnicznego i elektronicznego oraz dostosowaniem jej do prawa krajowego, zużyte elektronarzędzia należy segregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.	Csak EU-országok számára Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szemétké! A használt villamos és elektronikai készülékekről szóló 2002/96/EC irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
	Symbole ⚠ UPOZORNĚNÍ Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Ujistěte se, že rozumíte jejich obsahu před tím, než začnete zařízení používat.	Simgeler ⚠ DİKKAT Aşağıda, bu alet için kullanılan simgeler gösterilmektedir. Aleti kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini anlamalısınız.	Simboluri ⚠ AVERTISMENT În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.	Simboli ⚠ OPOZORILO V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.	Символы ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ Ниже приведены символы, используемые на машины. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что Вы понимаете их значения.
	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.	Tüm güvenliğin uyarılarını ve tüm talimatları okuyun. Uyarıları ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.	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.	Preberite vas varnostna opozorila in navodila. Z neupoštevanjem opozoril in navodil tvegate električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.	Прочитайте все правила безопасности и инструкции. Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
	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 použít elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayınız! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronikli 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.	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.	Samo za države EU Električni orodij ne zavrzajte skupaj z gospodinjstskimi odpadki! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/EC o odpadnih 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.	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с бытовым 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.

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

1. This is portable tool for tightening and loosening screws. 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. After installing the driver bit, pull lightly onto 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.

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. (BSL1415, 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		WH14DSL	
No-load speed	Power mode	0 – 2600 min ⁻¹	
	Save mode	0 – 2000 min ⁻¹	
Capacity	Small screw	M4 – M8	M4 – M8
	Ordinary bolt	M5 – M14	M5 – M14
	High tension bolt	M5 – M12	M5 – M12
Tightening torque		Power mode Maximum 145 N·m (1480 kgf·cm)	Power mode Maximum 140 N·m (1430 kgf·cm)
		Save mode Maximum 80 N·m (820 kgf·cm)	Save mode Maximum 80 N·m (820 kgf·cm)
		Tightening is M14 high tension bolt (strength grade 12.9), when fully charged at 20°C temp. Tightening time: 3 sec.	Tightening is M14 high tension bolt (strength grade 12.9), when fully charged at 20°C temp. Tightening time: 3 sec.
Rechargeable battery		BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah 8 cells)	BSL1415: Li-ion 14.4 V (1.5 Ah 4 cells)
Weight		1.4 kg	1.2 kg

Model		WH18DSL
No-load speed	Power mode	0 – 2600 min ⁻¹
	Save mode	0 – 2000 min ⁻¹
Capacity	Small screw	M4 – M8
	Ordinary bolt	M6 – M14
	High tension bolt	M6 – M12
Tightening torque		Power mode Maximum 145 N·m (1480 kgf·cm) Save mode Maximum 80 N·m (820 kgf·cm) Tightening is M14 high tension bolt (strength grade 12.9), when fully charged at 20°C temp. Tightening time: 3 sec.
Rechargeable battery		BSL1830: Li-ion 18 V (3.0 Ah 10 cells)
Weight		1.6 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.

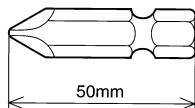
WH14DSL (2LSCK)	① Charger (UC18YRSL)	1
	② Battery (WH14DSL: BSL1430 or BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	2
WH14DSL (2LECK)		
WH18DSL (2LSCK)	③ Plastic case	1
	④ Battery cover	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Charger, Battery, Plastic case and Battery cover are not contained.	

Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (Sold separately)

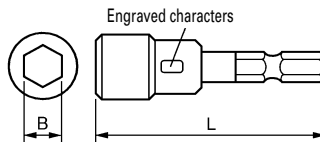
1. Plus driver bit

Bit No.	Code No.
No. 2	992671
No. 3	992672

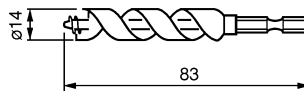


2. Hexagonal socket

Part Name	Engraved characters	L	B	Code No.
5 mm Hexagonal socket	8	65	8	996177
6 mm Hexagonal socket	10	65	10	985329
5/16" Hexagonal socket	12	65	12	996178
8 mm Hexagonal socket	13	65	13	996179
10 mm Hexagonal socket (small type)	14	65	14	996180
10 mm Hexagonal socket	16	65	16	996181
10 mm Hexagonal socket	17	65	17	996182
1/2" Hexagonal long socket	21	166	21	996197

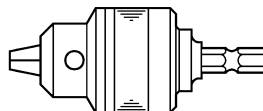


3. Wood working drill: Code No. 959183



4. Drill chuck adapter set: Code No. 321823

Use the drills available on the local market.



Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATION

- Driving and removing of small screws, small bolts, etc.

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

1. Battery removal

Hold the handle tightly and push the battery latch to remove the battery (see Figs. 1 and 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, BSL1415, BSL1830	0°C ~ 40°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.
BSL1415		Approx. 20 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.

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

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.

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. 6) (The (L) and (R) marks are provided on the body.)

CAUTION:

The push button cannot be switched while the impact driver is turning. To switch the push button, stop the impact driver, then set the push button.

2. Switch operation

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

3. Change rotation speed

As shown in Fig. 7, when the rotation switch-over lever is slid to the lower side, the power mode (P) is set. And when slid to upper side, the save mode (S) is set. Please use the save mode (S) when you want to lower Maximum tightening torque.

CAUTION

In the work of the save mode (S), avoid the continuous screw-tightening as temperature of electronic components of the converter switch increases.

4. Tightening and loosening screws

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.

5. Number of screws tightenings possible

Please refer to the table below for the number of screw tightened possible with one charge.

Screw used	Battery		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Wood screw $\phi 4 \times 50$ (Soft wood)	Approx. 900	Approx. 450	Approx. 1400
Machine screw M8 $\times 16$	Approx. 1990	Approx. 995	Approx. 3150

These values may vary slightly, according to surrounding temperature and battery characteristics.

6. 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 Philips 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)
- 7. 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.

8. 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.

OPERATIONAL CAUTIONS

1. Resting the unit after continuous work

- (1) The power tool is equipped with a temperature protection circuit to protect the motor. (WH18DSL)
Continuous bolt-tightening work may cause the temperature of the unit to rise, activating the temperature protection circuit and automatically stopping operation.
If this happens, allow the power tool to cool before resuming use.
- (2) After use for continuous 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 protector, 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. Tightening torque

Refer to **Fig. 16, 17 and 18** for the tightening torque of bolts (according to size). Please use this example as a general reference, as tightening torque will vary according to tightening conditions.

NOTE:

- If a long striking time is used, screws will be strongly tightened. This may cause the screw to break, or may damage the tip of the bit.
- If the unit is held at an angle to the screw being tightened, the head of the screw may be damaged, or the specified torque may not be transmitted to the screw. Always keep the unit and the screw being tightened in a straight line.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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. (See **Fig. 16, 17 and 18**)
- (3) Diameter of bolt
The tightening torque differs with the diameter of the bolt as shown in **Fig. 16, 17 and 18**. 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.

For WH14DSL (Battery: BSL1430)

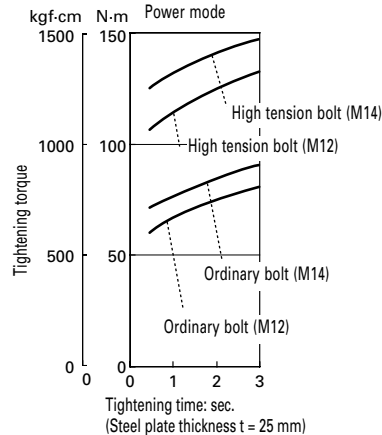
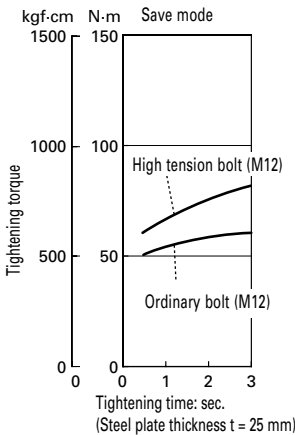


Fig. 16

For WH14DSL (Battery: BSL1415)

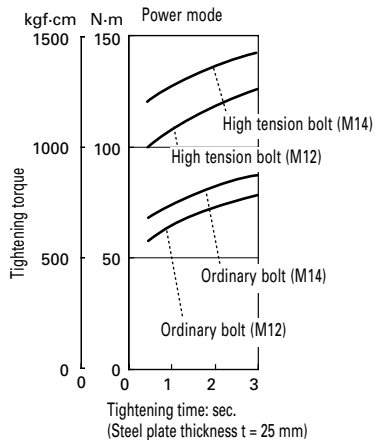
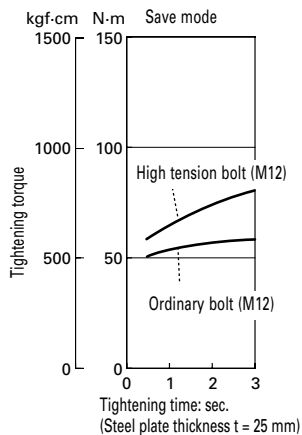


Fig. 17

For WH18DSL

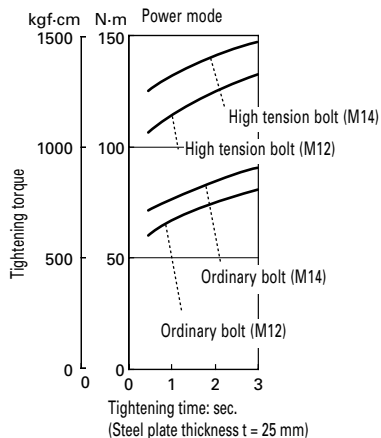
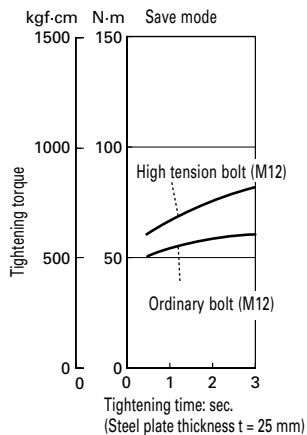


Fig. 18

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the driver bit

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

2. Inspecting the mounting screws

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

3. Maintenance of the motor

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

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

4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 12)

The motor employs carbon brushes which are consumable parts. Since and excessively worn carbon brush can result in motor trouble, replace the carbon brush with new ones when it becomes worn to or near the "wear limit". In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

NOTE:

When replacing the carbon brush with a new one, be sure to use the Hitachi Carbon Brush Code No. 999054.

5. Replacing carbon brushes

Take out the carbon brush by first removing the brush cap and then hooking the protrusion of the carbon brush with a slotted head screw driver, etc., as shown in Fig. 14.

When installing the carbon brush, choose the direction so that the nail of the carbon brush agrees with the contact portion outside the brush tube. Then push it in with a finger as illustrated in Fig. 15. Lastly, install the brush cap.

CAUTION:

Be absolutely sure to insert the nail of the carbon brush into the contact portion outside the brush tube. (You can insert whichever one of the two nails provided.)

Caution must be exercised since any error in this operation can result in the deformed nail of the carbon brush and may cause motor trouble at an early stage.

6. Cleaning 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.

7. Storage

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

8. Service parts list

A : Item No.
B : Code No.
C : No. Used
D : Remarks

CAUTION

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

This Parts List will be helpful if presented with the tool to the Hitachi Authorized Service Center when requesting repair or other maintenance. In the operation and maintenance of power tools, the safety regulations and standards prescribed in each country must be observed.

MODIFICATIONS

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

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

GUARANTEE

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

NOTE:

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

Information concerning airborne noise and vibration

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

Measured A-weighted sound power level: WH14DSL: 102 dB (A)

WH18DSL: 102 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: WH14DSL: 91 dB (A)

WH18DSL: 91 dB (A)

Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear ear 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_h = WH14DSL: 18.8 m/s²

WH18DSL: 18.8 m/s²

Uncertainty K = WH14DSL: 3.7 m/s²

WH18DSL: 3.7 m/s²

WARNING

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

ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

⚠️ WARNUNG

Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.

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

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

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

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

2) Elektrische Sicherheit

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

3) Persönliche Sicherheit

- Blieben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
- Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.

- Vermeiden Sie 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.

- Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.**
Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.
- Sorgen Sie für einen festen Stand. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.**
Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.
- kleiden Sie sich richtig. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Haar, Kleidung und Handschuhe von beweglichen Teilen fern.**
Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.
- Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.**
Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

- Übersprechen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
- Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**
Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
- Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.
- 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.
- 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.
- Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**
Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.
- 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

- 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.
- 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

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 anzuziehenden Schraube verwenden.
6. Sollte versucht werden, mit dem Schlagschrauber eine Schraube anzuziehen, wenn sich der Schlagschrauber 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 Schlagschrauber 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 wird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 – 25°C.
8. Das Ladegerät nicht fortlaufend laden. Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen 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 abirren. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
15. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.

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. (BSL1415, 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		WH14DSL	
Leerlaufdrehzahl	Leistungsmodus	0 – 2600 min ⁻¹	
	Schonmodus	0 – 2000 min ⁻¹	
Kapazität	Kleine Schraube	M4 – M8	M4 – M8
	Üblicher Bolzen	M5 – M14	M5 – M14
	Hochzugfester Bolzen	M5 – M12	M5 – M12
Spanndrehkraft	Leistungsmodus Maximum 145 N-m (1480 kgf-cm) Speichermodus Maximum 80 N-m (820 kgf-cm) Festspannen von M14 (Härtegrad 12,9) reißfeste Schraube bei voller Aufladung und einer Temperatur von 20°C. Festspannungsdauer: 3 Sek.	Leistungsmodus Maximum 140 N-m (1430 kgf-cm) Speichermodus Maximum 80 N-m (820 kgf-cm) Festspannen von M14 (Härtegrad 12,9) reißfeste Schraube bei voller Aufladung und einer Temperatur von 20°C. Festspannungsdauer: 3 Sek.	
	Wiederaufladbare Batterie	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 zellen)	
Gewicht		1,4 kg	1,2 kg

Modell		WH18DSL	
Leerlaufdrehzahl	Leistungsmodus	0 – 2600 min ⁻¹	
	Schonmodus	0 – 2000 min ⁻¹	
Kapazität	Kleine Schraube	M4 – M8	
	Üblicher Bolzen	M6 – M14	
	Hochzugfester Bolzen	M6 – M12	
Spanndrehkraft	Leistungsmodus Maximum 145 N-m (1480 kgf-cm) Speichermodus Maximum 80 N-m (820 kgf-cm) Festspannen von M14 (Härtegrad 12,9) reißfeste Schraube bei voller Aufladung und einer Temperatur von 20°C. Festspannungsdauer: 3 Sek.	Leistungsmodus Maximum 145 N-m (1480 kgf-cm) Speichermodus Maximum 80 N-m (820 kgf-cm) Festspannen von M14 (Härtegrad 12,9) reißfeste Schraube bei voller Aufladung und einer Temperatur von 20°C. Festspannungsdauer: 3 Sek.	
	Wiederaufladbare Batterie	BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 zellen)	
Gewicht		1,6 kg	

LADEGERÄT

Model	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.

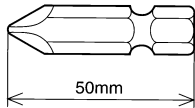
WH14DSL (2LSCK)	① Ladegerät (UC18YRSL)	1
WH14DSL (2LECK)	② Batterie (WH14DSL: BSL1430 oder BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	2
WH18DSL (2LSCK)	③ Plastikgehäuse	1
	④ Batterieabdeckung	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Ladegerät, Batterie, Plastikgehäuse und Batterieabdeckung sind im Lieferumfang nicht enthalten.	

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR
(Separat zu beziehen)

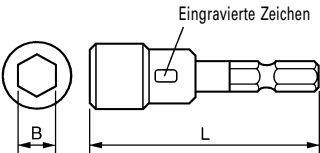
1. Plusschrauber

Schrauber Nr.	Code-Nr.
Nr. 2	992671
Nr. 3	992672

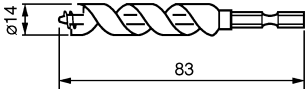


2. Sechskantsteckhülse

Bezeichnung	Eingravierte Zeichen	L	B	Code-Nr.
5 mm Sechskantmuffe	8	65	8	996177
6 mm Sechskantmuffe	10	65	10	985329
5/16" Sechskantmuffe	12	65	12	996178
8 mm Sechskantmuffe	13	65	13	996179
10 mm (Kleiner) Sechskantmuffe	14	65	14	996180
10 mm Sechskantmuffe	16	65	16	996181
10 mm Sechskantmuffe	17	65	17	996182
1/2" lange Sechskantmuffe socket	21	166	21	996197

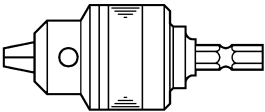


3. Holzbohrspitze: Code-Nr. 959183



4. Bohrfutteradaptersatz: Code-Nr. 321823

Auf dem Markt erhältliche Bohrer verwenden.



Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNG

- Drehen und Lösen vom Kleinen Schrauben, Kleiner Bolzen, usw.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

- Herausnehmen der Batterie**
Den Handgriff festhalten und die Batterieverriegelungen drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe Abb. 1 und 2).
- Einsetzen der 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.
- Den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose einstecken.**
Beim Anschluß des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt das Kontrolllampe in Rot auf. (In Sekundenabständen)
 - 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.
 - Anzeigelämpchen**
Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät wird der Ladevorgang fortgesetzt, und leuchtet das Kontrolllampe kontinuierlich in Rot auf. Wenn die Batterie voll aufgeladen 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, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°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	Etwa. 45 min.
BSL1415	Etwa. 20 min.

HINWEIS:

Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

4. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen.

5. Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen.

HINWEIS:

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

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien

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

ACHTUNG:

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

VOR INBETRIEBNAHME**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

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.

VERWENDUNG**1. Die Drehrichtung nachprüfen**

Die Bohrspitze 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 Bohrspitze nach links zu drehen. (Siehe **Abb. 6**) (Die Zeichen (L) und (R) sind auf dem Körper markiert.)

ACHTUNG:

Der Druckschalter kann nicht umgeschaltet werden, während der Schlagschrauber läuft. Halten Sie den Schlagschrauber zum Umschalten an und drücken Sie dann auf den Druckschalter.

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 Durchziehbetrags des Auslösers geregelt werden. Die Geschwindigkeit ist niedrig, wenn der Auslöser nur gering gedrückt wird und nimmt zu, wenn er stärker gedrückt wird.

3. Drehzahl ändern

Siehe Abb. 7, Wenn der Rotationsumschalthebel nach unten gestellt wird, wechselt das Gerät in den Leistungsmodus (P). Wird der Schalter nach oben geschoben, wechselt das Gerät in den Schonmodus (S). Bitte nutzen Sie den Schonmodus (S), wenn Sie mit etwas weniger maximalem Drehmoment arbeiten möchten.

ACHTUNG

Beim Arbeiten im Schonmodus (S) vermeiden Sie längeres Eindrehen von Schrauben, da sich das Gerät in diesem Fall schneller überhitzen kann.

4. Anziehen und Lösen von Schrauben

Die der Schraube entsprechende Schraubstück aufsetzen, das Schraubstück in den Schlitz der Schraube abgleichen, und anziehen.

Den Schlagschrauber nur soweit drücken, dass das Schraubstück gut in den Schlitz des Schraubenkopfes sitzt.

ACHTUNG:

Ein zu langes Anziehen mit dem Schlagschrauber zieht die Schraube zu stark an; die Schraube kann so schnell brechen.

Sollte versucht werden, mit dem Schlagschrauber eine Schraube anzuziehen, wenn sich der Schlagschrauber in einem Winkel zur Schraube befindet, kann die Presskraft des Schlagschraubers nicht voll zur Geltung kommen; außerdem kann der Schraubenkopf beschädigt werden.

Anziehen, wenn sich der Schlagschrauber mit der Schraube auf einer Linie befindet.

5. Zahl der möglichen Schrauben Fest-spannungen

Für die mit einer Aufladung möglichen Schrauben Festspannungen siehe die Tabelle unten.

Verwendete Schraube	Batterie		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Holzschraube ø4 × 50 (Weiches Holz)	Etwa. 900	Etwa. 450	Etwa. 1400
Machine schraube M8 × 16	Etwa. 1990	Etwa. 995	Etwa. 3150

Diese Werte können der Umgebungstemperatur und den Batterieeigenschaften entsprechend leicht schwanken.

6. 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. benutzt 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)

7. 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. Anderenfalls drohen Störungen.
- Zum Schonen der Akkuladung leuchtet die Ladezustand-Kontrollleuchte nur, während der Ladezustand-Anzeigeschalter gedrückt wird.
- 8. **Verwendung der LED**
Durch ständiges Anziehen von Schrauben kann die 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.

VORSICHTSMASSEGELN ZUR VERWENDUNG

1. Lassen Sie das Gerät nach fortlaufender Verwendung ruhen

- (1) Das Elektrowerkzeug ist für den Schutz des Motors mit einem Thermo-schutzschalter ausgestattet. (WH18DSL)

Durch ständiges Anziehen von Schrauben kann die Temperatur des Gerätes ansteigen und den Thermo-schutzschalter auslösen, wodurch der Betrieb automatisch gestoppt wird.

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

- (2) Wenn fortlaufend 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 den Schutz nicht, da er bei kontinuierlichem Betrieb ziemlich heiß wird.

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 leicht gezogen wird (niedrige Drehzahl) und der Motor gestoppt ist, während kontinuierlich Schrauben eingedreht werden.

3. Anzugsdrehmoment

Beziehen Sie sich für das Anzugsdrehmoment für Schrauben (entsprechend der Größe) auf die Abb. 16, 17 und 18. Dieses Beispiel als allgemeine Referenz verwenden, da das Anzugsdrehmoment je nach Arbeitsbedingungen unterschiedlich sein kann.

HINWEIS:

- Wenn eine lange Schlagzeit verwendet wird, werden die Schrauben fest angezogen. Dadurch kann Brechen der Schraube oder Beschädigung der Drehschraube verursacht werden.
- Wenn das Gerät beim Anziehen der Schrauben schräg angesetzt wird, kann der Schraubenkopf beschädigt werden, oder das angegebene Drehmoment nicht auf die Schraube übertragen werden. Das Gerät immer mit der Schraube in gerader Linie ausrichten.

4. 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.

5. 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.

6. Halten des Werkzeuges

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.

7. 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 anziehen. 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. (Siehe Abb. 16, 17 und 18)
- (3) Schraubendurchmesser
Das Anzugsdrehmoment unterscheidet sich entsprechend dem Schraubendurchmesser wie in Abb. 16, 17 und 18 gezeigt. Im allgemeinen erfordert ein größerer Schraubendurchmesser ein größeres Anzugsdrehmoment.
- (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.

Für WH14DSL (Batterie: BSL1430)

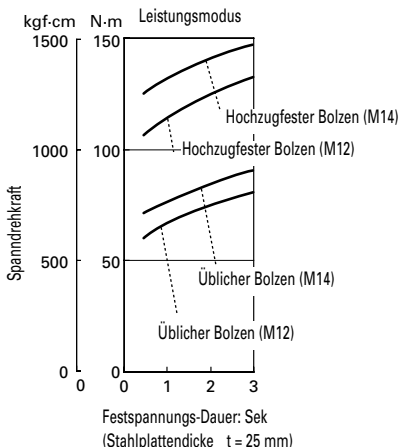
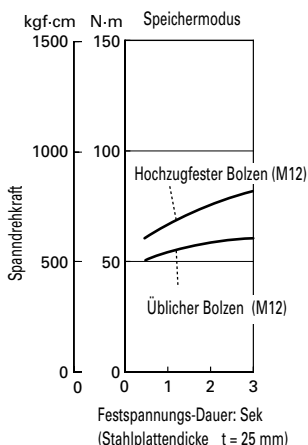


Abb. 16

Für WH14DSL (Batterie: BSL1415)

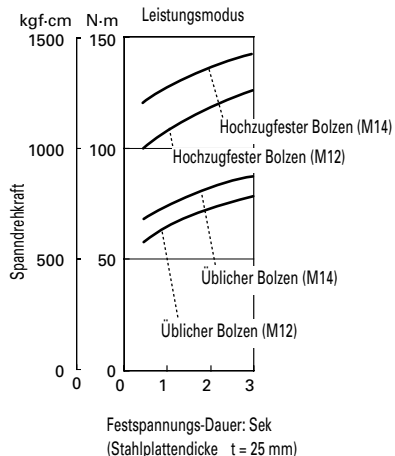
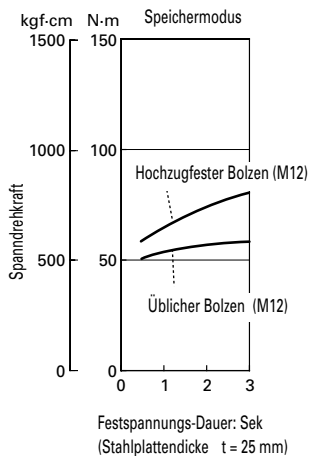


Abb. 17

Für WH18DSL

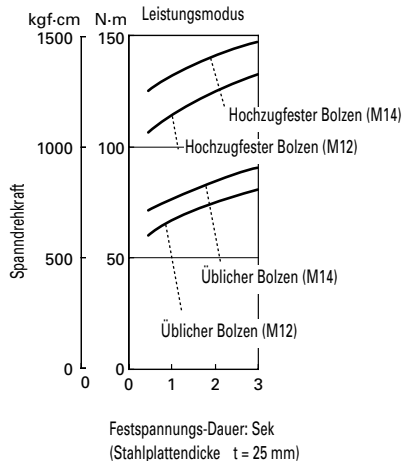
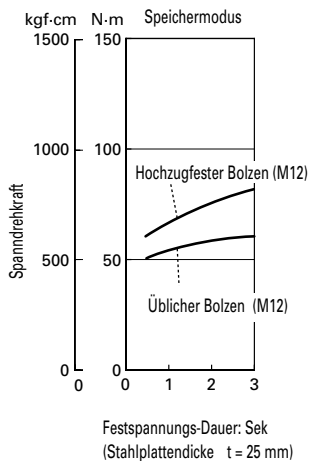


Abb. 18

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Prüfen des Schraubstücks

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 Befestigungsschrauben

Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, daß sie richtig angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblicher Gefahr führen.

3. Wartung des Motors

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

4. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 12)

Im Motor sind Kohlebürsten verwendet, die Verbrauchsteile sind. Da übermäßig abgenutzte Kohlebürsten Motorstörungen verursachen können, ersetzen Sie die Kohlebürsten durch neue, wenn sie bis zur „Verschleißgrenze“ oder in deren Nähe abgenutzt worden sind. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Halterung frei bewegen können.

HINWEIS:

Beim Ersetzen der Kohlebürste durch eine neue, eine Hitachi-Kohlebürste mit der Kodenummer 999054 verwenden.

5. Austausch einer Kohlebürste

Die Kohlebürste nach Abnehmen der Bürstenkappe entfernen, indem die Klempe der Kohlebürste wie in **Abb. 14** gezeigt mit einem flachen Schraubenzieher o.ä. erfaßt wird.

Beim Installieren der Kohlebürste die Richtung so wählen, daß die Klau des Kohlebürste mit dem Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs übereinstimmt. Dann die Bürste wie in **Abb. 15** gezeigt mit dem Finger einschieben und schließlich die Bürstenkappe anbringen.

ACHTUNG:

Stellen Sie unbedingt sicher, daß die Klau der Kohlebürste in den Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs eingeschoben wird. (Eine der beiden vorhandenen Klauen muß eingeschoben werden.)

Vorsicht ist erforderlich, da Fehler bei dieser Tätigkeit zu einer verformten Klau der Kohlebürste und frühzeitigen Motorstörungen führen können.

6. Außenreinigung

Wenn der Schlagschrauber schmutzig ist, ihn mit einem weichen und trockenen oder einem mit Seifenwasser benetzten Tuch abwischen. Kein Chlorsolvent, Benzin oder Farbsolvent verwenden da sie plastisches Material schmelzen.

7. Lagern

Den Schlagschrauber an einen Ort wegräumen, wo die Temperaturen unter 40°C ist und außer Reichweite der Kinder.

8. Liste der Wartungsteile

- A : Punkt Nr.
- B : Code Nr.
- C : Verwendete Anzahl
- D : Bemerkungen

ACHTUNG

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teiliste 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 (z.B. Codenummern bzw. Entwurf) ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

GARANTIE

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

HINWEIS:

Aufgrund des ständigen Forschungs und 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: WH14DSL: 102 dB (A)
WH18DSL: 102 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: WH14DSL: 91 dB (A)
WH18DSL: 91 dB (A)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

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

Bei Befestigung der Halterung die Maximalkapazität des Werkzeugs beachten:
Vibrationsemissionswert a_h = WH14DSL: 18,8 m/s²
WH18DSL: 18,8 m/s²

Messunsicherheit K = WH14DSL: 3,7 m/s²
WH18DSL: 3,7 m/s²

WARNUNG

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

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

- Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο. Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.
- Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον, στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης. Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να αναφλέξουν τη σκόνη ή τον καπνό.
- 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 ΔΕΙΑ

- Τα φια των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πιζές. Μην τροποποιείτε ποτέ το φιας με οποιονδήποτε τρόπο. Μην χρησιμοποιείτε φιας προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία. Τα μη τροποποιημένα φιας και οι κατάλληλες πιζές μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, θερμάστρες, μαγειρικές συσκευές και ψυγεία. Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.
- Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας. Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- Μην ασκείτε δύναμη στο καλώδιο. Μην χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να θάψετε από την πιζά το ηλεκτρικό εργαλείο. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη. Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 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.
- 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

- 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.
- 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.
- Προλαμβάνετε τυχόν ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη τη μπαταρίας, πριν σπρώξετε 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 ατύχημα.
- Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

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

- 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.
- 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.
- Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιωθείτε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο. Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.
- Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων
 - 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.
 - Μην χρησιμοποιείτε 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.
 - Αποσυνδέστε το θύμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου. Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.
 - Αποθηκεύστε 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.
 - 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.
 - Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής μακριά από παιδιά και καθαρά. Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές γωνίες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.
 - 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.
- Εργαλείο μπαταρίας – χρήση και φροντίδα
 - Η επαναφόρτιση να πραγματοποιείται μόνο μέσω του φορτιστή που έχει καθοριστεί από τον κατασκευαστή. Ο φορτιστής που είναι κατάλληλος για ένα τύπο μπαταρίας, ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλου τύπου θήκη μπαταριών.
 - Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών. Η χρήση οποιουδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.
 - Όταν η θήκη μπαταρίας είναι εκτός χρήσης, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες, νομίσματα, 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 ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Αυτό είναι ένα φορητό εργαλείο για το σφίξιμο και ξεσφίξιμο των βιδών. Χρησιμοποιήστε το μόνο για αυτή τη λειτουργία.
- Χρησιμοποιήστε φωτασπίδες αν πρόκειται να το χρησιμοποιήσετε για μακρό χρονικό διάστημα.
- Ο χειρισμός με το ένα χέρι είναι εξαιρετικά επικίνδυνος. Κρατήστε τη συσκευή με τα δύο 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 μιας βίδας με το κρουστικό δραπανοκατσαβίδο σε γωνία προς τη βίδα μπορεί να προκαλέσει φθορά στην κεφαλή της βίδας και η κατάλληλη δύναμη να μην μεταδοθεί στη βίδα. Σφίξτε με αυτό το κρουστικό δραπανοκατσαβίδο ευθυγραμμισμένο 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 συνεχώς.
- Όταν η μία φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
- Μην αφήσετε ξένα υλικά να μουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Ποτέ μην αποσυρμαριολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
- Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.
- Το βραχυκυκλώμα 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 καίει μπορεί να εκραγεί.
- Μην βάτε 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 ισχύς εξόδου. Στις περιπτώσεις 1 έως 3 περιγράφονται κατωτέρω, κατά τη χρήση του προϊόντος, ακόμη και τραβάτε το διακόπτη ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει. Αυτό δεν είναι το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας.

- 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 εξελίξτε 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. (BSL1415, BSL1830)

Παρακαλείστε, επίσης, να τηρείτε τις ακόλουθες προειδοποιήσεις και προφυλάξεις.

ΠΡΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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 δυσοσμίας. Μην χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον με έντονο στατικό ηλεκτρισμό.
- Σε περίπτωση διαρροής της μπαταρίας, δυσοσμίας, παραγωγής θερμότητας, αποχρωματισμού ή παραμόρφωσης 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 διαρρέει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τριψέτε, 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 διαρρέει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως.
Υπόγειο το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα.
- Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσοσμία, υπερθέρμανση, αποχρωματισμό, παραμόρφωση, καλή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε την στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

ΠΡΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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 στην θήκη αποθήκευσης.
- Τοποθετείτε την μπαταρία είτε μέσα στο ηλεκτρικό εργαλείο ή αποθηκεύετε την πιέζοντας δυνατά στο κάλυμμα της μπαταρίας, έως ότου αποκαλυφθούν οι οπές εξερισμού, ώστε να αποφευχθούν βραχυκυκλώματα. (Δείτε Εικ. 1)

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Μοντέλο		WH14DSL	
Στροφές χωρίς φορτίο	Κατάσταση λειτουργίας τροφοδοσίας	0 – 2600 min ⁻¹	
	Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας	0 – 2000 min ⁻¹	
Ικανότητα	Μικρή βίδα	M4 – M8	M4 – M8
	Κανονικό μπουλόνι	M5 – M14	M5 – M14
	Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού	M5 – M12	M5 – M12
Ροπή σφίξης		Κατάσταση λειτουργίας τροφοδοσίας Μέγιστη 145 N·m (1480 kgf·cm) Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας Μέγιστη 80 N·m (820 kgf·cm) Η σφίξη είναι για M14 μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού (βαθμός αντοχής 12,9) όταν έχει πλήρως κατεργαστεί στους 20°C θερμ. Χρόνος σφίξης: 3 δευτερόλεπτα.	Κατάσταση λειτουργίας τροφοδοσίας Μέγιστη 140 N·m (1430 kgf·cm) Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας Μέγιστη 80 N·m (820 kgf·cm) Η σφίξη είναι για M14 μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού (βαθμός αντοχής 12,9) όταν έχει πλήρως κατεργαστεί στους 20°C θερμ. Χρόνος σφίξης: 3 δευτερόλεπτα.
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 στοιχεία)	BSL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 στοιχεία)
Βάρος		1,4 kg	1,2 kg

Μοντέλο		WH18DSL	
Στροφές χωρίς φορτίο	Κατάσταση λειτουργίας τροφοδοσίας	0 – 2600 min ⁻¹	
	Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας	0 – 2000 min ⁻¹	
Ικανότητα	Μικρή βίδα	M4 – M8	
	Κανονικό μπουλόνι	M6 – M14	
	Μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού	M6 – M12	
Ροπή σφίξης		Κατάσταση λειτουργίας τροφοδοσίας Μέγιστη 145 N·m (1480 kgf·cm) Κατάσταση εξοικονόμησης ενέργειας Μέγιστη 80 N·m (820 kgf·cm) Η σφίξη είναι για M14 μπουλόνι υψηλού εφελκυσμού (βαθμός αντοχής 12,9) όταν έχει πλήρως κατεργαστεί στους 20°C θερμ. Χρόνος σφίξης: 3 δευτερόλεπτα.	
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία		BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 στοιχεία)	
Βάρος		1,6 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.

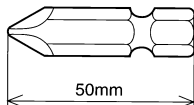
WH14DSL (2LSCK) WH14DSL (2LECK) WH18DSL (2LSCK)	① Φορτιστής (UC18YRSL)	1
	② Μπαταρία (WH14DSL: BSL1430 ή BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	2
	③ Πλαστική θήκη	1
	④ Κάλυμμα μπαταρίας	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Ο φορτιστής, η μπαταρία, η πλαστική θήκη και το κάλυμμα δεν περιλαμβάνονται.	

Τα κανονικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (πωλούνται ξεχωριστά)

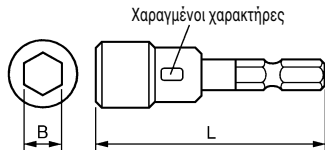
1. Συν λεπίδα κίνησης

Αρ. Λεπίδας	Μέγεθος βίδας
No. 2	992671
No. 3	992672

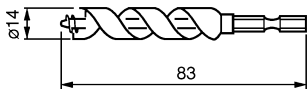


2. Εξάγων υποδοχή

Όνομα Εξαρτήματος	Χαραγμένοι χαρακτήρες	L	B	Αρ. Κωδικού
5 mm Εξάγωνη υποδοχή	8	65	8	996177
6 mm Εξάγωνη υποδοχή	10	65	10	985329
5/16" mm Εξάγωνη υποδοχή	12	65	12	996178
8 mm Εξάγωνη υποδοχή	13	65	13	996179
10 mm Εξάγωνη υποδοχή (μικρού τύπου)	14	65	14	996180
10 mm Εξάγωνη υποδοχή	16	65	16	996181
10 mm Εξάγωνη υποδοχή	17	65	17	996182
1/2" mm Εξάγωνη μακρία υποδοχή	21	166	21	996197

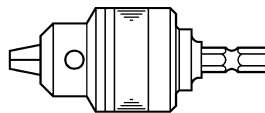


3. Τρυπάνι για εργασία σε Ξύλο: Αρ. Κωδικού 959183



4. Σετ προσαρμογέα σφικτήρα τρυπανιού: Αρ. Κωδικού 321823

Χρησιμοποιήστε τα τρυπάνια που είναι διαθέσιμα στην τοπική αγορά.



Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Βίδωμα και αφαίρεση μικρών βιδών, μικρών μπουλονιών, κλπ.

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Αφαίρεση μπαταρίας

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

ΠΡΟΣΟΧΗ:

Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.

2. Τοποθέτηση μπαταρίας

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

ΦΟΡΤΙΣΗ

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

1. 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)

2. Βάλτε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή.

Εισάγετε τη μπαταρία στο φορτιστή μέχρι να είναι διακριτή η γραμμή, όπως φαίνεται στην **Εικ. 3, 4**.

3. Φόρτιση

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

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

(1) Ενδειξη 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)	Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στο φορτιστή
Η λυχνία πιλότος ανάβει με πράσινο χρώμα.	Αναμένεται υπερθέρμανση μπαταρίας	Ανάβει	Ανάβει συνεχώς	Υπερθέρμανση μπαταρίας. Αδυναμία μετατροπής (ή 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 κρύνουν για λίγο πριν επαναφορτιστούν.

Πίνακας 2 Επαναφορτιζόμενα διαστήματα των μπαταριών

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες	Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί
BSL1430, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°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
BSL1430, BSL1830	UC18YRSL
BSL1415	Περίπου 45 min.
	Περίπου 20 min.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

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

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

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

Πώς να κάνετε τις μπαταρίες να αποδίδουν περισσότερο χρόνο
--

- (1) Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως.
Όταν αισθανθείτε ότι η ισχύς του εργαλείου γίνεται ασθενέστερη, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και επαναφορτίστε τις μπαταρίες. Αν συνεχίσετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και αδειάσει το ηλεκτρικό ρεύμα, η μπαταρία μπορεί να πάθει ζημιά και η ζωή της θα γίνει μικρότερη.
- (2) Αποφύγετε την επαναφόρτιση σε υψηλές θερμοκρασίες.
Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία θα είναι ζεστή αμέσως μετά τη χρήση. Αν μια τέτοια μπαταρία επαναφορτιστεί αμέσως μετά τη χρήση, το εσωτερικό της χημικό στοιχείο θα φθαρεί και η ζωή της μπαταρίας θα γίνει μικρότερη. Αφήστε τη μπαταρία και επαναφορτίστε την μετά από του 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. Πηγαίνετε το στον εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο του Σέρβις.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Προετοιμασία και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας
Σιγουρευτείτε ότι το μέρος εργασίας ανταποκρίνεται σε όλες τις συνθήκες που αναφέρονται στα μέτρα προφύλαξης.

2. Έλεγχος της μπαταρίας
Βεβαιωθείτε ότι η μπαταρία έχει εγκατασταθεί καλά. Αν είναι έστω και λίγο χαλαρά μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμό.
3. Εγκατάσταση της λεπίδας
Πάντοτε να ακολουθείτε την παρακάτω διαδικασία για να εγκαταστήσετε τη λεπίδα κίνησης (**Εικ. 5**).
- (1) Τραβήξτε τον οδηγό βραχίονα μακριά από το μπροστινό μέρος του εργαλείου.
 - (2) Βάλτε τη λεπίδα μέσα στην εξάγωνα οπή στον άκμονα.
 - (3) 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.

ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ

1. Έλεγχος της περιστροφικής διεύθυνσης
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. 6**) (Τα «L» και «R» σημάδια βρίσκονται στον κορμό).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Το κουμπί ώθησης δεν μπορεί να χρησιμοποιηθεί όταν το κρουστικό δραπανοκατάβιδο περιστρέφεται. Για να χρησιμοποιήσετε το κουμπί ώθησης, σταματήστε το κρουστικό δραπανοκατάβιδο, και μετά ρυθμίστε το κουμπί ώθησης.

2. Λειτουργία διακόπτη

- Όταν η σκανδάλη διακόπτης χαμηλώσει, το εργαλείο περιστρέφεται. Όταν η σκανδάλη ελευθερωθεί το εργαλείο σταματά.
- Η ταχύτητα περιστροφής μπορεί να ελεγχθεί μεταβάλλοντας το διάστημα κατά το οποίο τραβιέται η σκανδάλη διακόπτης. Η ταχύτητα είναι χαμηλή όταν η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται ελαφρά και αυξάνει καθώς η σκανδάλη διακόπτης τραβιέται περισσότερο.

3. Αλλαγή ταχύτητας περιστροφής

Σύμφωνα με την **Εικόνα 7**, όταν ο διακόπτης περιστροφής ωθείται προς την κάτω πλευρά, ενεργοποιείται η κατάσταση λειτουργίας τροφοδοσίας (P). Και όταν ωθείται προς τα πάνω, ενεργοποιείται η κατάσταση λειτουργίας εξοικονόμησης ενέργειας (S). Συνιστάται η ενεργοποίηση της κατάστασης λειτουργίας εξοικονόμησης (S) κάθε φορά που επιθυμείτε να μειώσετε τη μέγιστη ροπή σύσφιξης.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Όταν επιλέξετε την κατάσταση λειτουργίας εξοικονόμησης (S), αποφύγετε τη συνεχή σύσφιξη των βιδών, καθώς έτσι αυξάνεται η θερμοκρασία των ηλεκτρονικών εξαρτημάτων του μετατροπέα.

4. Σφίξιμο και ξεσφίξιμο βιδών

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η χρησιμοποίηση του κρουστικού δραπανοκατάβιδου για μεγάλο χρονικό διάστημα σφίγγει τη βίδα υπερβολικά και μπορεί να τη σπάσει. Το σφίξιμο μιας βίδας με το κρουστικό δραπανοκατάβιδο σε γωνία προς τη βίδα μπορεί να προκαλέσει φθορά στην κεφαλή της βίδας και η κατάλληλη δύναμη να μην μεταδοθεί στη βίδα. Σφίξτε με αυτό το κρουστικό δραπανοκατάβιδο ευθυγραμμισμένο με τη βίδα.

5. Δυνατός αριθμός σφίξεων βιδών

Παρακαλώ ανατρέξτε στον παρακάτω πίνακα για τον δυνατό αριθμό σφίξεων βιδών με μια φόρτιση.

Χρησιμοποιούμενη βίδα	Μπαταρία		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Ξυλόβιδες Ω4 × 50 (Μαλακό ξύλο)	Περίπου 900	Περίπου 450	Περίπου 1400
Μηχανικές βίδες M8 × 16	Περίπου 1990	Περίπου 995	Περίπου 3150

Αυτές οι τιμές μπορεί να διαφέρουν ελαφρά, σύμφωνα με την περιβαλλοντική θερμοκρασία και τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας.

6. 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 αχμηρή μύτη όπως τρυπάνι 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)

7. Πληροφορίες για την ένδειξη υπόλοιπου φορτίου της μπαταρίας

Όταν πιέσετε το διακόπτη ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας, ανάβει η ενδεικτική λυχνία υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας και μπορείτε να ελέγξετε το υπόλοιπο φορτίο. (Εικ. 10)
Όταν ελευθερώσετε 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 κάτω 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 σπάζετε.
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.
- 8. 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.

ΣΗΜΕΙΑ ΠΡΟΣΟΧΗΣ ΚΑΤΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Ανάπαυση της συσκευής μετά από συνεχή εργασία

- (1) Το ηλεκτρικό εργαλείο είναι εξοπλισμένο με ένα κύκλωμα προστασίας από την υπερθέρμανση για την προστασία της μηχανής. (WH18DSL)
Το συνεχές βίδωμα μπορεί να οδηγήσει σε αύξηση της θερμοκρασίας της μονάδας, στην ενεργοποίηση του κυκλώματος προστασίας από την υπερθέρμανση και στην αυτόματη διακοπή της λειτουργίας.
Εάν συμβεί αυτό, αφήστε το ηλεκτρικό εργαλείο να κρυώσει πριν το ξαναχρησιμοποιήσετε.
- (2) 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 θέρμανσης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην αγριζέτε το προστατευτικό επειδή θερμαίνεται πολύ λόγω της συνεχίζουσας 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 σταματήσει καθώς συνεχώς βιδώνει βίδες, τα εξαρτήματα του ηλεκτρονικού κυκλώματος μπορεί να υπερθερμανθούν και να πάθουν ζημιά.

3. Ροπή σφίξης

Ανατρέξτε στις Εικ. 16, 17 και 18 για τη ροπή σφίξης των μπουλονιών (ανάλογα με το μέγεθος). Παρακαλώ χρησιμοποιήστε αυτό το παράδειγμα σαν γενική αναφορά, επειδή η ροπή σφίξης θα διαφέρει ανάλογα με τις συνθήκες σφίξης.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Αν ένα μακρύ χρονικό διάστημα βιδώματος χρησιμοποιηθεί, οι βίδες θα βιδωθούν πολύ σφικτά. Αυτό μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο της βίδας, η μπορεί να προκαλέσει ζημιά στην άκρη της λεπίδας.
- Αν η συσκευή κρατιέται σε γωνία ως προς τη βίδα που βιδώνεται, η κεφαλή της βίδας μπορεί να πάθει ζημιά, ή η κατάλληλη ροπή να μην μεταδοθεί στην βίδα. Πάντοτε κρατάτε τη συσκευή και τη βίδα που βιδώνεται σε ευθεία γραμμή.
- 4. 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.
- 5. Εργασία με μια ροπή σφίξης κατάλληλη για το μπουλόνι που υπόκεινται την κρούση
Η βέλτιστη ροπή κρούσης για τα παξιμάδια 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 κτείνει ή να σπάσει το μπουλόνι. Η ροπή σφίξης αυξάνει αναλογικά του χρόνου λειτουργίας. Χρησιμοποιήστε τον κατάλληλο χρόνο λειτουργίας για το μπουλόνι.

6. 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.

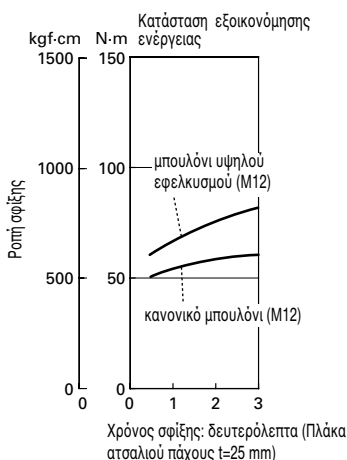
7. Επιβεβαιώστε την ροπή σφίξης

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.

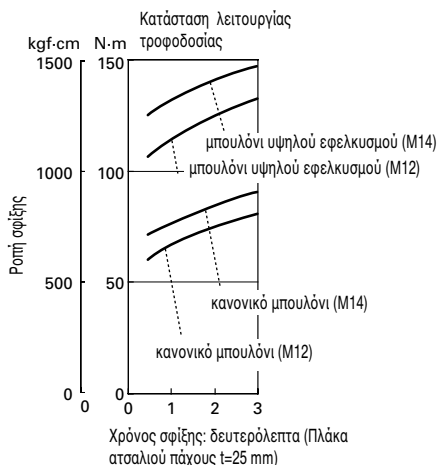
- (1) Τάση
Όταν επιτευχθεί το επίπεδο εκφόρτισης, η τάση ελαττώνεται και η ροπή σφίξης χαμηλώνει.
- (2) Χρόνος λειτουργίας
Η ροπή σφίξης αυξάνεται όταν ο χρόνος λειτουργίας αυξάνει. Αλλά η ροπή σφίξης δεν αυξάνει πάνω από μια ορισμένη τιμή ακόμα και αν το εργαλείο χρησιμοποιείται για μακρό χρονικό διάστημα. (Δείτε **Εικ. 16, 17 και 18**)

- (3) Διάμετρος του μπουλονιού
Η ροπή σφίξης διαφέρει ανάλογα με τη διάμετρο του μπουλονιού (όπως φαίνεται στην **Εικ. 16, 17 και την Εικ. 18**). 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 αντικείμενου εργασίας μέσω του οποίου τα μπουλόνια πρόκειται να σφιστούν. Όταν το μπουλόνι και το παξιμάδι περιστρέφονται μαζί, η ροπή ελαττώνεται κατά πολύ.

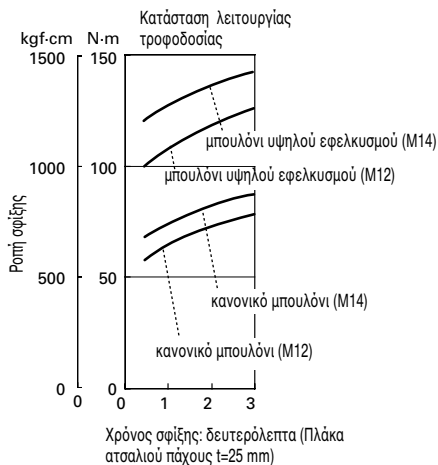
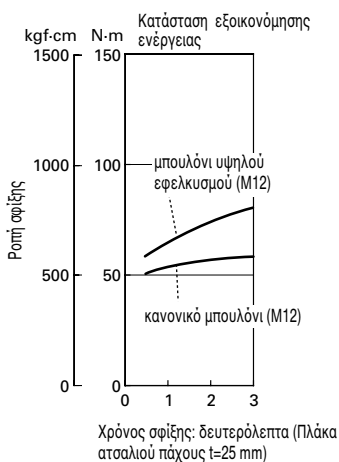
Για WH14DSL (Μπαταρία: BSL1430)



Εικ. 16

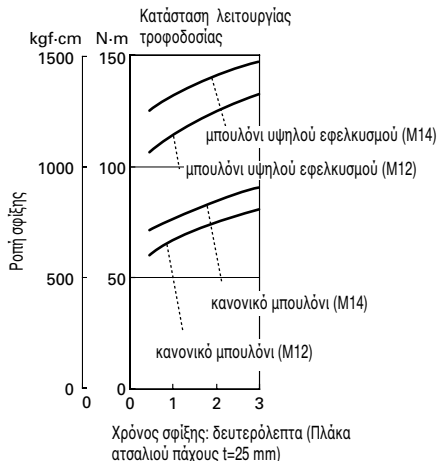
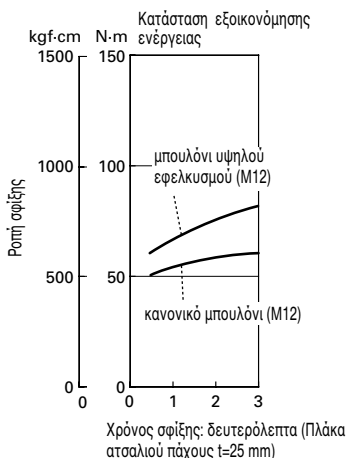


Για WH14DSL (Μπαταρία: BSL1415)



Εικ. 17

Για WH18DSL



Εικ. 18

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος εργαλείου

Επειδή η χρήση ενός αμβλύ εργαλείου θα χαμηλώσει την αποδοτικότητα και θα προκαλέσει την πιθανή δυσλειτουργία του μοτέρ, ακονίστε ή αντικαταστήστε το εργαλείο μόλις παρατηρηθεί φθορά.

2. Έλεγχος των βιδών στερέωσης

Τακτικά ελέγχετε όλες τις βίδες στερέωσης και σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα σφικμένες. Σε περίπτωση που κάποιες από τις βίδες χαλαρώσουν, ξανασφίξτε τις αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί σοβαρός κίνδυνος.

3. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη στη μονάδα του μοτέρ είναι η "καρδιά" του ηλεκτρικού εργαλείου.

Δώστε μεγάλη προσοχή για να διασφαλίσετε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βραχεί με λάδι ή νερό.

4. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 12)

Το μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλώσιμα μέρη. Επειδή ένα υπερβολικό φθαρμένο καρβουνάκι μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στο μοτέρ, αντικαταστήστε το καρβουνάκι με καινούργιο όταν φθαρεί ή όταν φθάσει κοντά στο "όριο φθοράς". Επιπρόσθετα πάντοτε να κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίστε ότι ολισθαίνουν ελεύθερα μέσα στις θήκες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

5. Αντικατάσταση των καρβουνικών

Βγάτε το καρβουνάκι αφαιρώντας πρώτα το καπάκι του καρβουνικού και μετά γαντζώστε την προεξοχή του καρβουνικού με ένα κατασβίδι για κεφαλές με εγκοπές, κλπ., όπως φαίνεται στην Εικ. 14.

Κατά την τοποθέτηση του καρβουνικού, επιλέξτε την κατεύθυνση ώστε το καρφι στο καρβουνάκι να συμφωνεί με το τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. Μετά, σπρώξτε το μέσα με το δάχτυλο, όπως φαίνεται στην Εικ. 15. Τέλος, τοποθετήστε το κάλυμμα του καρβουνικού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε απόλυτα σίγουροι ότι βάλατε το καρφι του καρβουνικού μέσα στο τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. (Μπορείτε να βάλετε οποιοδήποτε από τα δυο καρφιά που παρέχονται.)

Προσοχή πρέπει να δοθεί επειδή το οποιοδήποτε λάθος σε αυτή την εργασία μπορεί να προκαλέσει την παραμόρφωση του καρφιού και ενδέχεται να προκαλέσει πρόβλημα στο μοτέρ στο αρχικό στάδιο.

6. Καθαρισμός του εξωτερικού

Όταν το κρουστικό δραπανοκατάβιδο είναι λερωμένο, να το σκουπίζετε με ένα μαλακό στεγνό πανί ή με ένα πανί μουσκεμένο σε σαπουνόνερο. Μη χρησιμοποιείτε διαλύματα χλωρίνης, βενζίνη ή διαλυτικό χρώματος, για να μην καταστραφούν τα πλαστικά μέρη.

7. Αποθήκευση

Αποθηκεύετε το κρουστικό δραπανοκατάβιδο σε χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40°C και μακριά από την πρόσβαση παιδιών.

8. Λίστα συντήρησης εξαρτημάτων

A : Αρ. Εξαρτήματος

B : Αρ. Κωδικού

C : Αρ. Χρήσης

D : Παρατηρήσεις

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 αναθέτετε 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 (πχ κωδικοί αριθμοί, καύή σχεδιασμός) μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

ΕΓΓΥΗΣΗ

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

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

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: WH14DSL: 102 dB (A)
WH18DSL: 102 dB (A)

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: WH14DSL: 91 dB (A)
WH18DSL: 91 dB (A)

Αβεβαιότητα K α : 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 **ah** = WH14DSL: 18,8 m/s²
WH18DSL: 18,8 m/s²

Αβεβαιότητα K = WH14DSL: 3,7 m/s²
WH18DSL: 3,7 m/s²

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η τιμή εκπομπής δόνησης κατά την ουσιαστική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη τιμή, ανάλογα με το που και πως χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Για να αναγνωρίσετε τα 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.
Dekonzcentracja może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka narzędzia musi pasować do gniazda zasilania.
Nie wolno przerabiać wtyczki.
Narzędzia posiadające uziemienie 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 wyłaczania 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 leków.
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 nauszники 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 względów bezpieczeństwa 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 urządzenia 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 ubrania, biżuteria lub długie włosy mogą zostać wciągnięte przez ruchome części urządzenia.
- Jżeli 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 wykoną 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 włączone i wyłączone, 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 niebezpiecznych warunkach może dojść do wycieku płynu z akumulatora. Unikaj kontaktu z płynem.

Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z płynem, opłucz 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 WYŁĄCZNIKA BEZPRZEWODOWEJ WKR TARKI UDAROWEJ

- Narzędzie ręczne do wkręcania i wykręcania śrub. Może być wykorzystywane wyłącznie w tym celu.
- Przy dłuższej pracy z urządzeniem należy używać zatyczek do uszu.
- Utrzymywanie urządzenia podczas pracy tylko jedną ręką jest bardzo niebezpieczne; podczas pracy należy zawsze przytrzymywać je obiema rękami.
- Po założeniu wkretaka, należy upewnić się, że został odpowiednio zamocowany i nie może się poluzować. Jeżeli wkretak nie jest odpowiednio zamocowany, może poluzować się podczas pracy, co jest bardzo niebezpieczne.
- Należy zawsze używać wkretaka odpowiedniego dla danej śruby.
- Wkretarkę udarową należy prowadzić prosto - wkręcanie śruby pod kątem może spowodować uszkodzenie łba śruby, a odpowiednia siła nie zostanie jej przekazana. Wkretarkę udarową należy zawsze prowadzić bardzo równo, wzdłuż osi śruby.
- 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.
- Nie używać ładowarki bez przerw.
- Kiedy jeden cykl ładowania jest skończony, odstaw ładowarkę na około 15 minut przed ponownym cyklem ładowania akumulatora.
- Nie dopuszczaj, by obce przedmioty mogły dostać się do wnętrza otworu wsuwanego przeznaczonego dla akumulatora.
- Nigdy sam nie rozkładaj akumulatora i ładowarki.
- Nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze. Zwarcie w akumulatorze spowoduje jego rozładowanie i przegrzanie, oraz może spowodować przepalenie się lub zniszczenie akumulatora.
- Nie wrzucaj akumulatora do ognia gdyż grozi to eksplozją.
- Nie wkładaj przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki.
- Wkładanie metalowych lub łatwopalnych przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem lub zniszczenie ładowarki.
- Przynies 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.
- Używanie rozładowanego akumulatora uszkodzi ładowarkę.

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 oznaką 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. (BSL1415, 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 przekłuwaj akumulatora ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, nie uderzaj młotkiem, nie przycinaj, nie rzucaj ani nie poddawaj akumulatora wstrząsom.
- 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 zapalniczy samochodowej.
- Nie używaj akumulatora do celów innych, niż opisane.
- Jeśli ładowanie akumulatora nie powiedzie się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, natychmiast przerwij ładowanie.
- Nie poddawaj akumulatora działaniu wysokiej temperatury lub wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczenie 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 jakakolwiek 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 opłiki 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		WH14DSL	
Prędkość bez obciążenia	Tryb pracy z pełną mocą	0 - 2600 min ⁻¹	
	Tryb pracy oszczędnej	0 - 2000 min ⁻¹	
Zastosowanie	Mala śruba	M4 - M8	M4 - M8
	Śruba zwykła	M5 - M14	M5 - M14
	Śruba o wysokim napięciu	M5 - M12	M5 - M12
Moment obrotowy dokręcania		Tryb pracy z pełną mocą Maksymalnie 145 Nám (1480 kgf·cm) Tryb pracy oszczędnej Maksymalnie 80 Nám (820 kgf·cm) Dokręcanie śruby o wysokim napięciu M14 (klasa 12,9), przy pełnym naładowaniu w temp. 20°C. Czas dokręcania: 3 sek.	Tryb pracy z pełną mocą Maksymalnie 140 Nám (1430 kgf·cm) Tryb pracy oszczędnej Maksymalnie 80 Nám (820 kgf·cm) Dokręcanie śruby o wysokim napięciu M14 (klasa 12,9), przy pełnym naładowaniu w temp. 20°C. Czas dokręcania: 3 sek.
Akumulator		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 ogniw)	
Waga		1,4 kg	

Model		WH18DSL	
Prędkość bez obciążenia	Tryb pracy z pełną mocą	0 - 2600 min ⁻¹	
	Tryb pracy oszczędnej	0 - 2000 min ⁻¹	
Zastosowanie	Mala śruba	M4 - M8	
	Śruba zwykła	M6 - M14	
	Śruba o wysokim napięciu	M6 - M12	
Moment obrotowy dokręcania		Tryb pracy z pełną mocą Maksymalnie 145 Nám (1480 kgf·cm) Tryb pracy oszczędnej Maksymalnie 80 Nám (820 kgf·cm) Dokręcanie śruby o wysokim napięciu M14 (klasa 12,9), przy pełnym naładowaniu w temp. 20°C. Czas dokręcania: 3 sek.	
Akumulator		BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 ogniw)	
Waga		1,6 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.

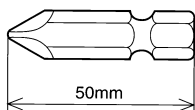
WH14DSL (2LSCK)	① Ładowarka (UC18YRSL)	1
WH14DSL (2LECK)	② Akumulator	2
	(WH14DSL: BSL1430 lub BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	
WH18DSL (2LSCK)	③ Plastikowe pudełko	1
	④ Pokrywa komory akumulatora	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Ładowarka, akumulator, plastikowe pudełko oraz pokrywa komory akumulatora nie należą do zestawu.	

Standardowe akcesoria podlegają zmianom bez uprzedzenia.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE (Do nabycia oddzielnie)

1. Plus wkrętak

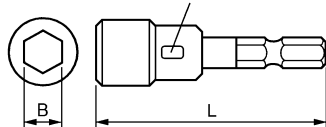
Nr wkrętaka	Kod nr
Nr 2	992671
Nr 3	992672



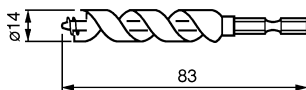
2. Gniazdo sześciokątne

Nazwa części	Wygrawerowany symbol	L	B	Kod nr
Gniazdo sześciokątne 5 mm	8	65	8	996177
Gniazdo sześciokątne 6 mm	10	65	10	985329
Gniazdo sześciokątne 5/16"	12	65	12	996178
Gniazdo sześciokątne 8 mm	13	65	13	996179
Gniazdo sześciokątne 10 mm (małe)	14	65	14	996180
Gniazdo sześciokątne 10 mm	16	65	16	996181
Gniazdo sześciokątne 10 mm	17	65	17	996182
Gniazdo sześciokątne długie 1/2"	21	166	21	996197

Wygrawerowany symbol

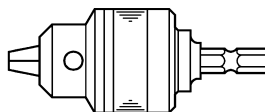


3. Wiertło do drewna: Kod nr. 959183



4. Zestaw akcesoriów uchwyty wiertarskiego: Kod nr. 321823

Należy używać wiertel dostępnych na rynku.



Wypożyczenie dodatkowe może ulec zmianie bez uprzedzenia.

ZASTOSOWANIE

- Wkręcanie i wykręcanie niewielkich śrub, nakrętek itp.

WYMONTOWANIE I MONTAŻ AKUMULATORA

1. Wymontowanie akumulatora

Trzymając mocno za rączkę popchnij zatrzask akumulatora by zdjąć akumulator (patrz Rys. 1 i 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.

Tabela 1

Wskaźniki lampki kontrolnej				
Lampka zaświeci lub zacznie migać na czerwono.	Przed ładowaniem	Miga	Pali się przez 0,5 sek. Nie pali się przez 0,5 sek. (Gaśnie na 0,5 sek.) 	
	W trakcie ładowania	Pali się	Pozostaje zapalona 	
	Ładowanie skończone	Miga	Pali się przez 0,5 sek. Nie pali się przez 0,5 sek. (Gaśnie na 0,5 sek.) 	
	Ładowanie jest niemożliwe	Migocze	Pali się przez 0,1 sek. Nie pali się przez 0,1 sek. (Gaśnie na 0,1 sek.) 	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki.
Lampka zaświeci na zielono.	Oczekiwanie z powodu przegrzania	Pali się	Pozostaje zapalona 	Przegrzanie baterii. Ładowanie niemożliwe. (Ładowanie rozpocznie się po schłodzeniu akumulatora)

- (2) Odnosnie temperatur akumulatora
Temperatury akumulatorów znajdują się w **Tabeli 2**. Przed rozpoczęciem ładowania należy ostudzić nagrzane akumulatory.

Tabela nr. 2 Zasięgi ładowania akumulatorów

Akumulatory akumulatorów	Temperatury ładowania
BSL1430, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°C

- (3) Odnosnie okresu ładowania
W zależności od kombinacji ładowarki i akumulatora okres ładowania będzie taki, jak pokazuje **Tabela nr 3**.

Tabela nr 3 Okres ładowania (przy 20°C)

Akumulator \ Ładowarka	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830	Okolo 45 min.
BSL1415	Okolo 20 min.

WSKAZÓWKA

Okres ładowania może się zmieniać w zależności od temperatury i napięcia źródła prądu.

4. Wyłącz wtyczkę przewodu ładowarki z gniazdka.
5. Mocno trzymając ładowarkę wyjmij akumulator z otworu wsuwowego.

WSKAZÓWKA

Po naładowaniu należy najpierw wyjąć baterie z ładowarki, a następnie schować je w odpowiednim miejscu.

Jak przedłużyć żywotność akumulatora.

- (1) Ładuj akumulatory zanim zostaną całkowicie wyczerpane. Kiedy zorientujesz się że moc akumulatora zmniejszyła się, przestań używać narzędzie i naładuj akumulator. Jeśli będziesz dalej używał narzędzia i prąd się wyczerpie, akumulator może zostać uszkodzony i skróci się jego żywotność.
- (2) Unikaj ładowania przy wysokich temperaturach. Akumulator bezpośrednio po używaniu narzędzia jest gorący. Jeśli akumulator jest ładowany od razu po użyciu, pogarsza się jakość elektrolitu i skraca żywotność akumulatora. Odstaw akumulator i naładuj go dopiero gdy ostygnie.

UWAGA

- Długotrwałe użytkowanie ładowarki spowoduje jej nagrzanie, co może być przyczyną awarii. Po zakończeniu ładowania odczekaj 15 minut przed rozpoczęciem ładowania kolejnego akumulatora.

- Jeśli ładowany akumulator jest nagrany (w wyniku użytkowania lub nasłonecznienia), może zaświecić się zielone światło na pilocie. Akumulator nie będzie ładowany. W takim przypadku należy poczekać, aż akumulator ostygnie.
- Kiedy zapali się czerwona migocząca lampka kontrolna ładowarki (co 0,2 sek) sprawdź, czy do otworu instalacyjnego ładowarki nie dostał się jakiś obcy przedmiot i jeśli tak, usuń go. Jeśli nie ma tam obcego przedmiotu, możliwe że akumulator lub ładowarka są uszkodzone. Zanieś je do Autoryzowanego Centrum Obsługi.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

1. **Przygotowanie i sprawdzenie otoczenia roboczego**
Należy upewnić się, że miejsce pracy spełnia wszystkie warunki zgodnie z zaleceniami.
 2. **Sprawdzenie akumulatora**
Upewnić się, że akumulator jest włożony prawidłowo. Że założony akumulator może wypaść z urządzenia i spowodować wypadek.
 3. **Zakładanie wkretaka**
W celu założenia wkretaka należy wykonać następujące czynności (Rys. 5).
 - (1) Odciągnąć tuleję prowadzącą od narzędzia.
 - (2) Włożyć końcówkę do sześciokątnego otworu w kowadle.
 - (3) Zwolnić tuleję prowadzącą, by mogła ona powrócić do swego pierwotnego położenia.
- UWAGA**

UWAGA

Jeżeli tuleja przewodnicy nie powraca do pierwotnego położenia, oznacza to, że wkretek nie jest założony prawidłowo.

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. 6**) powoduje pracę urządzenia w kierunku odwrotnym do ruchu wskazówek zegara (Literey **L**) i **(R)** są na obudowie urządzenia).

UWAGA

Kiedy wkretarka udarowa pracuje przycisk jest zablokowany. Aby móc wcisnąć przycisk, należy zatrzymać wkretarkę udarową.

- 2. Przycisk**
- Kiedy przycisk zostanie wciśnięty, narzędzie zaczyna się obracać. Po zwolnieniu przycisku narzędzie zatrzymuje się.
 - Prędkość obrotowa zależy od siły przesunięcia przycisku. Przy lekkim przesunięciu prędkość jest mała, im silniej zostanie wciśnięty przycisk, tym większa będzie prędkość.

3. Zmiana prędkości obrotów

Tak jak to zostało pokazane na **Rys. 7**, kiedy przełącznik poziomu prędkości znajduje się w położeniu dolnym, ustawiony jest tryb pracy z pełną mocą (P). Kiedy znajduje się on w położeniu górnym, ustawiony jest tryb pracy oszczędnej (S).

Trybu pracy oszczędnej (S) należy używać w celu zmniejszenia maksymalnego momentu dokręcania.

UWAGA

W przypadku pracy w trybie pracy oszczędnej (S) należy unikać prowadzenia prac bez przerwy, ponieważ może to prowadzić do wzrostu temperatury podzespołów elektronicznych przełącznika.

4. Wkręcanie i wykręcanie śrub

Należy założyć wkrętak odpowiadający danej śrubie, wyrównać położenie rowka w stosunku do łba śruby i rozpocząć wkręcanie.

Wkrętarke udarową należy dociskać tak, aby zapewnić prawidłowe dokręcenie łba śruby.

UWAGA

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

Wkrętarke udarową należy prowadzić prosto - wkręcanie śruby pod kątem może spowodować uszkodzenie łba śruby, a odpowiednia siła nie zostanie jej przekazana.

Wkrętarke udarową należy zawsze prowadzić bardzo równo, wzdłuż osi śruby.

5. Liczba możliwych wkręceń śrub

W poniższej tabeli podano średnią liczbę śrub, które mogą być wkręcone po jednym naładowaniu urządzenia.

Używana śruba	Ładowarka		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Śruba drewniana 24 × 50 (drewno miękkie)	Ok. 900	Ok. 450	Ok. 1400
Śruba maszynowa M8 × 16	Ok. 1990	Ok. 995	Ok. 3150

Powyżej podane wartości mogą nieznacznie się różnić w zależności od temperatury otoczenia i parametrów akumulatora.

6. 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.
- (2) 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**)

7. 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 przełącznika 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.

8. 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.

WSKAZÓWKI

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

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI PODCZAS PRACY Z URZĄDZENIEM

1. Przerwy w pracy urządzenia

- (1) Narzędzie wyposażone jest w obwód zabezpieczający przed przegrzaniem, który chroni silnik. (WH18DSL)
Ciągła praca, np. nieprzerwane dokręcanie śrub, może spowodować wzrost temperatury urządzenia, co z kolei powoduje uruchomienie obwodu zabezpieczającego przed przegrzaniem i automatyczne wyłączenie urządzenia. W takim przypadku, przed ponownym rozpoczęciem pracy, należy odczekać, aż narzędzie ostygnie.
- (2) 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 została rozpoczęta natychmiast po wymianie baterii – może to spowodować przegrzanie urządzenia.

UWAGA

Nie należy dotykać osłony, gdyż podczas ciągłej pracy może ona 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. Moment obrotowy dokręcania

Na **Rys. 16, 17 i 18** pokazano moment obrotowy dokręcania śrub (w zależności od rozmiaru). Podane tam wartości są jedynie orientacyjne, gdyż moment obrotowy dokręcania śrub może być różny w zależności od warunków.

UWAGA

- Przy dłuższym czasie pracy śruby zostają dokręcone mocniej. Może to spowodować złamanie śruby lub uszkodzenie końcówki wkrętaka.

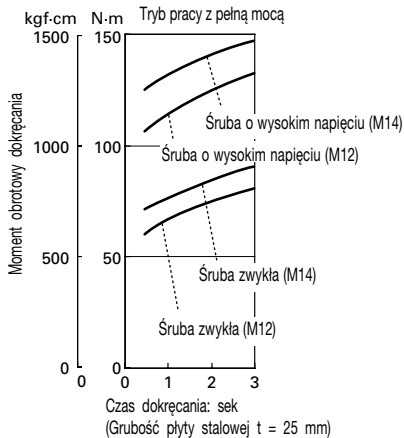
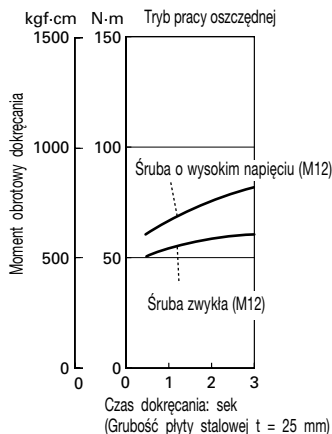
- Należy prowadzić urządzenie prosto – wkręcanie śruby pod kątem może spowodować uszkodzenie łba śruby, gdyż odpowiednia siła nie zostanie jej przekazana. Należy zawsze prowadzić wkrętak bardzo równo wzdłuż osi śruby.
- 4. Należy zawsze dostosować czas dokręcania do rodzaju śruby**
Odpowiedni moment 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.
- 5. 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 może spowodować jej uszkodzenie lub złamanie. Moment obrotowy zwiększa się proporcjonalnie do czasu działania. Należy zawsze dobrać czas dokręcania odpowiedni dla danej śruby.
- 6. Trzymanie narzędzia**
Narzędzie powinno być mocno trzymane obiema rękoma. Należy zawsze trzymać narzędzie w linii osi śruby.
Nie jest konieczne zbyt mocno dociskać narzędzia. Należy dociskać narzędzie jedynie z siłą wystarczającą do pokonania oporu.

7. 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:

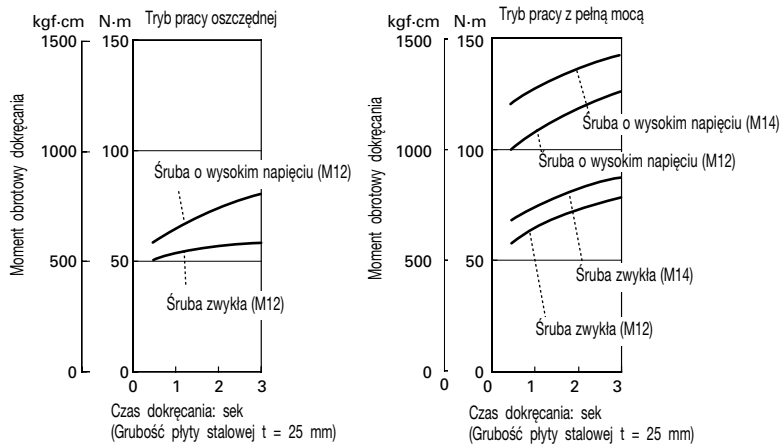
- (1) Napięcie
Kiedy akumulatory są bliskie wyczerpania, napięcie zostaje zmniejszone, a więc moment obrotowy także jest mniejszy.
- (2) Czas pracy
Moment obrotowy zwiększa się wraz z czasem pracy. Jednak moment obrotowy nie może wzrosnąć powyżej pewnej wartości maksymalnej, nawet jeżeli czas pracy jest długi. (Patrz na **Rys. 16**, **17** i **Rys. 18**)
- (3) Średnica śruby
Moment obrotowy jest różny dla śrub o różnej średnicy (jak pokazano na **Rys. 16**, **17** i **Rys. 18**). 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.

Dla WH14DSL (Akumulator: BSL1430)



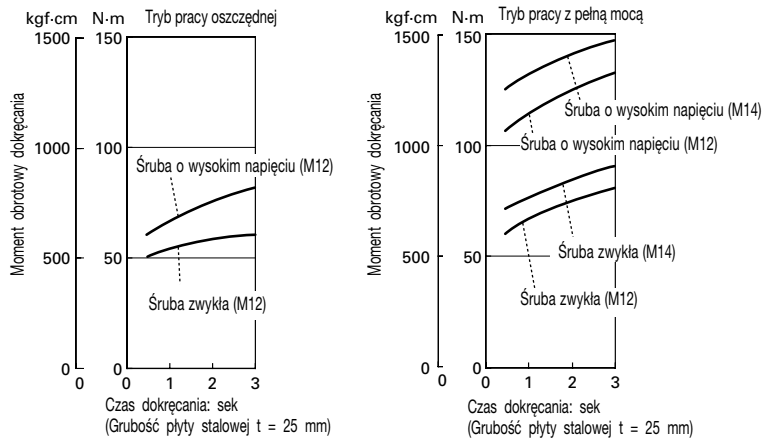
Rys. 16

Dla WH14DSL (Akumulator: BSL1415)



Rys. 17

Dla WH18DSL



Rys. 18

KONSERWACJA I INSPEKCJA

1. Kontrola stanu wkrętaka

Użycie wkrętaka złamanego lub ze zużytą końcówką jest niebezpieczne, ponieważ może on się zesilić. Należy wymienić wkrętak.

2. 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.

3. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika stanowi kluczowy element narzędzia.

Należy bardzo dokładnie pilnować, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub zmoczone wodą lub olejem.

4. Sprawdzenie szczotek węglowych (Rys. 12)

Silnik wyposażony jest w zużywające się szczotki węglowe. Nadmierne zużycie szczotek może spowodować nieprawidłową pracę silnika, dlatego też należy wymieniać szczotki na nowe, kiedy tylko są one zużyte lub zbliżają się do „granic zużycia”. Ponadto szczotki powinny systematycznie być czyszczone – należy sprawdzać, czy mogą one swobodnie ślizgać się w uchwytach.

UWAGA

Szczotki węglowe mogą być wymieniane jedynie na nowe szczotki węglowe firmy Hitachi, kod nr. 999054.

5. Wymiana szczotek węglowych

Wyjąć szczoteczki węglowe zdejmując najpierw pokrywę i zaczepiając występ szczotki narzędziem o ostrej końcówce (na przykład śrubokrętem) jak to pokazano na Ryc. 14.

Przy instalacji szczotek należy pamiętać o właściwym kierunku – końcówka szczotki powinna przylegać do elementu kontaktowego poza osłoną szczotki. Następnie docisnąć szczotkę palcem w sposób pokazany na Ryc. 15. Na zakończenie zamontować pokrywę.

UWAGA

Należy bezwzględnie upewnić się, że szczotka została włożona we właściwym kierunku – jej końcówka powinna przylegać do elementu kontaktowego poza osłoną szczotki. (Można założyć jedną lub dwie dostarczone końcówki.) Należy zwrócić na to szczególną uwagę, gdyż jakiegokolwiek błąd może spowodować zdeformowanie końcówki szczotki i nieprawidłową pracę silnika.

6. Czyszczenie obudowy zewnętrznej

W przypadku zabrudzenia wkrętarki udarowej należy ją przetrzeć miękką, suchą ściereczką lub ściereczką zwilżoną wodą z mydłem. Nie wolno używać środków na bazie chloru, benzyny ani rozpuszczalnika, gdyż powodują one topienie się tworzywa sztucznego.

7. Przechowywanie

Wkrętarke udarową należy przechowywać w temperaturze poniżej 40°C, w miejscu niedostępnym dla dzieci.

8. Lista części zamiennych

- A : Nr części
- B : Nr kodu
- C : Ilość użytych części
- D : Uwagi

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 (a także numery kodów i konstrukcja) mogą ulec zmianom bez uprzedzenia.

GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia Hitachi jest udzielana z uwzględnieniem 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 vibracji

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

Zmierzony poziom dźwięku A: WH14DSL: 102 dB (A)

WH18DSL: 102 dB (A)

Zmierzone ciśnienie akustyczne A: WH14DSL: 91 dB (A)

WH18DSL: 91 dB (A)

Niepewność KpA: 3 dB (A)

Używaj ochraniacza uszu.

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

Dokreślenie udarowe łączników z wykorzystaniem maksymalnej wydajności narzędzia:

Wartość emisji vibracji **ah** = WH14DSL: 18,8 m/s²

WH18DSL: 18,8 m/s²

Niepewność K = WH14DSL: 3,7 m/s²

WH18DSL: 3,7 m/s²

OSTRZEŻENIE

- Wartość emisji vibracji podczas pracy narzędzia elektrycznego może różnić się od podanej wartości w zależności od sposobu wykorzystywania narzędzia.
- Aby określić 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 "szerszámgép" kifejezés a figyelmeztetésekben a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterületi biztonság

- Tartsa a munkaterületet tisztán és jól megvilágítva.**
A teleszűfölt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.
- Ne üzemeltesse a szerszámgépeket robbanásveszélyes atmoszférában, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.**
A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.
- Tartsa távol a gyermekeket és körülállókát, miközben a szerszámgépet üzemelteti.**
A figyelemelvonás a kontroll elvesztését okozhatja.

2) Érintésvédelem

- A szerszámgép 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.
- Kerülje a test érintkezését földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.**
Az áramütés kockázata megnövekszik, ha a teste földelve van.
- Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.**
A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
- Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállítására, hűzésére vagy kihűzésére.**
Tartsa távol a vezetéket a hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.
A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- Szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadidéri használatra alkalmas hosszabító kábelt.**
A szabadidéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon maradékáram-készülékkel (RCD) védett táplálást.**
Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

- Álljon készenlétben, figyelje, hogy mit tesz, és használja a józan esztét a szerszámgép üzemeltetéséhez.**
Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer befolyása alatt.
A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség súlyos személyi sérülést eredményezhet.
- Használjon személyi védőfelszerelést. Mindig viseljen védőszemüveget.**
A megfelelő körülmények esetén használt védőfelszerelés, mint például a porlárca, nem csúszó biztonsági cipő, kemény sisak, vagy hallásvédő csökkenti a személyi sérüléseket.
- 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 szerszámgép szállítása úgy, hogy az ujját a kapcsolón van vagy a bekapcsolt helyzetű szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.
- Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.**
A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.

- Ne nyúljon át. Mindenkor álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.**
Ez lehetővé teszi a szerszámgép jobb ellenőrzését váratlan helyzetekben.
- Öltözzön 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.
- 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 szerszámgép használata és ápolása

- Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.**
A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.
 - Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.**
Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes és meg kell javítani.
 - Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy az akkumulátorcsomagot a szerszámgépéből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.**
Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.
 - A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne érhessek el, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek üzemeltessék a szerszámgépet.**
Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.
 - A szerszámgépek 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 szerszámgépek okoznak.
 - A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.**
Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínűen akadnak el és könnyebben kezelhetők.
 - A szerszámgép tartozékait és betéteit, stb. használja ezeknek az utasításoknak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.**
A szerszámgép olyan műveletekre történő használata, amelyek különböznek a szándékoltaktól, veszélyes helyzetet eredményezhet.
- #### 5) Akkumulátoros szerszám használata és ápolása
- Csak a gyártó által előírt töltőtöltse újra.**
Az akkumulátor-köteg egy típusához alkalmas töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik akkumulátor-köteggel használják.
 - A szerszámgépeket csak kifejezetten arra rendeltetett akkumulátor-kötegekkel használja.**
Bármilyen más akkumulátor-köteg használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.
 - Amikor az akkumulátor-köteg nincs használatban, tartsa távol más fémtárgyaktól, mint például iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól, vagy egyéb kis fémtárgyaktól, amelyek összeköttetést hozhatnak létre egyik csatlakozótól a másikhoz.**
Az akkumulátor csatlakozóinak rövidre zárasa égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.
 - Helytelen körülmények között az akkumulátor folyadékokat bocsáthat ki; kerülje az érintkezést.**
Ha véletlenül érintkezés fordul elő, vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szemmel kerül érintkezésbe, keresse orvos segítségét is.
Az akkumulátorból kibocsátott folyadék irritációt vagy égéseket okozhat.
- #### 6) Szerviz
- A szerszámgépet képesített javító személlyel szervizeltesse, csak azonos cserealkatrészek használatával.**
Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonsága megmaradjon.

VIGYÁZAT

Tartsa távol a gyermekeket és beteg személyeket.

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

ÖVINTÉZKEDÉSEK AZ AKKUS ÜTVECSAVARÓZÓHOZ

1. Ez egy csavarok meghúzására és kilazítására szolgáló hordozható szerszám. Kizárólag ilyen munkára használja!
2. Tartós használata esetén használjon fűdgut.
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 behajtófeje rosszul van felszerelve, használat közben kilazulhat, ami veszélyt okozhat.
5. A csavarhoz illő behajtófejet használja.
6. Ha a csavart az ütvecsavarozóval nem megfelelő szögben húzza, a csavar feje károsodhat és a csavar nem kapja meg a meghúzáshoz szükséges erőt. Csak csavar hossztengeleyével egyező helyzetben használja az ütvecsavarozót.
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. 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.
13. Ne dugjon semmiféle tárgyat az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba.
Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba 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 töltésetlenül vált akkumulátort.
15. Kimerült és töltésetlenül vált akkumulátor használata károsíthatja az akkumulátortöltőt.

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 használatakor 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. (BSL1415, 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 óvintézkedéseket.

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 kéziszerszáma hulló fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.
- A használaton kívül akkumulátort ne tárolja fémforgácsnak és pornak kitett helyen.

- Az akkumulátor eltávolítása előtt távolítsa el a ráakódott fémforgácsot 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 szivargyűjtő-csatlakozóhoz.
Az akkumulátort kizárólag rendeltetése szerint használja.
6. Azonnal állítsa le az akkumulátor töltést, ha a töltés az előírt töltési idő után sem sikeres.
7. 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 ruháztatával 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, tűzveszélyt 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		WH14DSL	
Terheletlen sebesség	Teljes kapacitású üzemmód	0 – 2600 min ⁻¹	
	Energiatakarékos üzemmód	0 – 2000 min ⁻¹	
Teljesítmény	Kisméretű csavar	M4 - M8	M4 - M8
	Szabályos méretű csavar	M5 - M14	M5 - M14
	Nagy feszítőőre méretezett csavar	M5 - M12	M5 - M12
Meghúzási nyomaték		Teljes kapacitású üzemmód Maximum 145 (1480 kgf-cm) Energiatakarékos üzemmód Maximum 80 (820 kgf-cm) Az M14 nagy feszítőőre méretezett (12,9 szilárdsági osztály) meghúzása, ha az akkumulátort teljesen feltöltötték 20°C hőmérsékleten. Meghúzási idő: 3 mp	Teljes kapacitású üzemmód Maximum 140 (1430 kgf-cm) Energiatakarékos üzemmód Maximum 80 (820 kgf-cm) Az M14 nagy feszítőőre méretezett (12,9 szilárdsági osztály) meghúzása, ha az akkumulátort teljesen feltöltötték 20°C hőmérsékleten. Meghúzási idő: 3 mp
Tölthető akkumulátor		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cella)	BSL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 cella)
Súly		1,4 kg	1,2 kg

Típus		WH18DSL	
Terheletlen sebesség	Teljes kapacitású üzemmód	0 – 2600 min ⁻¹	
	Energiatakarékos üzemmód	0 – 2000 min ⁻¹	
Teljesítmény	Kisméretű csavar	M4 - M8	
	Szabályos méretű csavar	M6 - M14	
	Nagy feszítőőre méretezett csavar	M6 - M12	
Meghúzási nyomaték		Teljes kapacitású üzemmód Maximum 145 (1480 kgf-cm) Energiatakarékos üzemmód Maximum 80 (820 kgf-cm) Az M14 nagy feszítőőre méretezett (12,9 szilárdsági osztály) meghúzása, ha az akkumulátort teljesen feltöltötték 20°C hőmérsékleten. Meghúzási idő: 3 mp	
Tölthető akkumulátor		BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 cella)	
Súly		1,6 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.

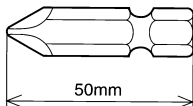
WH14DSL (2LSCK)	① Akkumulátortöltő (UC18YRSL)	1
	② Akkumulátor (WH14DSL: BSL1430 vagy BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	2
WH14DSL (2LECK)	③ Műanyag tok	1
WH18DSL (2LSCK)	④ Akkumulátorfedél	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	A töltő, az akkumulátor, a műanyag tartó és az akkumulátor tartó nem tartozék.	

A standard tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK (külön beszerezhetők)

1. Plusz behajtófej

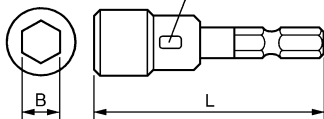
A behajtófej száma	Kódszám
2 sz.	992671
3 sz.	992672



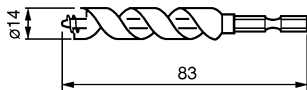
2. Hatszögletű befogópatron

Az alkatrész megnevezése	Bevésett jelölések	L	B	Kódszám
5 mm-es hatszögletű befogópatron	8	65	8	996177
6 mm-es hatszögletű befogópatron	10	65	10	985329
5/16" hatszögletű befogópatron	12	65	12	996178
8 mm-es hatszögletű befogópatron	13	65	13	996179
10 mm-es hatszögletű befogópatron (kisebb típusú)	14	65	14	996180
10 mm-es hatszögletű befogópatron	16	65	16	996181
10 mm-es hatszögletű befogópatron	17	65	17	996182
1/2" hosszú hatszögletű befogópatron	21	166	21	996197

Bevésett jelölések

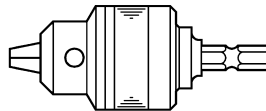


3. Fafúró: Kódszám 959183



4. Fúrótokmány adapter készlet, kódszám: 321823

Használja a helyi piacon beszerezhető fúrófejeket.



Az opcionális tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

ALKALMAZÁSOK

○ Kisméretű csavarok, anyás csavarok, stb. behajtása és eltávolítása.

AZ AKKUMULÁTOR KIVÉTELE/BEHELYEZÉSE

1. Az akkumulátor kivétele

Tartsa szorosan a markolatot, és nyomja be az akkumulátor reteszt az akkumulátor eltávolításához (lásd 1. és 2. Ábrák).

FIGYELEM

Soha ne zárja rövidre az akkumulátort.

2. Az akkumulátor behelyezése

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

TÖLTÉS

A szerszámgép használata előtt tölts 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 illessze 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 fénnel világít. Amint az akkumulátor töltése befejeződött, a jelzőlámpa piros fénnel 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 fénnel 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		Kigyullad 0,1 mp.-ig. Elalszik 0,1 mp.-ig (Nem világít 0,1 mp.-ig)	
A jelzőfény zöld színnel világít.	Túllegedési készenlét	Világít	Folyamatosan világít	Az akkumulátor túllegedett. 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, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°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
BSL1415		Kb. 20 perc

MEGJEGYZÉSEK

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

4. Húzza ki a hálózati csatlakozásnőrinót a dugaszolóaljzatból

5. Tartsa szilárdan kézben az akkumulátortöltőt, és húzza ki belőle az akkumulátort

MEGJEGYZÉSEK

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

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 bomlani kezd, és az akkumulátor élettartama lerövidül. Hagyja az akkumulátort hűlni egy darabig, és csak akkor tölts fel, ha teljesen lehűt.

FIGYELEM

- Folyamatos használat során az akkumulátortöltő 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 akkumulátortöltő 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. Kilazulva kieshet, és balesetet okozhat.

3. A behajtófejszerelése

A behajtófejszerelést 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 behajtófejszabálytalanul van felszerelve.

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

1. A forgásirány ellenőrzése

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

A nyomógomb B-oldalát az óra járásával ellentétes forgóirány eléréséhez kell megnyomni (**6. Ábra**) (A (L) és a (R) jelzések fel vannak tüntetve a testen).

FIGYELEM

Mialatt az útvesztőszavazó forog, a nyomógomb nem kapcsolható el. Elkapcsoláshoz állítsa le az útvesztőszavazót, majd nyomja meg a gombot.

2. A kapcsolási művelet

- Az indítókapcsoló megnyomásakor a szerszámgép forgogni kezd. A kapcsoló elengedésekor a szerszámgép leáll.
- A forgási sebesség az indítókapcsoló lenyomásának mértékével változtatható. Az indítókapcsoló enyhé lenyomásakor a fordulatszám alacsony, míg erősebben lenyomva a kapcsolót a fordulatszám növekszik.

3. Forgási sebesség megváltoztatása

Amikor a forgás irány váltókar az alsó pozícióban áll, a készülék teljes kapacitással üzemködik (P) van. Lásd a **7. Ábrát**. A kar felső állása esetén a készülék energiatakarékos (S) üzemködik.

Kérjük, használja az energiatakarékos (S) üzemmódot, amennyiben csökkenteni kívánja a maximális nyomatékot.

FIGYELEM

Ne használja a készüléket energiatakarékos (S) üzemmódban folyamatos csavarmeghúzásra, mert a konverter elektromos alkatrészei felmelegedhetnek.

4. Csavarok meghúzása és kilazítása

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

Az útvesztőszavazót annyira nyomja le, hogy a csavarozó szár szilárdan illeszkedjen a csavarfejbe.

FIGYELEM

Ha az útvesztőszavazóval túlhúzza a csavart, az eltört.

Ha a csavart az útvesztőszavazóval nem megfelelő szögben húzza, a csavar feje károsodhat és a csavar nem kapja meg a meghúzáshoz szükséges erőt. Csak csavar hossztengeleyével egyező helyzetben használja az útvesztőszavazót.

5. A csavarmeghúzások lehetséges száma

Az egyetlen töltéssel meghúzható csavarok számát illetően lásd az alábbi táblázatot.

Alkalmazott csavar	Akkumulátor		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Facsavart 24 x 50 (puha fába)	kb. 900	kb. 450	kb. 1400
Gépcsavart M8 x 16	kb. 1990	kb. 995	kb. 3150

A környezeti levegő hőmérsékletétől és az akkumulátor jellemzőitől függően ezek az értékek kismértékben eltérhetnek a táblázatban közlőktől.

6. A kampó használata

A kampóval a munka során a derékszárjára 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 derékszárjára rögzítve viseli, ne helyezzen betétet bele. Sérülést okozhat, ha a fűróbetéthez hasonló éles végű betétet helyez a szerszámba, miközben a derékszárján hordja azt.
- A kampót biztonságosan rögzítse. Ha nem rögzíti biztonságosan a kampót, az a használat során sérülést okozhat.
- (1) A kampó eltávolítása.
Csillagszavarral távolítsa el a kampót rögzítő csavarokat. (**8. Ábrát**)
- (2) A kampó visszahelyezése és a csavarok meghúzása.
Illesse a kampót a szerszámon lévő horonyba, és a csavarok meghúzásával rögzítse szorosan. (**9. Ábrát**)
- 7. 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 telengedi 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 töltsé 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 kapcsolópaneleire 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.

8. 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 nézzén 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.

AZ ÜZEMELTETÉSRE VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

1. A készülék pihentetése folyamatos munkavégzés után

- (1) Az elektromos szerszám el van látva egy hőmérsékletvédő áramkörrel, amely megóvjaa motort a túlmelegedéstől (WH18DSL).
A folyamatos csavarozási munkálatok a szerszám hőmérsékletének megemelkedéséhez vezethetnek - ekkor működésbe lép a hőmérsékletvédő áramkör, és automatikusan leállítja a gépet.
Ebben az esetben hagyja lehűlni az elektromos szerszámot, mielőtt újra használatba venné azt.
- (2) A folyamatos csavarmeghúzási munkát követően pihentesse a készüléket körülbelül 15 percre, amikor akkumulátort 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 az áramvédőt, mivel folyamatos munka közben az nagyon felmelegszik.

2. A fordulatszám-szabályozó kapcsoló használatára vonatkozó figyelmeztetések

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

3. Meghúzási nyomaték

A meghúzási nyomatékokat a 16, 17 és 18. Ábra olvashatja la (csavarmérettől függően). Ezt a példát általános irányadó értéként kell használni, mivel a meghúzási nyomaték a meghúzási feltételek függvényében eltérő lehet.

MEGJEGYZÉS

- Hosszú behajtási idő alkalmazása esetén a készülék erősen meghúzza a csavarokat. Ennek következtében a csavar eltörhet, vagy megrongálódhat a behajtójef vége.
- Ha a készüléket egy bizonyos szögben tartja a meghúzendó csavarhoz képest, a csavarfej megrongálódhat, illetve a készülék nem biztos, hogy átadja a megadott nyomatékot a csavarra. A készüléknek és a meghúzendó csavarnak minden esetben vonalban kell lenniük.

4. 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.

5. A behajtandó anyás csavarhoz alkalmas meghúzási nyomaték alkalmazása

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

6. A szerszámgép 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 túl erősen rázorítani. A gépet csupán a behajtóerő ellensúlyozásához szükséges erővel kell tartani.

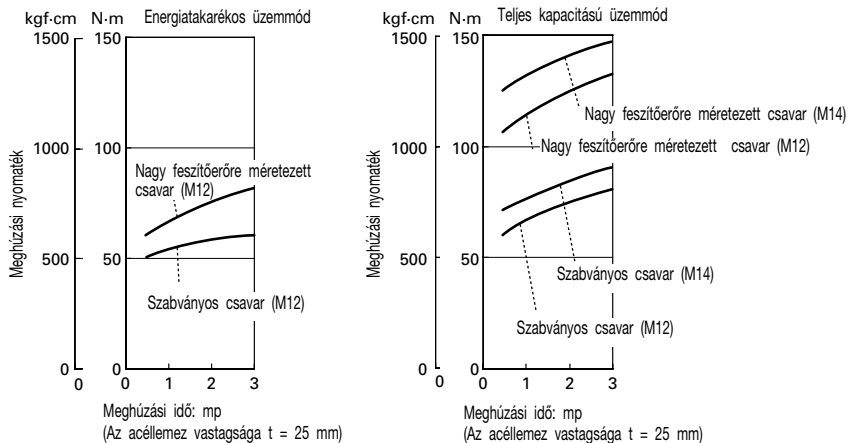
7. A meghúzási nyomaték jóváhagyása

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 nyomatékot 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. (Lásd az 16, 17. Ábra és 18. Ábra)
- (3) Az anyás csavar átmérője
A meghúzási nyomaték eltér az anyacsavar átmérőjétől (a 16, 17. Ábrán és 18. Ábrán látható módon). Általában véve egy nagyobb átmérőjű anyacsavar nagyobb meghúzási nyomatékot igényel.
- (4) Meghúzási feltételek

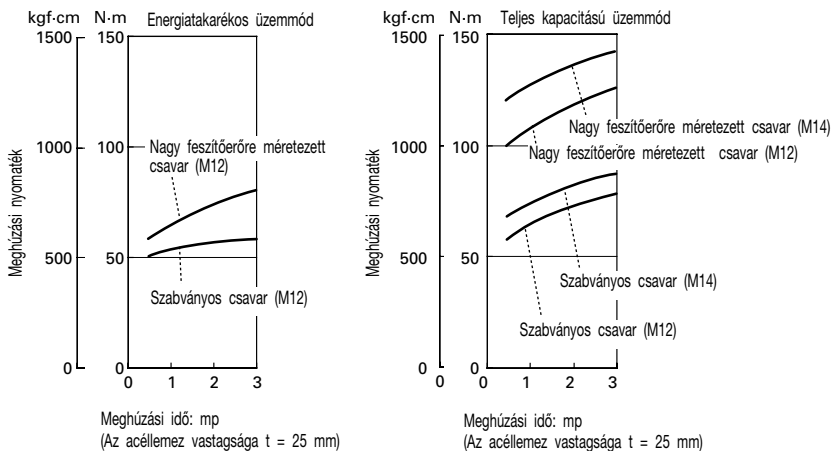
A meghúzási nyomaték a nyomatéki tényezőitől, továbbá a csavar anyagának minőségi osztályától és a csavar hosszától függően változik, még akkor is, ha ugyanolyan méretű menettel ellátott csavarokat használnak. A meghúzási nyomaték ezen kívül annak a munkadarabnak a felületétől függően is eltérő lehet, amelybe a csavart behajtják. Ha a csavar és az anyaa együtt forog, a nyomaték értéke jelentősen csökken.

A WH14DSL-hőz (Akkumulátor: BSL1430)

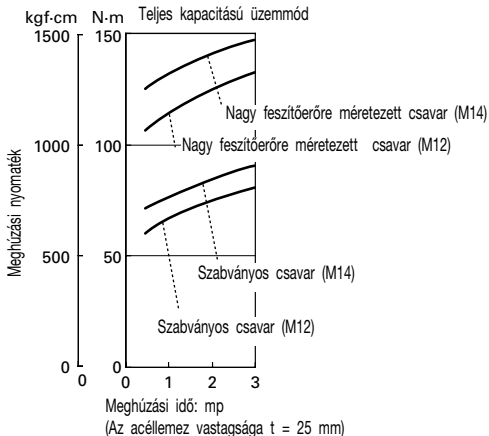
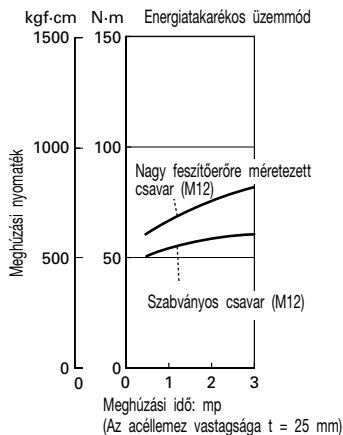


16. Ábra

A WH14DSL-hőz (Akkumulátor: BSL1415)



17. Ábra



18. Ábra

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. A behajtófej ellenőrzése

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

2. 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.

3. A motor karbantartása

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

4. A szénkefék ellenőrzése (12. Ábra)

A motor belsejében fogyasztóköznök számító szénkefék találhatók. Mivel a szénkefe túlzott kopása a motor meghibásodását okozhatja, ezért azt ki kell cserélni, ha túlzottan elkopik és a kopás mértéke eléri vagy közelíti az ún. "kopási határértékhez". Ezen kívül a szénkeféket mindig tisztán kell tartani, ügyelve arra, hogy szabadon csússzanak a kefataratokon belül.

MEGJEGYZÉS

A szénkefe cseréjekor ügyeljen arra, hogy kizárólag 999054 kódszámú Hitachi szénkefét használjon.

5. A szénkefék cseréje

A szénkefét úgy húzza ki, hogy először eltávolítja a kefesapkát, majd a **14. Ábrán** megfelelően felakasztja a szénkefe kidurorodását egy barázdált fejú csavarhúzóval, stb.

Amikor beszereli a szénkefét, úgy válassza meg az irányt, hogy a szénkefe szöge megfelelően a szénkefe csövén kívüli érintkező résznek. Majd a **15. Ábrán** megfelelően nyomja be az újjával. Végül helyezze fel a kefesapkát.

FIGYELEM

Feltétlenül dugja be a szénkefe szögét a szénkefe csövén kívüli érintkező részbe (A két rendelkezésre álló szög bármelyikét bedughatja). Ezt a műveletet nagy körültekintéssel kell végezni, hiszen bármilyen hiba esetén a szénkefe szöge deformálódhat, a motor korai meghibásodását okozva.

6. A kéziszerszám külső tisztítása

Ha az útvecsavarozó szennyeződött, törölje le lágy, száraz ruha anyaggal, vagy benedvesített, szappanos ruhaanyaggal. Ne használjon klóros oldatokat, benzint vagy festékkihígítót, mivel ezek szétmarhatják a műanyagot.

7. Raktározás

Az útvecsavarozót olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet alacsonyabb mint 40°C, valamint tartsa távol gyermekektől.

8. Szervizelési alkatrészlista

- A : Alkatrész-szám
- B : Kódszám
- C : Használt darabszám
- D : Megjegyzések

FIGYELEM

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

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

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 (azok kódszámai illetve kiviteli módjai) előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

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 szervízközpontba.

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: WH14DSL: 102 dB (A)

WH18DSL: 102 dB (A)

Mért A hangnyomás-szint: WH14DSL: 91 dB (A)

WH18DSL: 91 dB (A)

Bizonytalanság KpA: 3 dB (A)

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

A rögzítők meghúzása a szerszámgép maximális kapacitáson való üzemelése mellett:

Rezgési kibocsátási érték $\dot{a}_h$ = WH14DSL: 18,8 m/s²

WH18DSL: 18,8 m/s²

Bizonytalanság K = WH14DSL: 3,7 m/s²

WH18DSL: 3,7 m/s²

FIGYELEM

- A rezgési kibocsátási érték a szerszámgép tényleges használata során különbözhet a megadott értéktől a szerszám használatának módjaitól függően.
- A kezelő védelméhez szükséges biztonsági intézkedések azonosításához, amelyek a használat tényleges körülményeinek való kitétség becslésén alapulnak (számításba véve az üzemeltetési ciklus minden részét, mint például az időket, amikor a szerszám ki van kapcsolva, és amikor üresjáratban fut a bekapcsolási időn túl).

OBEČNÁ 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.
- Neprovazujte 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 přihlížejících osob.
Rozptýlování 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.
Neupravované 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, zvýší 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 vypnuti.
Nošením elektrických nástrojů s prstem na vypínači nebo jejich aktivací s vypínačem v poloze zapnuto vzniká nebezpečí úrazu.
- 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 vtaheny 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 jakéhokoli 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 nedovolte, aby s elektrickým nástrojem pracovaly osoby, které nejsou seznámeny s ním nebo s pokyny k jeho používání.
Elektrické nástroje v rukou nevyškolených uživatelů jsou nebezpečné.
- Udržujte elektrické nástroje. Kontrolujte případná vychýlení nebo sevržení pohybujících se částí, poškození částí 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 jakéhokoli 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 svěřte 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 OPATŘENÍ PRO AKKU RÁZOVÝ UTAHOVÁK

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. Uťahování šroubu pomocí rázového uťahováků pod úhlem vůči šroubu může poškodit hlavu šroubu a na šroub nebude přenášena správná síla. Utažte šrouby pomocí tohoto rázového uťahováků tak, aby byl uťahovák se šroubem v jedné přímce.
7. Nabíjejte akumulátor při teplotách 0 – 40°C. Nižší teplota než 0°C povede k přebíjení 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 materiál.
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. Nezhazujte 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.

UPOZORNĚNÍ PRO LITHIUM-IONOVÉ BATERIE

Z důvodu prodloužení životnosti je lithium-ionová baterie vybavena ochrannou funkcí zastavení výkonu. V případech 1 až 3 popsaných 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 zbývajících kapacity baterie, motor se zastaví.
V takovém případě baterii okamžitě dobijte.
2. Pokud je nástroj přetížen, 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. (BSL1415, 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 ji 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, neumísťujte 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 omyjte 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.

- Neumísťujte do skladovacího kufříku elektricky vodivé odězky, 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		WH14DSL	
Rychlost při chodu naprázdno	Režim výkonu	0 – 2600 min ⁻¹	
	Úsporný režim	0 – 2000 min ⁻¹	
Kapacita	Malý šroub	M4 – M8	M4 – M8
	Běžný šroub	M5 – M14	M5 – M14
	Vysokopevnostní šroub	M5 – M12	M5 – M12
Utahovací moment		Režim výkonu Maximálně 145 (1480 kgf·cm) Úsporný režim Maximálně 80 (820 kgf·cm) Pro utažení vysokopevnostního šroubu M14 (třída pevnosti 12,9), při úplném nabíjení při teplotě 20°C. Doba utahování: 3 sek.	Režim výkonu Maximálně 140 (1430 kgf·cm) Úsporný režim Maximálně 80 (820 kgf·cm) Pro utažení vysokopevnostního šroubu M14 (třída pevnosti 12,9), při úplném nabíjení při teplotě 20°C. Doba utahování: 3 sek.
Dobíjecí baterie		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 článků)	
Hmotnost		1,4 kg	

Model		WH18DSL	
Rychlost při chodu naprázdno	Režim výkonu	0 – 2600 min ⁻¹	
	Úsporný režim	0 – 2000 min ⁻¹	
Kapacita	Malý šroub	M4 – M8	
	Běžný šroub	M6 – M14	
	Vysokopevnostní šroub	M6 – M12	
Utahovací moment		Režim výkonu Maximálně 145 (1480 kgf·cm) Úsporný režim Maximálně 80 (820 kgf·cm) Pro utažení vysokopevnostního šroubu M14 (třída pevnosti 12,9), při úplném nabíjení při teplotě 20°C. Doba utahování: 3 sek.	
Dobíjecí baterie		BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 článků)	
Hmotnost		1,6 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.

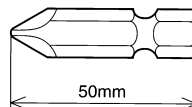
WH14DSL (2LSCK)	① Nabíječka (UC18YRSL)	1
	② Akumulátor	2
WH14DSL (2LECK)	(WH14DSL: BSL1430 nebo BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	
WH18DSL (2LSCK)	③ Kufřík z plastu	1
	④ Kryt baterie	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Nabíječka, akumulátor, kufřík z plastu a kryt baterie nejsou součástí dodávky.	

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (Prodává se zvlášť)

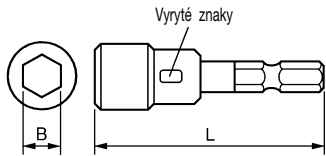
1. Plus hrot šroubováků

Hrot č.	Kódové číslo
Č. 2	992671
Č. 3	992672

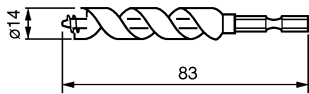


2. Šestihranný nástrčkový klíč

Název součásti	Vyřtý znaky	L	B	Kódové číslo
Šestihranný nástrčkový klíč 5 mm	8	65	8	996177
Šestihranný nástrčkový klíč 6 mm	10	65	10	985329
Šestihranný nástrčkový klíč 5/16"	12	65	12	996178
Šestihranný nástrčkový klíč 8 mm	13	65	13	996179
Šestihranný nástrčkový klíč 10 mm (malý typ)	14	65	14	996180
Šestihranný nástrčkový klíč 10 mm	16	65	16	996181
Šestihranný nástrčkový klíč 10 mm	17	65	17	996182
Šestihranná dlouhá objímka 1/2"	21	166	21	996197

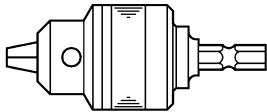


3. Vrták do dřeva: Kódové číslo 959183



4. Sada sklíčidla na vrtáky s nástavcem: Kódové číslo 321823

Používejte vrtáky, dostupné na místním trhu.



POUŽITÍ

- Zašroubování a vyšroubování malých šroubů, malých šroubů s maticí atd.

VYJMUTÍ/VÝMĚNA AKUMULÁTORU

- Vyjmutí akumulátoru**
Pevně držte držadlo a zatlačte na zámek akumulátoru, abyste mohli vyjmout akumulátor (Viz. Obr. 1 a 2).
- Instalace akumulátoru**
Vložte akumulátor a dávejte přitom pozor na polaritu (Viz. Obr. 2).

POZOR

Nikdy nezkraťte akumulátor.

NABÍJENÍ

Před použitím elektrického nástroje nabijte akumulátor dle níže uvedeného návodu.

- Zapojte napájecí šňůru nabíječky do konektoru.**
Po připojení napájecího kabelu se hlavní indikátor nabíječky červeně rozblíká. (V jednosekundových intervalech)
 - Vložte akumulátor do nabíječky**
Baterii pevně vložte do nabíječky, dokud nebude čára viditelná, jak je zobrazeno na obr (Viz. Obr. 3, 4).
 - 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 bude signalizovat stav akumulátoru tak, jak je uvedeno v Tabulce 1.

Další příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

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 přestávky.	
	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)	Závada na akumulátoru nebo nabíječe.
Hlavní indikátor svítí zeleně.	Pohotovostní režim při přehřátí	Svítí	Svítí bez přestávky.	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 chvilu vychladnout.

Tabulka 2 Rozmezí teplot, při kterých lze akumulátory nabíjet

Akumulátory	Rozmezí teplot pro nabíjení
BSL1430, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°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	Akumulátor	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830		Asi 45 min.
BSL1415		Asi 20 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 vytáhněte akumulátor.

POZNÁMKA

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

Jak zajistit delší trvanlivost akumulátorů.

(1) Dobijte akumulátory před tím, než se plně vybijí.

Čiště-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

- Při nepřetržitém používání se nabíječka baterii 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. Odstaňte 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 pracovníště 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

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.

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. 6**) (značky «L» a «R» jsou uvedeny na nástroji).

POZOR

Tlačítko se nesmí přepínat, pokud se rázový utahovák otáčí. Pro přepnutí tlačítka je nutno zastavit rázový utahovák a pak nastavit tlačítko.

2. Provoz spínače

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

- Rychlost rotace lze regulovat změnou tahu, jakým táhneme za tlačítkový spínač. Rychlost je nízká, když za tlačítkový spínač potáhneme jemně, a zvyšuje se, jakmile za tlačítkový spínač potáhneme více.

3. Změna rychlosti otáčení

Jak je znázorněno na **Obr. 7**, když je přepínač rychlosti zasunutý ve spodní části, je nastaven režim výkonu (P). Když je zasunutý v horní části, je nastaven úsporný režim (S).

Chcete-li snížit maximální utahovací moment, použijte úsporný režim (S).

POZOR

V případě úsporného režimu (S) se vyhněte kontinuálnímu utahování šroubů, neboť roste teplota elektronických součástek spínače konvertoru.

4. Utahování a povolování šroubů

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

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

POZOR

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

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

Utahujte šrouby pomocí tohoto rázového utahováku tak, aby byl utahovák se šroubem v jedné příčmě.

5. Počet možných utažení šroubů

V následující tabulce je uveden počet utažených šroubů, které lze utáhnout na jedno nabití.

Použitý šroub	Akumulátor		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Šroub do dřeva ø4 x 50 (měkké dřevo)	Přibližně 900	Přibližně 450	Přibližně 1400
Šroub se šestihrannou hlavou M8 x 16	Přibližně 1990	Přibližně 995	Přibližně 3150

Tyto hodnoty se mohou nepatrně lišit v závislosti na okolní teplotě a charakteristikách akumulátoru.

6. 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, nekládejte 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**)

7. O indikátoru zbývajcí energie baterie.

Při stisku vypínače indikátoru zbývajcí energie baterie se indikátor rozsvítí a lze zkontrolovat zbývajcí energii baterie. (Obr. 10)
Pokud stisk vypínače indikátoru zbývajcí energie baterie povolíte, indikátor se vypne. **Tabulka 4** ukazuje stav indikátoru zbývajcí energii baterie a zbývajcí energie baterie.

Tabulka 4

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

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

POZNÁMKA:

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

8. 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.

POKYNY K PROVOZU

1. Přestávka v provozu jednotky po nepřerušované práci

- (1) Elektrický přístroj je vybavený tepelnou ochranou k ochraně motoru před přehřátím. (WH18DSL)
Nepřerušované utahování šroubů může způsobit stoupnutí teploty přístroje, aktivaci tepelné ochrany a automatické zastavení provozu.
Pokud se tak stane, nechte přístroj před opětovným použitím vychladnout.
- (2) 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 chrániče, protože se během nepřerušované práce silně zahřívá.

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, součástí elektronického obvodu se mohou přehřát a poškodit.

3. Uťahovací moment

Na Obr. 16, 17 a 18 je uveden uťahovací moment pro šrouby (podle velikosti). Považujte tento příklad za všeobecný odkaz, protože uťahovací moment se může měnit podle podmínek uťahování.

POZNÁMKA

- Při použití dlouhé doby rázového uťahování budou šrouby utaženy silně. To může způsobit zlomení šroubu nebo poškození špičky bitu.
- Při držení jednotky pod úhlem vzhledem k utahovanému šroubu může dojít k poškození hlavy šroubu nebo nemusí být na šroub přenesen stanovený krouticí moment. Vždy držte jednotku a utahovaný šroub v přímce.

4. Použití doby uťahování vhodné pro šroub

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

5. Práce s uťahovacím momentem vhodným pro rázové uťahování šroub

Optimální uťahovací moment pro matice a šrouby se liší podle materiálu a velikosti matic nebo šroubů. Nadměrně velký uťahovací moment pro malý šroub může způsobit roztáhnutí nebo zlomení šroubu. Uťahovací moment se zvyšuje úměrně s dobou provozu. Použijte správnou dobu provozu pro daný šroub.

6. Držení nástroje

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

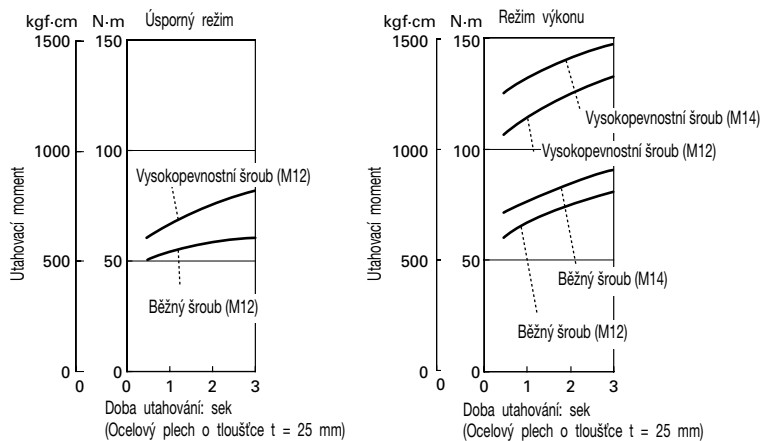
Není nutné na klíč tlačit příliš silně. Držte klíč silou, která je právě dostatečná k tomu, aby vyvážila rázovou sílu.

7. Ověření uťahovacího momentu

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

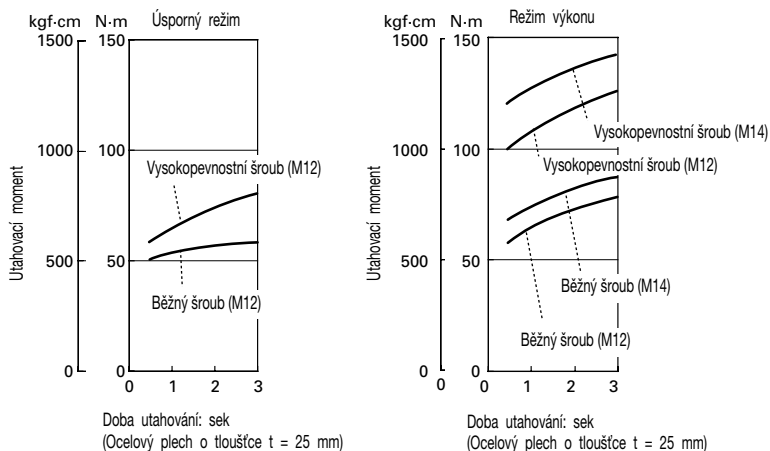
- (1) Napětí
Jakmile je dosaženo meze vyboje, napětí klesá a uťahovací moment se snižuje.
- (2) Doba provozu
Uťahovací moment se zvyšuje se zvyšováním doby provozu. Uťahovací moment se však nezvýší nad určitou hodnotu ani tehdy, jestliže je nástroj používán po dlouhou dobu. (Viz Obr. 16, 17 a Obr. 18)
- (3) Průměr šroubu
Uťahovací moment se liší podle průměru šroubu (viz Obr. 16, 17 a Obr. 18). Obecně lze říci, že šroub s větším průměrem vyžaduje větší uťahovací moment.
- (4) Podmínky uťahování
Uťahovací moment se liší podle momentového poměru, třídy a délky šroubů i tehdy, když jsou použity šrouby se stejnou velikostí závitů. Uťahovací moment se také liší podle stavu povrchu obrobku, přes který mají být šrouby uťahovány. Když se šroub a matice otáčejí spolu, krouticí moment se silně snižuje.

Pro WH14DSL (Akumulátor: BSL1430)

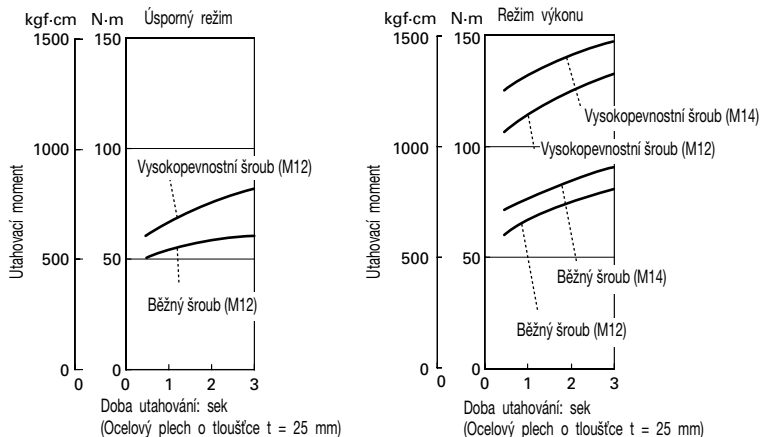


Obr. 16

Pro WH14DSL (Akumulátor: BSL1415)



Obr. 17



Obr. 18

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola šroubovacího bitu

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

2. 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.

3. Údržba motoru

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

4. Kontrola uhlíkových kartáčů (Obr. 12)

V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebení. Protože nadměrné opotřebované uhlíkový kartáč může způsobit špatný chod motoru, nahraďte uhlíkový kartáč novým, jakmile se opotřebovuje nebo se přibližuje „mezi opotřebování“. Kromě toho vždy udržujte uhlíkové kartáčky čisté a zajistěte, aby hladce klouzaly v drážkách kartáčků.

POZNÁMKA

Při výměně uhlíkového kartáče za nový se ujistěte, že používáte uhlíkový kartáč firmy Hitachi, kódové číslo 999054.

5. Výměna uhlíkových kartáčů

Vyměňte uhlíkový kartáč tím, že nejdříve odstraníte kryt kartáče a potom zaháknete výběžek uhlíkového kartáče pomocí šroubováku na hlavy šroubu s drážkou atd., v souladu s **Obr. 14**.

Při montování uhlíkového kartáče si zvolte směr tak, aby byl hřebík uhlíkového kartáče v souladu s kontaktní částí mimo trubici kartáče. Potom jej zatlačte prstem dle **Obr. 15**. A nakonec namontujte víko kartáče.

POZOR

Musíte si být naprosto jisti, že jste zasunuli cvoček uhlíkového kartáče do kontaktní části vně trubicky kartáče. (Můžete zasunout kterýkoli ze dvou přiložených cvočků.)

Je nutno postupovat pečlivě, protože jakákoli chyba v této operaci může způsobit deformaci uhlíkového kartáče a vadný chod motoru v počáteční fázi.

6. Údržba povrchu

Pokud bude rázový utahovák 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.

7. Uložení

Rázový utahovák skladujte na místě s teplotou nižší než 40°C a mimo dosah dětí.

8. Seznam servisních položek

- A : Číslo položky
- B : Kód položky
- C : Číslo použití
- D : Poznámky

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 (např. čísla kódů nebo návrh) mohou být změněny bez předchozího oznámení.

ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonné/místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje 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 ZÁRUČNÍM 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: WH14DSL: 102 dB (A)
WH18DSL: 102 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: WH14DSL: 91 dB (A)
WH18DSL: 91 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** = WH14DSL: 18,8 m/s²
WH18DSL: 18,8 m/s²

Nejistota K = WH14DSL: 3,7 m/s²
WH18DSL: 3,7 m/s²

UPOZORNĚNÍ

- ☐ Hodnota vibračních emisí během vlastního používání elektrického přístroje se může od deklarované hodnoty lišit v závislosti na způsobu použití přístroje.
- ☐ Pro identifikaci bezpečnostních 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.

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

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyanılarda 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 yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle gövde temasından kaçının.**
Vücudunuzun toprakla teması geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablolarına zarar vermeyin. Elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.**
Kabloyu ısıdan, 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 kullanıldığını emin olun.**
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- 4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı
- Elektrikli aleti zorlamayın. Yapacağınız iş için doğru alet kullanın.**
Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanış olduğu hız değerinde 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 eğitimsiz 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.
- 5) Akülü aletin kullanımı ve bakımı
- Üniteni 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 atarlardan, madeni paralardan, anahtarlardan, çivilerden, vidalardan veya terminaller arasında bağlantı oluşturabilecek diğer küçük metal nesnelerden uzak tutun.**
Akü kutuplarının kısa devre olması yangınlara 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 fışkıran su tahriş veya yanıklara neden olabilir.
- 6) Servis
- Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye 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.

AKÜLÜ DARBELİ VIDALAMA İÇİN ÖNLEMLER

1. Bu alet, vidaları sıkıştırmak ve gevşetmek için tasarlanmış taşınabilir bir alettir. Sadece bu işlem için kullanın.
2. Uzun süreli kullanımda kulak tıkacılarını kullanın.
3. Tek elle çalıştırma son derece tehlikelidir; çalıştırırken aleti her iki elinizle de sıkıca tutun.
4. Tahrik ucunu taktıktan 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. Darbeli vidalamayla bir vidanın açılma noktasındaki vidanın hasar görmesine neden olabilir ve vidaya uygun kuvvet uygulanamaz. Vidayı, bu darbeli vidalamayıyla vidayı düz olarak hizalamak suretiyle 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.

LITYUM-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 anahtarı 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 yüklenilmişse 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. (BSL1415, BSL1830)

Ayrıca, lütfen aşağıdaki uyarı ve ikazları dikkate alın.

DİKKAT

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

1. Batarya üzerinde talaş ve toz birikmediğinden emin olun.
- Çalışma sırasında bataryayı 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 yapılabilecek talaş ve tozu temizleyin ve metal parçalarla (vida, çivi, v.b.) birlikte saklamayın.

2. Bataryayı çivi benzeri keskin nesnelerle 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 elektrik prizlerine veya çakmak soketlerine bağlamayın.
6. Bataryayı belirtilenler dışında herhangi bir amaç için kullanmayın.
7. Eğer belirtilen şarj etme süresi geçmesine rağmen batarya tamamen şarj olmuyorsa, derhal şarj işlemini durdurun.
8. Bataryayı mikrodalga fırın, kurutucu veya yüksek basınçlı kaplar gibi ortamlardaki yüksek sıcaklık veya basınçlara maruz bırakmayın.
9. Sızıntı görülmesi veya kötü koku algılanması durumunda derhal ateşten uzaklaşın.
10. Güçlü statik elektrik üretilen bir yerde kullanmayın.
11. 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

1. 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.
 2. Eğer sıvı cildinizle veya elbiselerinizle temas ederse, derhal temiz suyla yıkayın.
 3. Sıvı, cilt tahrişine neden olabilir.
- Eğer bataryayı ilk defa kullandığınızda pas, kötü koku, deformasyon ve/veya başka anormallikleraptarsanız, bataryayı kullanmayın ve derhal tedarikçisine veya satıcısına iade edin.

DİKKAT

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

- Saklama muhafazasına elektriksiz olarak iletkin 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	WH14DSL		
Yüksüz hız	Güç modu	0 – 2600 min ⁻¹	
	Tasarruf modu	0 – 2000 min ⁻¹	
Kapasite	Küçük vida	M4 – M8	M4 – M8
	Normal somun	M5 – M14	M5 – M14
	Yüksek gerilimli somun	M5 – M12	M5 – M12
Sıkıştırma torku	Güç modu Maksimum 145 N-m (1480 kgf-cm) Tasarruf modu Maksimum 80 N-m (820 kgf-cm) 20°C sıcaklıkta tam şajilyken M14 yüksek gerilimli (kuvvet derecesi 12,9) sıkıştırma. Sıkıştırma süresi: 3 sec.	Güç modu Maksimum 140 N-m (1430 kgf-cm) Tasarruf modu Maksimum 80 N-m (820 kgf-cm) 20°C sıcaklıkta tam şajilyken M14 yüksek gerilimli (kuvvet derecesi 12,9) sıkıştırma. Sıkıştırma süresi: 3 sec.	
Şarj edilebilir batarya	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 pil)		BSL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 pil)
Ağırlık	1,4 kg		1,2 kg

Model		WH18DSL
Yüksüz hız	Güç modu	0 – 2600 min ⁻¹
	Tasarruf modu	0 – 2000 min ⁻¹
Kapasite	Küçük vida	M4 – M8
	Normal somun	M6 – M14
	Yüksek gerilimli somun	M6 – M12
Sıkıştırma torku		Güç modu Maksimum 145 N-m (1480 kgf-cm) Tasarruf modu Maksimum 80 N-m (820 kgf-cm) 20°C sıcaklıkta tam şajilyken M14 yüksek gerilimli (kuvvet derecesi 12,9) sıkıştırma. Sıkıştırma süresi: 3 sec.
Şarj edilebilir batarya		BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 pil)
Ağırlık		1,6 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.

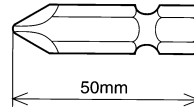
WH14DSL (2LSCK)	① Şarj cihazı (UC18YRSL)	1
	② Batarya (WH14DSL: BSL1430 veya BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	2
WH18DSL (2LSCK)	③ Plastik kutu	1
	④ Batarya kapağı	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Şarj Cihazı, Batarya, Plastik kutu ve batarya kapağı dahil değildir.	

Standart aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR (ayrıca satılır)

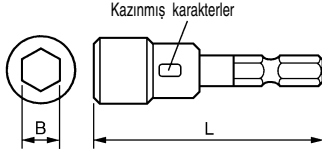
1. Plus tahrik ucu

Uç No.	Kod No.
No. 2	992671
No. 3	992672

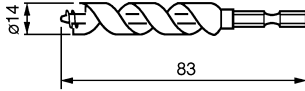


2. Altıgen yuva

Parça Adı	Kazınmış karakterler	L	B	Kod No.
5 mm Altıgen yuva	8	65	8	996177
6 mm Altıgen yuva	10	65	10	996329
5/16 inç Altıgen yuva	12	65	12	996178
8 mm Altıgen yuva	13	65	13	996179
10 mm Altıgen yuva (küçük tip)	14	65	14	996180
10 mm Altıgen yuva	16	65	16	996181
10 mm Altıgen yuva	17	65	17	996182
1/2 inç Altıgen uzun yuva	21	166	21	996197

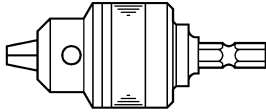


3. Ahşap matkabrı: Kod No. 959183



4. Matkap mandreni adaptör takımı: Kod No. 321823

Yerel piyasada bulunan matkapları kullanın.



İsteğe bağlı aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

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.

UYGULAMALAR

- Küçük vidalar, küçük somunlar vs.'nin takılması ve çıkarılması.

BATARYANIN ÇIKARILMASI/TAKILMASI

1. Bataryanın çıkarılması

Bataryayı çıkarmak için, aletin kolunu sıkıca tutun ve batarya mandalını itin (**Şekil 1** ve **2**'ye 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.

1. Şarj cihazının güç kablосunu yuvaya takın.

Güç kablosu bağlandığında şarj cihazının pilot lambası kırmızı olarak yanıp söner. (1 saniyelik aralıklarda)

2. Bataryayı şarj makinasına takın

Çizgi görünümüne kadar pili şarj cihazına sertçe sokun, **Şek. 3, 4**'de gösterildiği gibi.

3. Şarj etme

Pili şarj cihazına taktığınızda, 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 2 Bataryaların şarj aralıkları

Şarj edilebilir bataryala	Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı
BSL1430, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°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
BSL1415	Yaklaşık 20 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.

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 kısalar. Bataryayı bekletin ve bir süre soğuduktan sonra şarj edin.

UYARI:

- Pili 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 kullanımı 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 sönüyorsa (0,2 saniyelik aralıklarla), bataryanın takıldığı delikte yabancı 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

- Çalışma ortamını hazırlama ve kontrol etme**
Çalışma ortamının önlemlerde belirtilen tüm koşullara uyduğundan emin olun.
- Bataryanın kontrol edilmesi**
Bataryanın sağlam bir şekilde takıldığından emin olun. Batarya gevşekse yerinden çıkarak bir kazaya neden olabilir.
- Ucun takılması**
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 dönmezse, uç düzgün takılmamış demektir.

NASIL KULLANILIR

- 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 6'e** bakın) (L) ve (R) işaretleri gövdenin üzerinde yer alır).

UYARI

Darbeli vidalama dönerken kilit iğnesinin konumu değiştirilemez. Kilit iğnesinin konumunu değiştirmek için darbeli vidalamayı durdurun; ardından kilit iğnesinin konumunu ayarlayın.

2. Şalterin çalışması

- Tetikleme şalterine basıldığında alet döner. Şalter bırakıldığında alet durur.
- Tetikleme şalterinin çekilme miktarı değiştirilerek dönme hızı değiştirilebilir. Tetikleme şalteri hafifçe çekildiğinde hız yavaştır ve tetikleme şalteri daha fazla çekildiğinde hız artar.

3. Dönme hızını değiştirin

Şekil 7'de görüldüğü gibi, düzey üzerindeki anahtar alt tarafa kaydırıldığında güç modu (P) ayarlanır. Anahtar üst tarafa kaydırıldığında ise tasarruf modu (S) ayarlanır.

Lütfen, maksimum sıkma torkunu azaltmak istediğinizde tasarruf modunu (S) kullanın.

UYARI

Tasarruf moduyla (S) çalışırken sürekli vida sıkmaktan kaçının. Bu, çevirici anahtarının elektronik bileşenlerinin sıcaklığını artırarak.

4. Vidaların sıkıştırılması ve gevşetilmesi

Vidaya uyan ucu takın, ucu vida başının yivlerine hizalayın, ardından sıkıştırın. Darbeli vidalamayı, ucu vidanın kafasında tutunmaya tam yetecek kadar itin.

UYARI

Darbeli vidalamanın çok uzun süre uygulanması vidayı çok fazla sıkıştırarak kırılmasına neden olabilir.

Darbeli vidalamayla bir vidanın açılı verilerle sıkılması vida kafasının hasar görmesine neden olabilir ve vidaya uygun kuvvet uygulanamaz.

Vidayı, bu darbeli vidalamayı vidayla düz olarak hizalamak suretiyle sıkıştırın.

5. Mümkün olan vida sıkıştırma sayısı

Bir şarjla sıkıştırılabilecek vida sayısı için lütfen aşağıdaki tabloya bakın.

Kullanılan vida	Batarya		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Ahşap vidası ø4 x 50 (Yumuşak ahşap)	Yaklaşık 900	Yaklaşık 450	Yaklaşık 1400
Makine vidası M8 x 16	Yaklaşık 1990	Yaklaşık 995	Yaklaşık 3150

Bu değerler, ortam sıcaklığı ve pil özelliklerine bağlı olarak farklılık gösterebilir.

6. 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 taşıırken 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 tomavdayla çıkarın. (**Şek. 8**)

(2) Askıyı ve sıkıştırma vidalarını yeniden takma.

Elektrikli aletin yivine askıyı güvenli şekilde takın ve askıyı sıkı bir şekilde sabitlemek için vidaları sıkıştırın. (**Şek. 9**)

7. 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 anahtardan parmağınızı çektiğinizde kalan pil göstergesi lambası söner. **Tablo 4** kalan pil göstergesi lambasının ve pil kalan gücünün durumunu göstermektedir.

Tablo 4

Lambanın durumu	Kalan PİL Gücü
	Kalan pil gücü yeterli.
	Kalan pil gücü yarım.
	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.
- PİL güç tüketiminden tasarruf etmek üzere kalan pil göstergesi lambası, kalan pil göstergesi basıldığında yanar.

8. LED ışığının kullanılması

Anahtar panelindeki ışık anahtarına her bastığınızda LED ışığı yanar veya söner. (Şekil 11)

PİL güç 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 unutmak suretiyle batarya gücünün tükenmesini önlemek için, ışık yaklaşık 15 dakika içinde otomatik olarak söner.

ÇALIŞMAYLA İLGİLİ ÖNLEMLER**1. Sürekli çalışmadan sonra aleti dinlendirme**

- (1) Elektrikli alet, motoru korumak için bir sıcaklık koruma devresiyle donatılmıştır. (WH18DSL)

Sürekli civata sıkma, aletin ısınmasına neden olabilir ve sıcaklık koruma devresini etkinleştirerek çalışmanın otomatik olarak durdurulmasına yol açabilir. Bu durum gerçekleşirse, kullanmaya devam etmeden önce elektrikli aletin soğumasına izin verin.

- (2) Somun sıkıştırma için sürekli kullanımdan sonra bataryayı değiştirirken aleti 15 dakika kadar dinlendirin. Batarya değiştirildikten hemen sonra işe devam edilirse motorun, şalterin vs. sıcaklığı yükselecek ve motorun yanmasına neden olabilecektir.

NOT

Sürekli çalışma sırasında çok ısındığından koruyucuya dokunmayın.

2. Hız kontrol şalterinin kullanımı konusunda önlemler

Bu şalterde, dönüş hızını kademeli 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. Sıkıştırma torku

Cıvataların (boyuta göre) sıkma torku için Şekil 16, 17 ve Şekil 18'e bakın. Sıkıştırma torku, sıkıştırma koşullarına göre farklılık göstereceğinden lütfen bu örneği genel bir referans olarak alın.

NOT

- Uzun bir darbe süresi kullanılırsa vidalar çok sıkıştırılacaktır. Bu vidanın kırılmasına veya ucun uç kısmının hasar görmesine neden olabilir.
- Alet sıkıştırılacak vidaya açılı olarak tutulursa vidanın başı hasar görebilir veya belirtilen tork vidaya aktarılmayabilir. Daima aleti ve sıkıştırılacak vidayı düz bir çizgide tutun.

4. 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.

5. Darbe altındaki somuna uygun bir sıkıştırma torkunda çalışın

Somun ve cıvatalar için optimum sıkıştırma torku somun veya cıvatanın malzemesi ve boyutuna göre farklılık gösterir. Küçük bir somun için aşırı büyük bir sıkıştırma torkunun kullanılması somunu esnetebilir veya kırabilir. Sıkıştırma torku sıkıştırma süresiyle orantılı olarak artar. Somun için doğru süreyi kullanın.

6. Aleti tutma

Darbeli anahtarları iki elinizle sağlam bir şekilde tutun. Bu durumda anahtar somunla hizalı tutun.

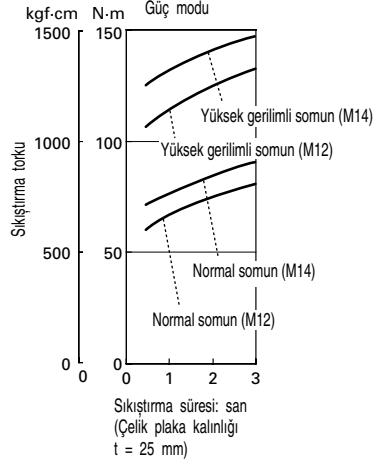
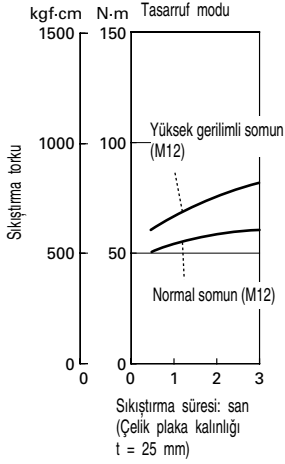
Anahtar çok itmeniz gerekmez. Anahtar, sadece geri tepmeyi dengelemeye yetecek kuvvette tutun.

7. Sıkıştırma torkunu teyit edin

Aşağıdaki faktörler sıkıştırma torkunun azalmasına katkıda bulunur. Bu nedenle, gereken sıkıştırma torkunu işe başlamadan önce birkaç somunu bir el anahtarıyla sıkıştırarak teyit edin. Sıkıştırma torkunu etkileyen faktörler aşağıdaki gibidir.

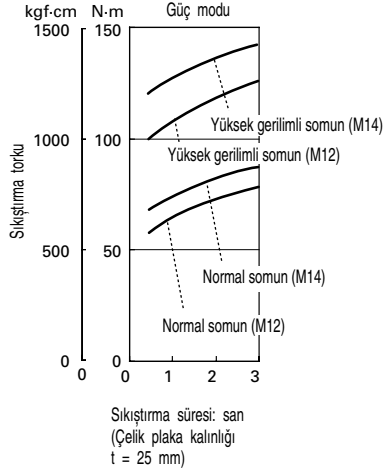
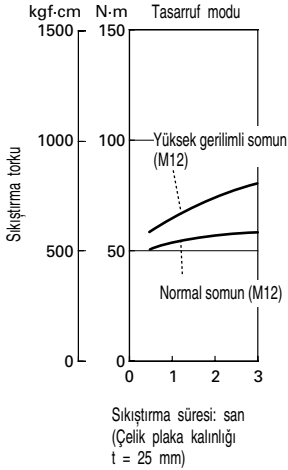
- (1) Voltaj
Boşalma marjına ulaşıldığında voltaj azalır ve sıkıştırma torku azalır.
- (2) Çalışma süresi
Çalışma süresi arttıkça sıkıştırma torku artar. Ancak, alet çok uzun bir süre kullanılırsa da sıkıştırma torku belli bir değerin üzerine çıkmaz. (Şekil 16, 17 ve Şekil 18'e bakın)
- (3) Somunun çapı
Sıkıştırma torku somunun çapına göre farklılık gösterir (Şekil 16, 17 ve Şekil 18'de görüldüğü gibi). Genel olarak daha büyük çaplı bir somun için daha yüksek bir sıkıştırma torku gerekir.
- (4) Sıkıştırma koşulları
Aynı boyutta dişli 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 cıvata birlikte döndüğünde tork büyük ölçüde azalır.

WH14DSL için (Batarya: BSL1430)



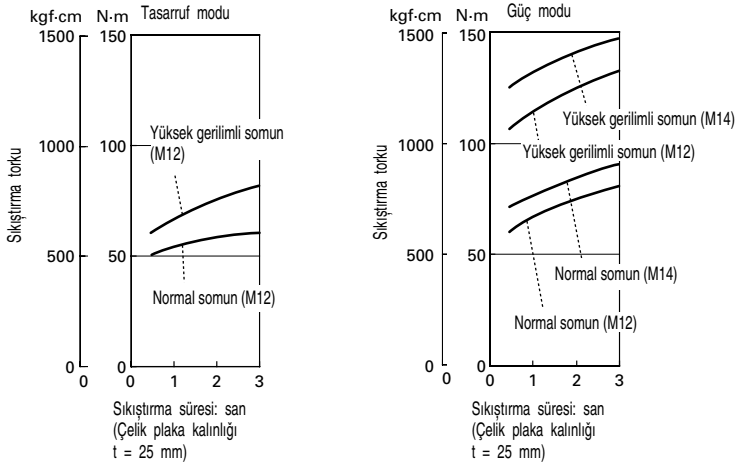
Şekil 16

WH14DSL için (Batarya: BSL1415)



Şekil 17

WH18DSL için



Şekil 18

BAKIM VE İNCELEME

- Tahrik ucunun incelenmesi**
Kırk veya ucu yıpranmış bir ucun kullanılması, ucun kayma riski nedeniyle tehlikelidir. Ucu değiştirin.
- 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.
- Motorun bakımı**
Motorun sargısı aletin "kalbidir". Sargının hasar görmesi veya yağ ya da suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.
- Kömürlerin incelenmesi (Şekil 12)**
Motorda sarf malzemesi olan kömürler kullanılır. Aşırı yıpranmış kömürler motorda soruna yol açabileceğinden kömürler yıprandığında veya "aşınma sınırı"na yakın olduğunda kömürleri değiştirin. Ayrıca, kömürleri daima temiz tutun ve kömür tutucularını içinde serbestçe kayabildiklerinden emin olun.

NOT

Kömürü yenisiyle değiştirirken Hitachi Kömür Kod No. 999054'ü kullandığınızdan emin olun.

5. Kömürlerin değiştirilmesi

Kömürü önce kömür kapağını çıkararak ve ardından kömürün çıkıntısını düz başlı bir tornavida vs. ile **Şekil 14'**de gösterildiği gibi iterek çıkarın. Kömürü takarken yönü, kömür çivisi kömür tüpünün dışındaki temas kısmıyla hizalı olacak şekilde seçin. Ardından, **Şekil 15'**de gösterildiği gibi parmağınızla itin. Son olarak kömür kapağını takın.

UYARI

Kömürün çivisini kömür tüpünün dışındaki temas kısmına taktığınızdan emin olun. (Sağlanan iki çividen birini kullanabilirsiniz.)

Bu işlemden hata yapılması kömür çivisinin deforme olmasına neden olarak motorda çok erken sorun çıkmasına neden olacağından dikkatli olunmalıdır.

6. Aletin dışının temizlenmesi

Darbeli vidalama kirlendiğinde, yumuşak kuru bir bezle veya sabunlu suda hafif ıslatılan bir bezle silin. Plastik kısımları eritebileceği için, klorlu çözgen, benzin veya boya incelticisi (tiner) kullanmayın.

7. Muhafaza

Darbeli vidalamayı 40°C'den düşük sıcaklıkta ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.

8. Servis parçaları listesi

- A : Parça no.
- B : Kod no.
- C : Kullanılan sayı
- D : Açıklamalar

DİKKAT

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 takımı ile birlikte verilmesi faydalı olacaktır.

Güç takımlarının çalıştırılması ve bakımlarının yapılması esnasında her ülke için belirlenmiş 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 (örneğin kod numaraları ve/veya tasarım gibi) önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine ülkelere özgü hukuki düzenlemeler çerçevesinde garanti vermektedir. 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.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerlerin EN60745 ve ISO 4871'e uygun olduğu tespit edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: WH14DSL: 102 dB (A)
WH18DSL: 102 dB (A)
Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basınç seviyesi: WH14DSL: 91 dB (A)
WH18DSL: 91 dB (A)

Belirsiz KpA: 3dB (A)

Kulak koruyucusu kullanın.

EN60745'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Aletin maksimum kapasitesinin kullanımıyla bağlantı elemanlarının darbe sıkıştırması:

Vibrasyon emisyon değeri a_h = WH14DSL: 18,8 m/s²
WH18DSL: 18,8 m/s²

Belirsizlik K = WH14DSL: 3,7 m/s²
WH18DSL: 3,7 m/s²

DİKKAT

- Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu aletin kullanma şekline bağlı olarak belirtilen değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarında tahmini maruz kalma hesabını esas alarak (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 iluminată.

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) Ștecările 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 împănântare (legate la pământ).

Ștecările 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 atenți 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 la ochi.

Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțăminte anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămrile 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 pericolele 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 agate.

g) Folosiți scula electrică, accesoriile și vârful 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 terminalelor pachetului de acumulatori.

Scurtcircuitarea terminalelor 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 copii 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.

INSTRUCȚIUNI PENTRU MAȘINA DE ÎNȘURUBAT CU IMPACT CU ACUMULATOR

1. Acesta este un aparat portabil pentru strângerea și slăbirea șuruburilor. Folosiți-l exclusiv pentru aceste operațiuni.
2. Folosiți protecția auditivă în cazul utilizării aparatului pe perioade lungi.
3. Utilizarea cu o singură mână este foarte periculoasă; în timpul utilizării țineți aparatul ferm cu ambele mâini.
4. 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.
5. Folosiți vârful corespunzător șurubului.
6. Strângerea unui șurub folosind mașina de înșurubat cu impact din plan înclinat poate deteriora capul șurubului respectiv, iar forța în sine nu se va transmite șurubului. Mașina de înșurubat cu impact se va folosi perpendicular pe șurub.
7. Schimbați întotdeauna acumulatorul la o temperatură de 0 - 40°C. O temperatură mai scăzută de 0°C va duce la supraîncălzire, ceea ce este periculos. Acumulatorii nu pot fi încălcați la o temperatură mai mare de 40°C. Temperatura optimă pentru încălzire este de 20 - 25°C.
8. Nu folosiți încălzătorul în mod continuu. După terminarea încălzării, lăsați încălzătorul nefolosit timp de 15 minute înainte de a încălca următorul acumulator.
9. Nu lăsați materiale străine să intre în orificiul pentru conectarea acumulatorului.
10. Nu demontați niciodată acumulatorul și nici încălzătorul.
11. Nu scurtcircuitați acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului produce un curent electric foarte mare și produce supraîncălzirea acumulatorului. Rezultatul este arderea sau deteriorarea acumulatorului.
12. Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul arde acesta poate exploda.
13. Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încălzătorului. Introducerea de obiecte metalice sau inflamabile în fantele de ventilație ale încălzătorului duce la apariția pericolului de electrocutare sau de deteriorare a încălzătorului. Immediat ce constatați că durata de utilizare după încălzire devine prea scurtă pentru utilizări practice, duceți acumulatorul la magazinul de la care l-ați cumpărat. Nu aruncați acumulatorii consumați.
15. Utilizarea unui acumulator consumat duce la deteriorarea încălzătorului.

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.

1. Atunci când acumulatorul este descărcat motorul se oprește. În această situație încălcați imediat acumulatorul.
2. În situația supraîncălzirii aparatului motorul se poate opri. În această situație, eliberați comutatorul și îndepărtați cauza supraîncălzirii. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.
3. 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. (BSL1415, 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.

1. 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.).
2. 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.
3. Nu utilizați un acumulator care pare deteriorat sau care este deformat.
4. Nu folosiți acumulatorul cu polaritatea inversată.
5. Nu îl conectați direct la sursele de energie electrică sau la brichetele electrice ale mașinilor.
6. Nu folosiți acumulatorul în alte scopuri decât cele indicate.
7. În cazul în care acumulatorul nu se încălzește după trecerea timpului de încălzire specificat, încetați imediat să îl mai încălcați.
8. 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.
9. Țineți-l departe de flacără imediat ce observați scurgeri sau mirosuri neplăcute.
10. Nu îl folosiți în locuri în care se generează o puternică electricitate statică.
11. În cazul în care observați la acumulator scurgeri, mirosuri neplăcute, generare de căldură, decolorări sau deformări, scoateți-l imediat din echipament sau din încălzător și încetați să îl mai utilizați.

PRECAUȚIE

1. În cazul în care lichidul ce se scurge din acumulator intră în contact cu ochii, nu vă frecați la ochi și spălați-l 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.
2. 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.
3. 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 înlocuiți-l furnizorul 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 urmare 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 montat acumulatorul în scula electrică fie îl depozitați în carcasa acumulatorului în așa fel încât orificiile de ventilație să fie acoperite pentru a preveni apariția scurtcircuitelor. (Vezi Fig. 1)

SPECIFICAȚII**SCULĂ ELECTRICĂ**

Model		WH14DSL	
Viteză fără sarcină	Mod putere	0 – 2600 min ⁻¹	
	Mod economic	0 – 2000 min ⁻¹	
Capacitate	Șurub mic	M4 – M8	M4 – M8
	Șurub obișnuit	M5 – M14	M5 – M14
	Șurub pentru sarcină mare	M5 – M12	M5 – M12
Cuplu de strângere		Mod putere Maxim 145 N.m (1480 kgf cm) Mod economic Maxim 80 N.m (820 kgf cm) Strângerea se face cu șurub M14 pentru sarcină mare (rezistență 12,9), la încărcare maximă la o temperatură de 20°C. Timp de strângere: 3 sec.	Mod putere Maxim 140 N.m (1430 kgf cm) Mod economic Maxim 80 N.m (820 kgf cm) Strângerea se face cu șurub M14 pentru sarcină mare (rezistență 12,9), la încărcare maximă la o temperatură de 20°C. Timp de strângere: 3 sec.
Acumulator		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celule)	BSL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 celule)
Greutate		1,4 kg	1,2 kg

Model		WH18DSL	
Viteză fără sarcină	Mod putere	0 – 2600 min ⁻¹	
	Mod economic	0 – 2000 min ⁻¹	
Capacitate	Șurub mic	M4 – M8	
	Șurub obișnuit	M6 – M14	
	Șurub pentru sarcină mare	M6 – M12	
Cuplu de strângere		Mod putere Maxim 145 N.m (1480 kgf cm) Mod economic Maxim 80 N.m (820 kgf cm) Strângerea se face cu șurub M14 pentru sarcină mare (rezistență 12,9), la încărcare maximă la o temperatură de 20°C. Timp de strângere: 3 sec.	
Acumulator		BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celule)	
Greutate		1,6 kg	

Încărcător

Model	UC18YRSL
Tensiunea de încărcare	14,4 V 18 V
Greutate	0,6 kg

Accesorii standard pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

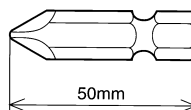
ACCESORII OPȚIONALE (SE VÂND SEPARAT)**1. Vârf șurubelniță Plus**

Vârf nr.	Cod nr.
Nr. 2	992671
Nr. 3	992672

ACCESORII STANDARD

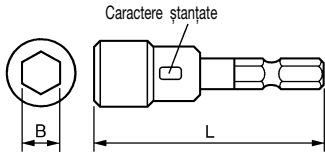
Suplimentar unitate principală (1), pachetul conține accesoriile indicate în tabelul de mai jos.

WH14DSL (2LSCK)	① Încărcător (UC18YRSL)	1
	② Acumulator	2
WH14DSL (2LECK)	(WH14DSL: BSL1430 sau BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	
WH18DSL (2LSCK)	③ Carcasă din plastic	1
	④ Apărătoarea acumulatorului	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN) Încărcătorul, acumulatorul, carcasă din plastic și apărătoarea acumulatorului nu sunt incluse.		



2. Adaptor tubular hexagonal

Denumire piesă	Caractere ștanțate	L	B	Cod nr.
Adaptor tubular hexagonal 5mm	8	65	8	996177
Adaptor tubular hexagonal 6mm	10	65	10	985329
Adaptor tubular hexagonal 5/16"	12	65	12	996178
Adaptor tubular hexagonal 8mm	13	65	13	996179
Adaptor tubular hexagonal 10mm (mic)	14	65	14	996180
Adaptor tubular hexagonal 10mm	16	65	16	996181
Adaptor tubular hexagonal 10mm	17	65	17	996182
Adaptor tubular hexagonal lung 1/2"	21	166	21	996197

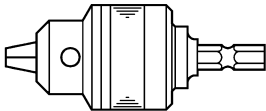


3. Burghiu pentru lemn: Cod nr. 959183



4. Set de adaptare pe mandrină a burghiului: Cod nr. 321823

Folosiți burghiile disponibile pe piața locală.



UTILIZĂRI

○ Înșurubarea și scoaterea șuruburilor mici, a bolțurilor mici etc.

SCOATEREA/MONTAREA ACUMULATORULUI

1. Scoaterea acumulatorului

Țineți bine mânerul și împingeți elementul de blocare a acumulatorului pentru a scoate acumulatorul (vezi Fig. 1 și 2).

PRECAUȚIE

Nu scurtcircuitați niciodată acumulatorul.

2. Montarea acumulatorului

Introduceți acumulatorul cu respectarea polarității (vezi Fig. 2).

ÎNCĂRCARE

Înainte de a utiliza scula electrică, încărcăți acumulatorii după cum urmează.

1. Conectați cablul de alimentare al încărcătorului la un conecor adecvat.

Atunci când cablul de alimentare este conectat, lampa de ghidare a încărcătorului va clipi în culoarea roșie. (la intervale de 1 secundă)

2. Introduceți acumulatorul în încărcător.

Introduceți acumulatorul ferm în încărcător până când va fi vizibilă linia, conform ilustrației din Fig. 3, 4.

3. Încărcarea

Atunci când introduceți în încărcător un acumulator, încărcarea va fi inițializată iar lampa de ghidare se va aprinde în mod consrant în culoarea roșie.

Atunci când acumulatorul se încarcă complet, lampa de ghidare va clipi în culoarea roșie. (La intervale de 1 secundă) (Vezi Tabelul 1)

(1) Indicațiile lămpii indicatoare

Indicațiile lămpii indicatoare sunt prezentate în Tabelul 1, conform stării încărcătorului sau a acumulatorului.

Tabelul 1

Indicațiile lămpii indicatoare				
Lampa de ghidare se va aprinde sau va clipi în culoarea roșie.	Înainte de încărcare	Luminează intermitent	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	
	În timpul încărcării	Luminează	Luminează în mod continuu	
	La încărcare completă	Luminează intermitent	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde)	
	Încărcarea nu se poate efectua	Luminează intermitent la intervale scurte	Luminează timp de 0,1 secunde. Nu luminează timp de 0,1 secunde. (stă stinsă timp de 0,1 secunde)	
Lampa de ghidare se va aprinde în culoarea verde.	Așteptare supraîncălzire	Luminează	Luminează în mod continuu	Defecțiune la acumulator sau la încărcător
				Acumulator supraîncăzit. Nu se poate efectua încărcarea. (Încărcarea va începe după răcirea acumulatorului)

- (2) Referitor la temperatura acumulatorului
Temperaturile pentru acumulatori sunt prezentate în **Tabelul 2**, iar acumulatorii care au devenit fierbinți trebuie lăsați să se răcească înainte de a fi încărcăți.

Tabelul 2 Domeniile de încărcare a acumulatorilor

Acumulatori	Rozmezi teplot pro nabijeni
BSL1430, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°C

- (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.
BSL1415	Aprox. 20 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.

Cum mărim durata de viață a acumulatorilor

- (1) 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.
- (2) 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 supraincălzire luminează și 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 supraincălzire luminează intermitent în intervale scurte cu culoarea roșu (la intervale de 0,2 secunde), verificați prezența oricăror obiecte străine în orificiul 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

1. **Pregătire și verificarea mediului de lucru**

Asigurați-vă că locul în care se lucrează îndeplinește toate condițiile prezentate ca precauții.

2. **Verificarea acumulatorului**

Asigurați-vă că acumulatorul este montat ferm. Dacă este slăbit chiar și puțin, acesta poate cădea și poate produce accidente.

3. **Montarea vârfului**

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.

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. 6) (marcările 'L' și 'R') sunt făcute pe corpul aparatului).

PRECAUȚIE

Butonul de comandă nu se poate activa în timpul funcționării mașinii de înșurubat cu impact. Pentru activarea butonului de comandă, opriți din funcțiune mașina de înșurubat cu impact, după care setați butonul de comandă.

2. **Funcționarea butonului declanșator**

- La apăsarea butonului declanșator, mandrina aparatului începe să se rotească. La eliberarea butonului declanșator, mișcarea de rotație a mandrinei încetează.
- O rotație 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.

3. **Modificarea vitezei de rotație**

Așa cum este prezentat în Fig. 7, atunci când comutatorul pentru rotație de deasupra nivelului este deplasat spre partea inferioară, este activat modul putere (P). Atunci când este deplasat spre partea superioară este activat modul economic (S).

Atunci când doriți să scădeți cuplul maxim de strângere, vă recomandăm să folosiți modul economic (S).

PRECAUȚIE

În timpul lucrului în modul economic (S), evitați strângerea în continuu a șuruburilor, deoarece temperatura componentelor electronice ale convertorului va crește.

4. **Strângerea și slăbirea șuruburilor**

Montați vârful adecvat șurubului, aliniați vârful cu canelurile capului șurubului și strângeți șurubul.

Împingeți mașina de înșurubat cu impact doar atât încât floarea burghilului să se potrivească cu capul șurubului.

PRECAUȚIE

Înșurubarea exagerată prin folosirea mașinii de înșurubat cu impact strânge prea mult șuruburile și le poate rupe.

Strângerea unui șurub folosind mașina de înșurubat cu impact din plan înclinat poate deteriora capul șurubului respectiv, iar forța în sine un se va transmite șurubului.

Mașina de înșurubat cu impact se va folosi perpendicular pe șurub.

5. **Numărul de strângeri posibile**

Pentru a afla numărul de strângeri posibile la o singură încărcare, vă rugăm să consultați tabelul de mai jos.

Șurub utilizat	Acumulator		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Șurub pentru lemn Ø4 × 50 (lemn moale)	Aprox. 900	Aprox. 450	Aprox. 1400
Șurub obișnuit M8 × 16	Aprox. 1990	Aprox. 995	Aprox. 3150

Aceste valori pot varia ușor, în funcție de temperatura mediului de lucru și de caracteristicile acumulatorului.

6. 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) Înlucirea cârligului și strângerea șuruburilor.

Fixați ferm cârligul în cancelura instrumentului electric și strângeți șuruburile pentru a fixa ferm cârligul. (Fig. 9)

7. 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 de temperatura ambientală și de caracteristicile acumulatorului, consultați-l ca referință.

NOTĂ:

- Nu bruscați panoul de control și ferțiți-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.

8. 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.

PRECAUȚII ÎN UTILIZARE

1. Pauza după o utilizare îndelungată

- (1) Dispozitivul electric este echipat cu un circuit de protecție de temperatură pentru protecția motorului. (WH18DSL)
Procesul continuu de înșurubare poate cauza creșterea temperaturii dispozitivului, ceea ce conduce la acționarea circuitului de protecție, care oprește automat operațiunea.
În astfel de cazuri lăsați dispozitivul electric să se răcească înainte de a-l folosi din nou.

- (2) După folosirea în mod continuu pentru strângerea șuruburilor, lăsați aparatul să facă o pauză de aproximativ 15 minute înainte de înlocuirea acumulatorilor. Dacă relați lucrul imediat după înlocuirea acumulatorilor, temperatura motorului, a comutatorului etc. va crește ceea ce poate provoca arsuri.

NOTĂ

Nu atingeți capacul de protecție, deoarece acesta devine fierbinte la utilizarea mașinii în mod continuu.

2. Precauții privind folosirea selectorului pentru viteză

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. Cuplu de strângere

Priviți Fig. 16, 17 și Fig. 18 pentru rotația de strângere a șurubului (conform dimensiunii). Vă rugăm să folosiți acest exemplu ca referință generală, deoarece cuplul de strângere poate varia în funcție de condițiile de strângere.

NOTĂ:

- Dacă se strânge un timp lung, șuruburile vor fi foarte bine strânse. Acest lucru poate provoca ruperea șuruburilor sau deteriorarea vârfului capului de șurubelniță.

- Dacă scula este ținută în unghi față de șurubul care este strâns, capul șurubului poate fi deteriorat sau șurubul nu va fi strâns cu cuplul de strângere adecvat. Țineți întotdeauna scula perpendiculară pe șurubul care este strâns.

4. 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 rușii șurubului și, de aceea, confirmați în prealabil timpul de strângere și cuplul de strângere.

5. Folosirea cu un cuplu de strângere adecvat șurubului căruia i se aplică impactul

Cuplul de strângere optim pentru piulițe sau șuruburi diferă în funcție de materialul și dimensiunea piulițelor 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.

6. 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.

7. 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. (Vezi Fig. 16, 17 și Fig. 18)

(3) Diametrul șurubului

Cuplul de strângere variază în funcție de diametrul șurubului (așa cum este prezentat în Fig. 16, 17 și Fig. 18). 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 piulița se rotesc simultan, cuplul se reduce considerabil.

Pentru WH14DSL (Acumulator: BSL1430)

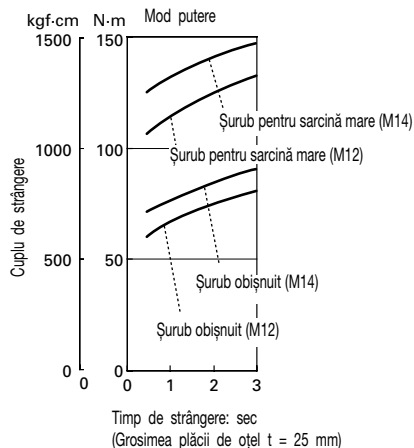
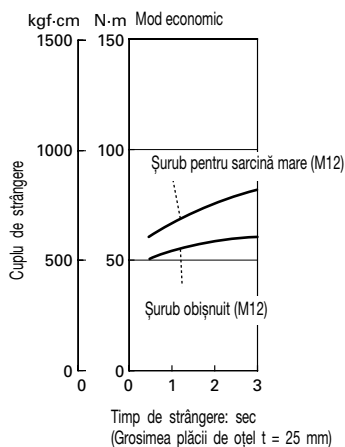


Fig. 16

Pentru WH14DSL (Acumulator: BSL1415)

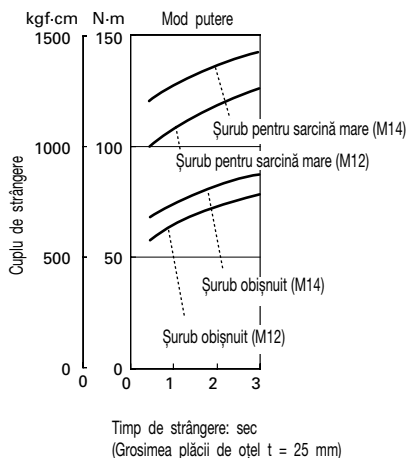
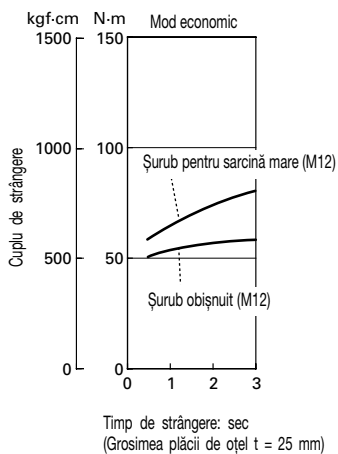


Fig. 17

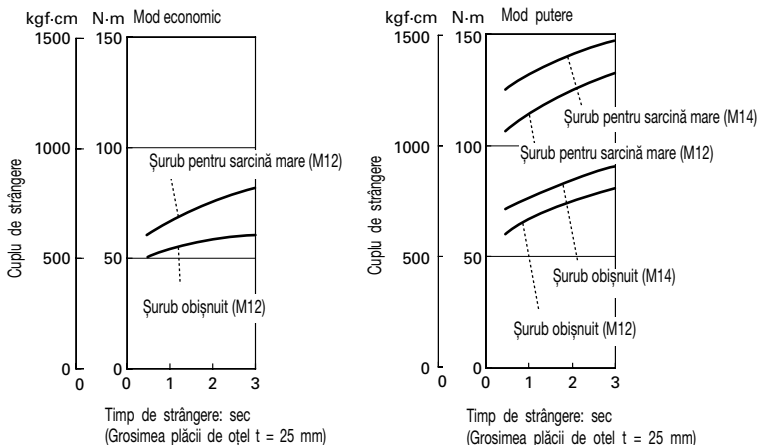


Fig. 18

ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

1. Verificarea vârfului de șurubelniță

Folosirea unui vârf rupt sau a unui vârf uzat este periculoasă, deoarece acesta poate aluneca. Înlocuiți-l.

2. 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.

3. Întreținerea motorului

Bobinajul motorului este inima motorului.

Fiți foarte atenți să nu deteriorați bobinajul și să nu îl expuneți la ulei sau la apă.

4. Verificarea perilor de cărbune (Fig. 12)

Motorul utilizează peri de cărbune, care sunt elemente consumabile. Deoarece uzura excesivă a perilor de cărbune poate provoca funcționarea necorespunzătoare a motorului, atunci când perile de cărbune ajung la limita de uzură înlocuiți-le cu unele noi. În plus, mențineți curătenia perilor de cărbune și asigurați-vă că acestea glisează liber în suporturile perilor.

NOTĂ

La înlocuirea perilor de cărbune folosiți Perile de Cărbune Hitachi Cod Nr. 999054.

5. Înlocuirea perilor de cărbune

Scoateți peria de cărbune prin îndepărtarea capacului periei și apoi prin prinderea protuberanței periei de cărbune cu o șurubelniță etc., așa cum este prezentat în Fig. 14.

La instalarea periei de cărbune, alegeți direcția în așa fel încât cuiul periei de cărbune să corespundă porțiunii de contact din exteriorul tubului periei. apoi împingeți spre interior cu degetul, așa cum este prezentat în Fig. 15. În final, montați capacul periei.

PRECAUȚIE

Asigurați-vă că ați introdus cuiul periei de cărbune în porțiunea de contact din exteriorul tubului periei. (Puteți introduce oricare din cele două cuie furnizate). Fiți foarte atenți, deoarece orice greșeală la această operațiune poate duce la deformarea cuiului periei de cărbune și poate provoca deteriorarea rapidă a motorului.

6. Curățarea exterioară

Dacă mașina de înșurubat cu impact este murdară, ștergeți-o folosind o cârpă uscată sau una înmuiată într-o soluție de apă cu detergent. Nu folosiți solvenți pe bază de clor și nici diluanți, deoarece aceștia topec masele plastice.

7. Depozitare

Depozitați mașina de înșurubat cu impact la temperatura sub 40 de grade și nu lăsați produsul la îndemâna copiilor.

8. Lista pieselor de schimb pentru reparații

A : Articol nr.

B : Cod nr.

C : Nr. de piese utilizate

D : Observații

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 operațiunilor 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 (numărul de cod și/sau aspectul acestora) pot fi modificate fără notificare prealabilă.

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 normală. 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: WH14DSL: 102 dB (A)

WH18DSL: 102 dB (A)

Nivelul tipic al presiunii sonore ponderate A: WH14DSL: 91 dB (A)

WH18DSL: 91 dB (A)

Nivel sonor, KpA: 3 dB (A)

Purtați echipament de 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 emisiei de vibrații **ah** = WH14DSL: 18,8 m/s²

WH18DSL: 18,8 m/s²

Precizie K = WH14DSL: 3,7 m/s²

WH18DSL: 3,7 m/s²

AVERTISMENT

- Valoarea emisiei de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizate a sculei.
- Pentru identificarea măsurilor 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 vrvico), ali električno orodje, ki se napaja z energijo iz akumulatorskih baterij (brez priključne vrvice).

1) Varnost na delovnem mestu

- a) Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.

V razmetanih in temnih območjih je verjetnost nesreč večja.

- b) 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.

- c) Preprečite dostop otrokom in drugim v delovno območje vključenega električnega stroja.

Zaradi motenja lahko izgubite nadzor.

2) Električna varnost

- a) Vtiči električnega orodja morajo ustrezati vtičnici.

Vtiči 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.

- b) Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, peči in hladilniki.

Ko je telo delavca ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.

- c) Električnega orodja ni dovoljeno izpostavljati na dež ali v mokre pogoje. Z vdorom vode v električno orodje je nevarnost električnega udara velika.

- d) Ne zlorablajte 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.

- e) Za uporabo električnega orodja na prostem priključite podajšek, ki je izdelan za takšno uporabo.

Z uporabo priključne vrvice, ki je izdelana za delo na prostem, je nevarnost električnega udara manjša.

- f) 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) Osebnostna varnost

- a) 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.

- b) 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.

- c) 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.

- d) Preden električno orodje vključite, odstranite vse nastavitvene ključce.

Med delom z električnim orodjem, kjer je ključ pritrjen na vrtec del tega orodja, je velika nevarnost telesnih poškodb.

- e) Ne presegajte. Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnotežje.

Na ta način lahko bolje nadzorujete električno orodje v nepričakovanih situacijah.

- f) Ustrezno se oblecite. Za delo si nadenite tesna oblačila in snemite nakit. Z lasmi, oblačili in rokavicami ne posegajte med premične dele.

Ohiapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premične dele.

- g) 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

- a) Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.

Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

- b) 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.

- c) 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.

- d) 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.

- e) Električno orodje vzdržujte. Pregledujte, če je nepravilno, 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.

- f) Rezalno orodje mora biti ostro in čisto.

Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi rezilnimi robovi manj pogosto zavira in ga je lažje upravljati.

- g) 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

- a) 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.

- b) Električno orodje uporabljajte samo s posebej narejenimi baterijami.

Uporaba drugih baterij lahko povzroči poškodbe ali požar.

- c) Ko baterije ne uporabljate jo držite v stran od kovinskih predmetov kot so sponke, kovanci, ključji, želji, vijaki ter drugi manjši kovinski predmeti, ki lahko povežejo en terminal z drugim.

Kratek stik s terminali na bateriji lahko povzroči opekline ali požar.

- d) Med zlorabo lahko tekočina pride iz baterije; izogibajte se stiku z njo.

Če slučajno pride od stika, takoj oprati z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, poščite dodatno zdravniško pomoč.

Tekočina iz baterije lahko povzroči draženje ali opekline.

6) Servis

- a) 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 V ZVEZI Z AKUMULATORSKIM UDARNIM VIJAČNIKOM

1. To je prenosno orodje za zavijanje in odvijanje vijakov. Uporabite ga le za ta namen.
2. Uporabite čepke za ušesa, če orodje uporabljate dalj časa.
3. Delo z eno roko je zelo nevarno; pri uporabi enoto trdno držite z obema rokama.
4. Po namestitvi svedra ga narahlo izvlecite in se prepričajte, da se ne bo odvil. Nepravilno nameščen sveder se lahko med uporabo odvij in predstavlja nevarnost.
5. Uporabite sveder, ki se prilega vijaku.
6. Če privijate vijak z udarnim vijakom pod kotom, lahko poškodujete glavo vijaka in ne zagotovite prenosa zadostne moči na vijak. S tem udarnim vijakom privijajte poravnano naravnost z vijakom.
7. 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.
8. Najbolj primerna temperatura za polnjenje je od 20 - 25°C.
9. Polnilnika ne uporabljajte nenehno.
Ko se eno polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem baterije pustite mirovati za približno 15 minut.
10. Ne dovolite, da se tukji naberejo na luknji za priključevanje baterije za polnjenje.
11. Baterije za polnjenje in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
12. 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.
13. Baterije ne zavrzite v ogenj.
Baterija lahko eksplozira, če jo zažgete.
14. V reže na polnilniku, ki služijo prezračevanju, ne vtikajte predmetov.
Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v reže za prezračevanje na polnilniku, bo povzročilo električni udar ali poškodovalo polnilnik.
15. Ko življenjska doba napolnjene baterije postane prekratka za praktično uporabo jo prinesite v trgovino, kje ste jo kupili. Izrabljene baterije ne zavrzite.
16. Uporaba izrabljene baterije bo poškodovala polnilnik.

OPOZORILO ZA LITIJ-IONSKO BATERIJO

Za nadaljevanje 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.

1. Ko se porabi preostala moč baterije se motor ugasne.
V tem primeru baterijo takoj napolnite.
2. 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.
3. Če se baterija pregreje zaradi preobremenitve, se bo ustavil dovod moči.
V tem primeru nehajte uporabljati baterijo in pustite jo, da se ohladi. Po tem lahko orodje spet uporabljate. (BSL1415, BSL1830)

Prosimo, da upoštevate naslednja opozorila in ukrepe.

OPOZORILO

Da bi preprečili iztekanje baterija, ustvarjanje toplote, oddajanje dima, eksplozijo in zažiganje, prosimo, da upoštevate naslednja varnostna opozorila.

1. Preprečite nabiranje kovinskih drobcov in prahu na akumulatorju.
- Med delom poskrbite, da kovinski drobcii in prah ne padajo na akumulator.
- Med delom poskrbite, da se morebitni kovinski drobcii in prah z električnega orodja ne nabirajo na akumulatorju.
- Neuporabljenega 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.).

2. 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.
3. Vidno poškodovane ali deformirane baterije ne uporabljajte.
4. Baterije z zamenjano polariteto ne uporabljajte.
5. Baterije ne priključite neposredno na električne vtičnice ali cigaretni vžigalnik v avtomobilu.
6. Baterijo uporabljajte le za določene namene.
7. Nadaljnje polnjenje takoj ustavite, če se polnjenje ne zaključi, ko preteče določen čas polnjenja.
8. Baterije ne postavljajte ali izpostavljajte na visoke temperature ali visok pritisk, na primer v mikrovalovno pečico, sušilec ali visokotlačno komoro.
9. Ko zaznate iztekanje ali neprijeten vonj se takoj odmaknite od ognja.
10. Ne uporabljati v prostorih, kjer se ustvarja močna statična elektrika.
11. 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 nehajte uporabljati.

POZOR

1. 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.
2. Če tekočina pride na kožo ali oblačila jih takoj operite s čisto vodo iz pipe. Obstaja možnost, da lahko povzroči draženje kože.
3. 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 kratak stik in s tem nevarnost požara. Prosimo, upoštevajte naslednja navodila za skladiščenje baterije.

- V škatlo 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		WH14DSL	
Neobremenjena hitrost	Način »Moč«	0 – 2600 min ⁻¹	
	Način »Shrani«	0 – 2000 min ⁻¹	
Kapacite	Majhen vijak	M4 - M8	M4 - M8
	Običajen vijak z matico	M5 - M14	M5 - M14
	Vijak velike napetosti	M5 - M12	M5 - M12
Vrtilni moment		Način »Moč« Maks. 145 Nm (1480 kgf cm) Način »Shrani« Maks. 80 Nm (820 kgf cm) Privitje je M14 vijak velike napetosti (razred moč 12,9), ko se napaja do konca pri 20 °C Čas privitja: 3 s	Način »Moč« Maks. 140 Nm (1430 kgf cm) Način »Shrani« Maks. 80 Nm (820 kgf cm) Privitje je M14 vijak velike napetosti (razred moč 12,9), ko se napaja do konca pri 20 °C Čas privitja: 3 s
Baterija, ki se polni		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celice)	BSL1415: Li-ion 14,4 V (1,5 Ah 4 celice)
Teža		1,4 kg	1,2 kg

Model		WH18DSL	
Neobremenjena hitrost	Način »Moč«	0 – 2600 min ⁻¹	
	Način »Shrani«	0 – 2000 min ⁻¹	
Kapacite	Majhen vijak	M4 - M8	
	Običajen vijak z matico	M6 - M14	
	Vijak velike napetosti	M6 - M12	
Vrtilni moment		Način »Moč« Maks. 145 Nm (1480 kgf cm) Način »Shrani« Maks. 80 Nm (820 kgf cm) Privitje je M14 vijak velike napetosti (razred moč 12,9), ko se napaja do konca pri 20 °C Čas privitja: 3 s	
Baterija, ki se polni		BSL1830: Li-ion 18 V (3,0 Ah 10 celice)	
Teža		1,6 kg	

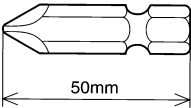
Polnilnik	
Model	UC18YRSL
Napetost polnjenja	14,4 V 18 V
Teža	0,6 kg

OPCIJSKI DODATKI (PRODAJANI LOČENO)	
1. Plus pogonski sveder	
Št. svedra	Šifra
Št. 2	992671
Št. 3	992672

STANDARDNI DODATKI

Poleg glavne enote (1) so v paketu priključki, kot navedeno v tabeli spodaj.

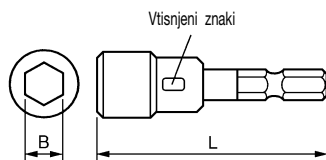
WH14DSL (2LSC)	① Polnilnik (UC18YRSL)	1
WH14DSL (2LECK)	② Baterija (WH14DSL: BSL1430 ali BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	2
WH18DSL (2LSC)	③ Plastična škatla	1
	④ Baterijski pokrov	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Polnilnik, baterija, plastična škatla in baterijski pokrov niso priloženi.	



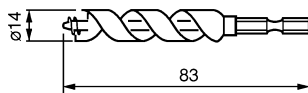
Standardni pripomočki se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

2. Šesterorobna vtičnica

Naziv dela	Vtisnjeni znaki	L	B	Šifra
Šesterorobna vtičnica 5 mm	8	65	8	996177
Šesterorobna vtičnica 6 mm	10	65	10	985329
Šesterorobna vtičnica 5/16"	12	65	12	996178
Šesterorobna vtičnica 8 mm	13	65	13	996179
Šesterorobna vtičnica 10 mm (tip »majhna«)	14	65	14	996180
Šesterorobna vtičnica 10 mm	16	65	16	996181
Šesterorobna vtičnica 10 mm	17	65	17	996182
Šesterorobna dolga vtičnica 1/2"	21	166	21	996197

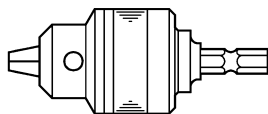


3. Sveder za obdelavo lesa: šifra 959183



4. Komplet vmesnikov za vrtno glavo: šifra 321823

Uporabljajte svedre, ki jih lahko kupite na lokalnem trgu.



Pridržane pravice do sprememb dodatnih priključkov brez predhodnega obvestila.

UPORABE

- Zabijanje ali odstranjevanje majhnih vijakov, majhnih vijakov z maticami ipd.

ODSTRANJEVANJE/NAMESČANJE BATERIJE

1. Odstranjevanje baterije

Trdno primite ročico in pritisnite na baterijski zapah, da odstranite baterijo (glej **Skici 1** in **2**).

POZOR

Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo.

2. Namesčanje baterije

Vstavite baterijo ter bodite pozorni na polariteto (glej **Skico 2**).

POLNLENJE

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)	Napaka v bateriji ali polnilniku
Kontrolna lučka sveti v zeleni barvi.	Mirovanje pregrevanja	Sveti	Nenehno sveti	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.

Tabelka 2 Polnilna območja baterij

Baterije za polnjenje	Temperature baterij za polnjenje
BSL1430, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°C

- (3) O času polnjenja
Odvisno od kombinacije polnilnika in baterij bo čas polnjenja enak tistem, prikazanemu v **Tabeli 3**.

Tabela 3 Čas polnjenja (pri 20°C)

Baterija \ Polnilnik	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830	Približno 45 min.
BSL1415	Približno 20 min.

OPOMBA

Čas polnjenja je odvisen od temperature in napetosti električnega vira.

4. **Izključite napetostni kabel polnilnika iz vtičnice.**
5. **Trdno pritrite polnilnik in izvlecite baterijo.**

OPOMBA

Po polnjenju najprej izvlecite baterije iz polnilnika in jih primerno uporabite.

Kako dalj časa uporabljati baterije

- (1) Baterije napolnite še preden se v celoti izprazni.
Ko občutite, da se moč orodja slabša, ga nehaite uprabo. 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 izvlecite vse tuje iz polnilca iz namestitvene luknje za baterijo. Če tukov ni je možno, da sta baterija ali polnilec pokvarjena. Odnosite jih v vaš pooblaščen servisni center.

PRED UPORABO

1. **Prilavljavanje in preverjanje delovnega okolja**
Pripravičajte se, da je delovno območje v skladu z vsemi pogoji v varnostnih ukrepih.
2. **Preverjanje baterije**
Pripravičajte se, da je baterija trdno nameščena. Če je kakorkoli slabo nameščena lahko odpade in povzroči nesrečo.
3. **Nameščanje svedra**
Za nameščanje izvjalnega svedra zmeraj sledite naslednjemu postopku (**Skica 5**).
- (1) Vodilni rovak izvlecite vstran od sprednjega dela orodja.
(2) Sveder vstavite v heksagonalno luknjo v nakovalu.
(3) Sprostite vodilni rovak in povrnili se bo v začetni položaj.

POZOR

Če se vodilni rovak ne povrne v začetni položaj pomeni, da sveder ni pravilno nameščen.

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 6**) (oznachi (L) in (R)) sta na telesu).

POZOR

Medtem ko se udarni vijačnik vrti, ni možno vključiti gumba. Za vklop gumba najprej zaustavite udarni vijačnik in nato nastavite gumb.

2. **Uporaba stikala**

- Ko sprožilna tipka ni pritisnjena se orodje obrača. Ko tipko sprostite se orodje zaustavi.
- Rotacijsko hitrost vrtnika lahko nadzorujete s spreminjanjem pritiska na stikalo. Hitrost je nizka, ko stikalo narahlo povlečete in se poveča, ko stikalo povlečete močneje.

3. **Sprememba hitrosti vrtenja**

Kot kaže **Skico 7**, je, ko je stikalo za vrtenje preko vzvoda potisnjeno na dol, nastavljen način »Moč« (P). Ko pa je potisnjen na gor, je nastavljen način »Shrani« (S). Ko želite zmanjšati maks. vrtilni moment, nastavite način Shrani (S).

POZOR

Pri delu v načinu »Shrani« (S), preprečite neprekinjeno privijanje vijakov, ker se pri tem temperatura elektronskih sestavnih delov stikala pretvornika veča.

4. **Zavijanje in odvijanje vijakov**

Namestite sveder, ki se ujema z vijakom, poravnajte sveder z utorji na glavi vijaka in ga zatesnite.
Udarni vijačnik pritisnite ravno toliko, da se namesti sveder na glavo vijaka.

POZOR

Z dolgotrajnim privijanjem z udarnim vijačnikom lahko vijak privijete preveč - vijak se lahko zlomi.
Če privijate vijak z udarnim vijačnikom pod kotom, lahko poškodujete glavo vijaka in ne zagotovite prenosa zadostne moči na vijak.
S tem udarnim vijačnikom privijajte poravnano naravnost z vijakom.

5. **Število možnih privitij vijakov**

Za število privitij vijakov na posamezno polnjenje glejte tabelo spodaj.

Vijak	Baterijski vložek		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Lesni vijak ø4 x 50 (mehek les)	Okoli 900	Okoli 450	Okoli 1400
Strojni vijak M8 x 16	Okoli 1990	Okoli 995	Okoli 3150

Te vrednosti lahko rahlo odstopajo, odvisno od okoljske temperature in lastnosti baterijskih vložkov.

6. **Uporaba kljuke**

Ključka se uporablja za obešanje električnega orodja na vaš pas med izvajanjem dela.

POZOR:

- Med uporabo kljuke 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.
 - Ključko morate namestiti varno. Če ključka ni varno nameščena, lahko med uporabo povzroči telesne poškodbe.
- (1) Demontaža kljuke
Pritrđilne vijake za ključko odstranite z izvijačem. (**Skico 8**)

- (2) Menjava kljuke in pritegovanje vijakov.
Kljuko namestite varno v utor na električnem orodju in pritegnite vijake ter tako pritrdite kljuko. **(Skico 9)**

7. 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 stikala indikatorja preostale energije baterije, se lučka tega indikatorja ugasne. **Tabela 4** prikazuje stanje lučke indikatorja preostale napolnjenosti 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. Odčitek 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.

8. Način uporabe LED svetilke

Ob vsakem pritisku stikala svetilke na stikalni plošči se LED svetilka prižge ali ugasi. **(Skico 11)**

Zaradi ohranjanja baterije redno izklapljajte 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.

OPOZORILA PRI DELU

1. Počivanje enote po dolgotrajnem delu

- (1) Električno orodje je opremljeno s zaščitno zanko za temperaturo, ki ščiti motor. (WH18DSL)

Med neprekinjenim privijanjem se lahko temperatura enote dvigne, zaradi česar se vključijo zaščitna zanka in delo samodejno prekine oz. zaustavi.

Če se to zgodi, pustite orodje, da se ohladi, preden nadaljujete z delom.

- (2) Po uporabi za nenehno zavijanje somikov 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 zaščitnika, saj med dolgotrajnim delom postane zelo vroč.

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. Vrtljni moment

Za podatke o vrtilnih momentih za vijake z maticami (ustrezno velikosti) glejte **Skico 16, 17 in 18**. Ta primer upoštevajte kot referenčno vrednost, saj se vrtilni moment spreminja glede na pogoje privitja

OPOMBA

- Pri dolgotrajnem udarjanju se vijaki močno privijejo, kar pomeni, da se vijaki lahko zlomijo oz. da se poškoduje vrh svedra.
- Če enoto držite pod kotom na vijak, ki se privija, lahko poškodujete glavo vijaka oz. se v takšni situaciji na vijak ne prenaša določen vrtilni moment. Enoto in vijak zato obvezno držite naravnost.

4. 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. zatoj 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.

5. Uporabite navor zatesnitve, ki je primeren za somik pod udarom

Optimalni navor zatesnitve za matice in somike se razlikuje glede na material in velikost matice ali somikov. Prekomerno velik navor zatesnitve uporabljen na majhnem somiku ga lahko raztegne ali zlomi. Navor zatesnitve se povečuje sorazmerno s časom delovanja. Uporabite pravičen čas delovanja za somik.

6. Držanje orodja

Udarci vijačnik držite trdno z obema rokama. V tem primeru držite ključ v liniji s somikom.

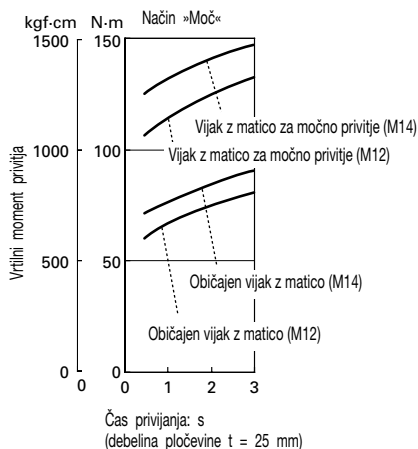
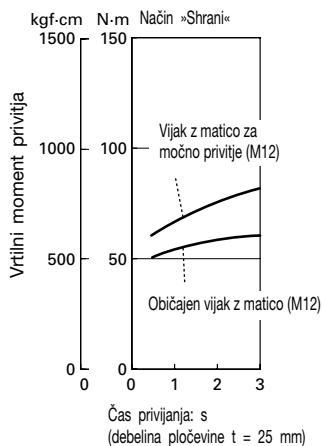
Ključni ni potrebno preveč potiskati. Držite ključ s silo, ki je zadostna za izenačitev udarne sile.

7. Preverite navor zatesnitve

Naslednji faktorji vplivajo na zmanjšanje navora zatesnitve. Zatoj potrdite dejanski potreben navor zatesnitve tako, da zavijete nekaj somikov z ročnim navornim ključem. Faktorji, ki vplivajo na navor zatesnitve so naslednji.

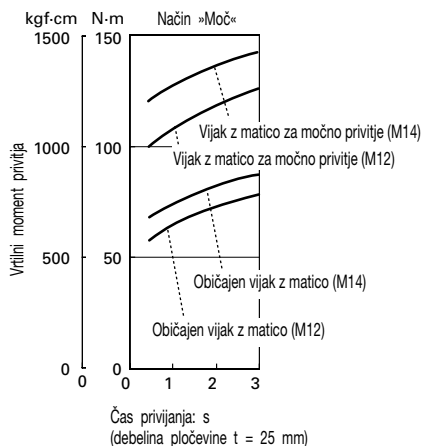
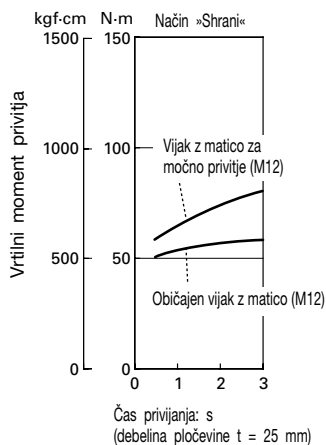
- (1) Napetost
Ko je dosežen rob sprožitve se napetost zmanjša in navor zatesnitve oslabi.
- (2) Čas delovanja
Navor zatesnitve se povečuje s časom delovanja. Kljub temu se navor zatesnitve ne poveča preko določene vrednosti, četudi orodje uporabljate dalj časa. (glej **Skico 16, 17 in Skico 18**)
- (3) Premer somika
Navor zatesnitve se spreminja s premerom somika (kot kaže **Skico 16, 17 in Skico 18**). Ponavadi potrebujejo somiki z večjim premerom, večji navor zatesnitve.
- (4) Pogoj zatesnitve
Navor zatesnitve se razlikuje glede na razmerje navora; razreda in dolžine somika, četudi uporabljate somike z enako velikimi navoji. Navor zatesnitve se spreminja tudi glede na pogoje površine delovnega predmeta skozi katerega zatesnjujete somike. Ko se somik in matica obračata skupaj se navor zelo zmanjša.

Za WH14DSL (Baterija vložek: BSL1430)



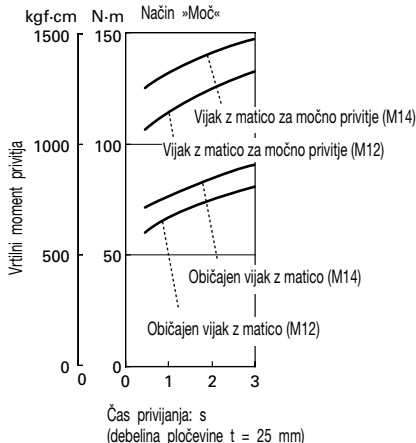
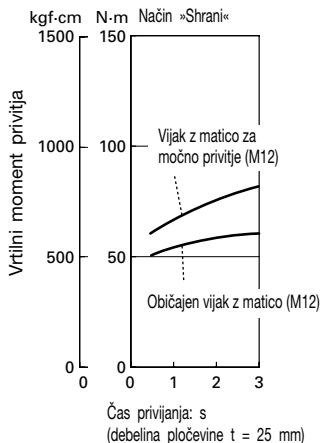
Skico 16

Za WH14DSL (Baterija vložek: BSL1415)



Skico 17

Za WH18DSL



Skico 18

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDI

1. Pregled izvijalnega svedra

Uporaba zlomljenega svedra ali svedra z obrabljenim vrhom je nevarna, saj lahko sveder zdrsne. Zamenjajte ga.

2. 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 tega ne naredite lahko pride do resnih nesreč.

3. Vzdrževanje motorja

Navitje enote motorja je "srce" električnega orodja. Bodite zelo pazljivi, da navitja ne poškodujete in/ali zmočite z oljem ali vodo.

4. Pregled oglikovih krtač (Skica 12)

Motor uporablja oglikove krtače, ki so potrošni material. Ker lahko zelo obrabljene oglikove krtače povzročijo težave motorja jih takoj zamenjajte z novimi, ko se obrabijo ali so blizu "meje obrabe". Poleg tega poskrbite, da so oglikove krtače zmeraj čiste in zagotovite, da se prosto gibljejo znotraj nosilcev krtač.

OPOMBA

Pri zamenjavi oglikove krtače z novo se prepričajte, da uporabite oglikovo krtačo Hitachi št. šifre 999054.

5. Zamenjava oglikovih ščetk

Izlecite oglikovo krtačo tako, da odstranite pokrov krtače in s pomočjo ploskega izvijača ipd. zataknete izobčino na oglikovi krtači, kot je prikazano na **Skici 14**.

Pri nameščanju oglikove krtače izberite smer tako, da se žebelj oglikove krtače ujema s stičnim delom zunanosti cevi krtače. Nato jo s prstom potisnite, kot je prikazano na **Skici 15**. Na koncu namestite pokrov krtače.

POZOR

Prepričajte se, da ste vstavili žebelj oglikove krtače v stični del zunanosti cevi krtače. (Vstavite lahko kateregakoli od dveh ponujenih žebeljev.) Bodite zelo pazljivi, saj lahko napaka deformira žebelj oglikove krtače in že v začetku povzroči težave motorja.

6. Očistite zunanost

Onesnaženi udarni vijaknik obrišite z mehko suho krpo ali s krpo, namočeno v milnico. Ne uporabljajte klorovih raztopin, bencina ali razredčevalcev barve, saj ti stopijo plastiko.

7. Shranjevanje

Udarni vijaknik skladiščite na mestu, kjer se temperatura ne dvigne nad 40°C in kamor otroci nimajo dostopa.

8. Seznam servisnih delov

- A : Št. predmeta
- B : Št. šifre
- C : Št. uporabljenih
- D : Opombe

POZOR

Popravila, spremembe in pregled Hitachi električnega orodja mora izvajati pooblaščen servisni center Hitachi.

Zlasti lasersko napravo mora vzdrževati pooblaščen 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 najnovejšo tehnološko napredke.

Torej se lahko nekateri deli (tj. številka šifra in/ali zgradba), spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

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 pooblaščen servisni center Hitachi.

OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA nenehnega programa raziskav in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

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: WH14DSL: 102 dB (A)

WH18DSL: 102 dB (A)

Tipičen A-obremenjen nivo zvočnega pritiska: WH14DSL: 91 dB (A)

WH18DSL: 91 dB (A)

Spremenljivost KpA: 3 dB (A)

Uporabljajte zaščito za ušesa.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745.

Udarno privijanje pritrdil maks. zmogljivosti orodja:

Emisija vibracije a_h = WH14DSL: 18,8 m/s²

WH18DSL: 18,8 m/s²

Negotovost K = WH14DSL: 3,7 m/s²

WH18DSL: 3,7 m/s²

OPOZORILO

- ☐ Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti - odvisno od načina uporabe orodja.
- ☐ Za identifikacijo varnostnih ukrepov 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 огнеопасных 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, возрастет опасность поражения электрическим током.
- Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.**
При попадании воды в электроинструмент возрастет опасность поражения электрическим током.
- Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не держите 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 неожиданностям, 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 нескользкой подошвой, защитный шлем-каски 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 опасности, связанные с пылью.
- Эксплуатация и обслуживание электроинструментов**
 - 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 электроинструментов.**
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 содержимые 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 батареи

- a) 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.

- b) Используйте электроинструмент только с чётко предусмотренными комплектами батарей.

Использование других комплектов батарей может вызвать травмы или пожар.

- c) 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 батареи может вызвать ожоги или пожар.

- d) При очень неблагоприятных условиях, из батареи может вытекать жидкость. Избегайте контакта с ней.

При контакте с жидкостью промойте водой. При попадании в глаза обратитесь к врачу.

Жидкость, которая вытекает из батареи, может вызвать раздражение или ожог.

6) Обслуживание

- a) 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 АКУМУЛЯТОРНОГО ШУРУПОВЕРТА

1. Данный переносной электроинструмент предназначен для затыгивания и ослабления шурупов. Используйте его только для выполнения этих функций.
2. Используйте наушники при эксплуатации в течение длительного времени.
3. Выполнение работы одной рукой представляет очень большую опасность; при работе крепко держите инструмент обеими руками.
4. 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.
5. Используйте насадку, которая будет соответствовать шурупу.
6. Затыгивание шурупа ударным шуруповертом расположенного под углом к шурупу может привести к повреждению головки шурупа и надлежащее усилие не будет передано на шуруп. Располагайте ударный шуруповерт прямо по отношению к шурупу.
7. 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.
8. 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.
9. Не позволяйте посторонним вещам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
10. Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
11. Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко, замыкание батареи накоротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
12. Не бросайте батарею в огонь.
13. Подожженная батарея может взорваться.
14. Не вставляйте какой-либо посторонний предмет в щели воздушной вентиляции зарядного устройства.
15. 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.

14. Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не ликвидировать отработанные батареи самостоятельно.

15. Использование отработанной батареи приведет к повреждению зарядного устройства.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ИОННО-ЛИТИЕВОЙ АКУМУЛЯТОРНОЙ 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. (BSL1415, 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 попадает на зарядное устройство во время работы.
 - Не храните неиспользованную батарею в месте, открытом для металлической стружки и пыли.
2. 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.)
3. Не прокалывайте батарею острыми предметами, например, гвоздем, не бейте молотком, не наступайте на нее, не выкидывайте и не подавайте батарею сильным механическим ударам.
4. Не используйте явно поврежденные и деформированные батареи.
5. Не используйте батарею, изменяя полярность.
6. Не соединяйте непосредственно с электрическими выходами или машинными розетками для прикуривания сигарет.
7. Не используйте батарею с целью, которая противоречит указанному. 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, выветывания 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.
 2. Если не принять меры, жидкость может вызвать глазные проблемы. 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		WH14DSL	
Скорость без нагрузки	Режим мощности	0 – 2600 мин ⁻¹	
	Экономный режим	0 – 2000 мин ⁻¹	
Производительность	Маленький винт	M4 – M8	M4 – M8
	Обыкновенный болт	M5 – M14	M5 – M14
	Высокопрочный стяжной болт	M5 – M12	M5 – M12
Крутящий момент		Режим мощности Максимальный 145 Н·м (1480 кгс·см) Экономный режим Максимальный 80 Н·м (820 кгс·см) Затягивание высокопрочного стяжного болта M14 (сорт по прочности 12,9), при полностью заряженной батарее при температуре 20°C. Время затягивания: 3 сек.	Режим мощности Максимальный 140 Н·м (1430 кгс·см) Экономный режим Максимальный 80 Н·м (820 кгс·см) Затягивание высокопрочного стяжного болта M14 (сорт по прочности 12,9), при полностью заряженной батарее при температуре 20°C. Время затягивания: 3 сек.
Аккумуляторная батарея		BSL1430: Li-Ion 14,4 В (3,0 Ah 8 элементов)	BSL1415: Li-Ion 14,4 В (1,5 Ah 4 элементов)
Вес		1,4 кг	1,2 кг

Модель		WH18DSL	
Скорость без нагрузки	Режим мощности	0 – 2600 мин ⁻¹	
	Экономный режим	0 – 2000 мин ⁻¹	
Производительность	Маленький винт	M4 – M8	
	Обыкновенный болт	M6 – M14	
	Высокопрочный стяжной болт	M6 – M12	
Крутящий момент		Режим мощности Максимальный 145 Н·м (1480 кгс·см) Экономный режим Максимальный 80 Н·м (820 кгс·см) Затягивание высокопрочного стяжного болта M14 (сорт по прочности 12,9), при полностью заряженной батарее при температуре 20°C. Время затягивания: 3 сек.	
Аккумуляторная батарея		BSL1830: Li-Ion 18 В (3,0 Ah 10 элементов)	
Вес		1,6 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.

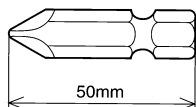
WH14DSL (2LSCK) WH14DSL (2LECK) WH18DSL (2LSCK)	① Зарядное устройство (UC18YRSL)	1
	② Аккумулятор (WH14DSL: BSL1430 или BSL1415) (WH18DSL: BSL1830)	2
	③ Пластмассовый чемодан	1
	④ Крышка аккумуляторной батареи	1
WH14DSL (NN) WH18DSL (NN)	Зарядное устройство, аккумулятор, пластмассовый чемодан и крышка аккумуляторной батареи не входят в комплект.	

Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (приобретаются отдельно)

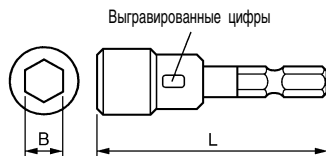
1. Крестообразная насадка шуруповерта

Насадка №	Код №
№ 2	992671
№ 3	992672

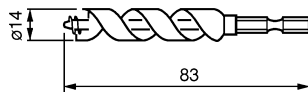


2. Шестигранное гнездо

Наименование детали	Выгравированные цифры	L	B	Код №
Шестигранное гнездо 5 мм	8	65	8	996177
Шестигранное гнездо 6 мм	10	65	10	985329
Шестигранное гнездо 5/16"	12	65	12	996178
Шестигранное гнездо 8 мм	13	65	13	996179
Шестигранное гнездо 10 мм (маленький тип)	14	65	14	996180
Шестигранное гнездо 10 мм	16	65	16	996181
Шестигранное гнездо 10 мм	17	65	17	996182
Шестигранное длинное гнездо 1/2"	21	166	21	996197

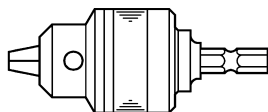


3. Сверло для работ по дереву: код № 959183



4. Адаптер сверлильного патрона в комплекте: код № 321823

Используйте сверла, имеющиеся на местном рынке.



Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Завинчивание и удаление маленьких винтов, маленьких болтов и т.п.

СНЯТИЕ/УСТАНОВКА БАТАРЕИ

1. Снятие батареи

Крепко держите рукоятку и нажмите на фиксатор батареи для снятия батареи (см. **Рис. 1** и **2**).

ОСТОРОЖНО

Никогда не замыкайте батарею накоротко.

2. Установка батареи

Вставьте батарею, соблюдая ее полярность (см. **Рис. 2**).

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

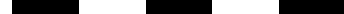
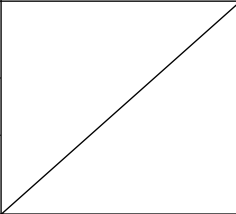
Зарядка начинается после размещения батареи в зарядном устройстве; сигнальный индикатор будет непрерывно гореть красным светом.

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.

Таблице 1

Индикации контрольной лампы				
Сигнальный индикатор горит или мигает красным светом.	Перед зарядкой	Мигает	Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (выключается на 0,5 секунды) 	
	Во время зарядки	Высвечивается	Высвечивается постоянно 	
	Зарядка завершена	Мигает	Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (выключается на 0,5 секунды) 	
	Завершена невозможна	Высвечивается	Не высвечивается в течение 0,1 секунды. (выключается на 0,1 секунды) 	
Сигнальный индикатор горит зеленым светом.	Режим ожидания при перегреве	Высвечивается	Высвечивается постоянно 	Аккумуляторная батарея перегрета. Зарядка невозможна (Зарядка возобновится после охлаждения батареи)

- (2) Относительно температуры аккумуляторной батареи температуры для заряжаемых батарей показаны в **Таблице 2**, перегревшимся батареям необходимо дать остыть прежде чем заряжать их.

Таблица 2 Температурный диапазон зарядки батарей

Аккумуляторные батареи	Температура, при которой можно заряжать батарею
BSL1430, BSL1415, BSL1830	0°C – 40°C

- (3) Относительно времени зарядки
В зависимости от сочетания зарядного устройства и батарей, для зарядки батареи потребуется время, которое приведено в **Таблице 3**.

Таблица 3 Время зарядки (при 20°C)

Аккумулятор	Навѣјка	UC18YRSL
BSL1430, BSL1830		Приблиз. 45 min.
BSL1415		Приблиз. 20 min.

ПРИМЕЧАНИЕ

Время зарядки батарей может изменяться в зависимости от температуры и напряжения источника питания.

- Отсоедините шнур питания зарядного устройства от сетевой розетки.
- Крепко возьмитесь за зарядное устройство и вытащите батарею.

ПРИМЕЧАНИЕ

После завершения зарядки выньте батареи из зарядного устройства и храните их надлежащим образом.

Как продлить срок службы батарей

- (1) Перезаряжайте батареи до того, как они будут полностью разряжены. Когда Вы почувствуете, что мощность инструмента становится слабее, остановите работу инструмента и перезарядите его батареи. Если Вы продолжите использование инструмента до окончания заряда, батарея может быть повреждена, а срок ее службы станет значительно короче.
- (2) Избегайте перезарядки батареи при высокой температуре. Аккумуляторная батарея будет горячей непосредственно после ее использования. Если такую батарею перезарядите непосредственно после использования, химическое вещество внутри батареи будет ухудшаться.

а срок службы батареи значительно сократится. Оставьте батарею на некоторое время для охлаждения, и перезарядите ее после того, как она остынет.

ОСТОРОЖНО

- При непрерывном использовании зарядного устройства оно может перегреться, что приведет к его выходу из строя. После окончания зарядки, дайте зарядному устройству перерыв 15 минут, прежде чем использовать его снова.
- Если батарея заряжается, находясь в теплом состоянии вследствие ее использования или воздействия солнечных лучей, контрольная лампа будет гореть зеленым светом. В этом случае позвольте батарее остыть, прежде чем продолжить зарядку.
- Когда контрольная лампа начнет мигать красным цветом (с 0,2-секундными интервалами), проверьте наличие посторонних предметов в отверстии для подключения аккумуляторной батареи и удалите их, если они обнаружатся. Если в нем не обнаружится каких-либо инородных предметов, рассмотрите вероятность неисправности батареи или зарядного устройства. Доставьте его в Ваш уполномоченный сервисный центр.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

1. **Обеспечение и профилактический контроль условий эксплуатации**
Обязательно убедиться в том, что рабочее место отвечает всем условиям, изложенным далее в отношении соблюдения мер предосторожности.
2. **Проверка батареи**
Обязательно убедиться в том, что батарея плотно установлена. В случае если она будет совсем слабо держаться, она может отделиться и стать причиной травмы.
3. **Установка насадки**
Всегда выполняйте следующие действия для того, чтобы установить насадку шуруповерта (Рис. 5).
 - (1) Оттяните направляющий обод немного назад, дальше от передней части инструмента.
 - (2) Вставьте насадку в шестигранное отверстие в наковальне.
 - (3) Отпустите направляющий обод, и он вернется в исходное положение.**ОСТОРОЖНО**
Если направляющий обод не возвратится в исходное положение, значит насадка установлена неправильно.

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. 6) (На корпусе предусмотрены метки (L) и (R)).

ОСТОРОЖНО

Положение нажимной кнопки не может быть переключено в то время как вращается ударный шуруповерт. Для переключения положения нажимной кнопки необходимо остановить ударный шуруповерт, а затем установить нажимную кнопку в нужное положение.

2. Функционирование пускового переключателя

○ Инструмент будет вращаться при нажатом пусковом переключателе. Инструмент остановится, когда пусковой переключатель будет отпущен.

○ Скорость вращения можно регулировать, изменяя нажатие на пусковой переключатель. Скорость будет низкой, при легком нажатии на пусковой переключатель, и будет увеличиваться по мере увеличения нажатия на пусковой переключатель.

3. Изменение скорости вращения

Как показано на Рис. 7, когда переключатель вращения перемещается к нижнему краю, устанавливается режим мощности (P). При перемещении к верхнему краю, устанавливается экономный режим (S).

Используйте экономный режим (S), если вы хотите снизить максимальный крутящий момент затяжки.

ВНИМАНИЕ

При работе в экономном режиме (S), избегайте постоянного затягивания болтов с возрастанием температуры электронных компонентов переключателя конвертера.

4. Затягивание и ослабление винтов

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 шурупа.

ОСТОРОЖНО

Приложение ударного шуруповерта в течение слишком долгого времени приведет к чрезмерному затягиванию шурупа и может сломать его. Затягивание шурупа ударным шуруповертом расположенного под углом к шурупу может привести к повреждению головки шурупа, а надлежащее усилие не будет передано на шуруп.

Располагайте ударный шуруповерт прямо по отношению к шурупу.

5. Возможное количество операций затягивания винтов

Пожалуйста, обратитесь к приведенной ниже таблице для определения возможного количества операций затягивания винтов при одной зарядке.

Используемые винты	Батарея		
	BSL1430	BSL1415	BSL1830
Шурупы $\phi 4 \times 50$ (Мягкое дерево)	Приблиз. 900	Приблиз. 450	Приблиз. 1400
Крепежные винты M8 $\times$ 16	Приблиз. 1990	Приблиз. 995	Приблиз. 3150

Данные значения могут немного изменяться, в зависимости от температуры окружающего воздуха и характеристик батареи.

6. 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 зафиксировать его, плотно затянув крепежные винты. (Рис. 9)

7. 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 сильному 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.

8. 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.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Состояние выключения после непрерывной работы

(1) Электроинструмент оснащен схемой тепловой защиты двигателя (WH18DSL)

Непрерывный процесс затягивания болта может способствовать увеличению температуры инструмента, активируя схему тепловой защиты и автоматически останавливая операцию.

В таком случае подождите, пока электроинструмент охладится перед его повторным использованием.

(2) 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 защитному устройству, так как оно станет очень горячим во время непрерывной работы.

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 завинчивания винтов, компоненты электронной схемы могут перегреться и получить повреждения.

3. Крутящий момент

Обратитесь к **Рис. 16, 17 и Рис. 18** для определения крутящего момента для болтов (в соответствии с размером). Пожалуйста, используйте данный пример в качестве обобщенного справочного материала, так как крутящий момент будет изменяться в соответствии с условиями затягивания.

ПРИМЕЧАНИЕ

- При длительном ударном воздействии винты могут оказаться затянутыми слишком сильно. Чрезмерное затягивание может привести к тому, что винт может сломаться, а кончик насадки может получить повреждение.
 - Если устройство будет удерживаться под углом к затягиваемому винту, головка винта может получить повреждения или заданный крутящий момент не может не быть передан на винт. Всегда держите устройство прямо по одной линии с винтом для затягивания.
4. 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, будут затягивать в течение более длительного времени, появится опасность того, что винт сломается, поэтому, пожалуйста, заранее узнайте необходимое для затягивания винта время и крутящий момент.

5. 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.

6. 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.

7. 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. (См. **Рис. 16, 17 и Рис. 18**)

(3) Диаметр болта

Крутящий момент различается в зависимости от диаметра болта (как показано на **Рис. 16, 17 и Рис. 18**). 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.

Для WH14DSL (Аккумулятор: BSL1430)

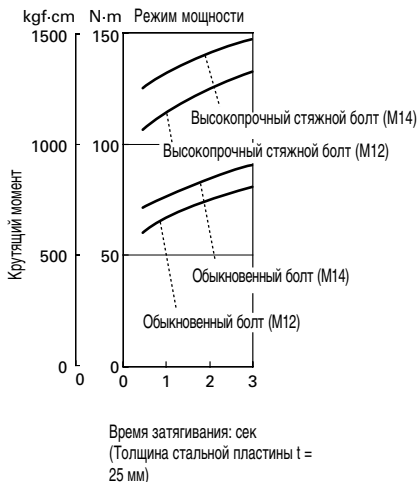
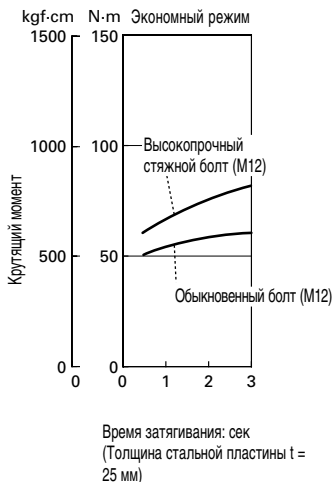


Рис. 16

Для WH14DSL (Аккумулятор: BSL1415)

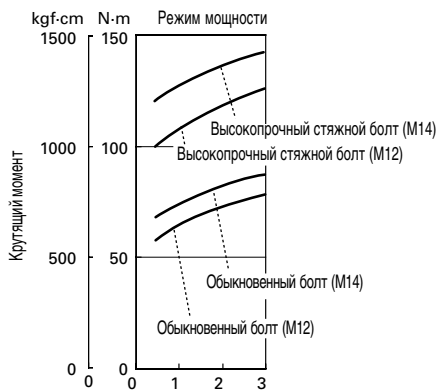
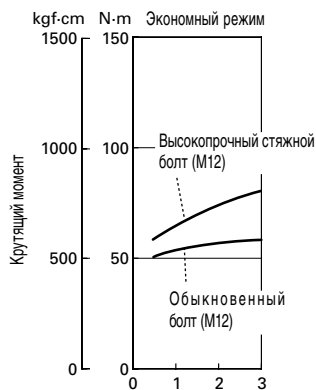


Рис. 17

Для WH18DSL

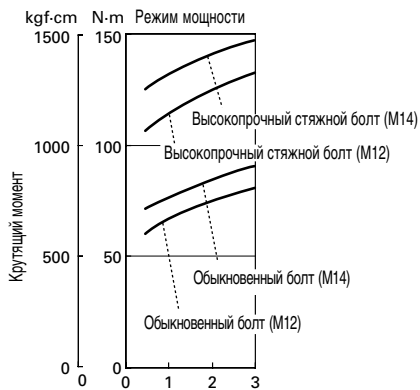
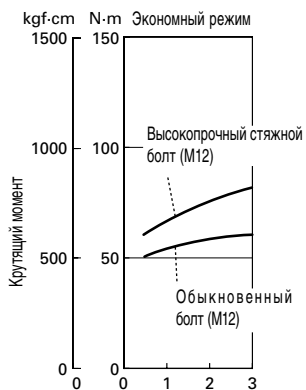


Рис. 18

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

1. Осмотр насадки шуруповерта

Использование сломанной насадки или насадки с изношенным кончиком будет представлять опасность, так как насадка может соскользнуть. Замените ее.

2. 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.

3. Обслуживание двигателя

Обмотка двигателя представляет собой "сердце" электроинструмента. Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.

4. Осмотр угольных щеток (Рис. 12)

В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может привести к неисправности двигателя, замените изношенные угольные щетки новыми, когда они достигнут состояния, близкого к "пределу износа". Кроме того, всегда содержите угольные щетки в чистоте и обязательно следите за тем, чтобы они могли свободно скользить в щеткодержателях.

ПРИМЕЧАНИЕ

При замене угольной щетки новой угольной щеткой обязательно используйте угольную щетку фирмы Hitachi, код № 999054.

5. Замена угольных щеток

Выньте угольную щетку, сняв сначала крышку щетки, а затем зацепив выступающую часть угольной щетки при помощи отвертки с плоским лезвием и т.п., как показано на Рис. 14.

При установке угольной щетки выберите направление таким образом, чтобы подпружиненный контакт угольной щетки совпал с участком контакта снаружи щеточной гильзы. Затем вставьте ее пальцем, как показано на Рис. 15. И, наконец, установите крышку щетки.

ОСТОРОЖНО

Абсолютно точно убедитесь в том, что вставили подпружиненный контакт угольной щетки в участок контакта снаружи щеточной гильзы. (Вы можете вставить любой один из двух предусмотренных подпружиненных контактов.)

Необходимо соблюдать осторожность, поскольку любая ошибка при выполнении этой операции может привести к деформации подпружиненного контакта угольной щетки и стать причиной повреждения двигателя на ранней стадии.

6. Наружная очистка

Когда ударный шуруповерт загрязнится, 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.

7. Хранение

Храните ударный шуруповерт в месте, недоступном детям, и при температуре не выше 40°C.

8. Порядок записей по техобслуживанию

- A : пункт №
- B : код №
- C : количество применений
- D : замечания

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.

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:

WH14DSL: 102 дБ(А)

WH18DSL: 102 дБ(А)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления:

WH14DSL: 91 дБ(А)

WH18DSL: 91 дБ(А)

Погрешность Кра: 3 дБ (А)

Надевайте наушники.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

Толчковое затягивание зажимов максимальной мощности устройства:

Величина вибрации **ah** = WH14DSL: 18,8 м/с²

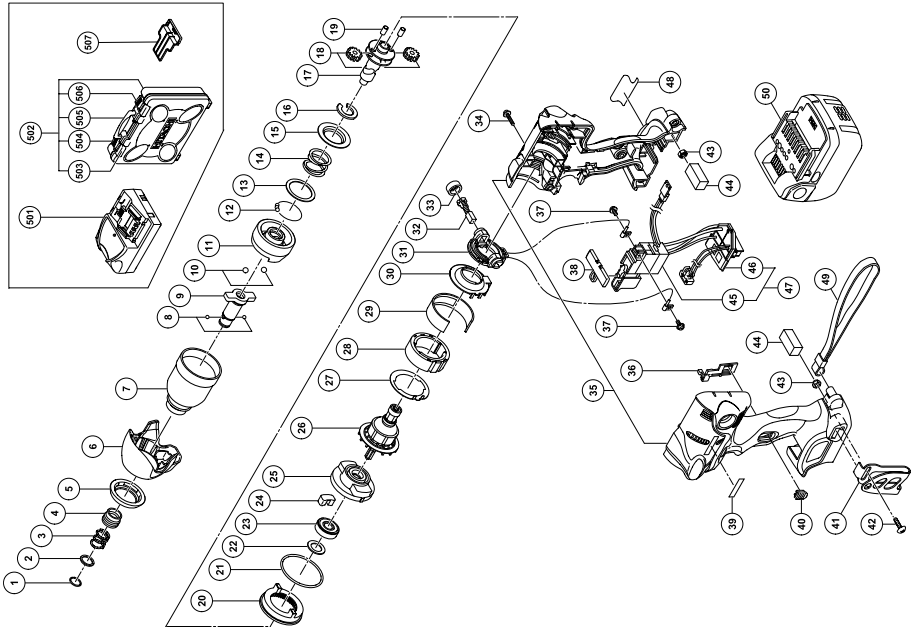
WH18DSL: 18,8 м/с²

Погрешность K = WH14DSL: 3,7 м/с²

WH18DSL: 3,7 м/с²

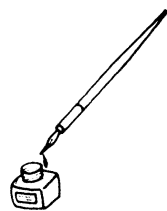
ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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).



A	B	C	D	A	B	C	D
1	315984	1		38	321661	1	
2	315983	1		39	---	1	
3	321657	1		40	326783	1	
4	322717	1		41	326790	1	
5	327766	1		42	327001	1	
6	327765	1		43	327002	2	
7	327003	1		44	327004	2	
8	319535	2	D3.5	45	326784	1	
9	329709	1		46	329708	1	
10	959154	2	D5.556	47	329707	1	"45, 46"
11	326789	1		48	---	1	
12	959148	28	D3.175	49	306952	1	
13	315978	1		50-1	---	2	BSL1430
14	321660	1		50-2	---	1	BSL1415
15	316172	1		501	---	1	UC18YRSL
16	316171	1		502	329440	1	"503-506"
17	321666	1		503	324093	2	
18	321667	2		504	324096	1	
19	319914	2		505	324090	1	
20	326787	1		506	324099	1	
21	983852	1	S-42	507	329897	1	
22	319911	1					
23	323118	1	6901VV-N				
24	319909	2					
25	326786	1					
26	360752	1	DC 14.4V				
27	323327	1					
28	322744	1					
29	324828	1					
30	324830	1					
31	321662	1	5×6×11.5				
32	999054	2					
33	319918	2					
34	301653	9	D4×20				
35-1	329710	1	GREEN				
35-2	329827	1	WHITE				
35-3	326795	1	RED				
35-4	329828	1	BLUE				
36	326782	1					
37	994532	2	M3×5				

A	B	C	D	A	B	C	D
1	315984	1		38	321661	1	
2	315983	1		39	————	1	
3	321657	1		40	330082	1	
4	322717	1		41	326790	1	
5	327766	1		42	327001	1	M4
6	327765	1		43	327002	2	M4
7	327003	1		44	327004	2	
8	319535	2	D3.5	45	330099	1	
9	329709	1		46	330084	1	
10	959154	2	D5.556	47	330083	1	"45, 46"
11	326789	1		48	————	1	
12	959148	28	D3.175	49	306952	1	
13	315978	1		50	330068	1	BSL 1830
14	321660	1		51	329897	1	
15	316172	1		502	————	1	UC18YRSL
16	316171	1		503	329440	1	"504-507"
17	321666	1		504	324093	1	
18	321667	2		505	324096	2	
19	319914	2		506	324090	1	
20	326787	1		507	324099	1	

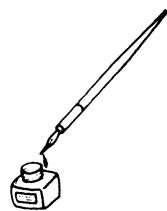


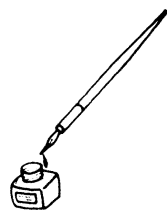
English <u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Čeština <u>ZÁRUČNÍ LIST</u> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)
Deutsch <u>GARANTIESCHEIN</u> 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)	Türkçe <u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> 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)
Ελληνικά <u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	Română <u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u> 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)
Polski <u>GWARANCJA</u> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	Slovenščina <u>GARANCIJSKO POTRDILO</u> 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)
Magyar <u>GARANCIA BIZONYLAT</u> 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)	Русский <u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u> ① Модель № ② Серийный № ③ Дата покупки ④ Название и адрес заказчика ⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

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 Bogancsvirág 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

English	EC DECLARATION OF CONFORMITY 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 98/37/EC. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Čeština	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745, EN60335, EN55014 a EN61000 v souladu se směnicemi 2004/108/EC, 2006/95/EC a 98/37/EC. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Deutsch	ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN 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 98/37/CE entspricht. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	Türkçe	AB UYGUNLUK BEYANI Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/95/EC ve 98/37/EC sayılı Konsey Direktiflerine uygun olarak, EN60745, EN60335, EN55014 ve EN61000 sayılı standartlara ve standartlaştırılmış belgelere uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
Ελληνικά	EK ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN60745, EN60335, EN55014 και EN61000 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 2004/108/EK, 2006/95/EK και 98/37/EK. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.	Română	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE 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 98/37/CE. Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.
Polski	DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC 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 98/37/EC. To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.	Slovenščina	EC DEKLARACIJA O SKLADNOSTI 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 98/37/EC. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.
Magyar	EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT 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 98/37/EC Tanácsi Direktíváival összhangban. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.	Русский	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или стандартизованным документам EN60745, EN60335, EN55014 и EN61000 согласно Директивам Совета 2004/108/EC, 2006/95/EC и 98/37/EC. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.

Representative office in Europe

Hitachi Power Tools Europe GmbH
 Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

Head office in Japan

Hitachi Koki Co., Ltd.
 Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
 Minato-ku, Tokyo, Japan

CE

30. 4. 2008



K. Kato
 Board Director