

# HITACHI

**Cordless Disc Grinder**

**Akku-Winkelschleifer**

**Γωνιακός τροχός λειάνσεως μπαταρίαζ**

**Akumulatorowa szlifierka kąтова**

**Akkus sarokcsiszoló**

**Akku úhlová bruska**

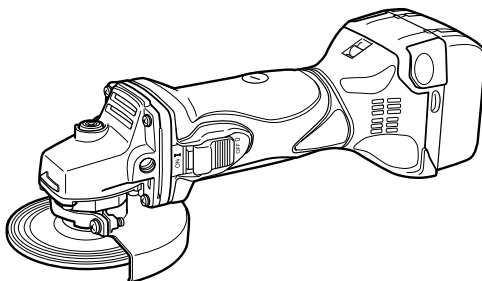
**Akülü taşlama**

**Polizor unghiular cu acumulator**

**Akumulatorski kotni brusilnik**

**Аккумуляторная угловая шлифовальная машина**

**G 14DSL**



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 přečtete tento návod a ujistěte se, že mu dobře rozumíte.

Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve talimatları anlayın.

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

Pred uporabo natančno preberite in razumite ta navodila.

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.

**Handling instructions**

**Bedienungsanleitung**

**Οδηγίες χειρισμού**

**Instrukcja obsługi**

**Kezelési utasítás**

**Návod k obsluze**

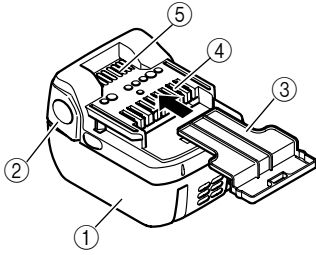
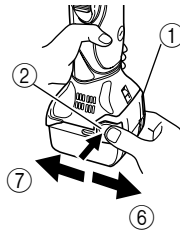
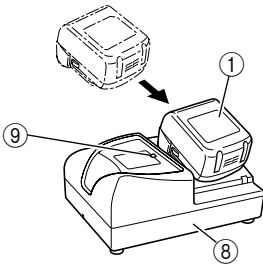
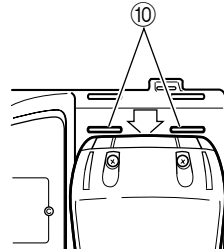
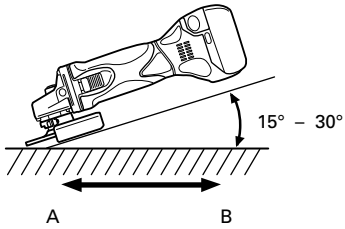
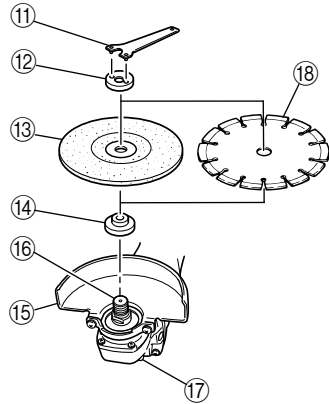
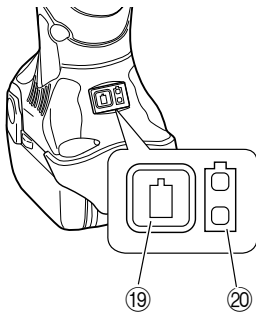
**Kullanım talimatları**

**Instrucțiuni de utilizare**

**Navodila za rokovanje**

**Инструкция по эксплуатации**

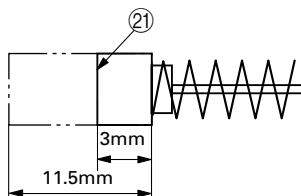
**Hitachi Koki**

**1****2****3****4****5****6****7**

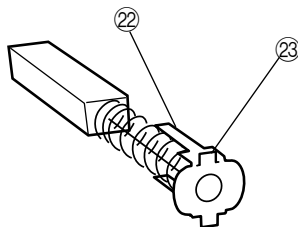
	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski	Magyar
①	Rechargeable battery	Aufladbare Batterie	Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	Akumulator	Os tölthető akkumulátor
②	Latch	Verriegelung	Μάνδαλο	Zapadka	Retesz
③	Battery cover	Batterieabdeckung	Κάλυμμα μπαταρίας	Pokrywa komory akumulatora	Akkumulátorfedél
④	Terminals	Anschlüsse	Πόλοι	Styki	Csatlakozók
⑤	Ventilation holes	Belüftungslöcher	Οπές εξαερισμού	Otwork wentylacyjne	Szellőzőnyílások
⑥	Pull out	Herausziehen	Τραβήξτε έξω	Wyciągnij	Kihúzni
⑦	Insert	Einsetzen	Εισχωρήστε	Włóż/wprowadź	Bedugni
⑧	Charger	Ladegerät	Φορτιστής	ładowarka	Töltő
⑨	Charging time indicator lamp	Ladezeit-Kontrollleuchte	Ενδεικτική λυχνία χρόνου φόρτισης	Lampka wskaźnika czasu ładowania	Töltésjelző lámpa
⑩	Line	Linie	Γραμμή	Linia	Vezeték
⑪	Wrench	Schlüssel	Κλειδί	Klucz	Csavarkulcs
⑫	Wheel nut	Mutter für die Schleifscheibe	Παξιμάδι τροχού	Nakrętka tarczy	Tárcsarögzítő anya
⑬	Depressed center wheel	Schleifscheibe	Χαμηλωμένος κεντρικός τροχός	Obniżona tarcza środkowa	Süllyesztett közepű tárcsa
⑭	Wheel washer	Unterlegscheibe	Ροδέλλα τροχού	Podkładka tarczy	Tárcsa alátét
⑮	Wheel guard	Schutzhaube	Προφυλακτήρας τροχού	Oslona tarczy	Tárcsavédő
⑯	Spindle	Spindel	Άξονας	Wzręciono	Tengely
⑰	Push button	Druckknopf	Κουμπί ώθησης	Przycisk	Nyomógomb
⑱	Diamond wheel	Diamantscheide	Διαμαντένιος τροχός	Ściernica diamentowa	Gyémánt tárcsa
⑲	Remaining battery indicator switch	Ladezustand-Anzeigeschalter	Διακόπτης ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας	Przełącznik wakaźnika pozostałej energii baterii	Fennmaradó töltés kijelzőjének kapcsolója
⑳	Remaining battery indicator lamp	Ladezustand-Kontrollleuchte	Ενδεικτική λυχνία υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας	Lampka wakaźnika pozostałej energii baterii	Fennmaradó töltét jelző lámpa

	Čeština	Türkçe	Română	Slovenščina	Русский
①	Akumulátor	Şarj edilebilir batarya	Acumulator reincărcabil	Baterija, ki se polni	Аккумуляторная батарея
②	Zámek	Mandal	Element de blocare	Zapah	Фиксатор
③	Kryt baterie	Batarya kapağı	Apărătoarea acumulatorului	Baterijski pokrov	Крышка аккумуляторной батареи
④	Koncovky	Kutuplar	Terminale	Sponke	Полюса
⑤	Větrací otvory	Havalandırma delikleri	Orificii de ventilare	Ventilacijske odprtine	Вентиляционные отверстия
⑥	Zatáhnout	Çekin	Trageți	Izvlcite	Вытащить
⑦	Zasunout	Yerleştirin	Introduceți	Vstavite	Вставить
⑧	Nadlječka	Şarj Cihazı	Încărcător	Polnilnik	Зарядное устройство
⑨	Indikátor doby nabíjení	Şarj süresi gösterge lambası	Indicator durată de încărcare	Kontrolna lučka za čas polnjenja	Световой индикатор времени зарядки
⑩	Čára	Üçgen işareti	Linie	Trikotna označba	Белая линия
⑪	Klíč	Anahtar	Cheie	Ključ	Гаечный ключ
⑫	Matka kotouče	Disk somunu	Piuliță pentru disc	Pesto kolesa	Гайка шлифовального круга
⑬	Brusný kotouč	Tek tarafı oyuk taşlama diskisi	Disc cu centru depresat	Pritisnjeno osrednje kolo	Шлифовальный круг с утопленным центром-rcsa
⑭	Podložka kotouče	Disk pulu	Şaibă pentru disc	Blažilec kolesa	Шайба шлифовального круга
⑮	Kryt kotouče	Disk muhafazası	Apărătoare pentru disc	Varovalo kolesa	Защитное приспособление шлифовального круга
⑯	Hřídel	Mill	Ax	Gred	Шпиндель
⑰	Tlačítko	Kilit iğnesi	Buton	Tipka	Нажимная кнопка
⑱	Diamantový kotouč	Elmas disk	Disc diamantat	Diamantna plošča	Шлифовальный круг с алмазной кромкой
⑲	Vypínač indikátoru zbyvajících energie baterie	Kalan pil göstergesi anahtarı	Comutator indicator acumulator rămas	Stikalo indikatorja preostale energije baterije	Переключатель индикатора заряда батареи
⑳	Vypínač indikátoru zbyvajících energie baterie	Kalan pil göstergesi lambası	Comutator indicator acumulator rămas	Lučka indikatorja preostale energije baterije	Световой индикатор заряда батареи

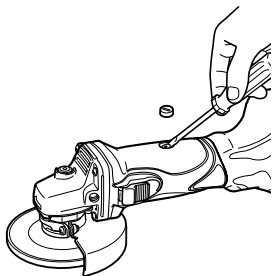
8



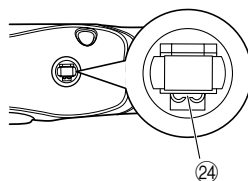
9



10



















11



	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski	Magyar
21	Wear limit	Verschleißgrenze	Όριο φθοράς	Ogranicznik zużycia	Megengedett kopás
22	Nail of carbon brush	Klaue der Kohlebürste	Καρφι καρβουνακιού	Końcówka szczotek węglowych	A szénkefe szőge
23	Protrusion of carbon brush	Krempe der Kohlebürste	Προεξοχή καρβουνακιού	Wypukłość elementu węglowego	A szénkefe kidudorodó része
24	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
21	Mez opotrebení	Aşınma sınırı	Limită de uzură	Omejitev obrabe	Предел износа
22	Svoček uhlíkového kartáčku	Kömür çivisi	Cuiul periei din cărbune	Zatič grafitne krtačke	Подпружиненный контакт угольной щетки
23	Výstupek uhlíku	Kömür çıkıntısı	Proeminența periei din cărbune	Izboklina grafitne krtačke	Выступающая часть угольной щетки
24	Dotyková část mimo trubičku kartáčku	Kömür tüpünün dışındaki temas bölümü	Zona de contact din exteriorul tubului periei	Stični del zunaj na cevi krtačke	Участок контакта снаружи щеточной гильзы

	<b>Symbols</b>  <b>WARNING</b> The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.	<b>Symbole</b>  <b>WARNUNG</b> Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.	<b>Σύμβολα</b>  <b>ΠΡΟΣΟΧΗ</b> Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχανήμα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.	<b>Symbole</b>  <b>OSTRZEŻENIE</b> Następujące oznaczenia to symbole używane w instrukcji obsługi maszyny. Upewnij się, że rozumiesz ich znaczenie zanim użyjesz narzędzia.	<b>Jeļiēseks</b>  <b>FIGYELEM</b> Az alábbiakban a géphez alkalmazott jeļiēseks vannak felsorolva. A gép használatára elōtt feltétlenül ismerje meg ezeket a jeļiēseket.
	<b>Read all safety warnings and all instructions.</b> Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.	<b>Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.</b> Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.	<b>Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.</b> Η μη τήρηση των προειδοώσεων και οδηγιών μπορεί να προκαλέσει ηλεκτροπληξία, πυρκαγιά και/ή σοβαρό τραυματισμό.	<b>Naleyz dokladnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.</b> Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może spowodować porażenie prądem elektrycznym, pożar i/ lub odniesienie poważnych obrażeń.	<b>Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.</b> A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.
	<b>Always wear eye protection.</b>	<b>Tragen Sie immer einen Augenschutz.</b>	<b>Φοράτε πάντα τον κατάλληλο εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.</b>	<b>Zawsze nosić okulary ochronne.</b>	<b>Mindig viseljen védőszemüveget.</b>
	<b>Only for EU countries</b> 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.	<b>Nur für EU-Länder</b> Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß Europäische 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.	<b>Μόνο για τις χώρες της ΕΕ</b> Νην 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.	<b>Dotyczy tylko państw UE</b> 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 posegregować i zutylizować w sposób przyjazny dla środowiska.	<b>Csak EU-országok számára</b> Az elektromos kéziszerszámokat ne dobja a háztartási szeméttel! A használt villamos és elektronikai készülékekéről szóló 2002/96/ΕΚ irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos kéziszerszámokat külön kell gyűjteni, és környezetbarát módon újra kell hasznosítani.
	<b>Symbols</b>  <b>UPOZORNĚNÍ</b> Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Ujistěte se, že rozumíte jejich obsahu před tím, než začnete zařízení používat.	<b>Simgeler</b>  <b>DIKKAT</b> Aşağıda, bu alet için kullanılan simgeler gösterilmektedir. Aleti kullanmadan önce bu simgelerden anlama geldiğini anladığınızdan emin olun.	<b>Simboluri</b>  <b>AVERTISMENT</b> În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru maşină. Înainte de utilizare, asiguraţi-vă că înţelegeţi semnificaţia acestora.	<b>Simboli</b>  <b>OPOZORILO</b> V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.	<b>Символы</b>  <b>ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ</b> Ниже приведены символы, используемые для машины. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что Вы понимаете их значение.
	<b>Prečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.</b> Nedodržení těchto varování a pokynů může mít za následek elektrický šok, požár a/nebo vážné zranění.	<b>Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.</b> Uyarılara ve talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.	<b>Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.</b> Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.	<b>Preberite vas varnostna opozorila in navodila.</b> Z neupoštevanjem opozoril in navodil tvegate električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.	<b>Прочтите все правила безопасности и инструкции.</b> Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.
	<b>Vždy noste ochranu očí.</b>	<b>Daima koruyucu gözlük takın.</b>	<b>Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.</b>	<b>Uporaba zaščite za oči je obvezna.</b>	<b>Всегда надевайте средства защиты глаз.</b>
	<b>Jen pro státy EU</b> 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 použítá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.	<b>Sadece AB ülkeleri için</b> Elektrikli el aletlerini evdeki çöp kutusuna atmayınız! Kullanılmış elektrikli aletleri, elektrik ve elektronikleri eski cihazlar hakkındaki 2002/96/EC Avrupa yönetmeline göre ve bu yönetmelin ulusal hukuk kurallarına göre uyarılanarak, ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir şekilde tekrar değerlendirilmeye gönderilmelidir.	<b>Nu mai pentru țările membre UE</b> 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.	<b>Samo za države EU</b> Električnih orodij ne zavrzite skupaj z gospodinjiskimi odpadki! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/EC o odpadnih električnih in elektronskih opremitvi 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.	<b>Только для стран EC</b> Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EG об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизываться 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.

### SAFETY WARNINGS COMMON FOR GRINDING OR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

- a) **This power tool is intended to function as a grinder or cut-off tool. Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.**

*Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

- b) **Operations such as sanding, wire brushing or polishing are not recommended to be performed with this power tool.**

*Operations for which the power tool was not designed may create a hazard and cause personal injury.*

- c) **Do not use accessories which are not specifically designed and recommended by the tool manufacturer.**

*Just because the accessory can be attached to your power tool, it does not assure safe operation.*

- d) **The rated speed of the accessory must be at least equal to the maximum speed marked on the power tool.**

*Accessories running faster than their rated speed can break and fly apart.*

- e) **The outside diameter and the thickness of your accessory must be within the capacity rating of your power tool.**

*Incorrectly sized accessories cannot be adequately guarded or controlled.*

- f) **The arbour size of wheels, flanges, backing pads or any other accessory must properly fit the spindle of the power tool.**

*Accessories with arbour holes that do not match the mounting hardware of the power tool will run out of balance, vibrate excessively and may cause loss of control.*

- g) **Do not use a damaged accessory. Before each use inspect the accessory such as abrasive wheels for chips and cracks, backing pad for cracks, tear or excess wear, wire brush for loose or cracked wires. If power tool or accessory is dropped, inspect for damage or install an undamaged accessory. After inspecting and installing an accessory, position yourself and bystanders away from the plane of the rotating accessory and run the power tool at maximum no-load speed for one minute.**

*Damaged accessories will normally break apart during this test time.*

- h) **Wear personal protective equipment. Depending on application, use face shield, safety goggles or safety glasses. As appropriate, wear dust mask, hearing protectors, gloves and workshop apron capable of stopping small abrasive or workpiece fragments.**

*The eye protection must be capable of stopping flying debris generated by various operations. The dust mask or respirator must be capable of filtering particles generated by your operation.*

*Prolonged exposure to high intensity noise may cause hearing loss.*

- i) **Keep bystanders a safe distance away from work area. Anyone entering the work area must wear personal protective equipment.**

*Fragments of workpiece or of a broken accessory may fly away and cause injury beyond immediate area of operation.*

- j) **Hold power tool by insulated gripping surfaces only, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.**

*Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and shock the operator.*

- k) **Position the cord clear of the spinning accessory.**

*If you lose control, the cord may be cut or snagged and your hand or arm may be pulled into the spinning accessory.*

- l) **Never lay the power tool down until the accessory has come to a complete stop.**

*The spinning accessory may grab the surface and pull the power tool out of your control.*

- m) **Do not run the power tool while carrying it at your side.**

*Accidental contact with the spinning accessory could snag your clothing, pulling the accessory into your body.*

- n) **Regularly clean the power tool's air vents.**

*The motor's fan will draw the dust inside the housing and excessive accumulation of powdered metal may cause electrical hazards.*

- o) **Do not operate the power tool near flammable materials.**

*Sparks could ignite these materials.*

- p) **Do not use accessories that require liquid coolants. Using water or other liquid coolants may result in electrocution or shock.**

---

## KICKBACK AND RELATED WARNINGS

---

*Kickback is a sudden reaction to a pinched or snagged rotating wheel, backing pad, brush or any other accessory. Pinching or snagging causes rapid stalling of the rotating accessory which in turn causes the uncontrolled power tool to be forced in the direction opposite of the accessory's rotation at the point of the binding.*

*For example, if an abrasive wheel is snagged or pinched by the workpiece, the edge of the wheel that is entering into the pinch point can dig into the surface of the material causing the wheel to climb out or kick out. The wheel may either jump toward or away from the operator, depending on direction of the wheel's movement at the point of pinching. Abrasive wheels may also break under these conditions.*

*Kickback is the result of power tool misuse and/or incorrect operating procedures or conditions and can be avoided by taking proper precautions as given below.*

- a) **Maintain a firm grip on the power tool and position your body and arm to allow you to resist kickback forces. Always use auxiliary handle, if provided, for maximum control over kickback or torque reaction during start-up.**

*The operator can control torque reactions or kickback forces, if proper precautions are taken.*

- b) **Never place your hand near the rotating accessory. Accessory may kickback over your hand.**

- c) **Do not position your body in the area where power tool will move if kickback occurs.**

*Kickback will propel the tool in direction opposite to the wheel's movement at the point of snagging.*

- d) **Use special care when working corners, sharp edges etc. Avoid bouncing and snagging the accessory. Corners, sharp edges or bouncing have a tendency to snag the rotating accessory and cause loss of control or kickback.**

- e) **Do not attach a saw chain woodcarving blade or toothed saw blade.**

*Such blades create frequent kickback and loss of control.*

---

## SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR GRINDING AND ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

---

- a) **Use only wheel types that are recommended for your power tool and the specific guard designed for the selected wheel.**

*Wheels for which the power tool was not designed cannot be adequately guarded and are unsafe.*

- b) **The guard must be securely attached to the power tool and positioned for maximum safety, so the least amount of wheel is exposed towards the operator.**

*The guard helps to protect operator from broken wheel fragments and accidental contact with wheel.*

- c) **Wheels must be used only for recommended applications. For example: do not grind with the side of cut-off wheel.**

*Abrasive cut-off wheels are intended for peripheral grinding, side forces applied to these wheels may cause them to shatter.*

- d) **Always use undamaged wheel flanges that are of correct size and shape for your selected wheel. Proper wheel flanges support the wheel thus reducing the possibility of wheel breakage. Flanges for cut-off wheels may be different from grinding wheel flanges.**

- e) **Do not use worn down wheels from larger power tools.**

*Wheel intended for larger power tool is not suitable for the higher speed of a smaller tool and may burst.*

---

## ADDITIONAL SAFETY WARNINGS SPECIFIC FOR ABRASIVE CUTTING-OFF OPERATIONS

---

- a) **Do not "jam" the cut-off wheel or apply excessive pressure. Do not attempt to make an excessive depth of cut.**

*Overstressing the wheel increases the loading and susceptibility to twisting or blinding of the wheel in the cut and the possibility of kickback or wheel breakage.*

- b) **Do not position your body in line with and behind the rotating wheel.**

*When the wheel, at the point of operation, is moving away from your body, the possible kickback may propel the spinning wheel and the power tool directly at you.*

- c) **When wheel is binding or when interrupting a cut for any reason, switch off the power tool and hold the power tool motionless until the wheel comes to a complete stop. Never attempt to remove the cut-off wheel from the cut while the wheel is in motion otherwise kickback may occur.**

*Investigate and take corrective action to eliminate the cause of wheel binding.*

- d) **Do not restart the cutting operation in the workpiece. Let the wheel reach full speed and carefully reenter the cut.**

*The wheel may bind, walk up or kickback if the power tool is restarted in the workpiece.*

---

## GENERAL SAFETY INSTRUCTIONS FOR CORDLESS DISC GRINDERS

---

- Check that speed marked on the wheel is equal to or greater than the rated speed of the grinder;
- Ensure that the wheel dimensions are compatible with the grinder;
- Abrasive wheels shall be stored and handled with care in accordance with manufacturer's instructions;
- Inspect the grinding wheel before use, do not use chipped, cracked or otherwise defective products;
- Ensure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer's instructions;
- Ensure that blotters are used when they are provided with the bonded abrasive product and when they are required;
- Ensure that the abrasive product is correctly mounted and tightened before use and run the tool at no-load for 30 s in a safe position, stop immediately if there is considerable vibration or if other defects are detected. If this condition occurs, check the machine to determine the cause;



- If a guard is equipped with the tool never use the tool without such a guard;
- Do not use separate reducing bushings or adapters to adapt large hole abrasive wheels;
- For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length;
- Check that the work piece is properly supported;
- Do not use cutting off wheel for side grinding;
- Ensure that sparks resulting from use do not create a hazard e.g. do not hit persons, or ignite flammable substances;
- Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions, if it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non metallic objects) and avoid damaging internal parts;
- Always use eye and ear protection. Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn;
- Pay attention to the wheel that continues to rotate after the tool is switched off.
- 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.
- Do not use the charger continuously.  
When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
- Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
- Never disassemble the rechargeable battery and charger.
- Never short-circuit the rechargeable battery.  
Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
- Do not dispose of the battery in fire.  
If the battery burnt, it may explode.
- 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.
- Bring the battery to the shop from which it was purchased as soon as the post-charging battery life becomes too short for practical use. Do not dispose of the exhausted battery.
- Using an exhausted battery will damage the charger.

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

To extend the lifetime, the lithium-ion battery equips with the protection function to stop the output. In the cases of 1 and 2 described below, when using this product, even if you are pulling the switch, the motor may stop. This is not the trouble but the result of protection function.

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.  
In such case, charge it up immediately.

2. If the tool is overloaded, the motor may stop. In this case, release the switch of tool and eliminate causes of overloading. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

#### **WARNING**

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

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

#### **CAUTION**

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

#### **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

### Cordless disc grinder

Model		G14DSL
Voltage		14.4V
No-Load speed		9300 min <sup>-1</sup>
Wheel	outer dia. × hole dia.	115 × 22 mm
	peripheral speed	80 m/s
Rechargeable battery		BSL1430: Li-ion 14.4 V (3.0 Ah, 8 cells)
Weight		1.9 Kg

### Charger

Model	UC18YRSL
Charging voltage	14.4 V 18 V
Weight	0.6 kg

## STANDARD ACCESSORIES

G14DSL (2LSCK)	① Depressed center wheel .....	1
	② Wrench .....	1
	③ Charger .....	1
	④ Battery .....	2
	⑤ Plastic case .....	1
	⑥ Battery cover .....	1
G14DSL (NN)	Without charger, battery, plastic case and battery cover	

Standard accessories are subject to change without notice.

## APPLICATIONS

- Removal of casting fin and finishing of various types of steel, bronze and aluminum materials and castings.
- Grinding of welded sections or sections cut by means of a cutting torch.
- Grinding of synthetic resins, slate, brick, marble, etc.
- Cutting of synthetic concrete, stone, brick, marble, and similar materials.

## BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

### 1. Battery removal

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

Charger	UC18YRSL
Battery	
BSL1430	Approx. 45 min.

**NOTE:**

- The charging time may vary according to temperature and power source voltage.
4. **Disconnect the charger's power cord from the receptacle.**
  5. **Hold the charger firmly and pull out the battery.**

**NOTE:**

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

**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. **Fitting and adjusting the wheel guard**  
 The wheel guard is a protective device to prevent injury should the depressed center wheel shatter during operation. Ensure that the guard is properly fitted and fastened before commencing grinding operation. By slightly loosening the setting screw, the wheel guard can be turned and set at any desired angle for maximum operational effectiveness. Ensure that the setting screw is thoroughly tightened after adjusting the wheel guard.

4. Ensure that mounted wheels and points are fitted in accordance with the manufacturer's instructions. Ensure that the depressed center wheel to be utilized is the correct type and free of cracks or surface defects. Also ensure that the depressed center wheel is properly mounted and the wheel nut is securely tightened. Refer to the section on "ASSEMBLING AND DISASSEMBLING THE DEPRESSED CENTER WHEEL"  
 Ensure that blotters are used when they are provided with the bonded abrasive product and when they are required.  
 Do not use separate reducing bushings or adaptors to adapt large hole abrasive wheels.  
 For tools intended to be fitted with threaded hole wheel, ensure that the thread in the wheel is long enough to accept the spindle length.  
 Do not use cutting off wheel for side grinding.
5. **Conducting a trial run**  
 Ensure that the abrasive products is correctly mounted and tightened before use and run the tool at no-load for 30 seconds in a safe position, stop immediately if there is considerable vibration or if other defects are detected.  
 If this condition occurs, check the machine to determine the cause.
6. **Confirm the push button.**  
 Confirm that the push button is disengaged by pushing push button two or three times before switching the power tool on (See Fig. 6).
7. **Fixing the side handle.**  
 Screw the side handle into the gear cover.

**PRACTICAL GRINDER APPLICATION**

1. **Pressure**  
 To prolong the life of the machine and ensure a first class finish, it is important that the machine should not be overloaded by applying too much pressure. In most applications, the weight of the machine alone is sufficient for effective grinding. Too much pressure will result in reduced rotational speed, inferior surface finish, and overloading which could reduce the life of the machine.
2. **Grinding angle**  
 Do not apply the entire surface of the depressed center wheel to the material to be ground. As shown in Fig. 5, the machine should be held at an angle of 15° – 30° so that the external edge of the depressed center wheel contacts the material at an optimum angle.
3. To prevent a new depressed center wheel from digging into the workpiece, initial grinding should be performed by drawing the grinder across the workpiece toward the operator (Fig. 5 direction B). Once the leading edge of the depressed center wheel is properly abraded, grinding may be conducted in either direction.
4. **Precautions immediately after finishing operation**  
 The wheel continues to rotate after the tool is switched off.  
 After switching off the machine, do not put it down until the depressed center wheel has come to a complete stop. Apart from avoiding serious accidents, this precaution will reduce the amount of dust and swarf sucked into the machine.

**NOTE:**

- To prevent injuries, this product has a function that prevents unexpected motor rotation when the battery is inserted. The motor will not run if the battery is inserted while the switch is still ON. After installing the battery, turn the switch off and then back on again.
- The G14DSL model is equipped with a protection function that will shut down the tool in the event of an overload.  
 Should the tool shut down due to an overload, turn the power off and then turn it back on again.




**CAUTIONS**

- Check that the work piece is properly supported.
- Ensure that ventilation openings are kept clear when working in dusty conditions.  
 If it should become necessary to clear dust, first disconnect the tool from the mains supply (use non-metallic objects) and avoid damaging internal parts.
- Ensure that sparks resulting from use do not create a hazard e.g. do not hit persons, or ignite flammable substances.
- Always use eye and ear protection.  
 Other personal protective equipment such as dust mask, gloves, helmet and apron should be worn when necessary.  
 If in doubt, wear the protective equipment.
- When the machine is not use, the battery should be disconnected.

**5. 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. 7) 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.

---

## ASSEMBLING AND DISASSEMBLING THE DEPRESSED CENTER WHEEL (Fig. 6)

---

**CAUTION:** Be sure to turn off the switch and pull out the battery.

### 1. Assembling (Fig. 6)

- (1) Turn the disc grinder upsidedown so that the spindle is facing upward.
- (2) Align the across flats of the wheel washer with the notched part of the spindle, then attach them.
- (3) Fit the protuberance of the depressed center wheel onto the wheel washer.
- (4) Screw the wheel nut onto the spindle.
- (5) While pushing the push button with one hand, lock the spindle by turning the depressed center wheel slowly with the other hand.  
Tighten the wheel nut by using the supplied wrench as shown in Fig. 6.

### 2. Disassembling

Follow the above procedures in reverse.

### CAUTIONS

- Confirm that the depressed center wheel is mounted firmly.
- Confirm that the push button is disengaged by pushing push button two or three times before switching the power tool on.

---

## MAINTENANCE AND INSPECTION

---

### 1. Inspecting the depressed center wheel

Ensure that the depressed center wheel is free of cracks and surface defects.

### 2. Inspecting the mounting screws

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

### 3. Maintenance of the motor

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

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

### 4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 8)

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. 10.

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. 11. 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 cordless disc grinder 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 cordless disc grinder in a place in which the temperature is less than 40°C, and out of reach of children.

### 8. Service parts list

#### CAUTION

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

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

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

#### MODIFICATIONS:

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

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

---

## 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: 92 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: 81 dB (A)

Uncertainty KpA: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Surface grinding:

Vibration emission value **a<sub>h</sub>, A<sub>G</sub>** = 5.0 m/s<sup>2</sup>

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

---

---

## 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 Anschlusschnur nicht missbräuchlich.** Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals an der Anschlusschnur, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht an der Anschlusschnur aus der Steckdose. Halten Sie die Anschlusschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern. Beschädigte oder verdrehte Anschlusschnüre erhöhen das Stromschlagrisiko.
- 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 Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**

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

#### 3) Persönliche Sicherheit

- Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.**  
Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.  
Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.
  - Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.**  
Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschsichere Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken das Verletzungsrisiko bei angemessenem Einsatz.
  - Vermeiden Sie 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
- Überansprechen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**  
Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.
  - Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**  
Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.
  - Stecken Sie den Stecker der Stromversorgung oder Batteriestromversorgung vom Gerät ab, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehöerteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**  
Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

- d) Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind. *Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.*
- e) Halten Sie Elektrowerkzeuge in Stand. Prüfen Sie auf Fehlausrichtungen, sicheren Halt und Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Bei Beschädigungen lassen Sie das Elektrowerkzeug reparieren, ehe Sie es benutzen. *Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.*
- f) Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber. Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneidkanten bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.
- g) Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art und Weise der auszuführenden Arbeiten. *Der Gebrauch des Elektrowerkzeuges für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

## 5) Verwendung und Pflege der Batterie

- a) Laden Sie das Gerät nur mit dem vom Hersteller empfohlenen Ladegerät auf. *Ein Ladegerät für einen speziellen Batterietyp kann bei Verwendung mit anderen Batterien zu Gefahren führen.*
- b) Verwenden Sie für das Gerät nur die speziell empfohlenen Batterien. *Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.*
- c) Ist die Batterie nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass sie nicht mit metallischen Gegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüssel, Nägel, Schrauben in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen könnten. *Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.*
- d) Im Falle von Störungen, kann Flüssigkeit aus der Batterie austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterie in Berührung kommen, waschen Sie die betroffene Stelle gründlich mit Wasser ab. Ist die Flüssigkeit ins Auge geraten, suchen Sie einen Arzt auf. *Ausgetretene Batterieflüssigkeiten können zu Reizungen oder Verbrennungen führen.*

## 6) Service

- a) Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und unter Einsatz passender, zugelassener Originalteile warten. *Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.*

## VORSICHT

Von Kindern und gebrechlichen Personen fernhalten. Werkzeuge sollten bei Nichtgebrauch außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahrt werden.

## FÜR SCHLEIF- UND TRENNSCHLEIFARBEITEN GELTENDE SICHERHEITSHINWEISE

- a) Dieses Elektrowerkzeug kann als Schleif- oder Trennschleifwerkzeug eingesetzt werden. Bitte beachten Sie sämtliche mit diesem Gerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Illustrationen und technischen Angaben. *Wenn nicht sämtliche nachstehenden Anweisungen befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Feuergefahr und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.*
- b) Es wird nicht empfohlen, Arbeiten wie Sandpapierschleifen, Drahtbürsten oder Polieren mit diesem Elektrowerkzeug auszuführen. *Arbeiten, für die dieses Elektrowerkzeug nicht konzipiert wurde, könnten eine Gefahr darstellen, die zu Verletzungen oder Geräteschäden führen könnten.*
- c) Verwenden Sie keine Zubehörteile, die nicht speziell vom Hersteller für die Verwendung mit dem Werkzeug konzipiert und empfohlen wurden. *Der Umstand, dass ein Zubehörteil an dem Elektrowerkzeug angebracht werden kann, bedeutet nicht, dass damit ein sicherer Betrieb garantiert ist.*
- d) Die Nenndrehzahl des Schleifkörpers muss mindestens der maximalen auf dem Elektrowerkzeug angegebenen Drehzahl entsprechen. *Schleifkörper, die mit einer höheren Geschwindigkeit als ihrer Nenndrehzahl betrieben werden, können zerbersten und in Folge können Bruchstücke davon weggeschleudert werden.*
- e) Außendurchmesser und Dicke des Schleifkörpers müssen den Maßangaben Ihres Elektrowerkzeugs entsprechen. *Falsch bemessene Schleifkörper können nicht ausreichend abgesichert oder bei Arbeit nicht ausreichend kontrolliert werden.*
- f) Schleifscheiben, Flansche, Schleifteller oder anderes Zubehör müssen genau auf die Schleifspindel Ihres Elektrowerkzeugs passen. *Einsatzwerkzeuge, die nicht genau auf die Schleifspindel des Elektrowerkzeugs passen, laufen mit Unwucht, vibrieren sehr stark und können zu einem Verlust der Kontrolle über das Werkzeug führen.*
- g) Benutzen Sie niemals beschädigte Schleifkörper. Überprüfen Sie vor jedem Gebrauch Einsatzwerkzeuge wie Schleifkörper auf Absplitterungen und Risse, Schleifteller auf Sprünge, Risse oder starke Abnutzung, Drahtbürsten auf lose oder gebrochene Drähte. Wenn das Elektrowerkzeug oder der Schleifkörper herunter fällt, überprüfen Sie es/ihn auf Beschädigung oder montieren Sie einen unbeschädigten Schleifkörper. Lassen Sie nach Prüfung und Montage des Schleifkörpers das Elektrowerkzeug eine Minute lang mit maximaler Leerlaufdrehzahl laufen. Achten Sie dabei darauf, dass Sie und alle anderen in der Nähe befindlichen Personen sich außerhalb der Rotationsebene des Schleifkörpers aufhalten. *Normalerweise zerbersten schadhafte Schleifwerkzeuge bei einem solchen Probelauf.*
- h) Tragen Sie eine Schutzausrüstung. Benutzen Sie je nach Anwendung Gesichtsschutz oder Schutzbrille. Soweit angemessen, tragen Sie eine Staubmaske, einen Gehörschutz, Handschuhe sowie eine Arbeitsschürze, die geeignet sind, Sie vor Schleifkörper- und Werkstückteilchen zu schützen.



Die Schutzbrille muss sich eignen, die bei unterschiedlichen Arbeiten weggeschleuderten Partikel abzuwehren. Die Staub- oder die Atemschutzmaske muss in der Lage sein, die bei der Arbeit entstehenden Partikel zu filtern. Eine dauerhaft hohe Lärmbelastung kann zu Gehörverlust führen.

- i) Halten Sie umstehende Personen von Ihrem Arbeitsbereich fern. Jeder, der den Arbeitsbereich betritt, muss eine Schutzausrüstung tragen.

Werkstückteilchen oder Stücke geborstener Schleifkörper können weggeschleudert werden und auch außerhalb des unmittelbaren Arbeitsbereiches Verletzungen verursachen.

- j) Falls der Schleifkörper bei der Arbeit mit versteckt liegenden Leitungen oder mit der Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs selbst in Berührung kommen kann, halten Sie das Elektrowerkzeug nur an seinen isolierten Griffflächen.

Schleifkörper, die in Kontakt mit einer spannungsführenden Leitung kommen, können die Metallteile des Elektrowerkzeugs spannungsführend machen und dem Bediener einen elektrischen Schlag versetzen.

- k) Halten Sie die Anschlussleitung des Elektrowerkzeugs stets vom drehenden Schleifkörper fern.

Falls Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren, kann die Anschlussleitung durchtrennt oder erfasst werden, und Ihre Hand oder Ihr Arm in das sich drehende Einsatzwerkzeug geraten.

- l) Legen Sie das Elektrowerkzeug niemals ab, bevor der Schleifkörper vollständig zum Stillstand gekommen ist.

Der sich drehende Schleifkörper kann in Berührung mit der Ablagefläche geraten, wodurch Sie die Kontrolle über das Elektrowerkzeug verlieren können.

- m) Lassen Sie das Elektrowerkzeug nicht laufen, während Sie es tragen.

Der sich drehende Schleifkörper kann bei versehentlicher Berührung Ihre Kleidung erfassen und in Ihren Körper gezogen werden.

- n) Reinigen Sie regelmäßig die Lüftungöffnungen des Elektrowerkzeugs. Das Motorgebläse zieht Staub in das Gehäuse.

Übermäßige Ansammlungen von Metallstaub könnten zu elektrischen Gefährdungen führen.

- o) Verwenden Sie das Elektrowerkzeug nicht in der Nähe entflammbarer Materialien.

Funken könnten diese Materialien entzünden.

- p) Verwenden Sie keine Zubehörteile, die flüssige Kühlmittel erfordern.

Die Verwendung von Wasser oder anderen flüssigen Kühlmitteln kann zu einem elektrischen Schlag oder Schock führen.

Wenn beispielsweise eine Schleifscheibe im Werkstück verklemt oder verhakt wird, kann sich die Kante der in die Blockierstelle eindringenden Schleifscheibe in die Oberfläche des Werkstücks graben, wodurch die Schleifscheibe ausbrechen oder einen Rückschlag verursachen kann. Je nach Drehrichtung der Scheibe an der Blockierstelle kann sich die Schleifscheibe dabei auf die Bedienperson zu oder von ihr weg bewegen. Schleifscheiben können unter diesen Umständen auch brechen.

Zum Rückschlag kommt es in Folge einer falschen und/oder nicht ordnungsgemäßen Verwendung des Elektrowerkzeugs. Dies kann durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen vermieden werden, die im Folgenden beschrieben werden.

- a) Halten Sie das Elektrowerkzeug stets gut fest und bringen Sie Ihren Körper und Ihren Arm in eine Position, in der Sie mögliche Rückschlagkräfte abfangen können. Verwenden Sie immer den Zusatzgriff, falls vorhanden, um beim Hochlauf die größtmögliche Kontrolle über Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente zu haben.

Der Bediener kann Rückschlagkräfte oder Reaktionsmomente durch geeignete Vorsichtsmaßnahmen beherrschen.

- b) Bringen Sie Ihre Hand nie in die Nähe rotierenden Einsatzwerkzeuge.

Das Einsatzwerkzeug könnte sich beim Rückschlag über Ihre Hand bewegen.

- c) Meiden Sie den Bereich, in den sich das Elektrowerkzeug bei einem Rückschlag bewegen würde.

Durch den Rückschlag wird das Elektrowerkzeug ruckartig entgegen der Drehrichtung der Schleifscheibe an der Blockierstelle bewegt.

- d) Arbeiten Sie besonders vorsichtig im Bereich von Ecken und scharfen Kanten etc. Verhindern Sie, dass Einsatzwerkzeuge vom Werkstück zurückprallen und verklemmen.

An Ecken und scharfen Kanten oder beim Abprallen neigen rotierende Einsatzwerkzeuge dazu, sich zu verklemmen, was in weiterer Folge zum Verlust der Kontrolle des Werkzeugs oder zum Rückschlag führt.

- e) Verwenden Sie kein Ketten- oder gezähntes Sägeblatt.

Solche Einsatzwerkzeuge führen häufig zu Rückschlag oder zum Verlust der Kontrolle über das Elektrowerkzeug.

## BESONDERE SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHLEIF- BZW. TRENNSCHLEIFARBEITEN

- a) Verwenden Sie lediglich die für Ihr Elektrowerkzeug zugelassenen Schleifkörper und die für diese Schleifkörper vorgesehene Schutzhaube.

Schleifkörper, die nicht für das Elektrowerkzeug vorgesehen sind, können nicht ausreichend abgeschirmt werden und ihre Verwendung ist daher nicht sicher.

- b) Die Schutzhaube muss sicher am Elektrowerkzeug befestigt und so positioniert sein, dass der kleinstmögliche Teil des Schleifkörpers offen zur Bedienperson zeigt und somit ein Höchstmaß an Sicherheit garantiert wird.

## RÜCKSCHLAG UND DAZU GEHÖRIGE SICHERHEITSHINWEISE

Rückschlag ist die plötzliche Reaktion infolge eines Verklemmens oder Verhakens eines drehenden Schleifkörpers, eines Schleiftellers oder einer Drahtbürste etc. Dieses Verklemmen oder Verhaken führt zu einem plötzlichen Stopp des rotierenden Schleifkörpers, wodurch ein unkontrolliertes Elektrowerkzeug an der Blockierstelle ruckartig gegen die Drehrichtung des Schleifkörpers bewegt wird.

*Die Schutzhaube soll die Bedienperson vor Bruchstücken defekter Schleifkörper und versehentlichem Kontakt mit dem Schleifkörper schützen.*

- c) **Schleifkörper dürfen nur für die jeweils vorgesehenen Einsatzmöglichkeiten verwendet werden. Schleifen Sie beispielsweise nie mit der Seitenfläche einer Trennscheibe.**  
*Trennscheiben sind zum Abtragen von Material durch die Scheibenkante bestimmt und können bei seitlicher Krafteinwirkung auf den Schleifkörper zerbrechen.*
- d) **Verwenden Sie immer unbeschädigte Flansche in der für die gewählte Schleifscheibe passenden Größe und Form.**  
*Passende Flansche stützen die Schleifscheibe und verringern so die Gefahr eines Zerbrechens der Schleifscheibe. Flansche für Trennscheiben können sich von Flanschen für andere Schleifscheiben unterscheiden.*
- e) **Verwenden Sie niemals durch größere Elektrowerkzeuge abgenutzte Schleifscheiben.**  
*Für größere Elektrowerkzeuge konzipierte Schleifscheiben sind nicht für die höheren Drehzahlen kleinerer Elektrowerkzeuge ausgelegt und können brechen.*

## **WEITERE SICHERHEITSHINWEISE ZU TRENNSCHLEIFARBEITEN**

- a) **Vermeiden Sie ein Blockieren der Trennscheibe oder das Ausüben übertriebenen Drucks auf die Trennscheibe. Versuchen Sie nicht, übermäßig tiefe Schnitte auszuführen.**  
*Durch das Überlasten der Trennscheibe erhöht sich deren Beanspruchung und die Anfälligkeit zum Verkanten oder Blockieren und damit die Möglichkeit eines Rückschlags oder Zerbrechens des Schleifkörpers.*
- b) **Meiden Sie den Bereich vor und hinter der rotierenden Trennscheibe.**  
*Bewegt sich die Trennscheibe im Werkstück von Ihnen weg, so kann im Falle eines Rückschlags das Elektrowerkzeug mit der sich drehenden Scheibe direkt auf Sie zugeschleudert werden.*
- c) **Falls die Trennscheibe verklemmt oder Sie die Arbeit aus irgendeinem Grund unterbrechen müssen, schalten Sie das Elektrowerkzeug aus und halten Sie es an derselben Stelle, bis die Scheibe völlig zum Stillstand gekommen ist. Versuchen Sie niemals, eine noch laufende Trennscheibe aus dem Schnitt zu ziehen, sonst kann dies zu einem Rückschlag führen.**  
*Ermitteln und beheben Sie die Ursache für das Verklemmen der Scheibe.*
- d) **Schalten Sie das Elektrowerkzeug nicht wieder ein, solange es sich noch im Werkstück befindet. Warten Sie nach dem Einschalten bis die Trennscheibe ihre volle Geschwindigkeit erreicht hat, bevor Sie das Werkzeug vorsichtig wieder in den Schnitt einsetzen. Ansonsten kann die Scheibe blockieren, aus dem Werkstück springen oder einen Rückschlag verursachen.**

## **ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKU-WINKELSCHLEIFER**

- Vergewissern Sie sich, dass die auf der Scheibe angegebene Geschwindigkeit mit der Sollgeschwindigkeit des Schleifers übereinstimmt oder diese übertrifft;
- Achten Sie darauf, dass die Abmessungen der Scheibe mit dem Schleifer kompatibel sind;
- Schleifscheiben müssen sorgfältig und in Übereinstimmung mit den Anweisungen des Herstellers gelagert und verwendet werden;
- Überprüfen Sie die Schleifscheibe vor dem Einsatz, verwenden Sie keine angeschlagenen, gebrochenen oder sonstwie defekte Produkte;
- Achten Sie darauf, dass Scheiben und Gegenstücke gemäß den Anweisungen des Herstellers angebracht werden;
- Denken Sie daran, mit dem Verbundprodukt gelieferte Papierflansche zu verwenden, wenn diese benötigt werden;
- Achten Sie darauf, dass das Schleifmittel vor dem Einsatz richtig montiert und angezogen wird, lassen Sie das Werkzeug 30 Sekunden lang unbelastet in einer sicheren Position laufen, stoppen Sie das Gerät sofort, falls Sie deutliche Vibrationen oder andere Defekte bemerken sollten. Falls dies eintritt, überprüfen Sie das Gerät und versuchen Sie, die Ursache herauszufinden;
- Falls das Werkzeug mit einer Schutteinrichtung ausgerüstet ist, benutzen Sie das Werkzeug niemals ohne diese Schutteinrichtung;
- Verwenden Sie keine separaten Reduzierhülsen oder Adapter, um Schleifscheiben mit großem Lochdurchmesser zu montieren;
- Bei Werkzeugen, die zum Einsatz mit Gewinde-Schleifscheiben vorgesehen sind, vergewissern Sie sich, dass das Gewinde in der Scheibe lang genug ist, um die Welle in ganzer Länge aufzunehmen;
- Vergewissern Sie sich, dass das Werkstück richtig gestützt wird;
- Verwenden Sie keine Trennscheiben für seitliche Schleifarbeiten;
- Achten Sie darauf, dass bei der Arbeit entstehende Funken keine Unfälle verursachen – keine Personen treffen oder entflammare Materialien entzünden;
- Sorgen Sie dafür, dass Belüftungsöffnungen jederzeit frei bleiben, wenn Sie unter staubigen Bedingungen arbeiten. Falls Staub beseitigt werden muss, ziehen Sie zuerst den Netzstecker (verwenden Sie dafür keine Metallgegenstände) und vermeiden Sie Beschädigungen von innen liegenden Teilen;
- Tragen Sie grundsätzlich eine Schutzbrille und einen Gehörschutz. Darüber hinaus sollten Sie in eine persönliche Schutzausrüstung wie Staubmaske, Handschuhe, Helm und Schürze tragen;
- Geben Sie gut auf die Scheibe acht; nach dem Ausschalten des Werkzeuges dreht sich diese noch eine Zeit lang weiter.
- Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 – 40°C laden.  
Laden bei einer Temperatur die niedriger als 0°C ist twird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 – 25°C.

- Das Ladegerät nicht fortlaufend laden. Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird.
  - Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
  - Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
  - Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und Überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
  - Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
  - 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.
  - Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abrinnet. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
  - Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.
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.

## 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 und 2 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. 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.

### 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)

**TECHNISCHE DATEN**

**Akku-Winkelschleifer**

Modell		G14DSL
Spannung		14,4V
Leerlaufdrehzahl		9300 min <sup>-1</sup>
Schleifscheibe	Außendurchmesser × Innendurchmesser	115 × 22 mm
	Umfangsgeschwindigkeit	80 m/s
Wiederaufladbare Batterie		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 zellen)
Gewicht		1,9 Kg

**Ladegerät**

Model	UC18YRSL
Ladespannung	14,4 V 18 V
Gewicht	0,6 kg

**STANDARDZUBEHÖR**

G14DSL (2LSCK)	① Schleifscheibe .....	1
	② Schlüssel .....	1
	③ Ladegerät .....	1
	④ Batterie .....	2
	⑤ Plastikgehäuse .....	1
	⑥ Batterieabdeckung .....	1
G14DSL (NN)	Ohne Ladegerät, Batterie, Plastikgehäuse und Batterieabdeckung	

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

**ANWENDUNGSGEBIETE**

- Entfernung von Gußgrat und Endbearbeitung verschiedener Stahlqualitäten, Bronze- und Aluminiummaterialien und Gußteile.
- Schleifen von geschweißten Stücken oder von durch Brennschneiden hergestellten Abschnitten.
- Schleifen von Kunstharz, Schiefer, Ziegelstein, Marmor, usw.
- Beim Schneiden von synthetischem Zement, Steinen, Mauersteinen, Marmor und ähnlichen Materialien.

**HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE**

**1. Herausnehmen der Batterie**

Halten Sie den Griff fest in der Hand und drücken Sie die Akkumulatorverriegelung, um den Akku herauszunehmen (Siehe **Abb. 1** und **2**).

**ACHTUNG**

Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.

**2. Einsetzen des Batterie**

Legen Sie den Akku ein und achten Sie dabei auf die Polarität +/- (Siehe **Abb. 2**).

**LADEN**

Vor Gebrauch des Elektrowerkzeugs den Akkumulator wie folgt laden.

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

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

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

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

**3. Anzeigelämpchen**

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

(1) Anzeigelämpchen

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

Tafel 1

Anzeigen der Kontrolllampe				
Die Bereitschaftsanzeige leuchtet oder blinkt rot.	Vor dem Laden	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Loscht für 0,5 Sekunden. (Aus für 0,5 Sekunden)	/
	Beim Laden	Leuchtet	Leuchtet kontinuierlich	
	Laden durchgeführt	Blinkt	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Loscht für 0,5 Sekunden. (Aus für 0,5 Sekunden)	
	Laden unmöglich	Flackert	Leuchtet für 0,1 Sekunden. Loscht für 0,1 Sekunden. (Aus für 0,1 Sekunden)	
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	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	Etwa. 45 min.

**HINWEIS:**

Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

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

**HINWEIS:**

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

**Verlängerung der Lebensdauer von Batterien**

- (1) Die Batterien aufladen, bevor sie völlig erschöpft sind. Wenn festgestellt wird, daß die Leistung des Werkzeugs nachläßt, mit der Arbeit aufhören und die Batterie aufladen.

Wenn das Werkzeug weiter verwendet wird und die Batterie völlig erschöpft wird, kann die Batterie beschädigt und ihre Lebensdauer verkürzt werden.

- (2) Nicht bei hohen Temperaturen aufladen.  
Eine Akkubatterie erhitzt sich bei der Verwendung. Wenn solch eine Batterie sofort nach der Verwendung aufgeladen wird, werden die Batteriechemikalien beeinträchtigt, und die Batterielebensdauer nimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

**ACHTUNG**

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

**VOR INBETRIEBNAHME**

- Vorbereitung und Kontrolle des Arbeitsbereichs**  
Darauf achten, daß der Arbeitsplatz den im Vorsichtsmaßnahmen-Abschnitt erläuterten Bedingungen entspricht.
- Prüfen der Batterie**  
Nachsehen, ob die Batterie sicher und fest sitzt. Eine locker eingesetzte Batterie kann herausfallen und stellt somit eine Gefahr dar.
- Anbringen und Einstellen der Schutzhaube**  
Die Schutzhaube ist eine Schutzvorrichtung, durch die Schaden verhindert werden soll, wenn die Schleifscheibe während des Betriebs zerbrechen

sollte. Es ist darauf zu achten, daß die Haube ordnungsgemäß angebracht und befestigt ist, ehe mit der Schleifarbeit begonnen wird. Durch geringfügiges Lockern der Arretierschraube kann die Schutzhaube gedreht und in jedem gewünschten Winkel zur Erzielung maximaler Leistung eingestellt werden. Es ist sicherzustellen, daß die Arretierschraube nach dem Einstellen der Schutzhaube ordnungsgemäß angezogen wird.

4. Stellen Sie sicher, daß die angebrachte Schleifscheibe und die anderen Teile entsprechend den Anweisungen des Herstellers angebracht sind. Es ist weiter darauf zu achten, daß die zu verwendende Schleifscheibe die richtige Ausführung und ohne Risse und Oberflächenfehler ist. Es ist auch darauf zu achten, daß die Schleifscheibe richtig montiert und die Mutter der Schleifscheibe fest angezogen ist. Siehe Abschnitt "ANBRINGEN UND ABNEHMEN DER SCHLEIFSCHEIBE".

Stellen Sie sicher, daß Beilegscheiben verwendet werden, wenn diese mit Schleifscheiben aus gebundenem Schleifmittel mitgeliefert werden und erforderlich sind.

Verwenden Sie keine separaten Reduzierbuchsen oder Adapter zum Anpassen von Schleifscheiben mit einem großen Loch.

Stellen Sie für Werkzeuge für Verwendung mit einer Schleifscheibe mit Gewindeloch sicher, daß das Gewinde in der Schleifscheibe lang genug ist, um die Spindellänge aufzunehmen.

Verwenden Sie eine Trennscheibe nicht zum Seitenschleifen.

#### 5. Durchführung eines Probelaufs

Stellen Sie vor der Verwendung sicher, daß das Schleiferzeugnis korrekt angebracht und fest angezogen ist, und lassen Sie das Werkzeug ohne Last 30 Sekunden an einer sicheren Position laufen. Halten Sie das Werkzeug sofort an, wenn beträchtliche Vibrationen auftreten oder Defekte festgestellt werden. Wenn ein solcher Zustand eintritt, so überprüfen Sie die Maschine, um die Ursache zu finden.

#### 6. Überprüfen der Druckknopf:

Es ist zu überprüfen, ob die Druckknopf freigegeben ist, indem zwei- oder dreimal vor Einschalten des Gerätes auf die Druckknopf gedrückt wird (siehe Abb. 6).

#### 7. Anbringen des Handgriffs

Den Handgriff in den Getriebedeckel einschrauben.

## PRAKTISCHE SCHLEIFARBEIT

### 1. Druck

Zur Verlängerung der Lebensdauer Maschine und für erstklassige Arbeit ist es wichtig, daß die Maschine nicht durch zu starken Druck überbelastet wird. Bei den meisten Anwendungen reicht das Gewicht der Maschine für effektives Schleifen aus. Zu starker Druck führt zu verminderter Drehzahl, unbefriedigendem Oberflächenaussehen und einer Überbelastung, die die Lebensdauer der Maschine vermindern könnte.

### 2. Schleifwinkel

Nicht die gesamte Fläche der Schleifscheibe auf das zu schleifende Material auflegen. Die Maschine sollte,

wie in **Abb. 5** dargestellt ist, in einem Winkel von 15° – 30° gehalten werden, so daß die Außenkante der Schleifscheibe das Werkstück in einem optimalen Winkel berührt.

3. Damit sich eine neue Schleifscheibe nicht in das Werkstück hineingräbt, sollte zu Anfang die Schleifarbeit so durchgeführt werden, daß der Winkelschleifer über das Werkstück zum Bedienungsmanng gezogen wird (**Abb. 5 Richtung B**). Wenn die Vorderkante der Schleifscheibe entsprechend abgeschliffen ist, kann das Schleifen in beiden Richtungen durchgeführt werden.

#### 4. Vorsichtsmaßnahmen unmittelbar nach Beendigung der Arbeit

Die Schleifscheibe dreht sich auch nach dem Ausschalten des Werkzeugs noch weiter.

Nach dem Ausschalten darf die Maschine erst abgelegt werden, wenn die Schleifscheibe völlig zum Stillstand gekommen ist. Abgesehen vom Vermeiden ernsthafter Unfälle wird durch diese Vorsichtsmaßnahmen vermieden, daß Staub und Späne in die Maschine gesaugt werden.

#### HINWEIS:




- Dieses Gerät ist zur Vermeidung von Unfällen mit einer Funktion ausgestattet, die unerwartete Motordrehungen beim Einfügen der Batterie verhindert. Wenn die Batterie eingelegt wird und sich der Schalter noch in der Position „EIN“ befindet, kann der Motor nicht betätigt werden. Schalten Sie nach Einlegen der Batterie den Schalter aus, und schalten Sie dann das Gerät wieder ein.
- Das Modell G14DSL ist mit einer Schutzfunktion ausgestattet, die das Werkzeug im Falle einer Überlastung ausschaltet. Wird das Werkzeug aufgrund einer Überlastung ausgeschaltet, schalten Sie das Werkzeug aus und dann erneut ein.

#### ACHTUNG

- Überprüfen Sie, daß das Werkstück richtig unterstützt ist.
- Überprüfen Sie bei Arbeit an einem staubigen Ort, daß die Ventilationsöffnungen freigehalten werden. Wenn Beseitigung von Staub erforderlich werden sollte, so ziehen Sie zuerst den Stecker des Netzkabels aus der Steckdose (verwenden Sie nichtmetallische Gegenstände) und vermeiden Sie Beschädigung innerer Teile.
- Stellen Sie sicher, daß bei der Verwendung auftretende Funken keine Gefährdung darstellen, d.h. daß sie keine Personen treffen und keine entflammaren Substanzen entzünden.
- Verwenden Sie immer Augen- und Gehörschutz. Sonstige persönliche Schutzausrüstung wie eine Staubmaske, Handschuhe, ein Helm und eine Schürze sollte getragen werden, wenn sie erforderlich ist. Tragen Sie im Zweifelsfall Schutzausrüstung.
- Wenn die Maschine nicht benutzt wird, sollte die Batterie herausgenommen werden.
- 5. Hinweise zur Ladezustand-Kontrollleuchte  
Zum Kontrollieren des Akkuladezustands den Ladezustand-Anzeigeschalter drücken, wodurch die Ladezustand-Kontrollleuchte aufleuchtet. (**Abb. 7**)  
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.

**ANBRINGEN UND ABNEHMEN DER SCHLEIFSCHLEIBE (Abb. 6)**

**VORSICHT:** Achten Sie darauf, das Gerät auszuschalten und die Batterie herauszunehmen.

**1. Anbringen (Abb. 6)**

- (1) Legen Sie den Winkelschleifer mit der Oberseite nach unten hin, so dass die Spindel nach oben zeigt.
- (2) Die Beilegscheibe mit den Flachseiten auf die Einkerbungen der Spindel ausgerichtet anbringen.
- (3) Den Vorsprung der Schleifscheibe in die Beilegscheibe einpassen.
- (4) Die Schleifscheibenmutter auf die Spindel schrauben.
- (5) Den Druckknopf mit einer Hand drücken und die Spindel durch langsames Drehen der Schleifscheibe mit der anderen Hand verriegeln.  
Die Schleifscheibenmutter mit dem mitgelieferten Schlüssel wie in **Abb. 6** gezeigt anziehen.

**2. Abnehmen**

Beim Abnehmen wird in umgekehrter Reihenfolge vorgegangen.

**VORSICHT**

- Prüfen, ob die Schleifscheibe fest angezogen ist.
- Es ist zu überprüfen, ob die Druckknopf freigegeben ist, indem zwei- oder dreimal vor Einschalten des Gerätes auf die Druckknopf gedrückt wird.

**WARTUNG UND INSPEKTION**

**1. Überprüfung der Schleifscheibe**

Es ist darauf zu achten, daß die Schleifscheibe ohne Risse und Fehler an der Oberfläche ist.

**2. Inspektion der Befestigungsschrauben:**

Alle Befestigungsschrauben werden regelmäßig inspiziert und geprüft, ob sie gut angezogen sind. Wenn sich eine der Schrauben lockert, muß sie sofort wieder angezogen werden. Geschieht das nicht, kann das zu erheblichen Gefahren 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. 8)**

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**

Nehmen Sie die Kohlebürste heraus, indem Sie zuerst den Bürstendeckel abnehmen und dann den vorstehenden Teil der Kohlebürste mit einem Schlitzschraubenzieher o.ä. herausziehen, wie in **Abb. 10** gezeigt.

Beim Installieren der Kohlebürste wählen Sie die Richtung so, dass der Nagel der Kohlebürste auf den Kontaktteil außerhalb der Bürstenröhre ausgerichtet ist. Schieben Sie die Bürste dann mit einem Finger ein, wie in **Abb. 11** gezeigt. Setzen Sie dann zuletzt den Bürstendeckel auf.

**ACHTUNG**

Stellen Sie unbedingt sicher, daß die Klaue 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 Klaue der Kohlebürste und frühzeitigen Motorstörungen führen können.

**6. Außenreinigung**

Ist der Akku-Winkelschleifer verschmutzt, reiben Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch ab, das mit etwas Seifenwasser befeuchtet ist. Benutzen Sie keine chlorhaltigen Lösungsmittel, Benzin oder Farbverdünnung, da dadurch das Plastik schmelzen kann.

**7. Lagern**

Lagern Sie den Akku-Winkelschleifer an einem Ort, dessen Temperatur unterhalb 40 °C und der außerhalb der Reichweite von Kindern liegt.

## 8. Liste der Wartungsteile

### ACHTUNG

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

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

### MODIFIKATIONEN

Hitachi-Elektrowerkzeuge werden fortwährend verbessert und modifiziert, um die neuesten technischen Fortschritte einzubauen.

Dementsprechend ist es möglich, daß einige Teile ohne vorherige Benachrichtigung geändert werden.

---

## 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.

---

### ANMERKUNG

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hierin gemachten technischen Angaben nicht ausgeschlossen.

---

---

### Information über Betriebslärm und Vibration

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

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 92 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 81 dB (A)

Messunsicherheit KpA: 3 dB (A)

Gehörschutz tragen.

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

Oberflächenschleifen:

Vibrationsemissionswert **ah, AG** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

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

---

### 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 άλεια

- Τα φics των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πριζες.**  
Μην τροποποιήσετε ποτέ το φics με οποιονδήποτε τρόπο.  
Μην χρησιμοποιείτε φics προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.  
Τα μη τροποποιημένα φics και οι κατάλληλες πριζες 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 βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο.**  
Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη.  
Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.
- 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, οινοπνεύματος 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, αντιοιολιθτικά παπούτσια, σκληρό καπέλο ή προστασία για τα αυτιά, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μπορεί να μειώσει τους τραυματισμούς.
- Προλαβάνετε τυχόν ακούσια εκκίνηση. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, πριν σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.**  
Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποιημένο το διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.
- 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 τεντώνεστε. Να διατηρείτε πάντοτε το κατάλληλο πάτημα και την ισορροπία σας.**  
Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.
- Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μην φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.**  
Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μακριά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.
- Αν παρέρχονται εξάρτηματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να βεβαιώνετε ότι είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.**  
Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προέρχονται από τη σκόνη.

### 4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

- 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 χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.**  
Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας δεν είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.
- Αποσυνδέτε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτήματος ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.**  
Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο να ξεκινήσει το ηλεκτρικό εργαλείο κατά λάθος.

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

Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.

- e) Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία. Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου. Σε περίπτωση θλάξης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.

Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.

- f) Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής καθαρά και καθαρά. Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές γωνίες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.

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

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

## 5) Εργαλείο μπαταρίας – χρήση και φροντίδα

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

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

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

Η χρήση οποιοδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.

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

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

- d) Υπό καταχρηστικής συνθήκης, ενδέχεται να εκτοξευτεί υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή.

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

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

## 6) Σέρβις

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

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

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.

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

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΚΟΙΝΕΣ ΓΙΑ ΤΡΟΧΙΣΜΑ Η ΤΡΑΧΥ ΠΡΙΟΝΙΣΜΑ

- a) Αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο προορίζεται για λειτουργία τροχίσματος ή κοπής. Διαβάστε όλες προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο.

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

- b) Ενέργειες, όπως η επίστρωση με άμμο, ο καθαρισμός με συρματόθουρτσα ή το γυάλισμα δεν συνιστώνται με αυτό το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ενέργειες για τις οποίες δεν σχεδιάστηκε το ηλεκτρικό εργαλείο μπορούν να αποτελέσουν κίνδυνο και να προκαλέσουν τραυματισμό.

- c) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που δεν είναι ειδικά σχεδιασμένα και δεν συνιστώνται από τον κατασκευαστή.

Το γεγονός ότι το εξάρτημα προσαρτάται στο ηλεκτρικό σας εργαλείο δεν σημαίνει ότι έτσι διασφαλίζεται η ασφαλής λειτουργία του.

- d) Η ονομαστική ταχύτητα του εξαρτήματος πρέπει να ισοδυναμεί τουλάχιστον με τη μέγιστη ταχύτητα που αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο.

Τα εξαρτήματα που έχουν μεγαλύτερη ταχύτητα από την ονομαστική ταχύτητα μπορεί να σπάσουν και να εκτοξευθούν μακριά.

- e) Η εξωτερική διάμετρος και το πάχος του εξαρτήματός σας πρέπει να βρίσκεται εντός της ονομαστικής τιμής όγκου του ηλεκτρικού σας εργαλείου.

Δεν είναι δυνατή η επαρκής προστασία και ο έλεγχος εξαρτημάτων με λάθος υπολογισμό μεγέθους.

- f) Το μέγεθος των τροχών, των φλαντζών, των πίσω περιβλημάτων ή άλλων εξαρτημάτων πρέπει να ταιριάζουν απόλυτα στον άξονα του ηλεκτρικού εργαλείου.

Τα εξαρτήματα με σπές που δεν ταιριάζουν στο πλαισιωμένο υλικό του ηλεκτρικού εργαλείου δεν θα έχουν ισορροπία, θα δονούνται υπερβολικά και μπορεί να προκαλέσουν απώλεια ελέγχου.

- g) Μην χρησιμοποιείτε κατεστραμμένα εξαρτήματα.

Πριν από κάθε χρήση ελέγχετε με το εξάρτημα, όπως τους τροχούς λείανσης για θραύσματα και σχισμές ή υπερβολική φθορά, τη συρματίνη θούρτσα για χαλαρά ή σπασμένα σύρματα. Αν το ηλεκτρικό εργαλείο ή το εξάρτημα πέσουν, ελέγχετε για ζημιές ή εγκαταστήστε ένα ακέραιο εξάρτημα. Μετά τον έλεγχο και την εγκατάσταση του εξαρτήματος, απομακρυνθείτε, και υποδείξτε το ίδιο σε όσους βρίσκονται γύρω, από την πτέρυγα του περιστρεφόμενου εξαρτήματος και λειτουργήστε το ηλεκτρικό εργαλείο στη μέγιστη ταχύτητα μη φόρτισης για ένα λεπτό.

Τα κατεστραμμένα εξαρτήματα θα διαλυθούν κατά τη διάρκεια αυτή της δοκιμής.

- h) Φοράτε προστατευτικό εξοπλισμό. Ανάλογα με την ενέργεια, χρησιμοποιείτε μάσκα για το πρόσωπο, μάσκα οξυγονοκόλλησης ή προστατευτικά γυαλιά. Όπως αρμόζει, φοράτε μάσκα για τη σκόνη, προστατευτικά για τα αυτιά, γάντια και στολή συνεργείου που μπορεί να σας προστατέψει από μικρά τραχιά θραύσματα.

Η προστασία για τα μάτια πρέπει να σας προστατεύει από τα μικρά θραύσματα. Η μάσκα για τη σκόνη ή ο αναπνευστήρας πρέπει να φιλτράρουν τα σωματίδια που παράγονται κατά τις εργασίες σας. Η παρατεταμένη έκθεση σε υψηλή ένταση ήχου μπορεί να επιφέρει απώλεια ακοής.

**ι) Διατηρείτε τους γύρω σας σε ασφαλή απόσταση από την περιοχή εργασίας σας. Οποιοσδήποτε εισέρχεται στην περιοχή εργασίας σας πρέπει να φοράει προστατευτικό εξοπλισμό.**

Μπορεί να εκτοξευθούν θραύσματα ή ένα χαλασμένο εξάρτημα και να προκαλέσει τραυματισμό πέρα από την περιοχή εργασίας σας.

**ι) Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο μόνο από τις μοναδικές λαβές, όταν εκτελείτε μια ενέργεια κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με το κριφό σύρμα ή το καλώδιό του.**

Το εξάρτημα κοπής που έρχεται σε επαφή με "ενεργό" καλώδιο μπορεί να "ενεργοποιηθεί" τα εκτεθειμένα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου και να τινάξει το χειριστή.

**κ) Τοποθετείτε το καλώδιο χωρίς το περιστρεφόμενο εξάρτημα.**

Αν χάσετε τον έλεγχο, το καλώδιο μπορεί να κοπεί ή να σκιστεί και το χέρι σας να βρεθεί μέσα στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.

**λ) Ποτέ μην αποθέτετε κάτω το ηλεκτρικό εργαλείο πριν σταματήσει τελείως η λειτουργία του εξαρτήματος.**

Το περιστρεφόμενο εξάρτημα μπορεί να αρπάξει την επιφάνεια και να χάσετε τον έλεγχο του ηλεκτρικού εργαλείου.

**μ) Το ηλεκτρικό εργαλείο δεν πρέπει να λειτουργεί ενώ το μεταφέρετε.**

Μια τυχαία επαφή με το περιστρεφόμενο εξάρτημα θα μπορούσε να πιάσει τα ρούχα σας τραβώντας το εξάρτημα προς το σώμα σας.

**ν) Καθαρίζετε τακτικά τις οπές αερισμού του ηλεκτρικού εργαλείου.**

Ο ανεμιστήρας του μοτέρ απορροφάει τη σκόνη στο περιβλήμα και η υπερβολική συκέντρωση ρινοσμάτων μπορεί να προκαλέσει ηλεκτρικούς κινδύνους.

**ο) Μην χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο κοντά σε εύφλεκτα υλικά.**

Οι πιπνηρές μπορεί να αναφλέξουν αυτά τα υλικά.

**π) Μην χρησιμοποιείτε εξαρτήματα που χρειάζονται ψυκτικό υγρό.**

Η χρήση νερού ή άλλων ψυκτικών υγρών μπορεί να προκαλέσει θανατηφόρα ηλεκτροπληξία.

ανεξέλεγκτη έξοδο ή το λάκτισμα του τροχού. Ο τροχός μπορεί να αναπηδήσει προς το χειριστή ή προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτόν, ανάλογα με τη διεύθυνση της κίνησης του τροχού τη στιγμή της θραύσης. Οι τροχοί λείανσης μπορεί επίσης να σπάσουν υπό αυτές τις συνθήκες.

Το λάκτισμα είναι αποτέλεσμα της εσφαλμένης μεταχείρισης του ηλεκτρικού εργαλείου και/ή εσφαλμένων λειτουργικών διαδικασιών ή συνθηκών και μπορεί να αποφευχθεί με τη λήψη των κατάλληλων προφυλάξεων, όπως περιγράφεται στη συνέχεια.

**α) Κρατάτε σταθερά το ηλεκτρικό εργαλείο και τοποθετήστε το σώμα και το χέρι σας έτσι, ώστε να μπορείτε να αντισταθείτε σε δυνάμεις ανάκρουσης. Χρησιμοποιείτε πάντα μία βοηθητική λαβή, εάν παρέχεται, για μέγιστο έλεγχο του λακτίσματος ή αντίδραση ροπής κατά την εκκίνηση. Ο χειριστής μπορεί να ελέγχει τις αντιδράσεις ροπής ή τις δυνάμεις ανάκρουσης, εάν έχουν ληφθεί τα κατάλληλα μέτρα προφύλαξης.**

**β) Μην έχετε ποτέ το χέρι σας κοντά στο περιστρεφόμενο εξάρτημα.**

Το εξάρτημα μπορεί να λακτίσει πάνω από το χέρι σας.

**γ) Μην τοποθετείτε το σώμα σας στην περιοχή που θα κινηθεί το ηλεκτρικό εργαλείο, εάν λακτίσει.**

Το λάκτισμα θα τινάξει το εργαλείο προς την αντίθετη διεύθυνση από την κίνηση του τροχού τη στιγμή της θραύσης.

**δ) Να είστε ιδιαίτερα προσεκτικοί όταν εργάζεστε σε γωνίες, αιχμηρά άκρα κ.λπ. Αποφύγετε την αναπήδηση και τη φθορά του εξαρτήματος.**

Οι γωνίες, τα αιχμηρά άκρα ή η αναπήδηση έχουν την τάση να φθείρουν το περιστρεφόμενο εξάρτημα και να προκαλούν απώλεια ελέγχου ή λάκτισμα.

**ε) Μην αναρτάτε λάμα κοπής ξύλου αλισοπριονίου ή οδοντωτή λάμα πριονιού.**

Οι λάμες αυτές δημιουργούν συχνά λακτίσματα και προκαλούν απώλεια ελέγχου.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΡΟΧΙΣΜΑ Η ΤΡΑΧΥ ΠΡΙΟΝΙΣΜΑ

**α) Χρησιμοποιείτε μόνο τύπους τροχών που συνιστώνται για το δικό σας ηλεκτρικό εργαλείο και το ειδικό προστατευτικό που είναι σχεδιασμένο ειδικά για τον επιλεγμένο τροχό.**

Τροχοί για τους οποίους δεν σχεδιάστηκε το ηλεκτρικό εργαλείο δεν μπορούν να ελεγχθούν επαρκώς και δεν είναι ασφαλείς.

**β) Το προστατευτικό πρέπει να είναι σωστά αναρτημένο στο ηλεκτρικό εργαλείο και να τοποθετείται για μέγιστη ασφάλεια έτσι ώστε να εκτίθεται όσο το δυνατόν μικρότερο μέρος του τροχού στον χειριστή.**

Το προστατευτικό βοηθά στην προστασία του χειριστή από θραύσματα τροχού και από εκούσια επαφή με τον τροχό.

**γ) Οι τροχοί πρέπει να χρησιμοποιούνται μόνο για τις συνιστώμενες εφαρμογές. Για παράδειγμα: μην ακονίζετε με το πλάι του τροχού πριονίσματος.**

Οι λειαντικοί τροχοί πριονίσματος σχεδιάστηκαν για περιμετρικό ακόνισμα. Οι πλευρικές δυνάμεις που ασκούνται σε αυτούς τους τροχούς μπορεί να προκαλέσουν τη θραύση τους.

## ΛΑΚΤΙΣΜΑ ΚΑΙ ΣΧΕΤΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ

Λάκτισμα ονομάζεται η ξαφνική αντίδραση σε ένα ραγισμένο ή φθαρμένο περιστρεφόμενο τροχό με προεξοχές, βάση αλοιαφάδρου, βούρτσα ή οποιοδήποτε άλλο εξάρτημα. Το ράγισμα ή το σκίσιμο προκαλούν απότομο σταμάτημα του περιστρεφόμενου εξαρτήματος, το οποίο με τη σειρά του προκαλεί την ώθηση του ανεξέλεγκτου ηλεκτρικού εργαλείου προς μία διεύθυνση αντίθετη από την περιστροφή του εξαρτήματος στο σημείο της εμπλοκής.

Εάν, για παράδειγμα, ένας τροχός λείανσης σκιστεί ή ραγίσει από το τεμάχιο εργασίας, το άκρο του τροχού που εισάγεται στο σημείο θραύσης μπορεί να σκάψει την επιφάνεια του υλικού, προκαλώντας την

**d) Χρησιμοποιείτε πάντα άφθαρτες φλάντζες τροχών που έχουν το σωστό μέγεθος και σχήμα για τον επιλεγμένο τροχό.**

Οι κατάλληλες φλάντζες υποστηρίζουν τον τροχό και ελαττώνουν την πιθανότητα θραύσης. Οι φλάντζες για τροχούς πριονίσματος μπορεί να διαφέρουν από τις φλάντζες για τροχούς ακονίσματος.

**e) Μην χρησιμοποιείτε φθαρμένους τροχούς από μεγαλύτερα ηλεκτρικά εργαλεία.**

Τροχός, σχεδιασμένος για μεγαλύτερο ηλεκτρικό εργαλείο είναι ακατάλληλος για τη μεγαλύτερη ταχύτητα ενός μικρότερου εργαλείου και μπορεί να σκάσει.

## **ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΕΙΔΙΚΕΣ ΓΙΑ ΤΡΟΧΙΣΜΑ Η ΤΡΑΧΥ ΠΡΙΟΝΙΣΜΑ**

**a) Μην μπλοκάρτε τον τροχό πριονίσματος και μην ασκείτε υπερβολική πίεση. Μην επιχειρήσετε να κόψετε σε υπερβολικό βάθος.**

Η άσκηση υπερβολικής πίεσης στον τροχό αυξάνει το φορτίο και την τάση στρέβλωσης του τροχού στην τομή και την πιθανότητα λακτίσματος ή θραύσης του τροχού.

**b) Μην τοποθετείτε το σώμα σας σε ευθεία με τον περιστρεφόμενο τροχό ή πίσω από αυτόν.**

Όταν κατά τη λειτουργία του ο τροχός απομακρύνεται από το σώμα σας, το πιθανό λάκτισμα μπορεί να τινάξει τον περιστρεφόμενο τροχό και να ωθήσει με δύναμη το ηλεκτρικό εργαλείο προς το μέρος σας.

**c) Όταν ο τροχός "κολλάει" ή όταν διακόπτετε μία τομή για οποιοδήποτε λόγο, απενεργοποιήστε το ηλεκτρικό εργαλείο και κρατήστε το ακίνητο εσώστου ακινητοποιηθεί τελείως ο τροχός. Μην επιχειρήσετε ποτέ να απομακρύνετε τον τροχό πριονίσματος από την τομή, ενώ κινείται, γιατί μπορεί να προκύψει λάκτισμα.**

Ερευνήστε και λάβετε διορθωτικά μέτρα για να εξαλείψετε την αιτία εμπλοκής του τροχού.

**d) Μην προσπαθήσετε να συνεχίσετε την τομή στο υλικό που επεξεργάζεστε. Αφήστε τον τροχό να φτάσει στην τελική του ταχύτητα και ξαναδοκιμάστε προσεκτικά στην τομή.**

Ο τροχός μπορεί να "κολλήσει", να μετατοπιστεί ή να λακτίσει, εάν θέσετε το εργαλείο σε λειτουργία όταν βρίσκεται μέσα στο υλικό που επεξεργάζεστε.

## **ΓΕΝΙΚΕΣ ΟΔΗΓΙΕΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΓΙΑ ΤΡΟΧΟΥΣ**

- Ελέγξτε η ένδειξη ταχύτητας του δίσκου να είναι ίση ή μεγαλύτερη από την ένδειξη ταχύτητας του τροχού.
- Σιγουρευτείτε ότι οι διαστάσεις του δίσκου είναι συμβατές με τον τροχό.
- Οι δίσκοι λειάνσεως πρέπει να φυλάσσονται και χειρίζονται με προσοχή σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.
- Ελέγξτε τον δίσκο πριν τη χρήση, μη χρησιμοποιήτε σπασμένα, ραγισμένα ή με άλλο τρόπο ελαττωματικά προϊόντα.
- Σιγουρευτείτε ότι τοποθετημένοι δίσκοι και οι σημάδες έχουν προσαρμοστεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.

- Σιγουρευτείτε ότι τα συτόχαρτα έχουν χρησιμοποιηθεί όταν παρέχονται με το συγκολλημένο λειαντικό προϊόν λειάνσεως και όταν χρειάζονται.
- Σιγουρευτείτε ότι το προϊόν λειάνσεως έχει τοποθετηθεί σωστά και σφικτείτη πριν τη χρήση και λειτουργείστε το εργαλείο για 30 δευτερόλεπτα χωρίς φορτίο και σε μια ασφαλή θέση, σταματήστε αμέσως αν υπάρχει υπερβολική δόνηση ή παρατηρήσετε άλλες δυσλειτουργίες. Σ' αυτή τη περίπτωση, ελέγξτε το μηχάνημα να να διαπιστώσετε την αιτία.
- Εάν το εργαλείο είναι εφοδιασμένο με κάποιο προστατευτικό, ποτέ μη χρησιμοποιήστε το εργαλείο χωρίς αυτό το προστατευτικό.
- Μη χρησιμοποιήτε πρόσθετες ροδέλες μείωσης ή προσαρμογές για να προσαρμόσετε δίσκους με μεγάλη τρύπα.
- Για εργαλεία φτιαγμένα να δέχονται τροχούς με τρύπα, σιγουρευτείτε ότι η τρύπα του δίσκου είναι αρκετά μεγάλη για να δεχθεί το μέγεθος του άξονα.
- Φροντίστε το αντικείμενο εργασίας να είναι καλά στηριγμένο.
- Μη χρησιμοποιήτε δίσκο κοπής για πλευρικό τρόχισμα.
- Σιγουρευτείτε ότι οι σπινθήρας από τη χρήση δεν δημιουργούν κινδύνους, π.χ. δεν χτυπούν ανθρώπους ή πυροδοτούν εύφλεκτες ουσίες.
- Σιγουρευτείτε ότι τα ανοίγματα αερισμού είναι ελεύθερα όταν εργάζεστε σε συνθήκες σκονισμένη, εάν χρειαστεί να αφαιρέστε σκόνη, πρώτα αποσυνδέστε το εργαλείο από το ρεύμα (μη χρησιμοποιήτε μεταλλικά αντικείμενα) και προσέξτε να μη προξενήστε ζημιά στα εσωτερικά μέρη.
- Πάντα να χρησιμοποιήτε προστασία για τα μάτια και τα αυτιά. Άλλοι προστατευτικοί εξοπλισμοί όπως μάσκα σκόνης, γάντια, κράνος και ποδιά θα πρέπει να χρησιμοποιούνται.
- Προσέξτε τον δίσκο που συνεχίζει να περιστρέφεται μετά το σβήσιμο του εργαλείου.
- Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0 - 40°C.  
Μια θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 40°C.  
Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C.
- Μην χρησιμοποιείτε τον φορτιστή συνέχεια.  
Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
- Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Ποτέ μην αποσυρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
- Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία.  
Το βραχυκύκλωμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση. Προκαλεί το κάψιμο ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά.  
Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.

- Μην βάλτε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή.  
Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή εύφλεκτων 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.
7. 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.
  8. Η μπαταρία δεν πρέπει να εκτίθεται σε υψηλή θερμοκρασία ή υψηλή πίεση, όπως στην περίπτωση φούρνου μικροκυμάτων, ξηραντήρα ή δοχείου υψηλής πίεσης.
  9. Απομακρύνετε αμέσως από τη φωτιά σε περίπτωση διαρροής ή δυσσομίας.
  10. Μην χρησιμοποιείτε σε περιβάλλον με έντονο στατικό ηλεκτρισμό.
  11. Σε περίπτωση διαρροής της μπαταρίας, δυσσομίας, παραγωγής θερμότητας, αποχρωματισμού ή παραμόρφωσης της, ή σε περίπτωση που παρατηρηθεί κάτι μη φυσιολογικό κατά τη διάρκεια της χρήσης, της επαναφόρτισης ή της αποθήκευσης, αφαιρέστε αμέσως από τον εξοπλισμό ή από τον φορτιστή της μπαταρίας και σταματήστε να χρησιμοποιείτε.

## ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Για την επέκταση του χρόνου διάρκειας της μπαταρίας ιόντων λιθίου υπάρχει η λειτουργία προστασίας που σταματά την ισχύ εξόδου. Στις περιπτώσεις 1 και 2 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.

1. Όταν η υπόλοιπη ισχύ της μπαταρίας που απομένει τελειώσει, ο κινητήρας σταματάει.  
Στην περιπτώσή αυτή θα πρέπει να τη φορτίσετε αμέσως.
2. Εάν υπάρχει υπερφόρτιση του εργαλείου ο κινητήρας ενδεχομένως να σταματήσει. Στην περίπτωση αυτή απελευθερώστε το διακόπτη του εργαλείου και εξαλείψετε την αιτία της υπερφόρτισης. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.

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

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Για να αποφύγετε τυχόν διαρροή της μπαταρίας, παραγωγή θερμότητας, εκπομπή καπνού, έκρηξη ή ανάφλεξη, πρέπει να τηρείτε τις ακόλουθες προφυλάξεις.

1. 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 της 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.).
2. Μην τρυπάτε τη μπαταρία με αιχμηρά αντικείμενα όπως καρφιά, μην χτυπάτε με σφυρί, μην πατάτε ή πετάτε τη μπαταρία. Προφυλάξτε την από ισχυρούς κραδασμούς.
3. Μην χρησιμοποιείτε μία εμφανώς κατεστραμμένη ή παραμορφωμένη μπαταρία.
4. Μην τοποθετείτε τη μπαταρία με λάθος τρόπο.
5. Μην συνδέετε απευθείας σε ηλεκτρική πρίζα ή στην υποδοχή του αναπτήρα στα αυτοκίνητα.
6. Μην χρησιμοποιείτε τη μπαταρία για χρήση άλλη πέραν της προβλεπόμενης.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

1. Εάν διαρρέυσει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τρίψετε, αλλά ξεπλύνετε τα πολύ καλά με καθαρό νερό όπως νερό βρύσης, αλλά επικοινωνήστε αμέσως με γιάτρο.  
Εάν όχι, το υγρό μπορεί να προκαλέσει προβλήματα στα μάτια σας.
2. Εάν διαρρέυσει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως.  
Υπάρχει το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα.
3. Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσσομία, υπερθέρμανση, αποχρωματισμό, παραμόρφωση, και/ή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε τη στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

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

**ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ****ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ**

Μοντέλο G10SR3	G14DSL	
Τάση	14,4 V	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	9300 min <sup>-1</sup>	
Τροχός	Εξωτερική διάμετρος × διαμ. τρύπας	115 × 22 mm
	Περιφερειακή ταχύτητα	80 m/s
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 στοιχεία)	
Βάρος	1,9 kg	

**Φορτιστή**

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

**ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ**

G14DSL (2LSCK)	① Χαμηλωμένος κεντρικά τροχός .....	1
	② Κλειδί .....	1
	③ Φορτιστή .....	1
	④ Μπαταρία .....	2
	⑤ Πλοστική θήκη .....	1
⑥ Κάλυμμα μπαταρίας .....	1	
G14DSL (NN)	Χωρίς μπαταρία, φορτιστή, πλαστική θήκη και κάλυμμα μπαταρίας	

Τα κανονικά εξαρτήματα μπορούν να αλλάξουν χωρίς προειδοποίηση.

**ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ**

- Αφαίρεση των υλικών που παραμένουν στις οπές χυτών αντικειμένων και τελειώματα διάφορων τύπων ατσαλιού, χαλκού και υλικών αλουμινίου και χυτών υλικών.
- Λείανση ηλεκτροκολλημένων τμημάτων ή τμημάτων που έχουν κοπεί από φλόγιστρο.
- Λείανση συνθετικών ρητινών, σχιστόλιθο, τούβλο, μάρμαρο κλπ.
- Κόψιμο συνθετικού τσιμέντου, πέτρας, τούβλου, μάρμαρου και παρόμοιων υλικών.

**ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ****1. Αφαίρεση μπαταρίας**

Κρατήστε την μπαταρία σφιχτά 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 πολικότητά της (δείτε **Εικ. 2**).

**ΦΟΡΤΙΣΗ**

Πριν χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο, φορτίστε την μπαταρία με τον ακόλουθο τρόπο.

**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) Ένδειξη πιλοτικής λάμπας**

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



## 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 χαλαρή μπορεί να βγει έξω και να προκαλέσει τραυματισμό.
3. **Τοποθέτηση και ρύθμιση του προφυλακτήρα του τροχού**  
Ο προφυλακτήρας του τροχού είναι μια προστατευτική συσκευή για την αποφυγή τραυματισμού στην περίπτωση που ο χαμηλωμένος κεντρικά τροχός θρυμματιστεί κατά την λειτουργία. Βεβαιωθείτε ότι ο προφυλακτήρας είναι κατάλληλα συνδεδεμένος και στερεωμένος πριν εκτελέσετε την λειτουργία της λείανσης.  
Ξεσφίγγοντας ελαφρά την ρυθμιστική βίδα, ο προφυλακτήρας του τροχού μπορεί να περιστραφεί και να ρυθμιστεί στην επιθυμητή γωνία για την εξασφάλιση της μέγιστης λειτουργικής απόδοσης. Βεβαιωθείτε ότι η ρυθμιστική βίδα είναι καλά σφιγμένη μετά την ρύθμιση του προφυλακτήρα του τροχού.
4. Βεβαιωθείτε ότι οι τροχοί στερέωσης και τα άκρα έχουν συνδεθεί σύμφωνα με τις οδηγίες του κατασκευαστή.  
Βεβαιωθείτε ότι ο χαμηλωμένος κεντρικά τροχός, που πρόκειται να χρησιμοποιηθεί είναι του σωστού τύπου και χωρίς ραγίσματα και ατέλειες στην επιφάνεια. Επίσης βεβαιωθείτε ότι ο χαμηλωμένος κεντρικά τροχός έχει στερεωθεί κατάλληλα και το παξιμάδι του τροχού είναι σφιγμένο με ασφάλεια. Ανατρέξτε στο τμήμα "ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΧΑΜΗΛΩΜΕΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΤΡΟΧΟΥ"  
Βεβαιωθείτε ότι οι δίσκοι προστασίας του τροχού χρησιμοποιούνται όταν παρέχονται με το συγκεκριμένο λειαντικό προϊόν και όποτε απαιτούνται. Μην χρησιμοποιήσετε ξεχωριστά εξαρτήματα ή προσαρμογείς για να προσαρμόσετε λειαντικούς τροχούς με μεγάλη τρύπα.  
Για εργαλεία που προορίζονται να δέχονται τροχούς με σπείρωμα, βεβαιωθείτε ότι το σπείρωμα στο τροχό είναι αρκετά μακριά για να δεχτεί το μήκος του άξονα.  
Μην χρησιμοποιείτε τροχούς κοπής για πλευρική λείανση.
5. **Εκτέλεση δοκιμαστικής χρήσης**  
Βεβαιωθείτε ότι τα προϊόντα λείανσης είναι σωστά συνδεδεμένα και σφιγμένα πριν από την χρήση και λειτουργήστε το εργαλείο χωρίς φορτίο για 30 δευτερόλεπτα σε μια ασφαλή θέση, σταματήστε αμέσως αν υπάρξει έντονη δόνηση ή αν παρουσιαστούν άλλες ανωμαλίες.  
Αν αυτή η κατάσταση συμβεί, εξέγχετε το μηχάνημα για να ανακαλύψετε την αιτία.
6. **Επιθεδαιώστε το κουμπί ώθησης**  
Βεβαιωθείτε ότι το κουμπί ώθησης δεν είναι ενεργοποιημένο πατώντας το κουμπί ώθησης δυο ή τρεις φορές πριν ξεκινήσετε το εργαλείο. (Δείτε **Εικ. 6**)
7. **Στερέωση της πλευρικής λαβής**  
Βιδώστε την πλευρική λαβή στο κάλυμμα των γρναζιών.

## ΠΡΑΚΤΙΚΗ ΕΦΑΡΜΟΓΗ ΤΟΥ ΛΕΙΑΝΤΗ

1. **Πίεση**  
Για την επιμήκυνση του χρόνου ζωής του μηχανήματος και την εξασφάλιση ενός τελειώματος πρώτης ποιότητας, είναι σημαντικό το μηχάνημα να μην υπερφορτώνεται με την άσκηση υπερβολικής πίεσης. Στις περισσότερες εφαρμογές μόνο το βάρος του μηχανήματος είναι αρκετό για μια αποτελεσματική λείανση. Η υπερβολική πίεση θα προκαλέσει την ελάττωση της περιστροφικής ταχύτητας, τελειώμα επιφάνειας κατώτερης ποιότητας, και υπερφόρτωση η οποία θα ελαττώσει τον χρόνο ζωής του μηχανήματος.
2. **Γωνία λείανσης**  
Μην ακουμπάτε ολόκληρη την επιφάνεια του χαμηλωμένου κεντρικά τροχού στο υλικό το οποίο πρόκειται να λειανθεί. Όπως φαίνεται στην **Εικ. 5** το μηχάνημα πρέπει να κρατιέται σε γωνία 150 – 300 (superscript) έτσι ώστε η εξωτερική άκρη του χαμηλωμένου κεντρικά τροχού να εφάπτεται στο υλικό κατά την βέλτιστη γωνία.
3. Για την αποφυγή του σκαψίματος ενός καινούργιου χαμηλωμένου κεντρικά τροχού πάνω στο αντικείμενο εργασίας, η αρχική λείανση πρέπει να εκτελεστεί τραβώντας τον λειαντή πάνω στο αντικείμενο εργασίας προς το χρήστη (**Εικ. 5 διεύθυνση Β**). Αφότου το μπροστινό άκρο του χαμηλωμένου κεντρικά τροχού έχει κατάλληλα τριβεί, η λείανση μπορεί να πραγματοποιηθεί κατά την οποιαδήποτε κατεύθυνση.
4. **Προφυλακτικά μέτρα αμέσως μετά το τέλος της λειτουργίας.**  
Ο τροχός συνεχίζει να περιστρέφεται αφότου το εργαλείο τεθεί εκτός λειτουργίας.  
Μετά το κλείσιμο της μηχανής, μην το βάλετε κάτω πριν ο χαμηλωμένος κεντρικά τροχός σταματήσει τελειώς. Εκτός από την αποφυγή σοβαρών ατυχημάτων, αυτό το μέτρο προφύλαξης θα ελαττώσει τη ποσότητα της σκόνης και τριμμάτων που προσροφώνται από το μηχάνημα.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

- Προς αποφυγή τραυματισμών, το παρόν προϊόν διαθέτει μια λειτουργία που αποτρέπει τη μη αναμενόμενη περιστροφή του κινητήρα κατά την εισαγωγή της μπαταρίας. Ο κινητήρας δεν λειτουργεί αν η μπαταρία τοποθετήθηκε με το διακόπτη στη θέση "ON". Μετά την εγκατάσταση της μπαταρίας, απενεργοποιήστε το διακόπτη και στην συνέχεια ενεργοποιήστε τον πάλι.
- Τα μοντέλα G14DSL είναι εξοπλισμένα με μία λειτουργία προστασίας που απενεργοποιεί το εργαλείο σε περίπτωση υπερφόρτωσης.  
Σε περίπτωση που το εργαλείο τεθεί εκτός λειτουργίας λόγω υπερφόρτωσης, απενεργοποιήστε το και θέστε το ξανά σε λειτουργία.

### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Ελέγξτε αν το αντικείμενο εργασίας υποστηρίζεται κατάλληλα.
- Βεβαιωθείτε ότι τα ανοίγματα αερισμού διατηρούνται καθαρά κατά την διάρκεια της εργασίας σε σκοτισμένες περιοχές.  
Αν είναι απαραίτητο να καθαρίσετε τη σκόνη, πρώτα αποσυνδέστε το εργαλείο από την παροχή ρεύματος (χρησιμοποιήστε μη μεταλλικά αντικείμενα) και αποφύγετε να προκαλέσετε ζημιά στα εσωτερικά τμήματα.






- Βεβαιωθείτε ότι οι σπίθες που προκαλούνται από τη χρήση δεν δημιουργούν κίνδυνο πχ δεν κτυπούν τους ανθρώπους, ή αναφλέγουν εύφλεκτα υλικά.
- Πάντοτε να χρησιμοποιείτε προστατευτικά ματιών και αυτιών.
- Άλλος εξοπλισμός προσωπικής προστασίας όπως μάσκα σκόνης, γάντια, κράνος και ποδιά πρέπει να χρησιμοποιείται όταν είναι απαραίτητο.
- Αν βρίσκεστε σε αμφιβολία φορέστε τον προστατευτικό εξοπλισμό.
- Όταν το μηχάνημα δεν χρησιμοποιείται, η πηγή ηλεκτρικού ρεύματος πρέπει να αποσυνδέεται.

#### 5. Πληροφορίες για την ένδειξη υπόλοιπου φορτίου της μπαταρίας

Όταν πιέξετε το διακόπτη ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας, ανάβει η ενδεικτική λυχνία υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας και μπορείτε να ελέγξετε το υπόλοιπο φορτίο. (Εικ. 7)

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 κάπως διαφορετική ανάλογα με τη θερμοκρασία του περιβάλλοντος και τα χαρακτηριστικά της μπαταρίας, μπορείτε να τη δείτε ως στοιχείο αναφοράς.

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ:

- Μην χτυπάτε δυνατά τον πίνακα διακοπών ή μην τον 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.

### ΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΚΑΙ ΑΠΟΣΥΝΑΡΜΟΛΟΓΗΣΗ ΤΟΥ ΧΑΜΗΛΩΜΕΝΟΥ ΚΕΝΤΡΙΚΑ ΤΡΟΧΟΥ (Εικ. 6)

**ΠΡΟΣΟΧΗ:** Βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει το διακόπτη και τραβήξτε προς τα έξω την μπαταρία.

#### 1. Συναρμολόγηση (Εικ. 6)

- (1) Γυρίστε το γωνιακό τροχό λειάνσεως / κοπής ανάποδα έτσι ώστε ο άξονας να βλέπει προς τα επάνω.

- (2) Ταϊριάστε το διάκενο της ροδέλας του τροχού με το εντεταμημένο τμήμα του άξονα, μετά συνδέστε τα.
- (3) Εφαρμόστε το προεξέχων τμήμα του χαμηλωμένου κεντρικά τροχού πάνω στη ροδέλα του τροχού.
- (4) Βιδώστε το παξιμάδι του τροχού πάνω στον άξονα.
- (5) Καθώς σπρώχνετε το κουμπί ώθησης με το ένα χέρι, ασφαλίστε τον άξονα περιστρέφοντας τον χαμηλωμένο κεντρικά τροχό αργά με το άλλο χέρι. Σφίξτε το παξιμάδι του τροχού χρησιμοποιώντας το παρεχόμενο κλειδί όπως φαίνεται στην **Εικ. 6**.

#### 2. Αποσυναρμολόγηση

Ακολουθήστε τις παραπάνω διαδικασίες αντίστροφα.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

- Επιβεβαιώστε ότι ο χαμηλωμένος κεντρικά τροχός έχει στερωθεί καλά.
- Επιβεβαιώστε ότι το κουμπί ώθησης έχει απεμπλακεί σπώνωντάς το δυο ή τρεις φορές πριν την εκκίνηση του ηλεκτρικού εργαλείου.

### ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

#### 1. Έλεγχος του χαμηλωμένου κεντρικά τροχού

Βεβαιωθείτε ότι ο χαμηλωμένος κεντρικά τροχός δεν έχει ραγίσματα ή ατέλειες στην επιφάνεια.

#### 2. Έλεγχος των δίσκων στερέωσης

Ελέγχετε περιοδικά όλες τις βίδες στερέωσης και βεβαιωθείτε ότι είναι κατάλληλα σφιγμένες. Στην περίπτωση που χαλαρώσει οποιαδήποτε βίδα σφίξτε την ξανά αμέσως. Αν δεν το κάνετε αυτό μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα το σοβαρό τραυματισμό.

#### 3. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη της μονάδα του μοτέρ είναι η καρδιά του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε μεγάλη προσοχή για να σιγουρευτείτε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βρεχθεί με λάδι ή νερό.

#### 4. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 8)

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 καρβουνακίων

Βγάλτε το καρβουνάκι αφαιρώντας πρώτα το καπάκι του καρβουνακιού και μετά γαντζώστε την προεξοχή του καρβουνακιού με ένα κατσαβίδι που φέρει κεφαλή με οπές., κλπ. όπως δείχνεται στην **Εικ. 10**. Κατά την τοποθέτηση του καρβουνακιού, επιλέξτε την διεύθυνση έτσι ώστε το καρφί στο καρβουνακι να συμφωνεί με το τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. Μετά σπρώξτε το μέσα με το δάκτυλο όπως δείχνεται στην **Εικ. 11**. Τελευταία, τοποθετήστε το κάλυμμα του καρβουνακιού.

#### ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε απόλυτα σίγουροι ότι βρίσκεται το καρφί του καρβουνακιού μέσα 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 καρφίου και ενδέχεται να προκαλέσει πρόβλημα στο μοτέρ στο αρχικό στάδιο.

#### 6. Καθαρισμός του εξωτερικού

Όταν το ασύρματο τροχό λείανσης λερωθεί, σκουπίστε με ένα μαλακό και στεγνό ύφασμα υγραμένο με σαπουνόνερο. Μην χρησιμοποιήσετε διαλυτικά που περιέχουν χλώριο, βενζίνη, ή διαλυτικά πογιας, επειδή λιώνουν τα πλαστικά.

#### 7. Αποθήκευση

Αποθηκεύστε τον ασύρματο τροχό λείανσης σε ένα χώρο όπου η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40°C και μακριά από την πρόσβαση των παιδιών.

#### 8. Λίστα συντήρησης εξαρτημάτων

##### ΠΡΟΣΟΧΗ

Η Επισκευή, τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων της Hitachi πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi. Ειδικά για τη συσκευή λείζερ, το σέρβις της πρέπει να γίνεται από ένα εξουσιοδοτημένο αντιπρόσωπο του κατασκευαστή του λείζερ.

Πάντοτε να 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.

##### ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΙΣ

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

Ανάλογα, κάποια σημεία 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 σύμφωνα με το ISO 4871.

Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής ισχύος A: 92 dB (A)  
Μετρηθείσα τυπική στάθμη ηχητικής πίεσης A: 81 dB (A)  
Αβεβαιότητα ΚpA: 3 dB (A)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

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

Λείανση επιφάνειας:

Τιμή εκπομπής δόνησης **a<sub>h</sub>**, **a<sub>G</sub>** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

Αβεβαιότητα K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

##### 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 URZĄDZEN ELEKTRYCZNYCH

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeżenie 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

- a) Miejsce pracy powinno być czyste i dobrze oświetlone.

*Brak porządku lub nieodpowiednie oświetlenie miejsca pracy może być przyczyną wypadku.*

- b) 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.*

- c) Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od pracującego urządzenia.

*Dekonzcentracja może spowodować utratę kontroli nad urządzeniem.*

#### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- a) Wtyczka narzędzia musi pasować do gniazda zasilania.

*Nie wolno przerabiać wtyczki.*

*Narzędzia posiadające uziemienie nie powinny być używane w wtyczkami przejściowymi.*

*Przestrzeżenie powyższych zaleceń dotyczących wtyczek i gniazdek pozwoli zmniejszyć ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

- b) Należy unikać dotykania jakichkolwiek powierzchni i elementów uzimionych, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub urządzenia chłodnicze.

*Ryzyko porażenia prądem elektrycznym jest wyższe, gdy ciało jest uziemione.*

- c) Nie należy narażać narzędzi elektrycznych na działanie deszczu lub wilgoci.

*Obecność wody zwiększa niebezpieczeństwo porażenia prądem elektrycznym.*

- d) Nie należy używać przewodu zasilającego w sposób niezgodny z przeznaczeniem. Nie wolno używać przewodu do przenoszenia lub ciągnięcia urządzenia bądź wyłączania 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.*

- e) W przypadku używania narzędzia elektrycznego na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy przeznaczonych do takiego zastosowania.

*Używanie odpowiednich przedłużaczy zmniejsza ryzyko porażenia prądem elektrycznym.*

- f) 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

- a) 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.*

- b) 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 nauszniki zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń ciała.*

- c) 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.*

- d) Przed włączeniem usunąć wszystkie klucze regulacyjne.

*Pozostawienie klucza regulacyjnego połączony z częścią obrotową narzędzia może spowodować odniesienie obrażeń.*

- e) Nie sięgać zbyt daleko. Należy zawsze stać stabilnie, zachowując równowagę.

*Zapewnienia to lepsze panowanie nad narzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.*

- f) 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 narzędzia.*

- g) Jeżeli wraz z narzędziem dostarczone zostało wyposażenie służące do odprowadzania pyłów, należy pamiętać o jego właściwym podłączeniu i używaniu.

*Właściwe zbieranie i odprowadzanie pyłu zmniejsza zagrożenia związane z jego obecnością.*

#### 4) Obsługa i konserwacja narzędzi elektrycznych

- a) Nie używać narzędzia elektrycznego ze zbyt dużą siłą. Należy stosować narzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.

*Narzędzie przeznaczone do określonej pracy wykona ją lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, pracując z zalecaną prędkością.*

- b) Nie należy używać narzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.

*Każde urządzenie, które nie może być właściwie włączane i wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.*

- c) 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.*

- d) Nieużywane 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.*

- e) 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.*

- f) 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.*

- g) 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

- a) Ładuj wyłącznie 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 porażenia lub pożaru.*

- d) W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku płynu z akumulatora. Unikaj kontaktu z płynem.

*Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z płynem, oplucz miejsce kontaktu wodą. W przypadku kontaktu płynu z oczami, zgłoś się do lekarza.*

*Płyn wyciekający z akumulatora może spowodować podrażnienia lub poparzenia.*

- 6) Serwis

- a) Narzędzia elektryczne mogą być naprawiane wyłącznie przez uprawnionych techników serwisowych, przy zastosowaniu oryginalnych części zamiennych.

*Zapewnia to utrzymanie bezpieczeństwa obsługi urządzenia.*

#### UWAGA

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

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

#### OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PRAC SZLIFIERSKICH I CIĘCIA

- a) To elektronarzędzie jest przeznaczone do szlifowania lub cięcia. Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, zaleceniami, ilustracjami oraz specyfikacjami dostarczonymi razem z urządzeniem.

*Nieprzestrzeganie zamieszczonych poniżej zaleceń może spowodować porażenie prądem elektrycznym, wybuch pożaru i/lub odniesienie poważnych obrażeń ciała.*

- b) Prace takie, jak szlifowanie, czyszczenie szcztoką metalową lub polerowanie nie powinny być wykonywane za pomocą tego urządzenia. Stosowanie elektronarzędzia do celów, do jakich nie jest przeznaczone może stanowić niebezpieczeństwo i spowodować odniesienie obrażeń ciała.

- c) Nie należy używać akcesoriów, które nie zostały specjalnie opracowane i nie są zalecane przez producenta urządzenia.

*Możliwość podłączenia do elektronarzędzia nie oznacza, że wykorzystywanie danych akcesoriów jest bezpieczne.*

- d) Prędkość znamionowa akcesoriów musi być co najmniej równa maksymalnej prędkości roboczej elektronarzędzia.

*W przypadku akcesoriów pracujących z wyższą prędkością, może nastąpić ich pęknięcie i odpadnięcie.*

- e) Średnica zewnętrzna oraz grubość akcesoriów muszą być zgodne z danymi znamionowymi elektronarzędzia.

*Nieprawidłowe rozmiary akcesoriów utrudniają działanie elementów zabezpieczających.*

- f) Wymiary kół, kołnierzy, podkładek centrujących i innych akcesoriów muszą odpowiadać rozmiarom osi elektronarzędzia.

*Akcesoria, których otwór montażowy nie pasuje do elementu mocującego elektronarzędzia mogą pracować nieprawidłowo, powodować silne wibracje oraz utratę panowania nad urządzeniem.*

- g) Nie należy używać żadnych akcesoriów, które są uszkodzone. Przed każdym użyciem należy sprawdzić, czy akcesoria, takie jak podkładki centrujące nie są pęknięte, wyszczerbione lub zużyte, a szczotki druciane nie mają poluzowanych lub pękniętych drutów. Jeżeli elektronarzędzie lub akcesoria zostaną upuszczone, należy sprawdzić, czy nie zostały w żaden sposób uszkodzone. Po skontrolowaniu i założeniu akcesoriów, należy pamiętać, aby operator oraz osoby postronne znajdowały się z dala od obracającej się tarczy. Elektronarzędzie powinno zostać uruchomione na jedną minutę przy maksymalnych obrotach bez obciążania. Uszkodzone akcesoria powinny ulec zniszczeniu w trakcie tej próby.
- h) Nosić odpowiednie osobiste wyposażenie ochronne. W zależności od wykonywanej pracy, należy nosić maskę na twarz oraz gogle lub okulary ochronne. W razie potrzeby należy nosić maskę przeciwpyłową, słuchawki ochronne, rękawice oraz fartuch roboczy zabezpieczający przed odpryskami niewielkich części obrabianego przedmiotu. Okulary ochronne muszą zabezpieczać użytkownika przed odpryskującymi elementami. Maskę przeciwpyłową lub oddechową powinna zabezpieczać przed pyłem wytwarzanym podczas prac. Długotrwałe narażenie na wysoki poziom hałasu może spowodować uszkodzenie słuchu.
- i) Osoby postronne powinny pozostawać w bezpiecznej odległości od pracującego urządzenia. Wszystkie osoby znajdujące się na stanowisku roboczym muszą nosić osobiste wyposażenie ochronne. Części przedmiotu obrabianego lub złamanego narzędzia mogą odpaść i spowodować obrażenia osoby znajdującej się nawet poza miejscem pracy urządzenia.
- j) Elektronarzędzia powinny być przytrzymywane wyłącznie za pomocą przeznaczonych do tego celu izolowanych uchwytów, w szczególności, kiedy element tnący może dotknąć ukrytych przewodów lub kabla zasilającego elektronarzędzia. Dotknięcie znajdującego się pod napięciem przewodu elektrycznego przez pracujący element tnący może spowodować przeniesienie napięcia na urządzenie i porażenie użytkownika prądem elektrycznym.
- k) Przewód zasilający powinien znajdować się w bezpiecznej odległości od obracającego się elementu. Utrata panowania nad narzędziem może doprowadzić do przecięcia przewodu zasilającego lub wciągnięcia dłoni lub całej ręki przez obracający się element.
- l) Nie należy nigdy odkładać elektronarzędzia, dopóki obracający się element nie zostanie całkowicie zatrzymany. Dotknięcie obracającego się elementu może spowodować pochwycenie i wciągnięcie ubrania operatora i doprowadzić do obrażeń ciała.
- m) Nie należy uruchamiać elektronarzędzia, trzymając je w pobliżu ciała. Przypadkowe dotknięcie ubrania przez obracający się element może spowodować pochwycenie i przyciągnięcie elektronarzędzia do operatora.
- n) Należy systematycznie czyścić wszystkie otwory wentylacyjne elektronarzędzia. Wentylatory silnika mogą powodować wciągnięcie nagromadzonych zanieczyszczeń do środka urządzenia i zwiększenie zagrożenia elektrycznego.
- o) Nie należy używać elektronarzędzia w pobliżu materiałów łatwopalnych. Wytwarzane iskry mogą spowodować zapalenie się tych materiałów.
- p) Nie należy używać akcesoriów wymagających stosowania cieczy chłodzących. Używanie wody lub innych cieczy chłodzących może spowodować porażenie prądem elektrycznym.

## OSTRZEŻENIA DOTYCZĄCE ODRZUTU ORAZ PODOBNYCH ZAGROZEŃ

Odrzut to nagła reakcja na zakleszczenie lub zablokowanie obracającej tarczy szlifierskiej, podkładki, szczotki lub innego akcesorium. Zakleszczenie lub zablokowanie narzędzia powoduje nagłe zatrzymanie ruchu obrotowego, które powoduje nagły odrzut urządzenia w kierunku odrotnym do ruchu obrotowego narzędzia.

Dla przykładu: jeżeli tarcza szlifierska zostanie zablokowana lub zakleszczona przez obrabiany przedmiot, jej krawędź może zagłębić się w materiale, co spowoduje wyrzucenie tarczy. Może ona zostać wyrzucona w kierunku operatora lub przeciwnym, w zależności od kierunku obrotów w chwili zakleszczenia. W takim przypadku tarcza szlifierska może również zostać złamana.

Odrzut jest spowodowany nieprzewidywalnym wykorzystywaniem urządzenia elektrycznego i/lub pracą w niewłaściwy sposób lub w nieodpowiednich warunkach roboczych. Można temu zapobiec, przestrzegając poniższych wskazówek bezpieczeństwa.

- a) Należy zawsze mocno trzymać urządzenie i utrzymywać pozycję umożliwiającą amortyzowanie odrzutu. Jeżeli urządzenie posiada uchwyt boczny, należy zawsze go używać w celu zapewnienia maksymalnego bezpieczeństwa w razie odrzutu lub reakcji momentu obrotowego podczas uruchamiania. Operator może kontrolować reakcję i siłę odrzutu pod warunkiem przestrzegania wskazówek bezpieczeństwa.
- b) Nie należy nigdy przybliżać rąk do obracającego się narzędzia. Obracające się narzędzie może zostać odrzucone w kierunku ręki.
- c) Żadne części ciała nie powinny znajdować się w miejscu, w kierunku którego może zostać odrzucone urządzenie. Siła odrzutu wyrzuca urządzenie w kierunku przeciwnym do kierunku obrotu tarczy szlifierskiej w chwili jej zakleszczenia.
- d) Należy zachować szczególną ostrożność podczas pracy przy narożnikach, ostrych krawędziach itp. Należy unikać nagłych szarpnięć i uderzeń. Narożniki, ostre krawędzie lub uderzenie mogą spowodować nagłe zatrzymanie używanego narzędzia i spowodować odrzut i utratę panowania nad urządzeniem.
- e) Nie należy zakładać tarcz przeznaczonych do obróbki drewna lub tarcz zębatych.

*Korzystanie z tego rodzaju ostrzy może powodować częste występowanie odrzutu i utratę panowania nad urządzeniem.*

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFOWANIA I ŚCIERANIA

- a) **Należy używać wyłącznie tarcz szlifierskich przeznaczonych do wykorzystania z urządzeniem oraz osłon zalecanych dla określonej tarczy.** *Korzystanie z tarcz, które nie są przeznaczone dla tego urządzenia, może być niebezpieczne.*
- b) **Osłona zabezpieczająca musi być założona w sposób zapewniający maksymalne bezpieczeństwo - jak najmniejsza część tarczy szlifierskiej powinna być odsłonięta.** *Osłona zabezpiecza użytkownika przed odlamanymi częściami tarcz szlifierskich oraz przed przypadkowym dotknięciem tarczy.*
- c) **Tarcze szlifierskie powinny być używane wyłącznie do celów, do których są przeznaczone. Dla przykładu: nie należy wykorzystywać bocznej ściany tarczy szlifierskiej do ścierania.** *Specjalne tarcze tnące są przeznaczone do ścierania krawędziowego - w ich przypadku wywierana na tarczę siła boczna może spowodować jej złamanie.*
- d) **Z tarczami należy zawsze używać obsad, które nie są uszkodzone. Obsada powinna być odpowiednia dla kształtu i rozmiarów używanej tarczy.** *Odpowiednia obsada zabezpiecza tarczę przed złamaniem. Obsady przeznaczone do tarcz tnących mogą być inne niż do tarcz szlifierskich.*
- e) **Nie należy używać zużytych tarcz, wykorzystywanych wcześniej w większych urządzeniach.** *Tarcze przeznaczone do większych urządzeń elektrycznych nie mogą być używane w mniejszych urządzeniach o większej prędkości - grozi to pęknięciem tarczy.*

## DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE PRAC ZWIĄZANYCH Z PRZECINANIEM

- a) **Nie blokować ani nie dociskać tarczy tnącej. Nie próbować wykonać cięcia o zbyt dużej głębokości.** *Przeciążenie tarczy zwiększa ryzyko jej wygięcia lub zakleszczenia, co z kolei grozi odrzutem urządzenia lub złamaniem tarczy.*
- b) **Żadne części ciała użytkownika nie mogą znajdować się na linii działania obracającej się tarczy.** *Jeżeli tarcza obraca się w kierunku przeciwnym do użytkownika, siła odrzutu może skierować urządzenie bezpośrednio w jego stronę.*
- c) **Jeżeli tarcza uległa zakleszczeniu lub użytkownik przerywa pracę z jakiegokolwiek powodu, należy wyłączyć urządzenie, ale wciąż przytrzymać je mocno aż do chwili całkowitego zatrzymania tarczy. W żadnym wypadku nie należy wyjmować tarczy tnącej z rzazu przed jej całkowitym zatrzymaniem, ponieważ może to spowodować odrzut urządzenia.**

*Należy znaleźć i wyeliminować przyczynę blokowania się tarczy.*

- d) **Nie należy wznawiać cięcia wewnątrz obrabianego przedmiotu. Należy zacząć, aż urządzenie osiągnie pełną prędkość roboczą i dopiero później ostrożnie rozpocząć cięcie.** *Tarcza tnąca może ulec zakleszczeniu, wyrzuceniu lub odrzuceniu, jeżeli urządzenie zostanie uruchomione wewnątrz obrabianego przedmiotu.*

## OGÓLNE INSTRUKCJE BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE SZLIFIEREK

- Upewnij się, że prędkość zaznaczona na tarczy jest co najmniej równa prędkości znamionowej szlifierki;
- Upewnij się, że wymiary tarczy ściernej są odpowiednie dla szlifierki;
- Tarcze ścierne powinny być przechowywane i użytkowane w odpowiedni sposób, zgodnie z zaleceniami producenta;
- Przed przystąpieniem do pracy należy dokładnie sprawdzić tarczę ścierną - nie używaj tarcz wyszczerbionych, pękniętych lub uszkodzonych w jakikolwiek inny sposób;
- Upewnij się, że tarcza ścierna została założona zgodnie z zaleceniami producenta;
- W sytuacjach tego wymagających upewnij się, że zostały założone podkłady dostarczane z wiązanym materiałem ściernym;
- Przed przystąpieniem do pracy upewnij się, że tarcza ścierna jest właściwie zamocowana, a następnie uruchom urządzenie bez obciążenia na 30 s, utrzymując je w bezpiecznym położeniu. Natychmiast zatrzymaj urządzenie, jeżeli pojawią się silne drgania lub zauważysz inne objawy nieprawidłowego działania. W takiej sytuacji należy dokładnie zbadać urządzenie pod kątem możliwych przyczyn problemu;
- Jeżeli wraz z narzędziem dostarczana jest osłona zabezpieczająca, nigdy nie należy przystępować do pracy bez osłony;
- Nie używaj dodatkowych tulei lub łączników, aby dopasować zbyt dużą średnicę otworu tarczy tnącej;
- W przypadku narzędzi przeznaczonych do pracy z tarczami gwintowanymi upewnij się, że długość gwintu otworu tarczy jest wystarczająca dla długości wrzeciona;
- Sprawdź, czy obrabiany przedmiot jest właściwie zamocowany;
- Do szlifowania nie należy używać tarcz tnących;
- Upewnij się, że powstające podczas pracy iskry nie stanowią zagrożenia (na przykład nie spadają na znajdujące się w pobliżu osoby lub materiały łatwopalne);
- W warunkach silnego zapylenia upewnij się, że otwory wentylacyjne nie zostały zatkane. Przed przystąpieniem do usuwania nagromadzonego pyłu wyłącz urządzenie z prądu. Nie używaj przedmiotów metalowych i uważaj, aby nie uszkodzić części wewnętrznych;
- Należy zawsze nosić okulary i słuchawki ochronne. Zalecane jest również noszenie pozostałych elementów wyposażenia ochronnego, takich jak maska przeciwpyłowa, rękawice, kask i fartuch;
- Pamiętaj, że tarcza obraca się jeszcze przez pewien czas po wyłączeniu urządzenia.

- 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 przerwy. 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 wsuwowego 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.
  - Przynieś akumulator do sklepu w którym go nabyłeś, jak tylko okres użytkowania akumulatora stanie się zbyt krótki do praktycznego użytku. Nie wyrzucaj wyczerpanego akumulatora do odpadów domowych.
  - Używanie rozładowanego akumulatora uszkodzi ładowarkę.
2. Nie przekuwaj akumulatora ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, nie uderzaj młotkiem, nie przygniataj, nie rzucaj ani nie poddawaj akumulatora wstrząsom.
  3. Nie używaj akumulatora, który nosi wyraźne ślady uszkodzenia lub odkształcenia.
  4. Nie umieszczaj akumulatora w urządzeniu w odwrotny sposób.
  5. Nie podłączaj akumulatora bezpośrednio do gniazda sieci elektrycznej lub zapalniczki samochodowej.
  6. Nie używaj akumulatora do celów innych, niż opisane.
  7. Jeśli ładowanie akumulatora nie powieździe się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, natychmiast przerwij ładowanie.
  8. Nie poddawaj akumulatora działaniu wysokiej temperatury lub wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczanie go w kuchence mikrofalowej, suszarce lub pojemniku ciśnieniowym.
  9. W przypadku pojawienia się wycieku lub nieprzyjemnego zapachu upewnij się, że akumulator znajduje się z dala od źródeł ognia.
  10. Nie używaj akumulatora w miejscach, w których występuje silna elektryczność statyczna.
  11. 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

1. 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.
2. W przypadku kontaktu płynu z akumulatora ze skórą, natychmiast dokładnie przemyj skórę czystą wodą, np. z kranu. Płyn z akumulatora może spowodować podrażnienie skóry.
3. 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)

### 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 i 2 silnik może zatrzymać się w czasie użytkowania produktu, nawet jeżeli wyłącznik jest wciśnięty. Nie jest to oznaką awarii, ale efekt działania funkcji wyłączania.

1. Gdy akumulator się wyczerpie, silnik wyłączy się. W takim przypadku należy go niezwłocznie naładować.
2. 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.

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.

1. 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.).

**DANE TECHNICZNE****ELEKTRONARZĘDZIE**

Model		G14DSL
Napięcie		14,4 V
Prędkość obrotowa bez obciążenia		9300 min <sup>-1</sup>
Tarcza	Zewnętrzna średnica x średnica otworu	115 × 22 mm
	Prędkość obwodowa	80 m/s
Akumulator		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 ogniw)
Waga Sama główna część		1,9 kg

**Ładowarka**

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

**WYPOSAŻENIE STANDARDOWE**

G14DSL (2LSCK)	① Obniżona tarcza środkowa .....	1
	② Klucz .....	1
	③ Ładowarka .....	1
	④ Akumulator .....	2
	⑤ Plastikowe pudełko .....	1
	⑥ Pokrywa komory akumulatora ....	1
G14DSL (NN)	Bez akumulatora, ładowarki, plastikowej pudełko i pokrywa komory akumulatora.	

Wyposażenie standardowe może ulec zmianie bez uprzedzenia.

**ZASTOSOWANIE**

- Usuwanie żebra odlewniczego i wykończenia różnego typu stali, brązu, i aluminiowych materiałów i odlewów.
- Zeszlifowywanie zespawanych części lub części pociętych palnikiem.
- Zeszlifowywanie syntetycznych żywic, łupka, cegły, marmuru itp.
- Cięcie syntetycznego betonu, kamienia, cegły, marmuru i podobnych materiałów.

**WYMONTOWANIE I MONTAŻ AKUMULATORA****1. Wymontowanie akumulatora**

Trzymając mocno za rączkę popchnij zatrząsk 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 bieżowność (Patrz **Rys. 2**).

**ŁADOWANIE**

Przed rozpoczęciem użytkowania urządzenia elektrycznego należy naładować akumulator w sposób opisany poniżej.

**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 **Tabele nr. 1**.)

**(1) Wskazania lampki kontrolnej**

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





środkowa jest odpowiednio zamocowana i że nakrętka tarczy jest bezpiecznie dociśnięta. Porównaj z punktem instrukcji dotyczącym „SKŁADANIE I ROZKŁADANIE OBNIŻONYCH TARCZ ŚRODKOWYCH”.

Upewnij się że używasz suszki, jeśli jest ona dołączona do urządzenia i jeśli jest wymagana.

Nie używaj oddzielnych pierścieni redukcyjnych ani pośrednich, aby zamocować tarcze z większymi otworami. Jeśli zamierzasz użyć narzędzi z tarczami o otworach gwintowanych, upewnij się że gwinty tarcz są wystarczająco długie, aby wkręcić wręczono narzędzia. Nie używaj tarcz szlifierskich tnących do szlifowania bocznego.

**5. Przeprowadzenie próby**

Upewnij się, że urządzenie jest właściwie zamocowane i zaciśnięte zanim go użyjesz, i uruchom narzędzie na biegu jałowym na 30 sekund w bezpiecznej pozycji (safe). Zatrzymaj niezwłocznie, jeśli wystąpi silna wibracja lub jeśli wykryjesz inne defekty. Jeśli wystąpi taka sytuacja, sprawdź urządzenie by znaleźć przyczynę.

**6. Sprawdź przycisk**

Upewnij się, że przycisk jest rozłączony poprzez wciśnięcie go dwa lub trzy razy zanim uruchomisz narzędzie. (zobacz **Rys. 6**).

**7. Założenie bocznego uchwyty.**

Przykręć boczny uchwyt do pokrywy narzędzia.

niespodziewane uruchomienie silnika kiedy akumulator jest założony. Silnik nie zadziała, jeżeli w momencie założenia akumulatora wyłącznik będzie znajdował się w pozycji ON (włączony). Po założeniu akumulatora należy ustawić wyłącznik w pozycji OFF (wyłączony), a następnie ponownie w pozycji ON.

- Model G14DSL jest wyposażony w funkcję zabezpieczającą, która automatycznie zatrzymuje urządzenie w razie przeciążenia.

Jeżeli urządzenie zostanie zatrzymane z powodu przeciążenia, należy je wyłączyć, a następnie włączyć ponownie.

**OSTRZEŻENIA**

- Sprawdź czy obrabiany przedmiot jest odpowiednio umocowany.
- Upewnij się, że otwory wentylacyjne są przepustowe podczas pracy w kurzu. Jeśli koniecznym jest usunięcie kurzu, najpierw rozłącz narzędzie z sieci (nie używaj do tego obiektów z metalu) oraz unikaj uszkodzenia części wewnętrznych.
- Upewnij się, że pojawiające się w trakcie pracy iskry nie powodują zagrożenia, tzn. nie trafiają w ludzi lubi nie podpalają łatwopalnych substancji.
- Zawsze używaj zabezpieczeń oczu i uszu. Inny osobisty sprzęt ochronny jak np. maska przeciwpyłowa, rękawice, hełm i fartuch powinny być zakładane w razie potrzeby. Jeśli masz wątpliwości, użyj odzieży i sprzętu ochronnego.
- Jeśli maszyna nie jest używana, powinna być wyłączona z kontaktu.

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

Naciśnięcie przełącznika wskaźnika pozostałej energii baterii powoduje zaświecenie lampek wskaźnika baterii, co umożliwi sprawdzenie ilości pozostałej energii (**Rys. 7**).

Po zdjęciu palca z przłącznika lampka wskaźnika pozostałej energii baterii przestaje świecić. W **tabeli 4** przedstawiono stany lampek wskaźnika baterii i informacje na temat pozostałej ilości energii.

**Tabela nr 4**

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

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

**PRAKTYCZNE ZASTOSOWANIE SZLIFIERKI**

**1. Nacisk**

W celu przedłużenia żywotności maszyny oraz uzyskania wykończenia pierwszej jakości, ważne jest, by nie przeciążyć maszyny przez wywieranie na nią zbyt silnego nacisku.

Przy większości zastosowań ciężar własny maszyny jest wystarczający do skutecznego szlifowania. Zbyt silny nacisk spowoduje ograniczenie prędkości obrotowej, niedoskonale wykończenie powierzchni i przeciążenie, które może spowodować skrócenie żywotności maszyny.

**2. Kąt szlifowania**

Nie dotykaj całą powierzchnią obniżonej tarczy środkowej do szlifowanego materiału. Jak pokazano w **Rys. 5**, maszyna powinna być trzymana pod kątem 15° – 30°, tak aby zewnętrzny kraniec obniżonej tarczy środkowej stykał się z materiałem pod optymalnym kątem.

- 3. By zapobiec werżnięciu się nowej obniżonej tarczy środkowej w obrabiany przedmiot, początkowe szlifowanie powinno być przeprowadzone przez pociągnięcie szlifierki w poprzek obiektu w kierunku operatora szlifierki (**Rys. 5 kierunek B**). Kiedy już krawędź prowadząca obniżonej tarczy środkowej jest odpowiednio starta, szlifowanie może być prowadzone w dowolnym kierunku.

**4. Środki ostrożności bezpośrednio po skończeniu pracy.**

Tarcza obraca się nadal po wyłączeniu narzędzia. Po wyłączeniu nie odkładaj maszyny zanim obniżona tarcza nie zatrzyma się całkowicie.

To zabezpieczenie pomoże uniknięcia poważnych wypadków i ograniczy ilość kurzu i opiłków wciągniętych do maszyny.

**UWAGA**

- Aby zapobiec niebezpieczeństwu obrażeń, urządzenie zostało wyposażone w funkcję uniemożliwiającą

**WSKAZÓWKA**

- 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.

**SKŁADANIE I ROZKŁADANIE OBNIŻONYCH TARCZ ŚRODKOWYCH (Rys. 6)**

**UWAGA:** Należy pamiętać o wyłączeniu urządzenia za pomocą wyłącznika i wyjęciu akumulatora.

**1. Składanie (Rys. 6)**

- (1) Przekręć szlifierkę tarczową do góry nogami tak aby wrzeczono było skierowane w górę.
- (2) Ustaw poprzeczne płyty podkładek tarczy w równej linii z naciętą częścią wrzeczona i zamocuj je.
- (3) Zamocuj wypukłą część obniżonej tarczy środkowej na podkładce tarczy.
- (4) Wkręć nakrętkę tarczy na wrzeczono.
- (5) Podczas gdy wiskasz przycisk jedną ręką, drugą ręką umocuj wrzeczono w pozycji pomalą obracając tarczę. Dociśnij nakrętkę tarczy używając załączonego klucza, tak jak widać to na **Rys. 6**.

**2. Rozłożenie**

Użyj powyższych wskazówek tylko w odwrotnej kolejności.

**UWAGA**

- Upewnij się, że obniżona tarcza środkowa jest mocno zamocowana.
- Upewnij się, że przycisk jest rozłączony wiskając go dwa lub trzy razy zanim włączysz narzędzie (ON).

**KONSERWACJA I INSPEKCJA****1. Sprawdzanie obniżonej tarczy środkowej**

Upewnij się, że obniżona tarcza środkowa nie ma pęknięć i defektów powierzchni.

**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**

Wirnik silnika jest sercem narzędzia. Zadbaj, by wirnik nie został uszkodzony i nie zawilgotniał lub pokrył się olejem.

**4. Sprawdzenie szczotek węglowych (Rys. 8)**

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 „graniczy zużycia”. Ponadto szczotki powinny systematycznie być czyszczone – należy sprawdzać, czy mogą one swobodnie ślizgać się w uchwytach.

**WSKAZÓWKA**

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

**5. Wymiana szczotek węglowych**

Wyjąć szczotki, otwierając pokrywę szczotek, a następnie zaczepiając występ szczotki zaostrozonym narzędziem, takim jak np. śrubokręt, w sposób pokazany na **Rys. 10**. Podczas zakładania szczotek należy pamiętać o właściwym kierunku – końcówka szczotki powinna przylegać do

elementu kontaktowego poza osłoną szczotki. Następnie dociśnąć szczotkę palcem w sposób pokazany na **Rys. 11**. 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 jakikolwiek błąd może spowodować zdeformowanie końcówki szczotki i nieprawidłową pracę silnika.

**6. Czyszczenie powierzchni zewnętrznej**

Jeżeli akumulatorowa szlifierka tarczowa jest zabrudzona, należy wyczyścić ją za pomocą miękkiej, suchej ściereczki lub ściereczki zwilżonej wodą z mydłem. Nie należy używać rozpuszczalników chlorowych, benzyny lub rozcieńczalników do farb, ponieważ rozpuszczają one tworzywa sztuczne.

**7. Przechowywanie**

Akumulatorowa szlifierka tarczowa powinna być przechowywana w miejscu niedostępnym dla dzieci, w temperaturze poniżej 40°C.

**8. Lista części zamiennych****UWAGA**

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

Ta lista części będzie przydatna, jeśli zostanie wręczona Autoryzowanemu Centrum Obsługi Hitachi, gdy zaniesiemy narzędzie do naprawy lub przeglądu.

Podczas używania i konserwacji narzędzi elektrycznych należy przestrzegać przepisów i norm bezpieczeństwa danego kraju.

**MODYFIKACJE**

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

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

**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.

**UWAGA:**

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

---

---

**Informacja dotycząca poziomu hałasu i wibracji**

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

Zmierzony poziom dźwięku A: 92 dB (A)

Zmierzone ciśnienie akustyczne A: 81 dB (A)

Niepewność KpA: 3 dB (A)

Noś słuchawki ochronne.

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

Szlifowanie powierzchni:

wartość emisji wibracji **a<sub>h</sub>**, **AG** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

Niepewność K = 1,5 m/s<sup>2</sup>

---

---

**OSTRZEŻENIE**

- Wartość emisji wibracji 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.*

**Őrizzen meg minden figyelmeztetést és utasítást a jövőbeni hivatkozás érdekében.**

*A "szerszám gép" kifejezés a figyelmeztetésekben a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszám gépre vonatkozik.*

#### 1) Munkaterületi biztonság

a) **Tartsa a munkaterületet tisztán és jól megvilágítva.**

*A teleszűfölt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.*

b) **Ne üzemeltesse a szerszám gépeket robbanásveszélyes atmoszférában, mint például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.**

*A szerszám gépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.*

c) **Tartsa távol a gyermekeket és körülállókát, miközben a szerszám gépet üzemelteti.**

*A figyelemelvonás a kontroll elvesztését okozhatja.*

#### 2) Érintésvédelem

a) **A szerszám gép dugaszoknak meg kell felelniük az aljzatnak.**

*Soha, semmilyen módon ne módosítsa a dugaszt. Ne használjon semmilyen adapter dugaszt földelt szerszám gépekkel.*

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

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

*Az áramütés kockázata megnövekszik, ha a teste földelve van.*

c) **Ne tegye ki a szerszám gépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.**

*A szerszám gépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.*

d) **Ne rongálja meg a vezetékét. Soha ne használja a vezetékét a szerszám gép szállítására, húzására vagy kihúzására.**

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

*A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.*

e) **Szerszám gép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.**

*A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.*

f) **Ha elkerülhetetlen a szerszám gép nyirkos helyen történő használata, használjon maradékáram-csülékkel (RCD) védett táplálást.**

*Az RCD használata csökkenti az áramütés kockázatát.*

#### 3) Személyi biztonság

a) **Álljon készenlétben, figyelje, hogy mit tesz, és használja a józan esztét a szerszám gép üzemeltetésekor.**

*Ne használja a szerszám gépet fáradtan, kábítószert, alkohol vagy gyógyszer befolyása alatt.*

*A szerszám gépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmen kívül hagyás súlyos személyi sérülést eredményezhet.*

b) **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.*

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

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

d) **Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavar kulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszám gépet.**

*A szerszám gép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavar kulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.*

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

*Ez lehetővé teszi a szerszám gép jobb ellenőrzését váratlan helyzetekben.*

f) **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.*

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

*A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.*

#### 4) A szerszám gép használata és ápolása

a) **Alkalmozza a szerszám gépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszám gépet.**

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

b) **Ne használja a szerszám gépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.**

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

c) **Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy az akkumulátorcsomagot a szerszám gépből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszám gépeket.**

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

d) **A használaton kívüli szerszám gépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne érhessek el, és ne engedje meg, hogy a szerszám gépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek üzemeltessék a szerszám gépet.**

*Képzetlen felhasználók kezében a szerszám gépek veszélyesek.*

e) **A szerszám gépek 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.*

- f) **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.**  
*Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínűen akadnak el és könnyebben kezelhetők.*
- g) **A szerszámgép tartozékait és betétkéseit, stb. használja ezeknek az utasításoknak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.**

*A szerszámgép olyan műveletekre történő használata, amelyek különböznek a szándékolattól, veszélyes helyzetet eredményezhet.*

## 5) Akkumulátoros szerszám használata és ápolása

- a) **Csak a gyártó által előírt töltővel töltsé újra.**  
*Az akkumulátor-köteg egy típusához alkalmas töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik akkumulátor-köteggel használják.*
- b) **A szerszámgépeket csak kifejezetten arra rendeltetett akkumulátor-kötegekkel használja.**  
*Bármilyen más akkumulátor-köteg használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.*
- c) **Amikor az akkumulátor-köteg nincs használatban, tartsa távol más fémtárgyaktól, mint például iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól, vagy egyéb kis fémtárgyaktól, amelyek összeköttetést hozhatnak létre egyik csatlakozótól a másikhoz.**  
*Az akkumulátor csatlakozóinak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.*
- d) **Helytelen körülmények között az akkumulátor folyadékok bocsáthat ki; kerülje az érintkezést.**  
*Ha véletlenül érintkezés fordul elő, vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szemmel kerül érintkezésbe, keressen orvosi segítséget is.*  
*Az akkumulátorból kibocsátott folyadék irritációt vagy égéseket okozhat.*

## 6) Szerviz

- a) **A szerszámgépét képesített javító személyiel szerveltesse, csak azonos cserealkatrészek használatával.**  
*Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságga megmaradjon.*

## VIGYÁZAT

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

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK CSISZOLÓ ÉS VÁGÓ MŰVELETEKHEZ

- a) **Ez az elektromos kéziszerszám csiszolásra és vágásra lett tervezve.** Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést, útmutatást, illusztrációt és specifikációt, amely az elektromos kéziszerszámhoz lett mellékelve.  
*Az alább felsorolt útmutatások be nem tartása áramütéshez, tűz kialakulásához és/vagy súlyos sérüléshez vezethet.*
- b) **Az olyan műveletek végrehajtása, mint a homokcsiszolás, a drótkéfézés vagy a polírozás nem ajánlott ezzel az elektromos kéziszerszámmal.**

*Az olyan műveletek végrehajtása, amelyekre az elektromos kéziszerszám nem lett felkészítve, veszélyesek lehetnek és személyi sérülést okozhatnak.*

- c) **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyeket a kéziszerszám gyártója nem kifejezetten ehhez az elektromos kéziszerszámhoz tervezett.**  
*Az, hogy a tartozék csatlakoztatható az elektromos kéziszerszámhoz, még nem jelenti azt, hogy az biztonságosan is használható.*
- d) **A tartozék hitelesített sebességének legalább akkorának kell lennie, mint az elektromos kéziszerszám maximális sebessége.**  
*Ha a tartozék a hitelesített sebességénél gyorsabban üzemel, akkor az eltörhet és széjjel repülhet.*
- e) **A tartozék külső átmérőjének és vastagságának az elektromos kéziszerszám hitelesített kapacitásán belül kell lennie.**  
*A nem megfelelő méretű tartozékokat nem lehet megfelelően levédeni és kontrollálni.*
- f) **A tárcsáknak, a peremeknek, a támasztékoknak, és minden egyéb tartozéknak tökéletesen kell illeszkednie az elektromos kéziszerszám tengelyéhez.**  
*Az olyan tartozékok, amelyek furatai nem felelnek meg pontosan az elektromos kéziszerszám rögzítő elemének, elveszítik egyensúlyukat, erősen rázkódnak, és így a kezelő elveszítheti a kéziszerszám feletti uralmat.*
- g) **Ne használjon sérült tartozékokat.** A használat előtt mindig ellenőrizze a tartozékokat, így a csiszolókorongot, hogy nincs-e rajta csorba vagy repedés, a támasztékok, hogy nincs-e rajta repedés vagy nincs-e túlzottan elkopva, a drótkéfé, hogy nincs-e meglazulva vagy nincsenek-e rajta törött drótszálok. Ha az elektromos kéziszerszámot vagy a tartozékokat leejti, nézze meg, hogy nem sérült-e meg, vagy helyezzen fel egy ép tartozékokat. A tartozék ellenőrzése és felhelyezése után helyezkedjen Ön és a közelben állók a forgó tartozék síkján kívül, és járassa egy percig az elektromos kéziszerszámot maximális sebességen, terhelés nélkül.  
*A sérült tartozékok ezen teszt során általában eltörnek.*
- h) **Viseljen védőfelszerelést.** Alkalmazástól függően, használjon védőmaszkot, védőszemüveget vagy védőkesztyűt. Szükség esetén viseljen maszkot, füldugót, kesztyűt és munkakötényt, amely képes megállítani az elszálló repeszeket.  
*A védőszemüvegnek képesnek kell lennie a különböző műveletek során keletkező szálló repeszek megállítására. A maszknak vagy gázálcnak képesnek kell lennie a művelet során keletkező por kiszűrésére. A hosszú ideig tartó erős zajhatás halláskárosodást okozhat.*
- i) **A közelben állókat tartsa biztonságos távolságban a munkaterülettől.** Aki belép a munkaterületre, annak védőfelszerelést kell viselnie.  
*A munkadarab repeszei vagy egy letört tartozék elszállhat, és végzetes kimenetelű sérülést okozhat.*
- j) **Az elektromos kéziszerszámot kizárólag a szigetelt markolórésznél fogja, ha olyan műveletet hajt végre, ahol a vágó tartozék rejtett vezetőket vagy a saját kábelét vághatja el.**  
*Ha a vágó tartozék elektromos áram alatt lévő vezetőkhöz ér, akkor az elektromos kéziszerszám szabadon lévő fém részei elektromos áram alá kerülnek, és megrázzák a kezelőt.*

- k) A forgó tartozéktól távol helyezze el a kábelt. *Ha elveszti az uralmat a kéziszerszám felett, akkor a kábel elvágódhat, és az Ön kezét vagy karját beránthatja a forgó tartozék.*
- l) **Ne tegye le addig az elektromos kéziszerszámot, amíg a tartozék teljesen meg nem áll.** *A forgó tartozék beleakadhat a felületbe, és kíránthatja kezéből az elektromos kéziszerszámot.*
- m) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot, ha azt az oldalánál fogva hordozza.** *A forgó tartozék bekaphatja a ruhát, majd az Ön testét.*
- n) **Rendszeresen tisztítsa meg az elektromos kéziszerszám szellőzőnyílásait.** *A motor ventilátora beszívja a port a borítás alá, és a nagy mennyiségben felhalmozódott fémpor áramütést okozhat.*
- o) **Ne használja az elektromos kéziszerszámot gyúlékony anyagok közelében.** *A szikrák lángra gyújthatják ezeket az anyagokat.*
- p) **Ne használjon olyan tartozékokat, amelyek hűtőfolyadékot igényelnek.** *Víz vagy egyéb hűtőfolyadék használata áramütéshez vezethet.*

## VISSZARÚGÁS ÉS AZ ARRA VONATKOZÓ FIGYELMEZTETÉSEK

A visszarúgás egy hirtelen reakció egy blokkolt, beragadt forgókorong, csiszolólemez, kefe vagy más tartozék esetén. A beszorulás, beragadás hirtelen leállást, sebességvesztést okoz a forgó tartozékoknál, amely a nem kontrollálható szerszámot ellentétes irányú forgásra kényszeríti. Például, ha az csiszolókorong beragad, beszorul egy munkadarab miatt, a korong szélei, amelyek a felületen érintkeznek, visszarúgást eredményeznek. A korong kiugorhat a használó felé vagy attól másik irányba, attól függően, hogy a korong mozgása a munkadarabon merre fele történik. A csiszolókorong el is törhet ezek miatt. A visszarúgás a szerszám gép helytelen/nem rendeltetésszerű használatából adódhat és az alábbi óvintézkedésekkel megelőzhető.

- a) **Egy jó fogású markolat a szerszámgépre való szerelése, és a test, kéz megfelelő elhelyezése lehetővé teszi a visszarúgó erő elleni ellenállást. Minden esetben használjon kiegészítő fogantyút, hogy a visszarúgást, torzítást a beindításnál kontrollálni tudja.** *A használó kontrollálni tudja a torzítást ill. a visszarúgást, ha megfelelő óvintézkedéseket tesz.*
- b) **Ne tegye a kezét a forgó tartozékok közelébe.** *A tartozékok visszarúghatnak a kezén túl is.*
- c) **Ne helyezze arra a helyre a testét, ahova a visszarúgás során a szerszámgép mozdulhat.** *A visszarúgás során a szerszám az ellentétes irányban mozog a korongmozgással a beszorulás helyén.*
- d) **Legyen különös figyelemmel, ha sarkokkal, éles részekkel stb. dolgozik. Kerülje a tartozékok beakadását, beszorulását.** *A sarkok, éles részek vagy az ugrálás beszoríthatja a forgó tartozékokat, és a kontroll szerszámgépen történő elvesztését vagy visszarúgást eredményezhet.*
- e) **Ne csatoljon fűrészláncot, fafaragó pengét vagy fogas fűrészpengét a készülékre.** *Ezek a pengék sűrű visszarúgást, a kontroll szerszámgépen történő elvesztését okozhatják.*

## BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK CSISZOLÁSRA ÉS A DARABOLÁSI FOLYAMATRA VONAKOZÓAN

- a) **Csak olyan korongtípusokat alkalmazzon, amelyek javasoltak a szerszámgép használatához, valamint használja a kiválasztott koronghoz a specifikus védőberendezést.** *Az olyan korongok, amelyeket nem a szerszámgéphez alakítottak ki, veszélyesek és nem biztonságosak.*
- b) **A védőberendezést biztonságosan csatolja a szerszámgépre és helyezze el úgy, hogy az maximális védelmet nyújtson, hogy a korongból a legkisebb rész nézzen a használó felé.** *A védőberendezés segít megvédeni a használót a törött korongszilánkoktól, és a véletlen koronggal való érintkezéskor.*
- c) **A korongokat csak a javasolt felhasználási módon használjon. Például: ne dörzsölje, élesítse a vágókorong oldalát.** *A vágókorongokat periferikus vágásra alakították ki, az oldalsó erő kifejtés a korongra összetörheti azt.*
- d) **Minden esetben sértetlen korongperemeket használjon, amely megfelelő méretű és alakú a kiválasztott korongnak.** *A megfelelő korongperem megvédi az eltöréstől, csökkenti annak valószínűségét. A daraboló korong pereme eltér a csiszolókorong peremétől.*
- e) **Ne használjon nagyobb szerszámgépről való használó korongokat.** *A nagyobb szerszámgéphez való korongok nem alkalmasak nagyobb sebességű, kisebb szerszámgépekhez, el is törhetnek.*

## KIEGÉSZÍTŐ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK A DARABOLÓ MŰVELETRE VONATKOZÓAN

- a) **Ne fejtse ki nagy nyomást a daraboló korongra. Ne erőltesse a vágási mélységet.** *A korong túlterhelése megnöveli a terhelést és a korong billeghet a vágásban, visszarúgást vagy a korong eltörését okozhatja.*
- b) **Ne helyezze a testét a forgó koronggal egy vonalba, vagy az mögé.** *Ha a korong a működtetés során a testtől elfelé forog, a visszarúgás közvetlenül Ön felé fog történni.*
- c) **Ha a korong beszorul, vagy bármilyen okból a vágás abbamarad, kapcsolja ki a szerszámgépet, és tartsa a szerszámgépet mozdulatlanul, amíg a korong teljesen meg nem áll. Ne vegye le a vágókorongot a vágásból, ha a korong még mozgásban van, mert az visszarúgást eredményezhet.** *Tegyen óvintézkedéseket a kerék beszorulása ellen.*
- d) **Ne indítsa újra a vágási folyamatot a munkadarabon. Engedje, hogy a korong elérje a teljes sebességet, tegye a gépet óvatosan a vágatra.** *A korong beszorulhat, fel-alá járhat, vagy visszarúghat, ha a szerszámgépet a munkadarabon indítja újra.*

## CSISZOLÓKRA VONATKOZÓ ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI UTASÍTÁSOK

- Ellenőrizze, hogy a korongon jelzett fordulatszám megegyezik-e vagy nagyobb-e, mint a csiszoló névleges fordulatszáma;
- Győződjön meg róla, hogy a korong méretei kompatibilisak a csiszolóval;
- A csiszolókorongokat a gyártó utasításainak megfelelően gondosan kell tárolni és kezelni;
- Használat előtt ellenőrizze a csiszolókorongot, ne használjon csorba, repedt vagy egyéb módon hibás termékeket;
- Gondoskodjon róla, hogy a felszerelt korongok és pontok a gyártó utasításainak megfelelően illeszkedjenek;
- Gondoskodjon róla, hogy az itatóspapírok használatra kerüljenek, ha azok mellékelve vannak a kötőanyag csiszoló termékekhez, és amikor szükségesek;
- Használat előtt győződjön meg róla, hogy a csiszoló termék helyesen van felszerelve és meghúzva, és biztonságos helyzetben üzemeltesse terhelés nélkül 30 másodpercig a szerszámot, és azonnal állítsa le, ha jelentős rezgést vagy egyéb hibát érzel. Ha ez a körülmény fordul elő, ellenőrizze a gépet az ok meghatározásához;
- Ha a szerszám védőfedéllel van felszerelve, soha ne használja a szerszámot a védőfedél nélkül;
- Ne használjon külön szűkítő perselyeket vagy adaptereket a nagy lyukű csiszolókorongok illesztésére;
- Azoknak a szerszámoknak az esetén, amelyeket menetes furatú koronggal történő felszerelésre szántak, győződjön meg róla, hogy a korongban a menet elegendően hosszú ahhoz, hogy befogadja az orsó hosszát;
- Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá van támasztva;
- Ne használjon vágókorongot oldalsó csiszolásra;
- Gondoskodjon róla, hogy a használat közben keletkező szikrák ne okozzanak veszélyt, pl. ne találjanak el személyeket, vagy ne gyújtsanak fel éghető anyagokat;
- Gondoskodjon róla, hogy a szellőzőnyílások szabadon maradjanak, amikor poros körülmények között dolgozik, ha szükségessé válna a portól való megtisztítás, először csatlakoztassa le a szerszámot a hálózatról (használon nemfémes tárgyat), és kerülje el a belső részek megsértését;
- Mindig használjon szem- és fülvédőt. Viseljen egyéb személyi védőfelszerelést is, mint például porálarcot, kesztyűt, sisakot és kötényt;
- Figyeljen rá, hogy a korong tovább forog, miután a szerszám lekapcsolásra került.
- 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.
- Ne használja az akkumulátortöltőt folyamatosan. Ha befejezett egy töltést, hagyja az akkumulátortöltőt kb. 15 percig állni, mielőtt másik töltésbe kezd.
- Ne engedje, hogy a tölthető akkumulátor csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.
- Soha ne szedje szét a tölthető akkumulátort és az akkumulátortöltőt.

- Soha ne zárja rövidre a tölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidzárlata nagy áramerősséget és magas hőmérsékletet eredményez. Ez égési sérülést, illetve az akkumulátor sérülését okozza.
- Ne dobja tűzbe a tölthető akkumulátort. A tűzbe dobott tölthető akkumulátor felrobbanhat.
- Ne dugjon semmiféle tárgyat az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba. Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba dugott fém vagy gyúlékony tárgyak elektromos áramütést, vagy az akkumulátortöltő sérülését okozhatják.
- 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 tölthetatlenné vált akkumulátort.
- Kimerült és tölthetatlenné 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. és 2. 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 hártsa el a túlterhelés okát. Ezt követően a gépet ismét használhatja.

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 kéziszerszámra hulló fémforgács és por ne gyülemeljen fel az akkumulátoron.
  - A használaton kívül akkumulátort ne tárolja fémforgácsnak és pornak kitett helyen.
  - Az akkumulátor eltávolása előtt távolítsa el a ráragadt 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.
6. Az akkumulátort kizárólag rendeltetése szerint használja.
7. Azonnal állítsa le az akkumulátor töltését, ha a töltés az előírt töltési idő után sem sikeres.



8. Ne tegye ki az akkumulátort magas hőmérsékletnek vagy nyomásnak. Ne helyezze az akkumulátort mikrohullámú sütőbe, szárítógépbe vagy nagynyomású konténerbe.
9. Az akkumulátort tartsa tűztől távol, ha szivárgást vagy áporodott szagot észlel.
10. Ne használja az akkumulátort erős statikus elektromosság közelében.
11. Azonnal vegye ki az akkumulátort a készülékből vagy a töltőből, és hagyja abba annak használatát, ha szivárgást, áporodott szagot, felforrósodást, elszíneződést vagy deformációt észlel.

#### FIGYELEM

1. Ha az akkumulátorból szivárgó sav szembe jutna, semmiképpen ne dörzsölje, hanem öblítse ki folyó vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz. Kezelés nélkül a folyadék látáskárosodást okozhat.
2. Ha a folyadék bőrével vagy ruházatával érintkezik, azonnal mossa le folyó vízzel. A folyadék irritálhatja a bőrt.

## MŰSZAKI ADATOK

### KÉZISZERSZÁM

Modell		G14DSL
Feszültség		14,4 V
Üresjárat fordulatszám		9300 min <sup>-1</sup>
Tárcsa	Külső átmérő x Furat átmérő	115 × 22 mm
	Kerületi sebesség	80 m/s
Tölthető akkumulátor		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 cella)
Súly		1,9 kg

### Akkumulátortöltő

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

## MŰSZAKI ADATOK

G14DSL (2LSCK)	① Süllyesztett közepű tárcsa ....	1
	② Csavarkulcs .....	1
	③ Akkumulátortöltő .....	1
	④ Akkumulátor .....	2
	⑤ Műanyag tok .....	1
	⑥ Akkumulátorfedél .....	1
G14DSL (NN)	Akkumulátor, akkumulátortöltő, műanyag tok és akkumulátorfedél nélkül.	

A standard tartozékok előzetes tájékoztatás nélkül változhatnak.

## ALKALMAZÁSOK

- Különböző acél-, bronz-, és alumínium anyagok valamint öntvények öntési sorjainak eltávolítása, illetve az ilyen anyagok felületi megmunkálása.
- Hegesztett, vagy lángvágással vágott profilok köszörülése.
- Műgyanták, pala, téglá, márvány, stb. csiszolása.
- Szintetikus beton, kő, téglá, márvány, és hasonló anyagok vágása.

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)**

## AZ AKKUMULÁTOR KIVÉTELE/BEHELVEZÉSE

### 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 rövide az akkumulátort.

### 2. Az akkumulátor behelyezése

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

## TÖLTÉS

A szerszámgép használata előtt az akkumulátort a következők szerint töltsen fel.

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

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

### 2. Helyezze az akkumulátort az akkumulátortöltőbe.

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

### 3. Töltés

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

- (1) A jelzőlámpa jelzései  
A jelzőlámpa jelzéseit az akkumulátortöltő illetve az akkumulátor állapotának megfelelően az **1. Táblázat** tartalmazza.

**1. Táblázat**

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

- (2) A tölthető akkumulátor hőmérsékletével kapcsolatos megjegyzések  
Az újratölthető akkumulátorok hőmérsékletét a **2. Táblázat** mutatja, a felforrósodott akkumulátorokat újratöltés előtt egy kis ideig hűteni kell.

**2. Táblázat** Akkumulátorok töltési tartományai

Tölthető akkumulátorok	Hőmérséklet, amelyen az akkumulátor újra tölthető
BSL1430	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	Töltési idő
Ładowarka	UC18YRSL
BSL1430	Kb. 45 perc

**MEGJEGYZÉS**

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

**4. Húzza ki a hálózati csatlakozószinórt a dugaszolóaljzatból**

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

**MEGJEGYZÉS**

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

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

- 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.
- Kerülje a magas hőmérsékleten történő töltést. A tölthető akkumulátor közvetlenül használat után forró lesz. Ha egy ilyen akkumulátort közvetlenül a használat után tölteni kezd, akkor annak belső vegyi anyaga bomlásnak indul, és az akkumulátor élettartama lerövidül. Hagyja az akkumulátort hűlni egy darabig, és csak akkor tölts fel, ha teljesen lehűt.

**FIGYELEM**

- Folyamatos használat során az 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 villog (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 ÜZEMBEHELYEZÉS ELŐTTI TENNIVALÓK

### 1. A munkahely környezetének előkészítése és ellenőrzése

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

### 2. Az akkumulátor ellenőrzése

Ellenőrizze, hogy az akkumulátor szorosan illeszkedik-e a feltöltőbe. Kizaluzva kiveshető, és balesetet okozhat.

### 3. A tárcsavédő felszerelése és beállítása

A tárcsavédő egy balesetvédelmi eszköz, ami a sülyesztett közepű tárcsa üzemelés közbeni szétrobbanása esetén a személyi sérülések ellen nyújt védelmet. A köszörülés megkezdése előtt ellenőrizze, hogy a tárcsavédő megfelelően fel legyen szerelve és a helyére legyen rögzítve. A lehető legjobb működési hatékonyság érdekében a tárcsavédő a rögzítő csavar kismértékű fellazítása után elfordítható, és tetszés szerinti szögbe állítható. Ügyeljen rá, hogy a tárcsavédő beállítása után a rögzítőcsavar erősen meg legyen húzva.

### 4. Ügyeljen rá, hogy a tárcsák és rögzítőelemek a gyártó utasításainak megfelelően legyenek a helyükre szerelve.

Ellenőrizze, hogy az alkalmazott sülyesztett közepű tárcsa megfelelő típusú legyen, és ne tartalmazzon repedéseket illetve felületi hibákat. Ugyancsak ellenőrizze, hogy a sülyesztett közepű tárcsa megfelelő módon legyen felszerelve, és a tárcsarögzítő anya megfelelően meg legyen húzva. Lásd a „A SÜLYESZTETT KÖZEPŰ TÁRCSA ÖSSZESZERELÉSE ÉS SZÉTSZERELÉSE” című fejezetet.

Ügyeljen rá, hogy a kötőanyaggal készített köszörűfejhez esetleg mellékelt felitató anyag szükség szerint alkalmazva legyen.

Ne használjon külön szűkítő betéteket illetve adaptereket a nagybő furatú köszörűtárcsák felszereléséhez.

A menetes furatú tárcsákat alkalmazó kéziszerszámoknál ügyeljen arra, hogy a tárcsában levő menet elég hosszú legyen a tengely hosszának megfelelően.

### 5. Próbaköszörülés végrehajtása

Használat előtt ellenőrizze, hogy a köszörűfej megfelelően fel van-e szerelve és rögzítve, majd a biztonságos helyzetben tartott kéziszerszámot terhelés nélkül futtassa 30 másodpercig. Azonnal állítsa le a kéziszerszámot, ha nagymértékű vibrációt, vagy más rendellenességet tapasztal.

Ilyen esetben ellenőrizze le a gépet annak kiderítéséhez, hogy mi okozta a rendellenességet.

### 6. A nyomógomb működésének ellenőrzése

A kéziszerszám bekapcsolása előtt a nyomógomb kétszer-háromszor történő megnyomásával ellenőrizze, hogy a nyomógomb szabadon kikapcsol-e (lásd 6. Ábra).

### 7. Az oldalfogantyú felszerelése

Csavarja az oldalfogantyút a hajtóműház fedelébe.

## A KÉZIKÖSZÖRŰ GYAKORLATI KEZELÉSE

### 1. Nyomás

A gép élettartamának meghosszabbítása, valamint a minőségi munkavégzés érdekében fontos, hogy a gép ne legyen túlterhelve a túlságosan erős nyomás kifejtése miatt. A legtöbb esetben a gép saját súlya elegendő a hatékony köszörülés eléréséhez. A túl nagy nyomás kifejtése csökkenti fordulatszámot, rosszabb minőségű felületet, és a gép élettartamának csökkenéséhez vezető túlterhelést okoz.

### 2. Köszörülési szög

A sülyesztett közepű köszörűtárcsának ne fedesse fel a teljes felületét a köszörülendő munkadarabhoz. Amint az az 5. Ábrán látható, a gépet 15° - 30° szögben kell tartani úgy, hogy a sülyesztett közepű tárcsa külső éle optimális szögben érintkezzen a munkadarabbal.

### 3. Ennek megakadályozására, ne hogy egy új sülyesztett közepű tárcsa bemarkolja a munkadarabot, a köszörülést kezdetben úgy kell végezni, hogy a köszörűt a munkadarabon keresztben a gép kezelője felé kell húzni (5. Ábra, B irány). Ha a sülyesztett közepű tárcsa éle megfelelő mértékben lekopott, a köszörülést bármelyik irányban lehet végezni.

### 4. A közvetlenül a felületi megmunkálás után betartandó övintézkedések

A tárcsa a kéziszerszám kikapcsolása után még tovább forog.

Kikapcsolás után ne tegye le a gépet mindaddig, amíg a sülyesztett közepű tárcsa teljesen le nem állt. A súlyos balesetek veszélyének az elkerülése mellett ilyen módon csökken a munkahelyen a por mértéke, és a gép által beszívott reszelékek mennyisége.

### MEGJEGYZÉS

○ A sérülések megelőzése érdekében a szerszám olyan biztonsági funkcióval rendelkezik, mely behelyezett akkumulátor esetén megakadályozza a motor akaratlan forgását. A motor nem forog, ha az akkumulátor be van helyezve, és a kapcsoló még BE állásban van. Az akkumulátor behelyezése után, kapcsolja ki, majd ismét be a készüléket.

○ A G14DSL modell túlterhelés védelmi funkcióval van ellátva, mely ilyen esetben leállítja a szerszámot. Amennyiben a szerszám túlterhelés miatt leáll, kapcsolja ki, majd újra be a tápellátást.

### ÖVINTÉZKEDÉSEK

○ Ellenőrizze, hogy a munkadarab megfelelően alá legyen támasztva.

○ Ügyeljen rá, hogy poros helyen történő munkavégzés esetén szabadon maradjanak a szellőztető nyílások. Amennyiben a felgyülemlett port el kell távolítani, először húzza ki a gép csatlakozódugóját a hálózati dugaszolóaljzatból (használgjon valamilyen nem fémből készült tárgyat), és ügyeljen rá, nehogy megsérüljenek a gép belső alkatrészei.

○ Ügyeljen rá, hogy a használat során keletkező szikrák ne idézzenek elő veszélyes helyzetet (pl. ne repüljenek emberek közé, illetve ne gyújtsanak be valamilyen gyúlékony anyagot).

○ Mindig viseljen valamilyen szem- illetve fülvédő eszközt. Szükség esetén más személyi munkavédelmi eszközöket, pl. porvédő álarcot, kesztyűt, védősisakot, valamint kötényt is viselni kell.




Ha nem biztos benne, hogy egy adott védőfelszerelésre szükség van-e, a biztonság kedvéért mégis használja azt.

○ Ha a gépet nem használják, a csatlakozódugót ki kell húzni a hálózati dugaszolóaljzatból.

### 5. A fennmaradó töltés ellenőrzése

Amikor megnyomja a fennmaradó töltés kijelzőjének kapcsolóját, a fennmaradó töltést jelző lámpa kigyullad, és ellenőrizheti a fennmaradó töltést. (7. Ábrát) Amikor felengedi a fennmaradó töltés kijelzőjének kapcsolóját, a fennmaradó töltést jelző lámpa kialszik. A 4. Táblázat mutatja a fennmaradó töltést jelző lámpa egyes jelzéseihez tartozó fennmaradó töltést.

4. Táblázat

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

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

**MEGJEGYZÉS**

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

**A SÜLLYESZTETT KÖZEPŰ TÁRCSA ÖSSZESZERELÉSE ÉS SZÉTSZERELÉSE (6. Ábra)**

**FIGYELEM:** Mindig állítsa ki állásba a kapcsolót, és vegye ki az akkumulátort.

**1. Összeszerelés (6. Ábra)**

- (1) Fordítsa a kézi köszörűgépet a hátoldalára, hogy a tengely felfelé nézzen.
- (2) Állítsa a tárcsa alátétének lapos részét a tengely bevágott részéhez, és illessze össze őket.
- (3) Illessze a süllyesztett közepű tárcsa kidudorodását a tárcsa alátétére.
- (4) Csavarja a tengelyre a tárcsarögzítő anyát.
- (5) A nyomógomb egyik kézzel történő megnyomása mellett reteszelve helyére a tárcsát úgy, hogy közben a másik kezével lassan elforgatja a süllyesztett közepű tárcsát. A mellékelt csavarkulccsal a **6. Ábrán** látható módon húzza meg a tárcsarögzítő anyát.

**2. Szétszerelés**

Kövesse a fenti eljárást, fordított sorrendben.

**FIGYELMEZTETÉSEK**

- Ellenőrizze, hogy a süllyesztett közepű tárcsa szilárdan a helyére legyen szerelve.
- A kéziszerszám bekapcsolása előtt a nyomógomb kétszer-háromszor történő megnyomásával ellenőrizze, hogy a nyomógomb szabadon kikapcsol-e.

**ELLENŐRZÉS ÉS KARBANTARTÁS**

**1. A süllyesztett közepű tárcsa ellenőrzése**

Ellenőrizze, hogy a süllyesztett közepű tárcsán ne legyenek repedések vagy egyéb felületi sérülések.

**2. A rögzítő csavarok ellenőrzése**

Rendszeresen ellenőrizzen minden rögzítő csavart, és ügyeljen rá, hogy azok megfelelően meg legyenek szorítva. Minden meglazult csavart azonnal szorítson meg. Ennek elhanyagolása súlyos veszélyeket hordoz magában.

**3. A motor karbantartása**

A motor tekercelesése az elektromos szerszám „szíve”. Gondosan ügyeljen rá, hogy a tekercelesés ne sérüljön, illetve ne kerüljön kapcsolatba olajjal vagy vízzel.

**4. A szénkefék ellenőrzése (8. Ábra)**

A motor belsejében fogyasztószköznek 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 kefetartókon belül.

**MEGJEGYZÉS**

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

**5. A szénkefék cseréje**

A szénkefe kivételéhez először vegye le annak védősapkáját, majd egy csillagszavarhúzózt vagy hasonló szerszámot a szénkefe kiálló részébe akasztva vegye ki azt a **10. Ábrán** látható módon.

A szénkefe beszereléskor annak irányát úgy kell megválasztani, hogy a szénkefe-szög illeszkedjen a szénkefen kívüli érintkező részbe. Ezután tolja be azt az ujjával a **11. Ábrán** látható módon. Végül szerelje fel a szénkefe védősapkáját.

**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 burkolat tisztítása**

Ha az akkumulátoros sarokcsiszoló beszennyeződött, törölje meg egy puha száraz törlőkendővel vagy szappanos vízzel benedvesített törlőkendővel. Ne használjon klórtartalmú oldószereket, benzint vagy festékkihígítót, mert ezek megromlítyik a műanyagokat.

**7. Tárolás**

Az akkumulátoros sarokcsiszoló olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet kevesebb, mint 40°C, és ahol gyermekek nem férhetnek hozzá.

**8. Szervizelési alkatrésztísta**

**FIGYELEM**

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

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

---

## MEGJEGYZÉS:

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

---

---

## A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

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

Mért A hangteljesítmény-szint: 92 dB (A)

Mért A hangnyomás-szint: 81 dB (A)

Bizonytalanság KpA: 3 dB (A)

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

VEN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

Felület csiszolása:

Rezgési kibocsátási érték **a<sub>h</sub>**, **AG** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

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

---

## FIGYELEM

- A rezgési kibocsátási érték a szerszám gép 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 kitettség 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).

## OBCENÁ 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

a) Udržujte vaše pracoviště čisté a dobře osvětlené.

*Důsledkem nepořádku nebo tmy dochází k nehodám.*

b) Nevprovazujte elektrické nástroje ve výbušném ovzduší, např. v přítomnosti hořlavých kapalin, plynů či prachu.

*Elektrické nástroje produkují jiskry, které by mohly zapálit prach anebo plyny.*

c) Během práce s elektrickým nástrojem zabraňte přístupu dětí a přihlížejících osob.

*Rozptýlování by mohlo způsobit ztrátu vaší kontroly nad nástrojem.*

#### 2) Elektrická bezpečnost

a) 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 bezpečpečí elektrického šoku.*

b) Zabraňte kontaktu s uzemněnými povrchy jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.

*Je-li uzemněná vaše tělo, existuje zvýšené nebezpečí elektrického šoku.*

c) Nevystavujte elektrický nástroj dešti nebo vlhkým podmínkám.

*Voda, která vnikne do elektrického nástroje, zvyšší nebezpečí elektrického šoku.*

d) 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 zatomané šňůry zvyšují nebezpečí elektrického šoku.*

e) Během provozu elektrického nástroje venku používejte prodlužovací šňůru vhodnou k venkovnímu použití.

*Použití šňůry vhodné k venkovnímu použití snižuje nebezpečí elektrického šoku.*

f) 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

a) Buďte pozorní, sledujte, co děláte a při práci s elektrickým nástrojem používejte zdravý rozum.

Elektrický nástroj nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

*Jediný okamžik nepozornosti při práci s elektrickým nástrojem může způsobit vážné zranění.*

b) 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 snižší možnost zranění.*

c) Zabraňte nechtěnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení a/nebo bateriového zdroje, zvedáním nebo přenášením elektrického nástroje se ujistěte, že je spínač v poloze vypnuto.

*Nošením elektrických nástrojů s prstem na vypínači nebo jejich aktivací s vypínačem v poloze zapnuto vzniká nebezpečí úrazu.*

d) Před zapnutím elektrického nástroje odstraňte seřizovací klíč.

*Klíč ponechaný připevněný k rotující části elektrického nástroje může způsobit zranění.*

e) Nepřehánějte to. Vždy si udržujte správné postavení a stabilitu.

*To umožní lepší kontrolu nad elektrickým nástrojem v nepředvídaných situacích.*

f) 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 vtaženy do pohybujících se částí.*

g) 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

a) 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.*

b) Nepoužívejte elektrický nástroj, pokud nefunguje jeho zapínání a vypínání pomocí vypínače.

*Jakýkoli elektrický nástroj, který nelze ovládat vypínačem, je nebezpečný a musí být opraven.*

c) 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.*

d) 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.*

e) Udržujte elektrické nástroje. Kontrolujte případná vychýlení nebo sevření pohybujících se částí, poškozené části a jakékoli ostatní podmínky, které mohou mít vliv na provoz elektrických nástrojů.

*V případě poškození nechte elektrický nástroj před jeho dalším použitím opravit.*

Mnoho nehod vzniká v důsledku nesprávné údržby elektrických nástrojů.

- f) **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.**  
Správně udržované řezací nástroje s ostrými řeznými hranami se méně pravděpodobně zaseknou a lépe se ovládají.
- g) **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

- a) **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.
- b) **Elektrické přístroje používejte výhradně se specifikovanými bateriovými zdroji.**  
Použitím jakéhokoli jiného bateriového zdroje může vzniknout nebezpečí poranění a požáru.
- c) **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.
- d) **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

- a) **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 VAROVÁNÍ SPOLEČNÁ PRO BROUŠENÍ A ODŘEZÁVÁNÍ

- a) **Tento elektrický nástroj je určen k broušení a odřezávání. Přečtěte si všechna varování, pokyny, obrázky a specifikace, které jsou k tomuto elektrickému nástroji k dispozici.**  
Nedodržení níže uvedených pokynů může mít za následek elektrický šok, požár a/nebo vážné zranění.
- b) **Tento elektrický nástroj se nedoporučuje používat k broušení pískem, kartáčování nebo leštění.**  
Práce, pro které tento elektrický nástroj nebyl určen, mohou způsobit nebezpečí a zranění.
- c) **Nepoužívejte příslušenství, které není přímo navrženo a doporučeno výrobcem nástroje.**  
To, že takové příslušenství lze k vašemu

elektrickému nástroji připojit, ještě neznamená, že bude jeho provoz bezpečný.

- d) **Jmenovitá rychlost příslušenství se musí alespoň rovnat maximální rychlosti vyzačené na elektrickém nástroji.**  
Příslušenství, které bude pracovat vyšší rychlostí, než je jeho jmenovitá rychlost, se může zlomit a odletět.
- e) **Vnější průměr a tloušťka vašeho příslušenství musí odpovídat kapacitě vašeho elektrického nástroje.**  
Příslušenství s nesprávnými rozměry nemůže být adekvátně chráněno nebo ovládáno.
- f) **Osová velikost kol, přírub, podložek nebo jakéhokoli jiného příslušenství musí správně sedět s vřetenem elektrického nástroje.**  
Příslušenství s osovými otvory, které nebudou souhlasit s montážní technikou elektrického nástroje, nebudou v rovnováze, budou nadměrně vibrovat a mohou způsobit ztrátu kontroly nad nástrojem.
- g) **Nepoužívejte poškozené příslušenství. Před každým použitím zkontrolujte příslušenství jako brusné kotouče, zda nejsou ulomené nebo prasklé, podložky, zda nevykazují praskliny, trhliny nebo nadměrné opotřebení, a kartáč, zda nevykazují uvolněné nebo prasklé dráty. Pokud elektrický nástroj nebo příslušenství upustíte, zkontrolujte poškození nebo nainstalujte nepoškozené příslušenství. Po kontrole a instalaci příslušenství se vy i přihlízející osoby postavte mimo oblast rotujícího příslušenství a na jednu minutu spusťte elektrický nástroj na maximální rychlost bez zátěže.**  
Poškozené příslušenství se v normálním případě během tohoto testování rozpadne.
- h) **Noste profesionální ochranné pracovní pomůcky. V závislosti na daném použití noste ochranný štít a ochranné brýle. Je-li to vhodné, noste respirátor, chrániče sluchu, rukavice a dílenskou zástěru, která dokáže zastavit malé abrazivní části nebo úlomky obrobku.**  
Ochrana očí musí být schopna zastavit odlétající úlomky vznikající při různých operacích. Respirátor musí být schopen filtrovat prachové částice vytvářející se během vaší práce. Dlouhotrvající vystavení vysokému hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- i) **Udržujte přihlízející osoby v bezpečné vzdálenosti od pracovní oblasti. Kdokoli, kdo vstoupí do pracovní oblasti, musí mít na sobě osobní ochranné pomůcky.**  
Úlomky obrobku nebo zlomeného příslušenství mohou odletět a způsobit zranění mimo bezprostřední oblast provozu nástroje.
- j) **Provádíte-li operaci, při které by se mohlo řezné příslušenství dostat do kontaktu se skrytým elektrickým vedením vlastní napájecí šňůry, držte elektrický nástroj pouze za izolované svěrací plochy.**  
Řezné příslušenství, které se dostane do kontaktu s elektrickým vedením pod proudem, může "nabit" exponované kovové části elektrického nástroje a způsobit uživateli elektrický šok.
- k) **Umístěte napájecí šňůru mimo rotující příslušenství. Ztratíte-li kontrolu nad nástrojem, může dojít k přeříznutí nebo zachycení šňůry a vaše ruka nebo paže může být vtlačena do rotujícího příslušenství.**
- l) **Nikdy elektrický nástroj nepokládejte, dokud se příslušenství zcela nezastaví.**

*Rotující příslušenství se může zachytit o povrch a stáhnout elektrický nástroj mimo vaši kontrolu.*

- m) Nedržte elektrický nástroj při práci po svém boku.**  
*Náhodným kontaktem s rotujícím příslušenstvím se může příslušenství zachytit za váš oděv a způsobit vám zranění na těle.*
- n) Pravidelně čistěte větrací otvory elektrického nástroje.**  
*Větrák motoru vtahuje prach do těla nástroje a nadměrné nashromáždění kovového prachu může způsobit elektrická nebezpečí.*
- o) Neprovozujte elektrický nástroj v blízkosti hořlavých materiálů.**  
*Jiskry by mohly tyto materiály zapálit.*
- p) Nepoužívejte příslušenství vyžadující kapalně chladicí prostředky.**  
*Použití vody nebo jiných kapalných chladicích prostředků může způsobit usmrcení elektrickým proudem nebo šok.*

## KOPNUTÍ A S TÍM SOUVISEJÍCÍ VAROVÁNÍ

*Kopnutí je náhlá reakce na zaseknutí nebo zachycení rotujícího kotouče, podložky, kartáče či jiného příslušenství. Zaseknutí nebo zachycení způsobí rapidní zastavení rotujícího příslušenství, v důsledku čehož pak dojde k vytlačení neovladatelného elektrického nástroje proti rotaci příslušenství v bodě zadření.*

*Pokud se například brusný kotouč zasekne nebo zachytí o obrobek, hrana kotouče, která vstupuje do bodu zaseknutí, se může zaryt do povrchu materiálu a způsobit vyhození nebo vykopnutí kotouče. Kotouč může buď skočit k uživateli nebo od něj odskočit, v závislosti na směru pohybu kotouče v bodě zaseknutí. Brusné kotouče se za těchto podmínek mohou také zlomit.*

*Kopnutí je důsledkem špatného použití elektrického nástroje a/nebo nesprávného postupu nebo podmínek při práci s ním a lze se mu vyhnout zavedením řádných bezpečnostních opatření uvedených níže.*

- a) Udržujte pevné uchopení elektrického nástroje a umístěte své tělo a paži tak, aby bylo možné klást odpor proti takovým silám při kopnutí. Vždy používejte pomocné držadlo, je-li k dispozici, pro maximální kontrolu nad kopnutím nebo reakčním momentem při spuštění.**  
*Uživatel může kontrolovat síly při reakčním momentu nebo kopnutí, pokud jsou zavedena řádná bezpečnostní opatření.*
- b) Nikdy neumisťujte ruku blízko rotujícího příslušenství.**  
*Příslušenství se může odrazit přes vaši ruku.*
- c) Nastavte se do oblasti, kam se elektrický nástroj v případě kopnutí odrazí.**  
*Kopnutí odhodí nástroj směrem proti pohybu kotouče v bodě zaseknutí.*
- d) Při práci s rohy, ostrými hranami apod. buďte obzvláště opatrní. Zabraňte odskočení a zachycení příslušenství.**  
*Rohy, ostré hrany nebo odsakování mají tendenci zachytit rotující příslušenství a způsobit ztrátu kontroly nebo kopnutí.*
- e) Nepřipojujte k nástroji kotouč řetězové pily na dřevo ani kotouč ozubené pily.**  
*Takové čepele způsobují často kopnutí a ztrátu kontroly.*

## BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO BROUŠENÍ A ŘEZÁNÍ

- a) Používejte pouze typy kotoučů, které jsou doporučeny pro váš elektrický nástroj, a specifický kryt určený pro zvolený kotouč.**  
*Kotouče, pro které nebyl tento elektrický nástroj určen, nelze adekvátně chránit a jsou nebezpečné.*
- b) Ochrana musí být bezpečně připevněna k elektrickému nástroji a umístěna tak, aby poskytovala maximální bezpečnost, tzn. aby byl uživatel vystaven co nejmenší části kotouče.**  
*Ochrana pomáhá chránit uživatele před zlomenými částmi kotouče a náhodným kontaktem s kotoučem.*
- c) Kotouče je nutno používat pouze pro doporučené aplikace. Například: boční částí řezného kotouče neprovádějte broušení.**  
*Brusné řezné kotouče jsou určeny pro obvodové broušení, boční síla aplikovaná na tyto kotouče může způsobit jejich roztržení.*
- d) Vždy používejte nepoškozené příruby kotoučů, které mají správnou velikost a tvar pro vámi zvolený kotouč.**  
*Správné příruby kotoučů podepírají kotouč a snižují tak možnost zlomení kotouče. Příruby pro řezné kotouče se mohou lišit od přírub pro brusné kotouče.*
- e) Nepoužívejte opotřeбенé kotouče z větších elektrických nástrojů.**  
*Kotouče určené pro větší elektrické nástroje nejsou vhodné pro vyšší rychlosti používané u menších nástrojů a mohou prasknout.*

## DODATEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ SPECIFICKÁ PRO ŘEZÁNÍ

- a) "Nezadržte" řezný kotouč a netlačte na něj nadměrnou silou. Nesnažte se o nadměrnou hloubku řezu.**  
*Nadměrné namáhání kotouče způsobí, že zátěž a sklon kotouče ho stočí nebo ucpou v řezu a může dojít ke kopnutí nebo zlomení kotouče.*
- b) Nastavte se v jedné linii s rotujícím kotoučem ani za něj.**  
*Když se kotouč během provozu pohybuje směrem od vašeho těla, možné kopnutí může odhodit otáčející se kotouč a celý elektrický nástroj přímo k vám.*
- c) Když se kotouč zadře nebo přerušíte-li řezání z jakéhokoliv důvodu, vypněte elektrický nástroj a podržte ho nehybně, dokud se kotouč zcela nezastaví. Nikdy se nepokoušejte odstranit řezný kotouč z řezu, zatímco je v pohybu, jinak může dojít ke kopnutí.**  
*Prozkoumejte a zaveďte nápravná opatření k eliminaci příčiny zadření kotouče.*
- d) Řezání nezačínajte znovu v obrobku. Nechejte kotouč, aby dosáhl maximálních otáček, a poté opatrně znovu vstupte do řezu.**  
*Pokud elektrický nástroj znovu spustíte v obrobku, kotouč se může zadřít, vyskočit nebo kopnout.*



## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PŘEDPISY PRO BRUSKY

- Zkontrolujte, zda otáčky uvedené na kotouči jsou stejné nebo vyšší než jmenovité otáčky brusky.
- Přesvědčte se, že rozměry kotouče odpovídají brusce.
- Brusné kotouče je třeba skladovat a zacházet s nimi opatrně podle pokynů výrobce.
- Před použitím zkontrolujte brusný kotouč. Nepoužívejte poškozené, prasklé nebo vadné kotouče.
- Ujistěte se, že namontované kotouče a hroty jsou upevněny podle pokynů výrobce.
- Zajistěte, aby se v případě potřeby používaly podkladové kotouče s nalepeným abrazivním materiálem.
- Zajistěte, aby byl brusný kotouč před zahájením práce správným způsobem namontován a dotažen, a nechejte nářadí v chodu bez zatížení po dobu 30 vteřin v bezpečné poloze. Nářadí okamžitě vypněte, pokud dochází ke značným vibracím nebo zjistíte-li jiné závady. Nastane-li tato situace, zkontrolujte nářadí pro zjištění příčiny.
- Je-li součástí výbavy ochranný kryt, nikdy nepoužívejte nářadí bez tohoto krytu.
- Nepoužívejte samostatná redukční pouzdra nebo adaptéry pro přizpůsobení velkého otvoru brusným kotoučům.
- Pro nářadí určené pro montáž pomocí závitového otvoru zajistěte, aby byl závit v brusném kotouči dostatečně dlouhý a odpovídal tak délce vřetena.
- Zkontrolujte, zda je zpracovávaný materiál náležitým způsobem podepřený.
- Nepoužívejte řezací kotouč pro boční broušení.
- Zajistěte, aby jiskry vznikající při broušení nebyl příčinou nebezpečných situací, např. nesměřujte jiskry na osoby nebo na hořlavé látky.
- Zajistěte, aby byly ventilační otvory při práci v prašném prostředí udržovány v čistotě, je-li potřebné odstranit prach, nejdříve odpojte nářadí od síťového přívodu (používejte nekovové předměty) a vyvarujte se poškození vnitřní části.
- Vždy používejte ochranu zraku a sluchu. Je třeba používat také ostatní osobní ochranné pomůcky, jako je protiprachová maska, rukavice, helma a štít.
- Mějte na paměti, že brusný kotouč po vypnutí nářadí dobíhá.
- 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.
- Nepoužívejte nabíječku nepřetržitě. Po skončení nabíjecího cyklu počkejte 15 minut, než začnete nabíjet další akumulátor.
- Nedovolte, aby se do otvoru pro připojení akumulátoru dostaly cizí předměty nebo materiál.
- Nikdy nerozebírejte akumulátor nebo nabíječku.
- Nikdy nezkratujte akumulátor. Zkrat akumulátoru způsobí prudký nárůst elektrického proudu a přehřátí. To vede ke spálení nebo poškození akumulátoru.
- Nezažahujte akumulátor do ohně. Oheň způsobí explozi.
- Nevkládejte předměty do větracích otvorů na nabíječce. Kov nebo hořlavý materiál ve větracích otvorech způsobí nebezpečí zkratu a zničí nabíječku.
- Vraťte akumulátor do obchodu, kde jste ho zakoupili, jakmile dosáhne konce životnosti. Neodhazujte použitý akumulátor.
- 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 a 2 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 zbývající 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.

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. Nepropíchněte baterii ostrým předmětem jako je nehet, nebouchejte do ní kladivem, nestoupejte na ni, neházejte jí ani ji nevystavujte závažným fyzickým šokům.
3. Nepoužívejte viditelně poškozenou či deformovanou baterii.
4. Nepoužívejte baterii s obrácenou polaritou.
5. Nepřipojujte ji přímo k elektrickému výstupu ani k zásuvce cigaretového zapalovače v automobilu.
6. Nepoužívejte baterii k jinému než specifikovanému účelu.
7. Pokud se nabíjení baterie nedokončí, i když uvedená doba nabíjení uplynula, ihned zastavte další nabíjení.
8. Nevystavujte baterii působení vysokých teplot nebo vysokého tlaku, neumísťujte ji např. do mikrovlnné trouby, sušičky nebo vysokotlakého zásobníku.
9. V případě zjištění úniku nebo zápachu okamžitě umísťte 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 odřezky, hřebíky, ocelové dráty, měděné dráty ani žádné jiné dráty.
- Akumulátor k uskladnění buď nainstalujte do elektrického nástroje nebo ho opatrně zatlačte do krytu akumulátoru tak, aby byly zakryty větrací otvory z důvodu zamezení zkratům. (Viz. Obr. 1)

## PARAMETRY

### ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Model	G14DSL	
Napětí	14,4V	
Rychlost bez zatížení	9300 min <sup>-1</sup>	
Kotouč	Vnější průměr × průměr otvoru	115 × 22 mm
	Obvodová rychlost	80 m/s
Dobíjecí baterie	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 článků)	
Váha	1,9 kg	

### Nabíječka

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

### STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

G14DSL (2LSCK)	① Brusný kotouč .....	1
	② Klíč .....	1
	③ Nabíječka .....	1
	④ Akumulátor .....	2
	⑤ Kufřík z plastu .....	1
	⑥ Kryt baterie .....	1
G14DSL (NN)	Bez akumulátor, nabíječky, kufřík z plastu a kryt baterie.	

Standardní příslušenství podléhá změnám bez upozornění.

### POUŽITÍ

- Odstranění nerovností na odlitcích a povrchová úprava různých ocelových, bronzových a hliníkových materiálů a odlitků.
- Broušení svařenců nebo povrchů po řezání plamenem.
- Broušení syntetických pryskyřic, břidlice, cihel, mramoru apod.
- Řezání syntetického betonu, kamene, cihel, mramoru a podobných materiálů.

### VYJMUTÍ/VÝMĚNA AKUMULÁTORU

#### 1. Vyjmutí akumulátoru

Pevně držte držadlo a zatlačte na zámek akumulátoru, abyste mohli vyjmout akumulátor (Viz. Obr. 1 a 2).

#### POZOR

Nikdy nezkratujte akumulátor.

#### 2. Instalace akumulátoru

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

### NABÍJENÍ

Před použitím elektrického nástroje nabijte akumulátor následujícím způsobem.

- 1. Zapojte napájecí šňůru nabíječky do konektoru.**  
Po připojení napájecího kabelu se hlavní indikátor nabíječky červeně rozblíká. (V jednosekundových intervalech)
- 2. Vložte akumulátor do nabíječky**  
Baterii pevně vložte do nabíječky, dokud nebude čára viditelná, jak je zobrazeno na obr (Viz. Obr. 3, 4).
- 3. Nabíjení**  
Při vložení akumulátoru do nabíječky se spustí a hlavní indikátor začne svítit červeně.  
Když je akumulátor zcela nabitý, hlavní indikátor se nabíječky červeně rozblíká. (V jednosekundových intervalech) (Viz. Tabulka 1)

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



## 5. Pokusné broušení

Ujistěte se, že brusný nástroj je před použitím správně nainstalován a utažen. Zapněte brusku a nechte ji volně běžet v bezpečné poloze po dobu 30ti vteřin. Pokud cítíte silné vibrace nebo zjistíte další závady, okamžitě brusku zastavte.

Pokud tato situace nastane, zjistěte příčinu.

## 6. Potvrzení funkce tlačítka

Ujistěte se, že tlačítko je vypnuto tak, že jej dvakrát nebo třikrát stlačíte před tím, než brusku vypnete - viz **Obr. 6**.

## 7. Připevnění bočního držadla




Přišroubujte boční držadlo ke krytu převodovky.

## 5. O indikátoru zbývající energie baterie.

Při stisku vypínače indikátoru zbývající energie baterie se indikátor rozsvítí a lze zkontrolovat zbývající energii baterie. (**Obr. 7**)

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

**Tabulka 4**

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

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

### POZNÁMKA:

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

## MONTÁŽ A DEMONTÁŽ BRUSNÉHO KOTOUČE (Obr. 6)

**POZOR:** Vypněte spínač a vytáhněte akumulátor.

### 1. Montáž (Obr. 6)

- (1) Otočte brusku do opačné polohy tak, aby hřídel směřovala nahoru.
- (2) Vyrovnajte plochou část podložek kotouče se zářezem na hřídeli a nasadte je.
- (3) Umístěte výčnělek na brusného kotouči do podložky kotouče.
- (4) Našroubujte matku kotouče na hřídel.
- (5) Jednou rukou tlačte na tlačítko a druhou rukou uzamkněte hřídel tak, že pomalu brusného kotoučem. Utahněte matku kotouče přiloženým klíčem - **Obr. 6**.

### 2. Demontáž

Aplikujte postup uvedený v části „Montáž“ v opačném pořadí.

### POZOR

- Ujistěte se, že brusný kotouč je pevně nainstalován.
- Ujistěte se, že tlačítko je vypnuto tak, že jej dvakrát nebo třikrát stlačíte před tím, než brusku zapnete.

## ÚDRŽBA A KONTROLA

### 1. Kontrola brusného kotouče.

Ujistěte se, že brusný kotouč je bez trhlin a povrchových vad.

## PRAKTICKÉ POUŽITÍ BRUSKY

### 1. Tlak

Zařízení nesmí být přetíženo přílišným tlakem, aby se prodloužila jeho životnost a zaručila vysoká kvalita broušení. Pro efektivní broušení postačí ve většině případů tlak vyvozený vlastní vahou zařízení. Příliš vysoký tlak vede ke snížení otáček, podřadné kvalitě povrchu a přetížení, které snižuje životnost zařízení.

### 2. Brusný úhel

Neaplikujte celý povrch brusného kotouče na broušení materiál. Bruska má svírat úhel s povrchem 15 – 30 stupňů tak, aby vnější okraj brusného kotouče byl v kontaktu s materiálem pod optimálním úhlem - **Obr. 5**.

3. Aby se zabránilo zářezávání nového brusného kotouče do materiálu, je třeba provést počáteční broušení pohybem brusky přes broušený kus směrem k obsluze - **Obr. 5**, směr B. Jakmile je brusný okraj kotouče správně opotřeben, lze brousit v obou směrech.

### 4. Upozornění na situaci ihned po ukončení brusné operace

Kotouč se nadále otáčí i po vypnutí zařízení. Po vypnutí brusky ji neodkládejte, dokud se brusný kotouč úplně nezastaví. Kromě zamezení vážnému zranění zabrání tento postup tvorbu prachu a jeho nasátí do brusky.

### POZNÁMKA:

- Aby se zabránilo zraněním, má tento výrobek funkci, která brání neočekávanému rozběhnutí motoru při vložení akumulátoru. Motor se při vložení akumulátoru nerozběhne, ani když je spínač v poloze ON (ZAP). Po instalaci akumulátoru spínač vypnete a poté znovu zapnete.
- Model G14DSL je vybaven ochrannou funkcí, která nástroj vypne při přetížení. Pokud se nástroj vypne v důsledku přetížení, vypnete ho a poté ho znovu zapnete.

### POZOR

- Zajistěte, aby byl materiál správně upnut.
- Zajistěte, aby větrací otvory byly volné, pracujete-li v prašném prostředí. Pokud musíte očistit prach, odpojte nejprve zařízení od zdroje elektrického proudu (použijte nekovové předměty) a dejte pozor, abyste nepoškodili vnitřní součástky.
- Zajistěte, aby jiskry, které vznikají při použití, nezpůsobovaly riziko jako například kontakt s obsluhou nebo vznícení hořlavých materiálů.
- Vždy chraňte oči a sluch. V případě nutnosti použijte další osobní ochranné pomůcky jako jsou rukavice, zástěra a přilba. Pokud máte pochybnosti, vždy raději volte ochranné pomůcky.
- Pokud zařízení nepoužíváte, odpojte jej od zdroje elektrického proudu.

**2. Kontrola šroubů**

Pravidelně zkontrolujte všechny šrouby a ujistěte se, že jsou správně utažené. Pokud najdete některé šrouby uvolněné, ihned je utáhněte. Neutažené šrouby mohou vést k vážnému riziku.

**3. Údržba motoru**

Vinutí motoru je srdce elektrického zařízení. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo vlhké vodou nebo olejem.

**4. Kontrola uhlíkových kartáčů (Obr. 8)**

V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebením. Protože nadměrně opotřebený uhlíkový kartáč může způsobit špatný chod motoru, nahradte uhlíkový kartáč novým, jakmile se opotřebuje nebo se přibližuje „mezi opotřebením“. Kromě toho vždy udržujte uhlíkové kartáčky čisté a zajistěte, aby hladce klouzaly v držácích kartáčků.

**POZNÁMKA**

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

**5. Výměna uhlíkových kartáčů**

Při vyjímání uhlíkových kartáčků nejdříve vyjměte krytku kartáče a pak zahákněte výstupek uhlíkového kartáče plochým šroubovákem atd., jak je uvedeno na **Obr. 10**. Při montáži uhlíkového kartáče zvolte směr tak, aby cvoček uhlíkového kartáče souhlasil s dotykovou částí vně trubičky kartáče. Pak jej zatlačte prstem, jak je zobrazeno na **Obr. 11**. Nakonec namontujte krytku kartáče.

**POZOR**

Musíte si být naprosto jistí, že jste zasunuli cvoček uhlíkového kartáče do kontaktní části vně trubičky 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. Čištění vnějšího povrchu**

Je-li akku úhlová bruska znečištěná, otřete ji měkkým suchým hadříkem nebo hadříkem navlhčeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte rozpouštědla obsahující chlor, benzin nebo ředidlo nátěrových hmot, neboť tyto látky rozpouštějí umělé hmoty.

**7. Uskladnění**

Akku úhlovou brusku skladujte při teplotách pod 40 °C a mimo dosah dětí.

**8. Seznam servisních položek****POZOR**

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

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

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

**MODIFIKACE**

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

Následně, některé díly mohou být změněny bez předchozího oznámení.

**ZÁRUKA**

Ručíme za to, že elektrické nářadí Hitachi splňuje zákonně/místně platné předpisy. Tato záruka nezahnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo normálního opotřebením. 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: 92 dB (A)  
Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 81 dB (A)  
Neurčitost KpA: 3 dB (A)

Použijte ochranu sluchu.

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

Broušení rovinných ploch:

Hodnota vibračních emisí **a<sub>h</sub>**, **AG** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

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

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

**Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.** Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektrikliyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablolu) 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.
- Elektrikli kablolu aletleri 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 konumda olduğundan emin olun.** Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinden olarak taşımaz veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmadan kazalara davetiye çıkarır.
  - Aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.** Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı 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, elbisenizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.** Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
  - Eğer toz çekme ve toplama başlıklar için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.** Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- #### 4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı
- Elektrikli aleti zorlamayın. Yapacağınızı iş için doğru alet kullanın.** Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.
  - Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.** Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.
  - Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.** Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.
  - Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanmasına izin vermeyin.** Elektrikli aletler 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 sıkışma 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

## a) Üniteyi 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.*

## b) Elektrikli aletleri sadece özellikle belirtilen akü üniteleriyle kullanın.

*Başka herhangi bir akü ünitesinin kullanılması yaralanma veya yangın riski yaratabilir*

## c) Akü ünitesini kullanılmadığı zamanlarda ataşlardan, madeni paralardan, anahtarlardan, çivilerden, vidalardan veya terminaler arasında bağlantı oluşturabilecek diğer küçük metal nesnelere uzak tutun.

*Akü kutuplarının kısa devre olması yanıklara veya yangına neden olabilir.*

## d) Yanlış kullanım koşullarında aküden sıvı çıkışı olabilir; temas etmekten kaçının.

*Kazayla sıvıya temas edilmiş durumunda suyla yıkayın. Sıvının gözlere temas etmesi halinde, ayrıca bir doktora başvurun.*

*Aküden taşkıran su tahriş veya yanıklara neden olabilir.*

## 6) Servis

## a) 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.**

## TAŞLAMA VEYA AŞINDIRARAK KESME İŞLEMLERİ İÇİN GENEL GÜVENLİK UYARILARI

## a) Bu elektrikli alet, bir taşlama aleti veya kesme aleti olarak kullanım için tasarlanmıştır. Bu elektrikli aletle birlikte sağlanan tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, şekilli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun.

*Aşağıda belirtilen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.*

## b) Bu elektrikli aletle zımparalama, tel fırça ile fırçalama veya cilalama gibi işlemlerin yapılması tavsiye edilmez.

*Aletin kullanım amacı dışındaki işlemlerde kullanılması tehlike yaratabilir ve yaralanmaya neden olabilir.*

## c) Alet üreticisi tarafından özel olarak tasarlanmayan ve tavsiye edilmeyen aksesuarları kullanmayın. Sadece aksesuarın elektrikli aletinize takılabiliyor olması güvenli çalışmayı garanti etmez.

## d) Aksesuarın anma hızı, en az elektrikli alet üzerinde işaretli olan maksimum hıza eşit olmalıdır.

*Anma hızlarından daha yüksek hızda çalışan aksesuarlar kırılarak fırlayabilir.*

## e) Aksesuarınızın dış çapı ve kalınlığı, elektrikli aletinizin nominal kapasitesi dahilinde olmalıdır.

*Yanlış boyutlu aksesuarlar uygun şekilde korunamaz ve kontrol edilemez.*

## f) Çarkların, flanşların, destek yastıklarının veya diğer aksesuarların mil boyutu elektrikli aletin miline uygun şekilde oturmalıdır.

*Elektrikli aletin montaj donanımına uymayan mil deliklerine sahip aksesuarlar denge kaybına, aşırı titreşime ve kontrol kaybına neden olacaktır.*

## g) Hasarlı aksesuarları kullanmayın. Her kullanımdan önce, taşlama disklerinde kırıklar ve çatlaklar olup olmadığını, destek yastıklarında çatlaklar, yırtılmalar veya aşırı aşınma olup olmadığını, tel fırçanın gevşeyip gevşemediğini veya tellerinin hasar görüp görmediğini kontrol edin. Eğer elektrikli alet veya aksesuar düşürülürse, hasara karşı kontrol edin veya hasar görmemiş bir aksesuar takın. Bir aksesuarı kontrol ettikten ve taktıktan sonra, kendinizi birlikte çevredeki insanları da dönen aksesuar düzleminden uzaklaştırın ve elektrikli aleti bir dakika için maksimum yüksüz hızda çalıştırın.

*Hasar gören aksesuarlar normalde bu test süresi içerisinde aletten koparak ayrılır.*

## h) Kişisel koruyucu donanım kullanın. Yaptığımız işe bağlı olarak, yüz siperi, koruyucu gözlük veya emniyet gözlüğü kullanın. Gerekliğinde toz maskesi, kulak koruyucusu, eldiven ve taşlama işleminde veya iş parçasından sıçrayan parçacıkları durdurabilen bir önlük kullanın.

*Koruyucu gözlük, çeşitli işlemlerin ürettiği fırlayan parçaları durdurabilmelidir. Toz maskesi veya solunum maskesi, çalışmanızın ürettiği parçacıkları süzme yeteneğine sahip olmalıdır. Yüksek gürültü yoğunluğuna uzun süre maruz kalmak, işitme kayıplarına neden olabilir.*

## i) Çevredeki insanlarla çalışma alanı arasında bir güvenlik mesafesi koruyun. Çalışma alanına giren herkes, kişisel koruyucu donanım kullanmalıdır. İş parçasından veya kırılan bir aksesuardan ayrılan parçacıklar fırlayarak, yakın çalışmaya alanının ötesinde yaranlamaya neden olabilir.

## j) Kesici aksesuarın gizli kablolarla veya kendi kablosuyla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti sadeceyalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun.

*Bir "aktif" kabloyla temas eden kesme aksesuarı, elektrikli aletin çıplak parçalarını "aktif" hale getirebilir ve operatörü çarpabilir.*

## k) Kabloyu dönen aksesuardan uzağa yerleştirin.

*Eğer kontrolü kaybederseniz, kablo kesilebilir veya takılabilir ve eliniz veya kolunuz dönen aksesuar tarafından çekilebilir.*

## l) Kesinlikle elektrikli aleti aksesuar tamamen duruncaya kadar yere koymayın.

*Dönen aksesuar yüzeyi kavrayarak elektrikli aletin kontrolünüzdən çıkmasına neden olabilir.*

## m) Elektrikli aleti yanınızda taşırken çalıştırmayın.

*Kazara elbisenizin dönen aksesuarla temas etmesi, aksesuarın elbisenizi kavrayarak vücudunuza çekilmesine neden olabilir.*

## n) Elektrikli aletin hava çıkış deliklerini düzenli olarak temizleyin.

*Aksi halde, motor fanı tozu muhafazanın içine çeker ve fazla metal tozu birikmesi elektrik arızasına neden olabilir.*

## o) Elektrikli aleti yanıcı maddelerin yakınında kullanmayın.

*Kivircimlar bu malzemeleri ateşleyebilir.*

## p) Sıvı soğutma maddeleri gerektiren aksesuarlar kullanmayın.

*Su veya başka sıvı soğutucuların kullanılması elektrik çarpmasına ve hatta ölüme yol açabilir.*

## GERİ TEPME VE İLGİLİ UYARILAR

Geri tepme, dönen bir çarkın, destek yastığıçığının, fırçanın veya herhangi bir aksesuarın sıkıştırılmasına veya takılmasına karşı gösterilen ani reaksiyondur. Sıkışma veya takılma, dönen aksesuarın hızlı bir şekilde durarak, kontrolsüz elektrikli aletin bağlanma noktasında aksesuarın dönme yönüne ters yönde zorlanması nedeniyle olur.

Örneğin, bir taşlama diski iş parçası tarafından engellenir veya sıkıştırılırsa, diskin sıkışma noktasına giren kenarı malzemenin yüzeyini delerek diskin dışarıya doğru kaymasına veya geri tepmesine neden olabilir. Disk, sıkışma noktasında diskin hareket yönüne bağlı olarak operatöre doğru veya operatörden uzaklaşacak yönde ileri fırlayabilir. Aynı zamanda, taşlama diskleri bu koşullar altında kırılabilir.

Geri tepme, elektrikli aletin yanlış kullanılmasının ve/veya yanlış çalıştırma işlemlerinin veya koşullarının sonucu oluşur ve aşağıda belirtildiği gibi uygun önlemler alınarak engellenebilir.

- Elektrikli aleti sıkı şekilde kavrayın ve vücudunuzun ve kolunuzun konumunu geri tepme kuvvetlerine dayanacak şekilde ayarlayın. Çalıştırmaya başlama sırasında geri tepme veya tork reaksiyonu üzerinde maksimum kontrol için (eğer mevcutsa) daima yardımcı kolu kullanın.**  
*Eğer uygun önlemler alınır, operatör tork reaksiyonlarını veya geri tepme kuvvetlerini kontrol edebilir.*
- Keskinlikle elinizi dönen bir aksesuarın yakınında tutmayın.**  
*Aksesuar geri teperek elinize çarpabilir.*
- Vücudunuzu elektrikli aletin geri tepme durumunda hareket edeceği bölgenin dışında tutun.**  
*Geride tepme hareketi, aleti takılma noktasında çarkın hareketine zıt yönde itecektir.*
- Köşeler, sert kenarlar veya sıçrama, v.b. ile çalışırken özel dikkat gösterin. Aksesuar sıçramasından ve takılmasından kaçının.**  
*Köşeler, sert kenarlar veya sıçrama hareketi dönen aksesuarı sıkıştırma eğilimindedir ve kontrol kaybına veya geri tepmeye neden olur.*
- Alete testere zinciri, ağaç oyma bıçağı veya dişli testere bıçağı takmayın.**  
*Bu tür bıçaklar sık sık geri tepme yaratır ve kontrol kaybına neden olur.*

## TAŞLAMA VE AŞINDIRARAK KESME İŞLEMLERİ İÇİN ÖZEL GÜVENLİK UYARILARI

- Sadece elektrikli aletiniz için tavsiye edilen disk tiplerini ve seçilen disk için tasarlanmış özel muhafazayı kullanın.**  
*Elektrikli aletiniz için tasarlanmamış diskler uygun şekilde korunamayabilir ve güvenli değildir.*
- Muhafaza elektrikli alete emniyetli şekilde takılmalı ve diskin operatöre bakan açık kısmı minimum olacak şekilde maksimum güvenlik için yerleştirilmelidir.**  
*Muhafaza, operatörü kırılan disk parçalarından ve kazayla diske temas etmekten korur.*
- Diskler sadece tavsiye edilen uygulamalar için kullanılmalıdır. Örneğin, Kesme diskinin kenarıyla taşlama yapmayın.**  
*Aşındırarak kesme diskleri çevresel taşlama amaçlıdır; bu disklere uygulanan yan kuvvetler parçalanmalarına neden olabilir.*

- Daima seçtiğiniz disk için uygun boyut ve şekle sahip, hasar görmemiş disk flanşları kullanın.**  
*Uygun disk flanşları diski desteklemek suretiyle kırılma olasılığını azaltır. Kesme diskleri için flanşlar, taşlama çarkı flanşlarından farklı olabilir.*
- Daha büyük elektrikli aletlerde kullanılıp aşınarak küçülmüş diskler kullanmayın.**  
*Daha büyük elektrikli aletler için üretilen diskler, küçük bir aletin daha yüksek hızı için uygun değildir ve yarılabilir.*

## AŞINDIRARAK KESME İŞLEMLERİ İÇİN ÖZEL İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

- Kesme diskinin "sıkıştırmayın" veya aşırı baskı uygulamayın. Kesme derinliğini artırmaya çalışmayın.**  
*Diske aşırı baskı uygulanması, kesme işlemi sırasında diskin yükünü ve bükülme veya körelme hassasiyetini ve geri tepme veya disk kırılma olasılığını artırır.*
- Vücudunuzu dönen diskle aynı hizada veya diskin arkasında tutmayın.**  
*Çalışma noktasında disk vücudunuzdan uzaklaşacak şekilde hareket ettiğinde, olası geri tepme hareketi dönen diski ve elektrikli aleti doğrudan üzerinize itebilir.*
- Disk sıkıştığında veya herhangi bir nedenle bir kesme işlemine ara verdiğinizde, elektrikli aleti güç düğmesinden kapatın ve disk tamamen duruncaya kadar elektrikli aleti hareketsiz olarak tutun.**  
*Keskinlikle kesme diski hareket etmeye devam ederken diski kesme noktasından çıkarmaya çalışmayın; aksi takdirde geri tepme oluşabilir.*  
*Diskin sıkışma nedenini araştırın ve gidermek için gerekli işlemi yapın.*
- Kesme işlemine tekrar başlarken, hemen iş parçası üzerinde çalışmayın. Diskin tam hız ulaşmasını bekledikten sonra dikkatli bir şekilde kesme noktasına tekrar girin.**  
*Eğer elektrikli alet iş parçası üzerinde tekrar çalıştırılmaya başlanırsa, disk sıkışabilir, hareket edebilir veya geri tepebilir.*

## TAŞLAMA ALETİ İÇİN GENEL GÜVENLİK TALİMATLARI

- Taşlama diskinin üzerinde belirtilen hızın, taşlama aletinin hızına eşit veya bu hızdan daha büyük olmasına özen gösterin;
- Disk boyutlarının taşlama aletine uygun olduğundan emin olun;
- Taşlama diskleri, imalatçının talimatlarına uygun olarak dikkatli bir şekilde muhafaza edilmeli ve kullanılmalıdır;
- Kullanmadan önce taşlama diskinin inceleyin. Kırılmış, çatlamış veya başka bir şekilde hasar görmüş ürünleri kullanmayın;
- Kullanılan taşlama diskinin ve uçlarının imalatçının talimatlarına uygun olarak takılmış olduğundan emin olun;
- Aşındırıcı ürünle birlikte sağlanmışsa, kurutma kağıtlarının ihtiyaç olduğunda kullanıldığında emin olun;
- Taşlama işlemi öncesinde aşındırma ürünlerinin doğru monte edildiğinden ve iyice sabitlendiğinden emin olun ve aleti güvenli bir ortamda 30 saniye kadar boşta olarak çalıştırın. Önemli ölçüde titreme olduğunda veya başka arızalar tespit ederseniz, aleti derhal durdurun. Eğer bu durum devam ederse, sorunun ne olduğunu anlamak için aleti kontrol edin;



- Eğer ürünle birlikte bir disk muhafazası sağlanmışsa, aletin muhafazası takılı olmadığı şekilde kesinlikle kullanmayın;
- Büyük boyutlu taşıma disklerini kullanmak amacıyla deliği küçültlen bilezik veya adaptörler gibi harici parçalar kullanmayın;
- Yivli deliğe sahip disklerin kullanımı için tasarlanmış aletlerde, diskteki yivlin milin tamamını alacak kadar uzun olmasına özen gösterin;
- Üzerinde çalışılan parçanın gerektiği gibi desteklendiğinden emin olun;
- Yüzey taşıma işlemlerinde kesme disklerini kullanmayın;
- Aletin kullanımı sırasında oluşan kıvılcımların, insanların veya kolayca alev alabilecek maddelerin üzerine gelmesi gibi tehlikeli durumlara neden olmasına dikkat edin;
- Tozlu ortamlarda çalışırken, havalandırma açıklıklarının temiz olduğundan emin olun. Tozun temizlenmesi gerekirse, önce aletin elektrik bağlantısını (metal olmayan nesnelere kullanarak) kesin ve içerisindeki parçalara zarar vermeye özen gösterin;
- Her zaman için koruyucu gözlük ve kulak koruyucusu kullanın. Toz maskesi, eldiven, baret ve önlük gibi diğer kişisel koruyucu teçhizatlar gerektiğinde kullanılmalıdır;
- Alet kapatıldıktan sonra dönmeye devam eden taşıma diskinde dikkat edin.
- 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.
- Şarj cihazını sürekli olarak kullanmayın.
- Şarj işlemi tamamlandıktan sonra, başka bir şarj işlemine başlamadan önce şarj cihazını 15 dakika kadar dinlendirin.
- Şarj edilebilir bataryanın bağlanacağı deliğe yabancı maddelerin girmesine izin vermeyin.
- Şarj edilebilir bataryayı ve şarj cihazını asla sökmeyin.
- 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.
- Bataryayı ateşe atmayın.
- Batarya yanarsa patlayabilir.
- Şarj cihazının havalandırma yuvalarına hiçbir cisim sokmayın.
- Şarj cihazının havalandırma yuvalarına metal veya yanıcı cisimlerin sokulması, elektrik çarpmasına veya şarj cihazının hasar görmesine neden olabilir.
- Bataryanın şarj edildikten sonraki ömrü kullanılmayacak kadar kısaldığında bataryayı aldığınız yere geri götürün. Ömrü tükenen bataryaları imha etmeyin.
- Tükenmiş bataryayı kullanmak, şarj cihazında hasara neden olur.

## LITYUM-ION PİLLE İLGİLİ UYARI

Çalışma ömrünü uzatmak için, lityum-iyon pilde çıkışı durduran bir koruma işlevi mevcuttur. Aşağıda açıklanan 1 ve 2'de durumlarında, bu ürünü kullanırken anahtar çekiyor olsanız bile motor durabilir. Bu bir arıza değil koruma işlevinin bir sonucudur.

1. PİL 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.

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 batarya üzerine talaş ve toz dökülmediğinden emin olun.
  - Çalışma sırasında elektrikli alet üzerine dökülen talaş ve tozun batarya üzerinde biriktiğinden 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 nesnelere delmeyin; çekiçe vurmayın; üzerine basmayın; atmayın ve şiddetli fiziksel darbeye maruz bırakmayın.
3. Açıkça hasarlı veya deforme olduğu görülen bataryayı kullanmayın.
4. Bataryayı kutuplarını ters bağlayarak kullanmayın.
5. Doğrudan 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 işlemi 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. Sıvı, cilt tahrişine neden olabilir.
3. Eğer bataryayı ilk defa kullandığınızda pas, kötü koku, deformasyon ve/veya başka anormallikler saptarsanız, bataryayı kullanmayın ve derhal tedarikçisine veya satıcısına iade edin.

### DİKKAT

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

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

## TEKNİK ÖZELLİKLER

## ELEKTRİKLİ ALET

Model	G14DSL	
Voltaj	14,4V	
Yüksüz hız	9300 dak <sup>-1</sup>	
Taşlama Diski	Dış çap × Delik çapı	115 × 22 mm
	Dönüş hızı	80 m/s
Şarj edilebilir batarya	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 pil)	
Ağırlık	1,9 kg	

## Şarj cihazı

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

## STANDART AKSESUARLAR

G14DSL (2LSCK)	① Ortası oyuk disk .....	1
	② Anahtar .....	1
	③ Şarj cihazı .....	1
	④ Batarya .....	2
	⑤ Plastik kutu .....	1
	⑥ Batarya kapağı .....	1
G14DSL (NN)	Batarya, şarj cihazı, plastik kutu ve batarya kapağı olmadan.	

Standart aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

## UYGULAMALAR

- Döküm çapaklarının alınması ve çeşitli çelik, bronz ve alüminyum malzemelerin ve döküm işlerinin perdahlanması.
- Kaynak yerlerinin veya kesme tertibatıyla kesilmiş kısımların taşlanması.
- Sentetik reçinelerin, arduvaz levhalarının, tuğlaların, mermerlerin, vb. taşlanması.
- Sentetik beton, taş, tuğla, mermer ve benzer malzemelerin kesilmesi.

## 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 kablosunu yuvaya takın.

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

## 2. Bataryayı şarj makinasına takın

Çizgi görününceye 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 1

Kılavuz lambanın bildirimi			
Pilot lambası kırmızı olarak yanar veya yanıp söner.	Şarj öncesinde	Yanıp Söner	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)
	Şarj sırasında	Yanar	Sürekli yanar.
	Şarj tamamlandığında	Yanıp Söner	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)
	Şarj işlemi gerçekleşmiyor	Hızla Yanıp Söner	0,1 saniye yanar ve 0,1 saniye söner. (0,1 saniye kapalıdır)
Pilot lambası yeşil olarak yanar.	Aşırı ısınma bekleme modu	Yanar	Sürekli yanar.
			Batarya veya şarj makinasını bozulmuş.
			Batarya aşırı ısınmış. Şarj yapılmıyor. (Batarya soğuduğunda şarj işlemi başlayacaktır)

- (2) Şarj edilebilir bataryanın sıcaklığıyla ilgili olarak. Yeniden şarj edilebilir piller için sıcaklıklar **Tablo 2**'de gösterilmiştir, ısınan piller tekrar şarj edilmeden önce bir süre soğumaya bırakılmalıdır.

**Tablo 2** Bataryaların şarj aralıkları

Şarj edilebilir bataryaya	Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı
BSL1430	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		Yaklaşık 45 dakika

**NOT:**

Şarj süreleri, sıcaklığa ve güç kaynağının voltajına göre farklılık gösterebilir.

4. **Şarj cihazının elektrik kablosunu prizden çekin.**  
5. **Şarj cihazının 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 kısılır.
- (2) Yüksek sıcaklıklarda şarj etmekten kaçının. Şarj edilebilir batarya kullanıldıktan hemen sonra ısınmış olacaktır. Bataryayı kullanımdan hemen sonra şarj ederseniz, içindeki kimyasal madde bozulur ve bataryanın ömrü kısılır. Bataryayı bekletin ve bir süre soğuduktan sonra şarj edin.

**UYARI**

- PİL şarj aleti sürekli kullanıldığında ısınacak ve sorunlara neden olacaktır. Şarj etme işlemi tamamlandıktan sonra bir sonraki şarj için alete 15 dakikalık bir dinlenme süresi verin.
- Şarj eti kullanın veya güneşle maruz kalma nedeniyle ısınmış haldeyken pil yeniden şarj edilirse, pilot lamba yeşil renkte yanabilir. PİL 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.

**ALETİ KULLANIM ÖNCESİNDE**

1. **Çalışma ortamını hazırlama ve kontrol etme**  
Çalışma ortamının önlemlerde belirtilen tüm koşullara uyduğundan emin olun.

2. **Bataryanın kontrol edilmesi**  
Bataryanın sağlam bir şekilde takıldığından emin olun. Batarya gevşekse yerinden çıkarak bir kazaya neden olabilir.

3. **Disk Muhafazasının Takılması ve Ayarlanması**  
Disk muhafazası, bir tarafı oyuk taşlama diskinin çalışması sırasında parçalanması durumunda yaralanmayı önlemek için kullanılan bir korumadır. Taşlama işlemine başlamadan önce muhafazanın doğru şekilde yerleştirilip yerine sabitlendiğinden emin olun. Sabitleyici vidayı hafifçe gevşeterek, maksimum verim elde etmek için muhafazayı en uygun açığa ayarlayabilirsiniz. Disk muhafazasını ayarlamak için işlemi yaptıktan sonra, vidanın iyice sıkıldığından emin olun.

4. Kullanılan taşlama diskinin ve uçlarının imalatçının talimatlarına uygun olarak takılmış olduğundan emin olun. Kullanılan taşlama diski doğru tip ve hasarsız olmalıdır. Ayrıca taşlama diskinin doğru şekilde monte edilmiş olduğundan ve disk somununun emniyetli bir şekilde sıkıldığından emin olun. "TEK TARAFLI OYUK TAŞLAMA DISKİNİN TAKILIP ÇIKARILMASI" bölümüne bakın. Aşındırıcı ürünle birlikte sağlanmışsa, kurutma kağıtlarının ihtiyaç olduğunda kullanıldığından emin olun. Büyük delikli taşlama disklerini kullanmak amacıyla deliği küçültün biletik veya adaptörleri gibi ek parçalar kullanmayın. Yivli deliğe sahip disklerin kullanımı için tasarlanmış aletlerde, diskteki yivin milin tamamını alacak kadar uzun olmasına özen gösterin. Yüzeysel taşlama işlerinde kesme disklerini kullanmayın.

5. **Deneme Kullanımı**

Taşlama işlemi öncesinde aşındırma ürünlerinin doğru monte edildiğinden ve iyice sabitlendiğinden emin olun ve aleti güvenli bir yerde 30 saniye kadar boşta olarak çalıştırın. Önemli ölçüde titreme olduğunda veya başka arızalar tespit ederseniz aleti derhal durdurun. Bu durum devam ederse, sorunun ne olduğunu anlamak için aleti kontrol edin.

6. **Kilit İğnesi**

Aleti çalıştırmadan önce, kilit iğnesini iki veya üç kez bastırarak, iğnenin devre dışı olduğundan emin olun (**Şekil 6'ye bakın**).

7. **Yan Kolun Takılması**

Yan kolu, dişi kutusundaki yerine vidalayarak takın.

**PRATİK TAŞLAMA UYGULAMALARI**

1. **Basınç**

Makine ömrünü uzatmak ve birinci sınıf işçilik elde etmek için, aletin aşırı basınç uygulanarak zorlanmaması önemlidir. Çoğu uygulamada etkili taşlama için aletin kendi ağırlığı yeterlidir. Aşırı basınç uygulamaya; aletin hızının düşmesine, yüzeyin dengesiz işlenmesine ve kullanım ömrünü azaltacak şekilde aşırı yüklenmeye neden olur.

2. **Taşlama Açısı**

Tek tarafı oyuk taşlama diskinin yüzeyinin tamamını, taşlanacak malzemeye temas ettirmeyin. **Şekil 5**'de gösterildiği gibi alet, taşlama diskinin dış kenarının taşlanacak malzemeye temas edeceği şekilde 15° – 30° açıyla tutulmalıdır.

3. Yeni bir taşlama diskinin üzerinde çalışılan parçanın içine işlemesini önlemek için, taşlama aletini parça boyunca kendinize doğru sürerek kullanın. (**Şekil 5; B yönü**). Taşlama diskinin kenarı gerektiği gibi aşındıktan sonra, taşlama işlemi her iki yönde de yapılabilir.

#### 4. İşlemden Hemen Sonra Uygulanacak Önlemler

Alet kapatıldıktan sonra taşlama diski dönmeye devam eder. Alet kapatıldıktan sonra taşlama diski tamamen durmadıkça makineyi yere bırakmayın. Bu önlem, olası ciddi kazaların önlenmesinin yanı sıra, aletin içine toz ve kir girmesini de engeller.

#### NOT

- Bu ürün, yararlanmaları önlemek için batarya takıldığından beklenmedik motor dönmeleri engelleme fonksiyonuna sahiptir. Motor düğme AÇIK konumdayken batarya takılırsa, motor çalışmayacaktır. Bataryayı taktıktan sonra, düğmeyi kapatıp tekrar açın.
- G14DSL modeli, aşırı yüklenme durumunda aletin kapanmasını sağlayan bir koruma fonksiyonuna sahiptir. Aletin aşırı yüklenme nedeniyle kapanması durumunda, güç düğmesini kapatıp tekrar açın.

#### UYARILAR




- Üzerinde çalışılan parçanın gerektiği gibi desteklendiğinden emin olun.
- Tozlu ortamlarda çalışırken, havalandırma açıklıklarının temiz olduğundan emin olun. Tozun temizlenmesi gerekirse, önce aletin elektrik bağlantısını kesin (metal olmayan nesnelere kullanın) ve içerideki parçalara zarar vermeye özen gösterin.
- Aletin kullanımı sırasında oluşan kıvılcıkların, insanların veya patlayıcı maddelerin üzerine gelmesi gibi tehlikeli durumlara neden olmamasına dikkat edin.
- Her zaman koruyucu gözlük kullanın. Toz maskesi, eldiven, önlük ve baret gibi diğer kişisel koruyucu teçhizatlar gerektiğinde kullanılmalıdır.
- Tereddüt ediyorsanız, koruyucu teçhizatı kullanın.
- Alet kullanılmadığında güç kaynağı bağlantısı kesilmelidir.

#### 5. Kalan PİL Göstergesi Hakkında

Kalan pil göstergesi anahtarına basıldığında kalan pil göstergesi lambası yanar ve pilin kalan gücü kontrol edilebilir. (Şek. 7)

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

**Tablo 4**

Lambanın durumu	Kalan 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 sarıya geçene kadar kalan pil göstergesi lambası, kalan pil göstergesi basıldığında yanar.

## TEK TARAFI OYUK TAŞLAMA DİSKİNİN TAKILIP ÇIKARILMASI (Şekil 6)

**UYARI:** Düğmeyi kapattığınızdan ve bataryayı çıkardığınızdan emin olun.

#### 1. Takma işlemi (Şekil 6)

- (1) Mil yukarı gelecek şekilde aleti ters çevirin.
- (2) Disk pulunun düz tarafını, milin çentikli kısmıyla hizalayın ve diski mile takın.
- (3) Tek tarafı oyuk taşlama diskinin çıkıntısını, disk puluna yerleştirin.
- (4) Disk somununu, milin üzerine vidalayın.
- (5) Bir elinizle kilit iğnesine bastırırken, diğer elinizle taşlama diskinin yavaşça çevirerek mili kilitleyin. **Şekil 6'**de gösterilen anahtarları kullanarak, disk somununu sıkın.

#### 2. Çıkarma işlemi

Yukarıdaki prosedürleri tersten uygulayın.

#### UYARILAR

- Tek tarafı oyuk taşlama diskinin sıkıca takılı olduğundan emin olun.
- Aleti çalıştırmadan önce, kilit iğnesini iki veya üç kez bastırarak, iğnenin devre dışı olduğundan emin olun.

## BAKIM VE İNCELEME

#### 1. Tek Tarafı Oyuk Taşlama Diskinin Kontrol Edilmesi

Tek tarafı oyuk taşlama diskinde çatlak veya yüzey bozuklukları olmadığından emin olun.

#### 2. 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.

#### 3. Motorun incelenmesi

Motor biriminin sargıları, bu ağır iş aletin "kalbidir". Sargının hasar görmediğinden ve/veya yağ ya da su ile ıslanmadığından emin olun.

#### 4. Kömürlerin incelenmesi (Şekil 8)

Motorda sarf malzemesi olan kömürler kullanılır. Aşırı yıpranmış kömürler motorda soruna yol açabileceğinden kömürler yıprandığında veya "aşınma sınırına" yakın olduğunda kömürleri değiştirin. Ayrıca, kömürleri daima temiz tutun ve kömür tutucuların 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 10'**de gösterildiği gibi iterek çıkarın.

Kömürü takarken yönü, kömür çivisi kömür tüpünün dışındaki temas kısmıyla hizalı olacak şekilde seçin. Ardından, **Şekil 11'**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**

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

**7. Muhafaza**

Akülü taşlamayı 40°C'den düşük sıcaklıkta ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde muhafaza edin.

**8. Servis parçaları listesi****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 takım ile birlikte verilmesi faydalı olacaktır.

Güç takımlarının çalıştırılması ve bakımlarının yapılması esnasında her ülke için belirtilen güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uyulması gerekmektedir.

**DEĞİŞİKLİKLER**

Hitachi Ağır İş Aletleri en son teknolojik ilerlemelere uygun olarak sürekli değiştirilmekte ve geliştirilmektedir. Dolayısıyla ısıyla, bazı kısımlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

**GARANTİ**

Hitachi Elektrikli El Aletlerine ülkelere özgü hukuki düzenlemeler çerçevesinde garanti vermekteyiz. 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: 92 dB (A)

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses basınç seviyesi: 81 dB (A)

Belirsiz KpA: 3dB (A)

Kulak koruma cihazı takın.

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

Yüzey taşlama:

Vibrasyon emisyon değeri **a<sub>h</sub>**, **AG** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

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

**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

- Păstrați zona de lucru curată și bine luminată.**  
*Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.*
- 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 aburii.*
- 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

- Ștecărele sculelor electrice trebuie să se potrivească în prizele în care sunt introduse. Nu modificați niciodată ștecărul în nici un fel. Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ).**  
*Ștecărele nemodificate și prizele potrivite reduc riscul de șoc electric.*
- 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.*
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.**  
*Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.*
- 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, mυχii ascuțiți și de piese în mișcare. Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.**
- 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.*
- 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

- Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilent, fiți atent la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**  
**Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.**  
*Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.*
  - Folosiți echipament personal de protecție. Purtați întotdeauna protecție a ochilor.**  
*Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămările personale.*
  - 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.*
  - 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.*
  - 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.*
  - 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.*
  - 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
- 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.*
  - 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.*
  - 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.*

## AVERTISMENTE PRIVIND SIGURANȚA COMUNE OPERAȚIUNILOR DE POLIZARE ȘI DE TĂIERE PRIN ABRAZIUNE

- d) **Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.**  
*Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.*
- e) **Întrețineți sculele electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice. Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza duceți-o la reparat.**  
*Multe accidente sunt provocate de scule electrice necorespunzător întreținute.*
- f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite. Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile tăietoare bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agațe.**
- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfulurile 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 copiii și persoanele infirme la distanță. Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.**
- a) **Această sculă electrică a fost proiectată pentru a fi utilizată ca polizor sau ca sculă pentru tăiat. Citiți toate avertismentele privind siguranța, toate instrucțiunile, toate ilustrațiile și toate specificațiile puse la dispoziție pentru această sculă electrică.**  
*Nerespectarea oricăreia din instrucțiunile prezentate mai jos poate avea ca efect șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.*
- b) **Nu se recomandă folosirea acestei scule electrice pentru operațiuni cum ar fi sablarea, perierea cu sârmă sau lustruirea.**  
*Operațiunile pentru care scula electrică nu a fost proiectată pot crea riscuri și pot provoca vătămări personale.*
- c) **Nu folosiți accesorii care nu au fost special proiectate și recomandate de producătorul sculei. Chiar dacă aceste accesorii pot fi atașate sculei electrice, acest lucru nu înseamnă că ele pot fi utilizate în siguranță.**
- d) **Viteza nominală a accesoriilor trebuie să cel puțin egală cu viteza maximă indicată pe scula electrică.**  
*Accesoriile care sunt folosite la o viteză mai mare decât viteza lor nominală se pot rupe și apoi zbura în bucăți.*
- e) **Diametrul exterior și grosimea accesoriului folosit trebuie să fie în domeniul nominal al sculei electrice.**  
*Accesoriile cu dimensiuni necorespunzătoare nu pot fi protejate și controlate în mod corect.*
- f) **Dimensiunea orificiilor pentru ax ale discurilor, a flanșelor, a discurilor de susținere și a tuturor celorlalte accesorii trebuie să se potrivească în mod corespunzător pe axul sculei electrice.**  
*Accesoriile care au orificii pentru ax care nu se potrivește cu echipamentul de montare al sculei electrice își vor pierde echilibrul, vor vibra excesiv și pot provoca pierderea controlului.*
- g) **Nu folosiți un accesoriu deteriorat. Înainte de fiecare utilizare, vă rugăm să verificați accesoriile cum ar fi discurile abrazive, pentru a vă asigura că acestea nu au crăpături și nu sunt ciobite, discul de susținere pentru a vă asigura că acesta nu are crăpături, nu este zgâriat și nu este uzat excesiv, peria de sârmă pentru a vă asigura că aceasta nu are fire slăbite sau crăpate. Dacă scula electrică sau accesoriile sunt scăpate pe jos, verificați-le pentru a identifica eventualele deteriorări sau montați un accesoriu nou. După verificarea și montarea unui accesoriu, poziționați-vă atât dvs. cât și cei din preajmă departe de planul de rotație al accesoriului și puneți scula în funcțiune, la viteză maximă fără sarcină, timp de un minut.**  
*În mod normal, accesoriile deteriorate se vor sparge pe durata acestui test.*
- h) **Purtați echipament personal de protecție. În funcție de utilizare, folosiți mască pentru față sau ochelari de protecție. După caz, purtați mască pentru praf, protecție auditivă, mănuși și șorț pentru atelier capabil să operească elementele abrazive de mici dimensiuni și fragmentele de element prelucrat.**  
*Protecția pentru ochi trebuie să poată opri*

elementele proiectate în aer ce sunt produse în diversele operațiuni. Masca pentru praf sau masca respiratorie trebuie să poată filtra particulele generate în decursul operațiunii. Expunerea prelungită la zgomot intens poate provoca pierderea auzului.

- i) **Țineți privitorii la o distanță sigură de zona de lucru.** Toate persoanele care intră în zona de lucru trebuie să poarte echipament personal de protecție.

*Fragmentele pieselor de prelucrat sau ale accesoriilor sparte pot ajunge departe și pot provoca vătămări în afara zonei imediate de lucru.*

- j) **Atunci când efectuați operațiuni în care accesoriul pentru tăiere poate intra în contact cu cabluri ascunse sau cu propriul cablu de alimentare, țineți scula electrică numai de suprafețele de prindere izolate.**

*Un accesoriu de tăiere care intră în contact cu un fir sub tensiune poate face ca părțile metalice ale sculei electrice să fie puse sub tensiune și, astfel, operatorul poate suferi șocuri electrice.*

- k) **Plasați cablul de alimentare departe de accesoriul aflat în mișcare de rotație.**

*Dacă pierdeți controlul, cablul de alimentare poate fi tăiat sau agățat iar mâna sau brațul dvs. pot fi trase în accesoriul aflat în mișcare de rotație, operatorul poate suferi șocuri electrice.*

- l) **Nu lăsați niciodată scula electrică jos înainte de oprirea completă a accesoriului.**

*Accesoriul aflat în mișcare de rotație poate atinge suprafața și poate face ca scula electrică să vă scape de sub control.*

- m) **Nu utilizați scula electrică în timp ce o transportați în lateralul dvs.**

*Contactul accidental cu accesoriului aflat în mișcare de rotație poate agăța hainele dvs., trăgând accesoriul spre corpul dvs.*

- n) **Curățați regulat orificiile de aerisire ale sculei electrice.**

*Ventilatorul motorului poate aspira praf în interiorul carcasei, iar acumularea excesivă de pulberi metalice poate provoca riscuri din punct de vedere electric.*

- o) **Nu utilizați scula electrică în apropierea materialelor inflamabile.**

*Scântele pot aprinde aceste materiale.*

- p) **Nu folosiți accesorii care necesită răcire cu ajutorul lichidelor.**

*Folosirea apei sau a altor lichide de răcire poate provoca electrocutare sau șoc electric.*

## REculul ȘI AVERTISEMENTELE CORESPUNZĂTOARE

Reculul este o reacție rapidă provocată de un disc în rotație, disc de susținere, perie sau orice alt accesoriu, care se prinde sau se împiedică. Prinderea sau împiedicarea provoacă oprirea rapidă a accesoriului aflat în mișcare de rotație, ceea ce provoacă deplasarea necontrolată a sculei electrice în sensul opus sensului de rotație al accesoriului, în punctul de prindere.

De exemplu, dacă un disc abraziv se prinde sau se împiedică în piesa de prelucrat, discul poate tăia piesa de prelucrat în punctul de prindere și poate provoca ridicarea discului pe piesă sau mișcarea de recul. Discul poate să sară fie spre operator fie departe de operator, în funcție de sensul de rotație a discului în momentul

prinderii. De asemenea, în astfel de condiții discurile abrazive se pot rupe.

Reculul este rezultatul folosirii necorespunzătoare și/sau al unor proceduri sau condiții de utilizare incorecte și poate fi evitat prin adoptarea unor precauții adecvate, precum cele prezentate mai jos.

- a) **Țineți cu fermitate scula electrică și poziționați-vă corpul și brațul în așa fel încât să puteți rezista forțelor de recul.** Folosiți întotdeauna mânerul auxiliar, dacă acesta este furnizat, pentru a avea un control maxim asupra reculului sau a reacțiunii ce produce răsucire la pornirea sculei.

*Operatorul poate controla atât reacțiunea ce produce răsucire cât și forțele de recul, dacă au fost luate precauțiile necesare.*

- b) **Nu țineți niciodată mâna lângă accesoriul aflat în mișcare de rotație.**

*Datorită reculului, accesoriul poate veni peste mâna dvs.*

- c) **Nu vă poziționați corpul în zona în care scula se va deplasa în cazul apariției reculului.**

*Forța de recul va propulsa scula în sensul opusă mișcării discului în punctul de împiedicare.*

- d) **Fiiți foarte precauți atunci când lucrați colțuri, muchii ascuțite etc.** Evitați contactul brusc cu piesa și împiedicarea accesoriului.

*Colțurile, muchiile ascuțite și contactul brusc cu piesa de prelucrat au tendința de a produce împiedicarea accesoriului aflat în mișcare de rotație și de a provoca pierderea controlului sau reculul.*

- e) **Nu atașați niciodată lame de ferăstrău pentru cioplire în lemn și nici lame de ferăstrău dințate.** Aceste lame produc frecvențe reculului și pierderi ale controlului.

## AVERTISEMENTE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU OPERAȚIUNILE DE POLIZARE ȘI DE TĂIERE PRIN ABRAZIUNE

- a) **Folosiți numai discuri din tipurile recomandate pentru scula dvs. electrică, precum și apărătoarea specifică proiectată pentru discul respectiv.**

*Discurile care nu au fost proiectate pentru scula electrică respectivă nu pot fi protejate în mod corespunzător și nu prezintă siguranță.*

- b) **Apărătoarea trebuie atașată ferm de scula electrică și trebuie poziționată astfel încât să asigure o siguranță maximă, astfel încât o porțiune cât mai mică a discului să fie expusă spre operator.**

*Apărătoarea are ca scop protejarea operatorului de fragmentele discului spart și de contactul accidental cu discul.*

- c) **Discurile trebuie folosite numai pentru aplicațiile recomandate. De exemplu: nu polizați cu partea laterală a discului pentru tăiere.**

*Discurile abrazive pentru tăiere sunt proiectate pentru a realiza abraziunea cu zona periferică, aplicarea unor forțe laterale putând provoca spargerea discului.*

- d) **Folosiți întotdeauna flanșe pentru disc ce nu prezintă defecțiuni și care au dimensiunile și forma corespunzătoare pentru discul utilizat.**

*Flanșele adecvate pentru disc susțin discul,*



reducând astfel posibilitatea ca acesta să se spargă. Flanșele pentru discurile pentru tăiere pot fi diferite de cele pentru discurile de polizat.

**e) Nu folosiți discuri uzate de la scule electrice mai mari.**

Discurile proiectate pentru sculele electrice mari nu sunt adecvate pentru vitezele ridicate ale sculelor electrice mici și se pot sparge.

## AVERTISMENTE SUPLIMENTARE PRIVIND SIGURANȚA PENTRU OPERAȚIUNILE DE TĂIERE PRIN ABRAZIUNE

**a) Nu "blocați" discul pentru tăiere și nu aplicați o presiune excesivă. Nu încercați să faceți canelura excesiv de adâncă.**

Suprasolicitarea discului mărește solicitarea la care acesta este supus și crește posibilitatea ca acesta să se îndoiască sau să se blocheze în canelură, precum și posibilitatea de recul sau de spargere a discului.

**b) Nu vă poziționați corpul în linie cu discul aflat în mișcare de rotație și nici nu stați în spatele acestuia. Atunci când discul, aflat în punctul de contact, se mișcă într-o direcție ce se îndepărtează de corpul dvs., un eventual recul poate împinge discul aflat în mișcare de rotație, împreună cu scula electrică, direct spre dvs.**

**c) Atunci când discul s-a blocat sau dacă întrerupeți tăierea indiferent de motiv, opriți scula electrică și țineți-o nemișcată până la oprirea completă a discului. Nu încercați niciodată să scoateți discul pentru tăiat din canelură atâta timp cât discul se află în mișcare, în caz contrar putând apărea reculul. Cereți cauza blocării discului și luați măsuri corective pentru a elimina cauza acesteia.**

**d) Nu reîncepeți operațiunea de tăiere cu discul în interiorul piesei de prelucrat. Așteptați ca discul să atingă viteza maximă și apoi reintroduceți-l cu grijă în canelură.**

Discul se poate agăța, se poate deplasa sau poate provoca reculul dacă scula electrică este pomită având discul în interiorul piesei de prelucrat.

## INSTRUCȚIUNI GENERALE DE SECURITATE PENTRU POLIZOARE

- Verificați, pentru a vă asigura că viteza marcată pe discul de polizor este egală cu sau mai mare decât viteza nominală a polizorului;
- Asigurați-vă că dimensiunile discului de polizor sunt compatibile cu polizorul;
- Discurile abrazive vor fi depozitate și manipulate cu grijă, în conformitate cu instrucțiunile producătorului;
- Verificați discul de polizor înainte de utilizare, nu folosiți discuri ciobite, crăpate sau care prezintă alte defecte;
- Asigurați-vă că discurile și vârfurile sunt montate în conformitate cu indicațiile producătorului;
- Folosiți discuri-tampon atunci când acestea sunt furnizate împreună cu produsele abrazive și atunci când utilizarea acestora este necesară;
- Înainte de utilizare asigurați-vă că produsul abraziv este corect montat și bine strâns și efectuați un test de funcționare de 30 s într-o poziție sigură, opriți imediat în cazul în care observați vibrații excesive sau alte defecte. Dacă se întâmplă așa ceva, verificați mașina și stabiliți cauzele;

- Dacă scula este prevăzută cu o apărătoare, nu folosiți niciodată scula fără respectiva apărătoare;
- Nu folosiți bușe reductoare separate sau adaptoare pentru a adapta discuri abrazive cu orificii mai mari;
- Pentru sculele pe care se folosesc discuri cu orificii filetate, asigurați-vă că filetul discului este suficient de lung pentru a accepta întreaga lungime a axului;
- Verificați că piesa de prelucrat este bine fixată;
- Nu folosiți discuri de debitare pentru operațiuni de polizare;
- Asigurați-vă că scântelele ce apar în timpul folosirii mașinii nu creează pericole, de exemplu nu ating persoane și nu provoacă aprinderea unor substanțe inflamabile;
- Atunci când lucrați în condiții cu praf, asigurați-vă că orificiile de ventilație nu sunt obturate, dacă devine necesar să îndepărtați praful, mai întâi deconectați scula de la sursa de alimentare cu energie electrică (nu folosiți obiecte din metal) și evitați deteriorarea componentelor interne;
- Purtați întotdeauna protecție pentru ochi și protecție auditivă.
- Trebuie purtate și alte echipamente de protecție personală cum ar fi masca pentru praf, mănuși, cască și șorț;
- Fiți atenți la discul de polizor, care continuă să se rotească după ce mașina a fost oprită.
- 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 încărcăți la o temperatură mai mare de 40°C.
- Temperatura optimă pentru încărcare este de 20 - 25°C.
- Nu folosiți încărcătorul în mod continuu.
- După terminarea încărcării, lăsați încărcătorul nefolosit timp de 15 minute înainte de a încălca următorul acumulator.
- Nu lăsați materiale străine să intre în orificiul pentru conectarea acumulatorului.
- Nu demontați niciodată acumulatorul și nici încărcătorul.
- Nu scurtcircuitați acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului produce un curent electric foarte mare și produce supraîncălzirea acumulatorului. Rezultatul este arderea sau deteriorarea acumulatorului.
- Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul arde acesta poate exploda.
- Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea de obiecte metalice sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului duce la apariția pericolului de electrocutare sau de deteriorare a încărcătorului.
- Imediat ce constatați că durata de utilizare după încărcare devine prea scurtă pentru utilizări practice, duceți acumulatorul la magazinul de la care l-ați cumpărat. Nu aruncați acumulatorii consumați.
- Utilizarea unui acumulator consumat duce la deteriorarea încărcătorului.

## PRECAUȚII REFERITOARE LA ACUMULATORUL LITIU-ION

Pentru prelungirea duratei de viață, acumulatorul litiu-ion este echipat cu o protecție pentru oprirea fumizării de energie. În situațiile 1 la 2 descrie mai jos, atunci când folosiți aparatul, chiar dacă acționați declanșatorul motorului se poate opri. Aceasta nu este o defecțiune, ci un rezultat al funcției de protecție.

- Atunci când acumulatorul este descărcat motorul se oprește.  
În această situație încărcați imediat acumulatorul.
- În situația suprasolicității aparatului motorul se poate opri. În această situație, eliberați comutatorul și îndepărtați cauza suprasolicității. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.

Mai mult, vă rugăm să acordați atenție următoarelor avertismente și indicații privind precauția.

## AVERTISMENT

Pentru a împiedica apariția la acumulator a scurgerilor, generării de căldură, emisiilor de fum, exploziei și aprinderii, vă rugăm să respectați următoarele măsuri de precauție.

- Asigurați-vă că pe acumulator nu se strânge șpan/pilitură și nici praf.
  - În timpul lucrului, asigurați-vă că pe acumulator nu cade șpan/pilitură și nici praf.
  - Asigurați-vă că șpanul/pilitura și praful care cad pe scula electrică în timpul lucrului nu se strâng pe acumulator.
  - Nu depozitați un acumulator nefolosit într-un loc expus la șpan/pilitură și la praf.
  - Înainte de a depozita un acumulator, îndepărtați de pe acesta toate urmele de șpan/pilitură și de praf și nu depozitați acumulatorul împreună cu piese metalice (șuruburi, cuie etc.).
- Nu găuriți acumulatorul cu obiecte ascuțite cum ar fi cuiele, nu îl loviți cu ciocanul, nu călcați pe el, nu îl aruncați și nu îl supuneți unor șocuri fizice puternice.
- Nu utilizați un acumulator care pare deteriorat sau care este deformat.
- Nu folosiți acumulatorul cu polaritatea inversată.
- Nu îl conectați direct la sursele de energie electrică sau la brichetele electrice ale mașinilor.
- Nu folosiți acumulatorul în alte scopuri decât cele indicate.
- În cazul în care acumulatorul nu se încarcă după trecerea timpului de încărcare specificat, încetați imediat să îl mai încărcați.
- Nu expuneți acumulatorul la temperaturi sau presiuni ridicate, de exemplu nu îl introduceți într-un cuptor cu microunde, într-un uscător sau într-un container presurizat.

- Țineți-l departe de flacără imediat ce observați scurgeri sau mirosuri neplăcute.
- Nu îl folosiți în locuri în care se generează o puternică electricitate statică.
- În cazul în care observați la acumulator scurgeri, mirosuri neplăcute, generare de căldură, decolorări sau deformări, scoateți-l imediat din echipament sau din încărcător și încetați să îl mai utilizați.

## PRECAUȚIE

- În cazul în care lichidul ce se scurge din acumulator intră în contact cu ochii, nu vă frecați la ochi și spălați-i bine cu apă proaspătă curată cum ar fi apa de la robinet și consultați imediat un medic.  
În cazul în care nu faceți tratament, lichidul poate provoca probleme oculare.
- În cazul în care lichidul se scurge pe piele sau pe haine, imediat spălați bine cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet.  
Există posibilitatea ca acest lucru să provoace iritarea pielii.
- În cazul în care la prima utilizare a acumulatorului detectați mirosuri neplăcute, supraîncălzire, dacă observați rugină, decolorare, deformare și/sau alte nereguli, nu folosiți acumulatorul și înapoiți-l furnizorului sau vânzătorului.

## AVERTISMENT

Dacă un obiect străin conductor de electricitate intră la terminalele acumulatorului litiu-ion, se poate produce un scurtcircuit care poate avea ca urmări apariția unui incendiu. La depozitarea acumulatorului vă rugăm să respectați următoarele instrucțiuni.

- Nu puneți în cutia de depozitare obiecte conductoare de electricitate cum ar fi elemente tăietoare, cuie, cabluri din oțel, cabluri din cupru sau alte cabluri.**
- Fie montați acumulatorul în scula electrică fie îl depozitați în carcasa acumulatorului în așa fel încât orificiile de ventilare să fie acoperite pentru a preveni apariția scurtcircuitelor. (Vezi Fig. 1)**

## SPECIFICAȚII

### SCULA ELECTRICĂ

Model		G14DSL
Tensiune de alimentare		14,4V
Viteză fără sarcină		9300 min <sup>-1</sup>
Disc	Diam. ext. x diam. discului	115 x 22 mm
	Viteză periferică	80 m/s
Acumulator		BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celule)
Greutate		1,9 kg

### Încărcător

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

**ACCESORII STANDARD**

G14DSL (2LSCK)	① Disc cu centru depresat.....	1
	② Cheie .....	1
	③ Încărcător .....	1
	④ Acumulator .....	2
	⑤ Carcasă din plastic .....	1
⑥ Apărătoarea acumulatorului ..	1	
G14DSL (NN)	Fără acumulator, fără încărcător, fără carcasă din plastic și fără apărătoarea acumulatorului.	

Accesoriiile standard pot fi schimbate fără notificare prealabilă.

**UTILIZARE**

- Îndepărtarea nervurilor de turnare și finisarea diverselor tipuri de materiale cum ar fi oțel, bronz și aluminiu și a pieselor turnate.
- Polizarea porțiunilor sudate sau a porțiunilor tăiate prin intermediul unui aparat de tăiere cu flacăra.
- Polizarea rășinilor sintetice, a gresiei, cărămidei, marmurei etc.
- Tăierea betonului sintetic, a pietrei, cărămizilor, marmurei și a materialelor similare.

**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, încărcați acumulatorul după cum urmează.

**1. Conectați cablul de alimentare al încărcătorului la un conecror 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 culoare roșie.

Atunci când acumulatorul se încarcă complet, lampa de ghidare va clipi în culoare 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	Acumulator supraîncălzit. 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.

**Tabulka 2** Domeniile de încărcare a acumulatorilor

Acumulatori	Rozmezí teplot pro nabíjení
BSL1430	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)

Încărcător	UC18YRSL
Acumulator	
BSL1430	Aprox. 45 min.

### NOTĂ

Timpul de încărcare poate varia în funcție de temperatură și de tensiunea sursei de alimentare.

4. **Scoateți din priză cablul de alimentare al încărcătorului.**  
5. **Țineți ferm încărcătorul și scoateți acumulatorul.**

### NOTĂ

După încărcare, mai întâi scoateți acumulatorii din încărcător și apoi depozitați acumulatorii în mod corespunzător.

### 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 a acțiunea razelor soarelui, lampa indicatoare pentru supraîncălzire a încărcătorului va lumina cu culoarea verde. Acumulatorul nu va mai fi încărcat. În această situație, lăsați mai întâi acumulatorul să se răcească și abia apoi începeți încărcarea.
- Atunci când lampa indicatoare pentru supraîncălzire luminează intermitent la intervale scurte cu culoarea roșu (la intervale de 0,2 secunde), verificați prezența oricăror obiecte străine în 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 și reglarea apărătorii discului**  
Apărătoarea discului este un dispozitiv de protecție ce are ca scop prevenirea vătămarilor în cazul în care discul cu centru depresat se distruge în timpul funcționării. Înainte de a începe operațiunea de polizare, asigurați-vă că apărătoarea este corect fixată și strânsă. Prin slăbirea ușoară a șurubului de reglare, apărătoarea discului poate fi rotită și fixată la orice unghi, pentru o eficiență maximă a operațiunii. După reglarea apărătorii discului asigurați-vă că șurubul de reglare este bine strâns.
4. **Asigurați-vă că discurile și vârfulurile sunt montate în conformitate cu indicațiile producătorului.**  
Asigurați-vă că discul cu centru depresat ce urmează a fi utilizat este de tipul corespunzător și nu are crăpături și nici defecte pe suprafață. De asemenea, asigurați-vă că discul cu centru depresat este montat corect și că piliuța pentru disc este bine strânsă. Consultați secțiunea referitoare la "MONTAREA ȘI DEMONTAREA DISCULUI CU CENTRU DEPRESAT" Folosiți discuri-tampon atunci când acestea sunt furnizate împreună cu produsele abrazive și atunci când utilizarea acestora este necesară. Nu folosiți bușe reductoare separate sau adaptoare pentru a adapta discuri abrazive cu orificii mai mari. Pentru sculele pe care se folosesc discuri cu orificii filetate, asigurați-vă că filetul discului este suficient de lung pentru a accepta întreaga lungime a axului. Nu folosiți discuri de debitare pentru operațiuni de polizare.
5. **Efectuarea unui test de funcționare**  
Asigurați-vă că produsele abrazive sunt corect montate și strânse și apoi porniți mașina și testați-o timp de 30 de secunde, fără sarcină, într-o poziție sigură, oripți imediat mașina dacă observați vibrații excesive sau alte defecte. Dacă se întâmplă așa ceva, verificați mașina și stabiliți cauzele.
6. **Verificați butonul.**  
Verificați pentru a vă asigura că butonul este dezactivat, apăsând butonul de două sau de trei ori înainte de a pune mașina în funcțiune (vezi  **Fig. 6**).
7. **Fixarea mânerului lateral**  
Înșurubați mânerul lateral în carcasa mașinii.

## UTILIZAREA PRACTICĂ A POLIZORULUI UNGHIULAR

1. **Presiunea**  
Pentru a prelungi durata de viață a mașinii și pentru a asigura o finisare de prima clasă, este important ca mașina să nu fie supraîncărcată prin aplicarea unei presiuni excesive. În majoritatea aplicațiilor, greutatea mașinii este suficientă pentru a asigura o polizare eficientă. O presiune excesivă va avea ca efect reducerea vitezei de rotație, finisarea necorespunzătoare a suprafeței, supraîncălzirea mașinii - situații ce pot reduce durata de funcționare a mașinii.

## 2. Unghiul de polizare

Nu folosiți întreaga suprafață a discului cu centru depresat pe piesa de polizat. Așa cum este prezentat în **Fig. 5**, mașina trebuie ținută la un unghi de 15° - 30° astfel încât fața exterioară a discului cu centru depresat să vină în contact cu materialul la un unghi optim.

3. Pentru a preveni ca un disc cu centru depresat nou să taie adânc în piesa de prelucrat, polizarea inițială se va face prin deplasarea polizorului unghiular de-a lungul piesei de prelucrat, spre operator (**Fig. 5 direcția B**). După ce fața activă a discului cu centru depresat s-a rotat suficient, polizarea se poate face în ambele direcții.

## 4. Precauții imediat după finalizarea operațiunii

După ce scula este oprită discul abraziv continuă să se rotească.

După oprirea mașinii, nu o puneți jos până când discul cu centru depresat nu s-a oprit complet. Pe lângă evitarea unor accidente grave, această precauție face ca mașina să absoarbă mai puțin praf și șpan.

### NOTĂ

- Pentru prevenirea vătămărilor, acest produs are o funcție care împiedică rotirea neașteptată a motorului în timpul introducerii acumulatorului. Motorul nu va funcționa atunci când acumulatorul este introdus în timp ce comutatorul este încă pe poziția PORNIT. După introducerea acumulatorului, puneți comutatorul pe poziția oprit și apoi din nou pe poziția pornit.
- Modelul G14DSL este echipat cu o funcție de protecție care oprește scula în cazul unei solicitări excesive. În cazul în care scula se oprește ca urmare a unei solicitări excesive, opriți alimentarea cu energie electrică și apoi porniți-o din nou.




### PRECAUȚII

- Verificați că piesa de prelucrat este bine fixată.
- Atunci când lucrați în condiții cu praf, asigurați-vă că orificiile de ventilație nu sunt obturate. Dacă devine necesar să îndepărtați praful, mai întâi deconectați scula de la sursa de alimentare cu energie electrică (nu folosiți obiecte din metal) și evitați deteriorarea componentelor interne.
- Asigurați-vă că scânteele ce apar în timpul folosirii mașinii nu creează pericole, de exemplu nu ating persoane și nu provoacă aprinderea unor substanțe inflamabile.
- Purtați întotdeauna protecție pentru ochi și protecție auditivă. Alte echipamente de protecție personală cum ar fi masca pentru praf, mănuși, cască și șorț se vor purta dacă este necesar. Dacă nu sunteți siguri, purtați echipamentul de protecție personală.
- Atunci când mașina nu este folosită, aceasta trebuie deconectată de la sursa de alimentare cu energie electrică.

5. **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. 7**)

Atunci când îndepărtați degetul de pe comutatorul indicatorului de nivel rămas al acumulatorului, indicatorul nivelului rămas al acumulatorului se va stinge. **Tabelul 4** prezintă situația indicatorului nivelului rămas al acumulatorului și sarcina rămasă în acumulator.

Tabelul 4

Starea indicatorului	Nivel rămas acumulator
	Nivelul rămas al acumulatorului este suficient.
	Nivelul rămas al acumulatorului este la jumătate.
	Acumulatorul este aproape epuizat. Reîncărcați acumulatorul cât de repede posibil.

Deoarece indicatorul nivelului rămas al acumulatorului vă informează în mod diferit în funcție temperatura ambientală și de caracteristicile acumulatorului, consultați-l ca referință.

### NOTĂ

- Nu bruscați panoul de control și feriiți-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.

## MONTAREA ȘI DEMONTAREA DISCULUI CU CENTRU DEPRESAT (Fig. 6)

**PRECAUȚIE:** Asigurați-vă că ați oprit scula de la comutator și apoi scoateți acumulatorul.

### 1. Montare (Fig. 6)

- (1) Rotiți polizorul unghiular cu partea superioară în jos, astfel încât axul să fie îndreptat în sus.
- (2) Aliniați marcajele transversale ale șabei discului cu partea canelată a axului și apoi atașați-le.
- (3) Potriviiți protuberanța discului cu centru depresat pe șaba discului.
- (4) Înșurubați piulița discului pe ax.
- (5) În timp ce cu o mână împingeți butonul, cu cealaltă mână rotiți ușor discul cu centru depresat pentru a bloca axul. Strângeți piulița discului folosind cheia furnizată, așa cum este prezentat în **Fig. 6**.

### 2. Demontare

Aplicați în sens invers procedura descrisă mai sus.

### PRECAUȚII

- Asigurați-vă că discul cu centru depresat este montat ferm.
- Înainte de a pune mașina în funcțiune, asigurați-vă că butonul este dezactivat, apăsând butonul de două sau de trei ori.

## ÎNTREȚINERE ȘI VERIFICARE

### 1. Verificarea discului cu centru depresat

Asigurați-vă că discul cu centru depresat nu are crăpături și nici defecte pe suprafață.

### 2. Verificarea șuruburilor de montare

Verificați regulat toate șuruburile de montare și asigurați-vă că acestea sunt strânse corespunzător. Dacă vreunul din șuruburi este slăbit, strângeți-l imediat. Nerespectarea acestei indicații poate duce la 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 periiilor din cărbune (Fig. 8)

Motorul are în componență perii din cărbune, care sunt elemente consumabile. Deoarece uzura excesivă a periiilor de cărbune poate provoca deficiențe în funcționarea motorului, înlocuiți periiile din cărbune cu unele noi imediat ce acestea se uzează și ajung la ălimita de uzură sau în apropiere a acesteia. În plus, mențineți întotdeauna periiile din cărbune curate și asigurați-vă că acestea glisează liber în suporturile pentru periiile din cărbune.

### NOTĂ

La înlocuirea periiilor din cărbune cu unele noi, folosiți perii din cărbune Hitachi cod nr. 999054.

### 5. Înlocuirea periiilor din cărbune

Scoateți peria din cărbune îndepărtând mai întâi capacul periei și apoi scoțând proeminența periei din cărbune cu ajutorul unei șurubelnițe obișnuite etc., așa cum este prezentat în Fig. 10.

La introducerea periei din cărbune, alegeți direcția în așa fel încât cuiul periei din cărbune să se potrivească în zona de contact din exteriorul tubului periei. Apoi împingeți cu degetul așa cum este prezentat în Fig. 11. În final, puneți la loc capacul periei.

### PRECAUȚIE

Asigurați-vă neapărat că ați introdus cuiul periei din cărbune în zona de contact din exteriorul tubului periei. (Puteți introduce oricare din cele două cuiuri furnizate). Trebuie avut grijă, deoarece orice eroare în cadrul acestei operațiuni poate duce la deformarea cuiului periei de cărbune și poate provoca timpuriu funcționarea defectuoasă a motorului.

### 6. Curățarea exteriorului sculei

Dacă mașina de înșurubat și găurit cu impact s-a murdărit, ștergeți-o cu o cârpă moale sau cu o cârpă umezită cu apă cu săpun.

Nu folosiți solvenți pe bază de clor, benzină și nici diluant pentru vopsea, deoarece aceștia topesc plasticul.

### 7. Depozitarea

Depozitați mașina de înșurubat și găurit cu impact într-un loc în care temperatura nu depășește 40°C și nu o lăsați la îndemâna copiilor.

### 8. Lista pieselor de schimb pentru reparații

#### PRECAUȚIE

Reparațiile, modificările și verificarea sculelor electrice Hitachi se vor efectua numai la o unitate service autorizată de Hitachi.

În mod particular, întreținerea dispozitivului laser va fi efectuată de un agent autorizat de către producătorul dispozitivului laser.

Repararea dispozitivului laser va fi efectuată întotdeauna de către o unitate service autorizată de Hitachi.

Această listă de piese va fi de ajutor dacă va fi prezentată împreună cu mașina la unitatea service autorizată de Hitachi atunci când solicitați efectuarea de reparații sau de operațiuni de întreținere.

Pe durata folosirii și a 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 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 normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

### NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de Hitachi, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

### Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN 60745 și este declarată conformă cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 92 dB (A)

Nivelul tipic al presiunii sonore ponderate A: 81 dB (A)

Nivel sonor, KpA: 3 dB (A)

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Polizarea suprafețelor:

Valoarea emisiei de vibrații **a<sub>h</sub>, AG** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

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

### AVERTISMENT

○ Valoarea emisiei de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare 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 vrstico), ali električno orodje, ki se napaja z energijo iz akumulatorskih baterij (brez priključne vrstice).

#### 1) Varnost na delovnem mestu

- Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.**  
*V razmetanih in temačnih območjih je verjetnost nesreč večja.*
- Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.**  
*Pri delu z električnim orodjem se iskri – iskre lahko vnamejo prah in hlape.*
- Preprečite dostop otrokom in drugim v delovno območje vključenega električnega stroja.**  
*Zaradi motenja lahko izgubite nadzor.*

#### 2) Električna varnost

- 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.*
- Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, radiatorji, peči in hladilniki.**  
*Ko je telo delavca ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.*
- Električnega orodja ni dovoljeno izpostavljati na dež ali v mokre pogoje.**  
*Z vdorom vode v električno orodje je nevarnost električnega udara velika.*
- Ne 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.*
- Za uporabo električnega orodja na prostem priključite podaljšek, ki je izdelan za takšno uporabo.**  
*Z uporabo priključne vrvice, ki je izdelana za delo na prostem, je nevarnost električnega udara manjša.*
- Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizbežno, uporabite napajanje, ki je zaščiteno s stikalom za diferencialni tok (RCD).**  
*Zaščitno stikalo za diferencialni tok (RCD) zmanjša nevarnost električnega udara.*

#### 3) Osebna varnost

- Ostanite zbrani, pazite, kaj delate in delajte po pameti.**  
**Električnega orodja ni dovoljeno uporabljati, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.**

*Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.*

- Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Za delo si obvezno nadenite zaščito za oči.**  
*Zaščitna oprema, kot so maska za prah, nezdrsnji čevlji, čelada ali zaščita za ušesa, ustrezno uporabljena v danih pogojih, zmanjša nevarnost telesnih poškodb.*
  - Preprečite neželen zagon. Preden stroj povežete na omrežni vir in/ali akumulatorski sklop, preden ga dvignete ali prenesete, stikalo obvezno prestavite v položaj izklopa (na "OFF").**  
*Pri prenosu električnega orodja s prstom na stikalo ali pri povezavi električnega orodja, ko je stikalo v položaju vklopa "ON", je tveganje nesreč večje.*
  - Preden električno orodje vključite, odstranite vse nastavitvene ključe.**  
*Med delom z električnim orodjem, kjer je ključ pritrjen na vrtec del tega orodja, je velika nevarnost telesnih poškodb.*
  - Ne presegajte. Ves čas trdno stojte in vzdržujte ravnotežje.**  
*Na ta način lahko bolje nadzorujete električno orodje v nepričakovanih situacijah.*
  - Ustrezno se oblecite. Za delo si nadenite tesna oblačila in snemite nakit. Z lasmi, oblačili in rokavicami ne posegajte med premične dele.**  
*Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premične dele.*
  - Če so na voljo naprave za povezavo odpraševalnih delov in zbiralnikov, slednje povežite in pravilno uporabljajte.**  
*Funkcija zbiranja prahu zmanjša nevarnost v zvezi s prahom.*
- #### 4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja
- Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.**  
*Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.*
  - Električnega orodja ni dovoljeno uporabiti, če s stikalom orodja ne morete vključiti in izključiti.**  
*Električno orodje, ki ga ni možno upravljati s stikalom, je nevarno in ga je treba popraviti.*
  - Preden orodje predelate, spremenite priključke ali orodje shranite, iztaknite vtič iz omrežnega vira in/ali baterijski sklop z električnega orodja.**  
*S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi zmanjšate nevarnost neželenega zagona orodja.*
  - Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in ki niso prebrale navodil.**  
*Električno orodje je nevarno v rokah neusposobljenih uporabnikov.*
  - Električno orodje vzdržujte. Pregledujte, če je neporavnano, če premični deli zavirajo, če so deli polomljeni in druge pogoje, ki lahko vplivajo na delovanje električnega orodja.**  
**Poškodovano električno orodje je treba pred uporabo popraviti.**  
*Vzrok mnogih nesreč je slabo vzdrževano električno orodje.*
  - Rezalno orodje mora biti ostro in čisto.**  
*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) Električna orodja uporabljajte samo s posebej narejenimi baterijami.  
*Uporaba drugih baterij lahko povzroči poškodbe ali požar.*
- c) Ko baterije ne uporabljate jo držite vstran od kovinskih predmetov kot so sponke, kovanci, ključi, žebli, 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 priteče iz baterije; izogibajte se stiku z njo. Če slučajno pride do stika, takoj oprati z vodo. Če tekočina pride v stik z očmi, počistite 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.

## VARNOSTNA OPOZORILA, KI VELJAJO ZA BRUŠENJE ALI ABRAZIVNO REZANJE

- a) To električno orodje je izdelano za brušenje in rezanje. Preberite vsa opozorila, navodila, slike in specifikacije, ki so priloženi k orodju.  
*Neupoštevanje naslednjih navodil pomeni nevarnost električnega udara, požara in/ali resnih telesnih poškodb.*
- b) Uporabe tega električnega orodja ne priporočamo za dela, kot so peskanje, žično brušenje in poliranje.  
*Z izvajanjem del, za katera električno orodje ni bilo izdelano, ustvarite nevarnost telesnih poškodb.*
- c) Ni dovoljeno uporabljati priključkov, ki jih posebej ne izdelava in odobri izdelovalec orodja.  
*Samo to, da lahko priključek pritrđite na orodje, še ne pomeni varnega obratovanja.*
- d) Imenska hitrost priključka mora biti enaka vsaj maks. hitrosti, ki je označena na električnem orodju.  
*Priključki lahko med obratovanjem, ki je hitrejši od njihove imenske hitrosti, zlomijo ali odletijo.*
- e) Zunanji premer in debelina priključka ne smeta presegati označene zmoglosti električnega orodja.  
*Priključkov, nepravilne velikosti, ni možno pravilno nadzorovati in upravljati.*
- f) Velikost gredi koles, prirobnice, podpornih blazin in drugih priključkov mora ustrezati za namestitev na vreteno električnega orodja.  
*Priključki z grednimi luknjami, ki ne ustrezajo montirani strojni opremi električnega orodja, postanejo neuravnoteženi, med obratovanjem prekomerno vibrirajo in vam lahko uidejo iz nadzora.*
- g) Poškodovanega priključka ni dovoljeno uporabiti.  
*Pred vsako uporabo priključek pregledjte: brusilna kolesa, če so morda razpokana ali odkrušena; podporno blazinico, če je razpokana, raztrgana ali prekomerno obrabljena; pregledjte, če so v žični krtači zrahljana ali počene žičke. Če vam električno orodje ali priključek padeta na tla, pregledjte, če se je enota morda poškodovala oz. montirajte le nepoškodovan priključek. Potem ko pregledate in namestite priključek, se umaknite iz neposrednega območja rotirajočega priključka - to velja tudi za ostale prisotne; stroj pustite teži na maks. hitrosti brez obremenitve eno minuto. Priključki, ki so poškodovani, običajno med tem testnim tekom razpadejo.*
- h) Uporabljajte osebno zaščitno opremo. Odvisno od izbranega dela, uporabite ščitnik za obraz, zaščitna očala, ščitnike za ušesa, rokavice in delovni predpasnik, ki lahko zaustavi majhne brusilne delce ali koščke obdelovanca.  
*Zaščita za oči mora imeti zmoglost zaustaviti leteče odpadke, ki nastajajo med različnimi deli. Zaščitna maska pred prahom ali respirator mora imeti zmoglost filtriranja delcev, ki nastajajo pri delu. Dolgotrajno izpostavljanje velikemu hrupu pomeni nevarnost izgube sluha.*
- i) Preprečite dostop v nevarno delovno območje. Vsak, ki vstopi v delovno območje, mora imeti na sebi osebno zaščitno opremo.  
*Delci obdelovanca ali zlomljenega priključka lahko odletijo iz neposrednega območja obdelave in povzročijo telesne poškodbe.*
- j) Med delom, kjer rezilni priključek lahko pride v stik s skritim ožičenjem ali svojo priključno vrvico, električno orodje držite za izolirane površine ročaja.  
*Zaradi rezilnega priključka, ki ima "živo" žico, lahko postanejo izpostavljeni kovinski deli električnega orodja "živi" in udarijo uporabnika.*
- k) Priključno vrvico namestite stran od vrtečega se priključka.  
*Če izgubite nadzor, lahko vrvico prereže ali odreže, in vam roko potegne v rotirajoči priključek.*
- l) Električnega orodja ni dovoljeno odložiti, dokler se priključek do konca ne zaustavi.  
*Rotirajoči priključek lahko zagradi površino, pri čemer lahko izgubite nadzor nad električnim orodjem.*
- m) Električnega orodja ne zaženite, ko ga nosite ob strani.  
*Pri nenamernem stiku z rotirajočim priključkom se lahko obleka raztrga in priključek potegne v telo.*
- n) Redno čistite zračne odprtine na električnem orodju.  
*Motorni ventilator potegne prah v ohišje in s prekomernim kopičenjem kovinskega prahu se ustvari nevarnost električnega udara.*
- o) Z električnim orodjem ni dovoljeno delati v bližini vnetljivih materialov.  
*Iskre, ki se ustvarjajo med delom, lahko vžgejo tak material.*



- p) **Ne uporabljajte priključkov na tekoča hladilna sredstva.**

Z uporabo vode ali drugih tekoči hladil lahko povzročite usmrtnitev z električno energijo ali električni udar.

## UDAREC NAZAJ IN POVEZANA OPOZORILA

Udarec nazaj je nenadna reakcija na pritisk ali udarec ob rotacijsko kolo, podporno blazinico oz. drug priključek. S pritiskom ali udarcem povzročite hitro dušenje rotacijskega priključka, pri čemer nenadzorovano električno orodje na mestu povezave na silo spremeni smer, tj. v nasprotno smer vrtenja priključka.

Na primer, če brusilno kolo udari ali pritisne obdelovanec, lahko rob kolesa, ki vstopa v točko stiska, zakoplje v površino materiala, pri čemer kolo izstopi oz. ga vrže ven. Kolo lahko skoči proti upravljavcu, odvisno od smeri premikanja kolesa na mestu stiskanja. Brusilna kolesa se lahko v takšnih pogojih tudi zlomijo.

Udarec nazaj je rezultat nepravilne uporabe in/ali nepravilnih delovnih postopkov oz. pogojev in ga lahko preprečite z upoštevanjem naslednjih varnostnih ukrepov.

- a) **Ohranite trden prijem električnega orodja in se postavite tako, da se s telesom in roko lahko uprete morebitnim udarcem nazaj. Obvezno uporabljajte dodaten ročaj, in sicer za največji nadzor nad udarci nazaj oz. reakcijo vrtilnega momenta pri zagonu.**

Upravljalavec lahko nadzoruje reakcije vrtilnega momenta, če ustrezno varnostno ukrepa.

- b) **V nobenem primeru ni dovoljeno v roko posegati v bližino rotacijskih priključkov.**

Priključek lahko udari nazaj čez roko.

- c) **Ni se dovoljeno namestiti v območje, kamor se električno orodje premakne ob morebitnem udarcu nazaj.**

Udarec nazaj zažene orodje v nasprotni smeri premikanja kolesa na mestu udarca.

- d) **Posebej previdno delajte okoli kotov, ostrih robov itd. Preprečite poskakovanje in udarjanje priključka.**

Koti, ostri robovi ali poskakovanje lahko ovirajo rotacijski priključek - nevarnost izgube nadzora oz. udarca nazaj.

- e) **Ni dovoljeno pritrčiti lesoreznega rezila verižne žage ali nazobčanega žaginega lista.**

Takšna rezila sprožajo pogoste udarce nazaj in izgubo nadzora.

## VARNOSTNA OPOZORILA ZA BRUŠENJE IN BRUSILNO REZANJE

- a) **Uporabljajte le tipe koles, kot so priporočeni za izbrano električno orodje, in posebno zaščito, oblikovano posebej za izbrano kolo.**

Kolesa, za katere električno orodje ni bilo izdelano, ni možno ustrezno zaščititi in zato niso varna.

- b) **Zaščito je treba varno pritrčiti na električno orodje in namestiti za maks. varnost, tako da je čimmanj kolesa izpostavljenega proti upravljavcu.**

Zaščita štiti upravljalca pred delci zlomljenega kolesa in nenamernim stikom s kolesom.

- c) **Kolesa je dovoljeno uporabljati le za priporočene namene. Na primer: ni dovoljeno brusiti s stranskim delom rezalnega kolesa.**

Kolesa za rezalno brušenje so za periferno brušenje in pod pritiski na stranski del se lahko ta kolesa zlomijo.

- d) **Obvezno uporabljajte nepoškodovane prirobnice, ki po velikosti in obliki ustrezajo izbranemu kolesu. Ustrezne kolesne prirobnice podpirajo kolo in s tem zmanjšajo verjetnost zloma kolesa. Prirobnice za rezalna kolesa so lahko drugačne od prirobnic za brusilna kolesa.**

- e) **Ni dovoljeno uporabljati obrabljenih koles z večjega električnega orodja.**

Kolo, ki je izdelano za večje električno orodje, ni primerno za večjo hitrost manjšega orodja in lahko v takem primeru počí.

## DODATNA VARNOSTNA NAVODILA V ZVEZI Z BRUSILNIM REZANJEM

- a) **Rezalnega kolesa ne "zagozdite" oz. nanj ne pritiskajte prekomerno. Ne poskušajte rezati pregloboko.**

S prekomernim pritiskom na kolo povečate obremenitev in verjetnost za zvijanje oz. zatikanje kolesa v rezu ter verjetnost udarca nazaj ali blokade kolesa.

- b) **S telesom ne stopajte ob in za rotacijsko kolo.**

Ko se kolo, na točki obdelave, premika stran od telesa upravljalca, lahko morebiten udarec nazaj zažene vrteče se kolo in električno orodje neposredno v upravljalca.

- c) **Ko se kolo zatika ali je rez prekinjen, zaradi kakršnega koli razloga že, električno orodje ugasnite in ga pridržite v mirovanju, tako da se kolo do konca zaustavi. V nobenem primeru ne poskušajte odstraniti rezalnega kolesa iz reza, ko se kolo premika - nevarnost udarca nazaj. Preglejte in ustrezno ukrepajte, tako da odpravite razlog za zatikanje kolesa.**

- d) **Rezanja ne zaženite v obdelovancu. Pustite, da kolo vzpostavi polno hitrost in ga počasi namestite v rez.**

Če električno orodje zažene v obdelovancu, se lahko kolo upogne, zažene hod nazaj oz. udari nazaj.

## SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA BRUSILNIKE

- Preverite, da je hitrost označena na kolesu enaka ali večja od nominalne hitrosti brusilnika.
- Zagotovite, da so dimenzije kolesa združljive z brusilnikom.
- Brusilna kolesa hranite in z njimi pazljivo rokujte, v skladu z navodili proizvajalca.
- Pred uporabo preverite brusilno kolo; ne uporabljajte zlomljenih, počenih ali drugače poškodovanih izdelkov.
- Preručajte se, da so nameščena kolesa in točke pritrjene v skladu z navodili proizvajalca.
- Zagotovite, da se uporabljajo pivniki, ko so le-ti priloženi vezanemu brusilnemu izdelku in ko jih potrebujete.
- Pred uporabo orodja se prepričajte se, da so brusilni izdelki pravilno nameščeni in zatesnjeni. Orodje v varnem položaju zaženite brez bremena za 30 sekund. Takoj

ga zaustavite, če občutite močne vibracije ali opazite druge poškodbe. Če se to zgodi preverite stroj, da določite vzrok.

- Če je orodje opremljeno z varovalom ga nikoli ne uporabljajte brez njega.
- Ne uporabljajte ločenih ležajnih blazin ali adapterjev za predelavo brusilnih koles z veliko luknjo.
- Za orodja na katera bodo nameščena kolesa z navojnimi luknjami se prepričajte, da je navoj v kolesu dovolj dolg, da sprejme dolžino gredi.
- Preverite ali je delovni predmet primerno podprt.
- Kolesa za rezanje ne uporabljajte za kotno brušenje.
- Prepričajte se, da iskre, ki nastajajo pri uporabi ne ustvarijo nevarnosti npr. zadenejo osebe ali zažgejo vnetljive substance.
- Zagotovite, da so prežračevalne odprtine čiste, ko delate v prašnih pogojih; če je potrebno očistiti prah, najprej izključite orodje iz vira napetosti (uporabite nekovinske predmete) in se s tem izognite poškodbi notranjih delov.
- Zmeraj uporabljajte zaščitno za oči in ušesa. Ostalo osebno zaščitno opremo kot so maske za prah, rokavice, čelada in predpasnik uporabljajte po potrebi.
- Bodite pozorni na kolo, ki se še vedno obrača, ko orodje izključite.
- Baterijo zmeraj polnite pri temperaturi od 0 - 40 °C. Polnjenje pri temperaturi, nižji od 0°C bo povzročilo prepolnjenje, kar pa je nevarno. Baterije ne morete polniti pri temperaturi, večji od 40°C. Najbolj primerna temperatura za polnjenje je od 20 - 25°C.
- Polnilnika ne uporabljajte nenehno. Ko se eno polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem baterije pustite mirovati za približno 15 minut.
- Ne dovolite, da se tuji naberejo na luknji za priključevanje baterije za polnjenje.
- Baterije za polnjenje in polnilnika nikoli ne razstavljajte.
- Nikoli ne naredite kratkega stika z baterijo za polnjenje. Kratek stik na bateriji bo povzročil velik električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo zažgana ali poškodovana baterija.
- Baterije ne zavrzite v ogenj. Baterija lahko eksplodira, če jo zažgete.
- V reže na polnilniku, ki služijo prežračevanju, ne vtikajte predmetov. Vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v režo za prežračevanje na polnilniku, bo povzročilo električni udar ali poškodovalo polnilnik.
- Ko življenjska doba napolnjene baterije postane prekratka za praktično uporabo jo prinesite v trgovino, kje ste jo kupili. Izrabljene baterije ne zavrzite.
- Uporaba izrabljene baterije bo poškodovala polnilnik.

## OPOZORILO ZA LITIJ-IONSKO BATERIJO

Za podaljšanje življenjske dobe je litij-ionska baterija opremljena z zaščitno funkcijo, ki ustavi izhod.

V zgoraj opisanih primerih od 1 do 2 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 ugasi. 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. 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 drobcev in prahu na akumulatorju.
  - Med delom poskrbite, da kovinski drobci in prah ne padajo na akumulator.
  - Med delom poskrbite, da se morebitni kovinski drobci in prah z električnega orodja ne nabirajo na akumulatorju.
  - 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 fizičnim 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 in 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 spunko litijeve ionske baterije vdre tuj električno prevoden predmet, lahko nastane kratek stik in s tem nevarnost požara. Prosimo, upoštevajte naslednja navodila za skladiščenje baterije.

- **V skatlo za shranjevanje ni dovoljeno odložiti električno prevodnih odrezkov, žbljev, 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	G14DSL	
Napetost	14,4V	
Hitrost brez obremenitve	9300 min <sup>-1</sup>	
Kolo	Zunanji premer x premer luknje	115 × 22 mm
	Hitrost periferne naprave	80 m/s
Baterija, ki se polni	BSL1430: Li-ion 14,4 V (3,0 Ah 8 celice)	
Teža	1,9 kg	

**Polnilnik**

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

**STANDARDNI DODATKI**

G14DSL (2LSCK)	① Pritisnjeno osrednje kolo.....	1
	② Ključ .....	1
	③ Polnilnik .....	1
	④ Baterija .....	2
	⑤ Plastična škatla .....	1
	⑥ Baterijski pokrov .....	1
G14DSL (NN)	Brez baterija, polnilnika, plastičnega škatla in baterijskega pokrov.	

Standardni pripomočki se lahko spremenijo brez vnaprejšnjega obvestila.

**UPORABA**

- Odstranjevanje zaključka odlitkov in zaključevanje različnih tipov jelka, bronca in aluminijastih materialov ter odlitkov.
- Brušenje zavarjenih delov ali delov, ki so bili rezani z gorilnikom za rezanje.
- Brušenje sintetične smole, skрила, opeke, marmorja itd.
- Žaganje sintetičnega betona, kamna, opeke, marmorja in podobnih materialov.

**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**).

**POLNENJE**

Pred uporabo električnega orodja napolnite akumulatorsko 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

Označba vodilne lučke bodo takšne kot je prikazano v **Tabeli 1**, glede na pogoje polnilnika ali baterije za polnjenje.

Tabela 1

Označbe vodilne lučke				
Kontrolna lučka sveti ali utripa v rdeči barvi.	Pred polnjenjem	Utripa	Sveti 0,5 sekunde. sekund Ne sveti 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5)	/
	Med polnjenjem	Sveti	Nenehno sveti	
	Polnjenje končano	Utripa	Sveti 0,5 sekunde. Ne sveti 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekund)	
	Polnjenje ni možno	Miglja	Sveti 0,1 sekundo. Ne sveti 0,1 sekundo. (ugasne se za 0,1 sekundo)	
Kontrolna lučka sveti v zeleni barvi.	Mirovanje pregrevanja	Sveti	Nenehno sveti	Napaka v bateriji ali polnilniku
				Pregreta baterija. Polnjenje ni možno. (Polnjenje se bo nadaljevalo, ko se baterija ohladi)

- (2) O temperaturah baterije za polnjenje  
Temperature baterij za polnjenje so prikazane v **Tabeli 2**  
2. Baterije, ki so se segrele je treba pred ponovnim polnjenjem pustiti nekaj časa, da se ohladijo.

Tabulka 2 Polnilna območja baterij

Baterije za polnjenje	Temperature baterij za polnjenje
BSL1430	0°C – 40°C

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

Tabela 3 Čas polnjenja (pri 20°C)

Baterija \ Polnilnik	UC18YRSL
BSL1430	Približno 45 min.

**OPOMBA**

Čas polnjenja je odvisen od temperature in napetosti električnega vira.

4. **Izključite napetostni kabel polnilnika iz vtičnice.**  
5. **Trdno primate 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 izpraznijo. Ko občutite, da se moč orodja slabša, ga nehaite uporabljati in napolnite baterije. Če nadaljujete z uporabo orodja in izrabite električno napetost, se baterija lahko poškoduje in skrajša se ji življenjska doba.
- (2) Izogibajte se polnjenju pri visokih temperaturah. Napolnjena baterija bo vroča takoj po porabi. Če takšno baterijo napolnite takoj po uporabi se bodo njene notranje kemijske substance poslabšale in skrajšala se bo njena življenjska doba. Baterijo pustite nekaj časa, da se ohladi in jo šele nato napolnite.

**POZOR**

- Ko polnilnik baterij dalj časa uporabljate se bo segrel ter bo predstavljal vzrok za nepravilna delovanja. Ko se polnjenje zaključi ga pred naslednjim polnjenjem pustite 15 minut mirovati.
- Če baterijo polnite, ko je vroča zaradi uporabe ali izpostavljenosti na sončno svetlobo, bo vodilna lučka zasvetila zeleno.  
Baterija se ne bo napolnila. V takšnem primeru pustite, da se baterija ohladi in nato nadaljujte s polnjenjem.
- Ko lučka za pregrevanje utripa v rdeči barvi (vsake 0,2 sekundi), preverite in izvlecite vse tujke iz polnilca iz namestitvene luknje za baterijo. Če tujkov ni je možno, da sta baterija ali polnilec pokvarjena. Onesite jih v vaš pooblaščen servisni center.

**PRED UPORABO**

1. **Pripravljanje in preverjanje delovnega okolja**  
Priprčajte se, da je delovno območje v skladu z vsemi pogoji v varnostnih ukrepih.
2. **Preverjanje baterije**  
Priprčajte se, da je baterija trdno nameščena. Če je kakorkoli slabo nameščena lahko odpade in povzroči nesrečo.
3. **Nameščanje in nastavljanje varovala kolesa**  
Varovalo kolesa je zaščitna naprava, ki onemogoča poškodbe, če se med delovanjem pritisnjeno srednje kolo razbije. Pred izvajanjem brušenja zagotovite, da je varovalo primerno nameščeno in pritrjeno.  
Če nastavljeni vijak rahlo odvijete lahko varovalo kolesa obrnete in ga postavite na zelen kot za maksimalno delovno učinkovitost. Po prilagajanju varovala kolesa se prepričajte, da je nastavljeni vijak dovolj pritrjen.
4. **Prpričajte se, da so nameščena kolesa in točke pritrjene v skladu z navodili proizvajalca.**  
Priprčajte se, da je pritisnjeno srednje kolo, ki ga boste uporabljali, pravilnega tipa in nima razpok ali poškodb na površini. Prav tako se prepričajte, da je pritisnjeno srednje kolo primerno montirano in matica kolesa varno zatesnjena. Glej razdelek v poglavju "MONTAŽA IN DEMONTAŽA PRITISNJENEGA SREDNJEGA KOLESa"  
Zagotovite, da se uporabljajo pivniki, ko so le-ti priloženi

vezanemu brusilnemu izdelku in ko jih potrebujete. Ne uporabljajte ločenih ležajnih blazin ali adapterjev za predelavo brusilnih koles z veliko luknjo.

Za orodja na katera bodo nameščena kolesa z navojnimi luknjami se prepričajte, da je navoj v kolesu dovolj dolg, da sprejme dolžino gredi.

Kolesa za rezanje ne uporabljajte za kotno brušenje.

#### 5. Izvajanje poskusnega zagona

Pred uporabo orodja se prepričajte se, da so brusilni izdelki pravilno nameščeni in zatesnjeni. Orodje v varnem položaju zažene brez bremena za 30 sekund. Takoj ga zaustavite, če občutite močne vibracije ali opazite druge poškodbe.

Če se to zgodi preverite stroj, da določite vzrok.

#### 6. Preverite tipko.

Preverite ali se tipka ni zaskočila tako, da jo dvakrat ali trikrat pritisnete, še preden vključite električno orodje (Glej **Skico 6**).

#### 7. Nameščanje stranske ročice

Zavijte stransko ročico na pokrov pogona.

Če je potrebno očistiti prah, najprej izključite orodje iz vira napetosti (uporabite nekovinske predmete) in se izognite poškodbam notranjih delov.

- Prepričajte se, da iskre, ki nastajajo pri uporabi ne ustvarijo nevarnosti npr. zadenejo osebe ali zažgejo nevteljive substance.
- Zmeraj uporabljajte zaščito za oči in ušesa. Ostalo osebno zaščitno opremo kot so maske za prah, rokavice, čelada in predpasnik uporabljajte po potrebi. Če dvomite, uporabite zaščitno opremo.
- Ko stroja ne uporabljajte morate izključiti vir napetosti.




#### 5. O indikatorju preostale energije baterije

Če pritisnete stikalo indikatorja preostale energije baterije, se prižge lučka tega indikatorja. Mogoče je preveriti preostalo energijo baterije. (**Skico 7**)

Če dvignete prst s stikala indikatorja preostale energije baterije, se lučka tega indikatorja ugasne.

**Tabela 4** prikazuje stanje lučke indikatorja preostale napolnenosti 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.

### MONTAŽA IN DEMONTAŽA PRITISNJENEGA SREDNJEGA KOLESA (Skica 6)

**POZOR:** Obvezno izključite stikalo in izvlecite baterijo.

#### 1. Montaža (Skica 6)

- (1) Obrnite kotni brusilnik na glavo tako, da gred gleda navzgor.
- (2) Poravnajte vodoravne ploskve blažilca kolesa z zarezanim delom gredi in ju spojite.
- (3) Namestite izboklino pritisnjene srednjega kolesa na blažilec kolesa.
- (4) Zavijte matico kolesa na gred.
- (5) Medtem ko z eno roko pritisnete tipko, zaklenite gred tako, da z drugo roko počasi obračate pritisnjeno srednje kolo. Matico kolesa zavijte s pomočjo priloženega ključa, kot je prikazano na **Skici 6**.

#### 2. Demontaža

Sledite zgornjemu postopku v obratnem vrstnem redu.

## PRAKTIČNA UPORABA BRUSILNIKA

### 1. Pritisk

Da bi podaljšali življenjsko dobo stroja in zagotovili izreden zaključek je pomembno, da stroja ne preobremenite s premočnim pritiskom. V večini primerov uporabe je sama teža stroja zadostna za učinkovito brušenje. Preverik pritisk zmanjša hitrost rotacije, poslabša zaključek površine in preobremeni stroj, kar lahko skrajša njegovo življenjsko dobo.

### 2. Kot brušenja

Ne pritiskajte celotne površine pritisnjene srednjega kolesa na material, ki ga brusite. Kot je prikazano na **Skici 5** je treba stroj držati pod kotom 15° - 30°, tako da zunanji rob pritisnjene srednjega kolesa pride v stik z materialom pod optimalnim kotom.

3. Da bi prepričali, da se novo pritisnjeno srednje kolo zarine v delovni predmet, izvedite začetno brušenje tako, da vlečete brusilnik preko delovnega predmeta proti uporabniku (**Skica 5, smer B**). Enkrat ko je vodilni rob pritisnjene srednjega kolesa primerno nabrušen, lahko brusite v poljubni smeri.

### 4. Varnostni ukrepi takoj po zaključku dela

Ko orodje izključite se kolo še vedno obrača.

Ko ste stroj izključiti ga ne odložite, dokler se pritisnjeno srednje kolo ni popolnoma ustavilo. Poleg tega, da se izognete resnim nesrečam boste s tem varnostnim ukrepom zmanjšali količino prahu in odkruškov, ki se vsesajo v stroj.

### POMNI

- Izdelek je opremljen s funkcijo, ki preprečuje neželeno vrtenje motorja, potem ko namestite baterijo - preprečevanje telesnih poškodb. Motor se ne zažene, če namestite baterijo, ko je stikalo še v položaju vklop "ON". Potem ko namestite baterijo, stikalo preklopite na izklop "OFF" in nato ponovno na vklop "ON".
- Model G14DSL je opremljen z zaščitno funkcijo, ki izključi orodje v primeru preobremenitve. Ko se orodje izključi zaradi preobremenitve, izključite in ponovno vključite napajanje.

### OPOZORILA

- Preverite ali je delovni predmet primerno podprt.
- Zagotovite, da so prezračevalne odprtine čiste, ko delate v prašnih pogojih.

## OPOZORILA

- Prepričajte se, da je pritisnjeno srednje kolo trdno montirano.
- Preverite ali se tipka ni zaskočila tako, da jo dvakrat ali trikrat pritisnete, še preden vključite električno orodje.

## VZDRŽEVANJE IN PREGLEDI

### 1. Pregled pritisnjene srednjega kolesa

Zagotovite, da je pritisnjeno srednje kolo brez razpok in poškodb na površini.

### 2. Pregled montažnih vijakov

Redno preverjajte vse montažne vijake in se prepričajte, da so primerno zaviti. Če se katerikoli vijak odvije, ga takoj zavijte. Če 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 grafitnih krtačk (Skico 8)

Motor deluje na grafitne krtačke, ki so potrošni material. Ker so prekomerno obrabljene krtačke lahko vzrok za težave z motorjem, krtačke, ki se obrabijo do ali v bližino "omejitve obrabe", zamenjajte z novimi. Poleg tega morajo biti grafitne krtačke čiste in morajo neovirano drseti v držalih.

## OPOMBA

Obrabljeno grafitno krtačko obvezno zamenjajte z grafitno krtačko Hitachi, šifra 999054.

### 5. Zamenjava grafitnih krtačk

Grafitno krtačko vzemite ven tako, da najprej snamete kapo, nato pritrdite izboklino grafitne krtačke, in sicer z izvijačem za vijake z ravno glavo itd., kot kaže **Skici 10**. Grafitno krtačko namestite tako, da izberete smer, kjer se zatič grafitne krtačke poravnava s stičnim delom zunaj na cevi krtačke. S prstom potisnite krtačko noter, kot prikazano na **Skici 11**. Nato ponovno namestite kapo.

## POZOR

Žebelj grafitne krtačke obvezno vstavite v stični del zunaj na cevi krtačke.

(Vstavite lahko katerega koli od zatičev, ki sta na voljo.) Obvezno je treba delati previdno, saj lahko vsaka napaka pomeni poškodbe zatiča grafitne krtačke in s tem težave z motorjem že zelo zgodaj na začetku obratovalne dobe.

### 6. Čiščenje zunanje površine

Onesnažen udarni vijahnik obrišite z mehko suho krpo ali krpo, ki ste jo namočili v milnico. Ni dovoljeno uporabiti klorovih topil, bencina ali razredčil, saj te snovi stopijo plastiko.

### 7. Skladiščenje

Udarni vijahnik skladiščite na suhem, kjer se temperatura ne dvigne nad 40 °C, in izven dosega otrok.

### 8. Seznam servisnih delov

## 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 najnovejše tehnološke napredke.

Torej se lahko nekateri deli, 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 EN 60745 in navedeno v skladu z ISO 4871.

Tipičen A-obremenjen nivo moči zvoka: 92 dB (A)

Tipičen A-obremenjen nivo zvočnega pritiska: 81 dB (A)

Spremenljivost KpA: 3 dB (A)

Obvezna uporaba zaščite sluha.

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

Površinsko brušenje:

Emisija vibracije **a<sub>h</sub>**, **AG** = 5,0 m/s<sup>2</sup>

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

## 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

##### a) Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.

Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.

##### b) Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости огнеопасных жидкостей, горячих газов или легковоспламеняющейся пыли.

Электроинструменты порождают искры, которые могут воспалить пыль или испарения.

##### c) Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.

Отвлечение внимания может стать для Вас причиной потери управления.

#### 2) Электробезопасность

##### a) 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.

##### b) Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.

Если Ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастает опасность поражения электрическим током.

##### c) Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.

При попадании воды в электроинструмент возрастает опасность поражения электрическим током.

##### d) Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки. Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми крошками и движущихся деталей.

Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.

##### e) При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещения.

Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.

##### f) При эксплуатации электроинструмента во влажной среде, используйте устройство защитного отключения (RCD) источника питания.

Использование RCD уменьшит опасность поражения электрическим током.

#### 3) Личная безопасность

##### a) Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.

Не используйте электроинструмент, когда Вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.

Мгновенная потеря внимания вовремя эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.

##### b) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.

Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользкой подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.

##### c) 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.

##### d) Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.

Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.

##### e) Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.

Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.

##### f) 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.*

- g) 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.*

#### 4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов

- a) 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.*

- b) 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.*

- c) Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежности или хранением электроинструментов.

*Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.*

- d) 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.*

- e) 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.*

- f) Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми.

*Надлежащим образом содержащиеся в исправности режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать и будут легче в управлении.*

- g) Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.

*Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.*

#### 5) Использование и хранение батарей

- 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.

#### ОБЩИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ОБ ОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ ПРОВЕДЕНИЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ РАБОТ ИЛИ ОТРЕЗАНИЯ

- a) Этот электроприбор предназначен для шлифовальных работ или отрезания. Прочтите все предупреждения об осторожности, инструкции, иллюстрации и спецификации, которые представлены в комплекте с этим электроприбором.

*Несоблюдение всех инструкций, перечисленных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.*

- b) Этим электроприбором не рекомендуются производить такие работы как обработка пескоструйкой, очистка проволочной щёткой или полировка.

*Работы, для которых этот электроприбор не предназначен, могут создать опасную ситуацию и привести к несчастному случаю.*



- c) Не используйте принадлежности, которые не предназначены конкретно для заданной цели или, которые не рекомендуются производителем прибора.  
*Если принадлежность можно установить на ваш электроприбор, то это ещё не значит, что она обеспечит безопасную работу.*
- d) Номинальная скорость принадлежности должна быть, по крайней мере, равной максимальной скорости указанной на электроприборе.  
*Принадлежности, используемые в работе при высшей скорости, чем их номинальная скорость, могут сломаться и развалиться на части.*
- e) Внешний диаметр и толщина вашей принадлежности должны быть в пределах проектной мощности вашего электроприбора.  
*Неверно подобранные по размеру принадлежности не могут быть защищены или контролируемые соответствующим образом.*
- f) Размер отверстия кругов, фланцев, прижимных подкладок или любой другой принадлежности должен полностью соответствовать шпинделю электроприбора.  
*Принадлежности, размер отверстия которых не совпадает с устанавливаемым изделем электроприбора, разбалансируется, будет сильно вибрировать и может стать причиной потери контроля над ним.*
- g) Не используйте поврежденную принадлежность. Перед каждым использованием, проверяйте принадлежности: шлифовальные круги на наличие отбитых кусков и трещин, прижимные подкладки на наличие трещин, разрывов или изношенность, проволоочные щётки на выпадение или поломку проводки. В случае падения электроприбора или принадлежности, проверьте на наличие повреждения или установите неповрежденную принадлежность. После проверки и установки принадлежности, направьте вращающуюся принадлежность в сторону от себя и стоящих вблизи вас и включите электроприбор на максимальную скорость без нагрузки на одну минуту.  
*Во время такой проверки, поврежденные принадлежности обычно разбиваются.*
- h) Наденьте средства индивидуальной защиты. В зависимости от вида работы, используйте щиток-маску, защитные или предохранительные очки. При необходимости, наденьте респиратор, средства защиты слуха, перчатки и рабочий фартук, защищающий от попадания фрагментов или деталей материала.  
*Средства защиты глаз должны защищать глаза от попадания летящих обзрезков, которые возникают при выполнении различных видов работ. Лицевая маска или респиратор должны отфильтровывать частицы пыли, которые образуются во время работы. Длительное влияние сильного шума может вызвать потерю слуха.*
- i) Наблюдатели должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места. Любой, кто заходит на территорию рабочего места, должен надеть средства индивидуальной защиты.  
*Фрагменты материала или сломанной принадлежности могут отлететь и нанести травму в непосредственной близости от рабочего места.*
- j) Во время работы, держите электроприбор только за изолированные поверхности, если существует риск, что режущие принадлежности могут соприкоснуться со скрытым проводом или проводом самого электроприбора.  
*Если режущие принадлежности соприкоснутся с «живым» проводом, тогда ток пройдет через «незащищённые» металлические части электроприбора и ударит работника.*
- k) Расположите провод подальше от вращающихся принадлежностей.  
*В случае потери вами контроля, электропровод может быть перерезан или ободран, а ваша рука может попасть во вращающуюся принадлежность.*
- l) Никогда не кладите электроприбор до тех пор, пока принадлежность остановится полностью.  
*Вращающаяся принадлежность может зацепиться за поверхность и оттолкнуть электроприбор от вас.*
- m) Не включайте электроприбор, если вы держите его близко к себе.  
*При случайном соприкосновении с вращающейся принадлежностью, она может зацепиться за вашу одежду и притянуть прибор к вашему телу.*
- n) Регулярно очищайте выпускные воздушные отверстия электроприбора.  
*Вентилятор мотора всасывает пыль в корпус, а чрезмерное накопление металлической пыли может вызвать опасность поражения электрическим током.*
- o) Не включайте электроприбор вблизи легковоспламеняющихся материалов.  
*Искры могут воспламенить эти материалы.*
- p) Не используйте принадлежности, которые необходимо охлаждать при помощи жидкого охлаждения.  
*Использование воды или другой охлаждающей жидкости может привести к электрооглушению или поражению электрическим током.*

## ОТДАЧА И ДРУГИЕ ПОХОЖИЕ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ

Отдача - это внезапная реакция на защемление или остановку вращающегося круга, опорной прокладки, щётки или иного другого приспособления. Защемление или остановка вызывают резкое глушение вращающегося приспособления, которое в свою очередь приводит к тому, что неконтролируемый электроинструмент с силой отшвыривает в сторону, противоположную вращению приспособления в точке зажима.

К примеру, если издвие защемило или остановило шлифовальный круг, то край круга, который входит в зону защемления может врезаться в поверхность данного материала, что приведёт к тому, что круг выбросит вверх или вышвырнет. Круг может либо подпрыгнуть по направлению к оператору либо в сторону от него, в зависимости от направления движения круга в точке защемления. Шлифовальные круги также могут сломаться при таких условиях.

Отдача - это результат неправильного использования электроинструмента и/или несоблюдения техники эксплуатации или рабочего режима, который можно избежать, соблюдая соответствующие меры предосторожности, представленные ниже.

- а) Крепко держите электроинструмент и займите такое положение, при котором ваше тело и рука смогут оказать сопротивление силе отдачи. Всегда пользуйтесь вспомогательной ручкой, если таковая имеется, для максимального контроля над отдачей или реакцией от крутящего момента во время запуска.**

*Оператор может контролировать реакции от крутящего момента или силу отдачи, если предприняты соответствующие меры предосторожности.*

- б) Никогда не держите руку вблизи вращающегося приспособления.**

*Это приспособление может быть отброшено на вашу руку.*

- в) Не стойте в зоне, куда, в случае отдачи, может отбросить электроинструмент.**

*Отдача может отбросить инструмент по направлению, противоположному вращению круга в точке остановки.*

- д) Будьте особо внимательны при работе с углами, острыми краями и т. д.. Избегайте тряски и остановки приспособления.**

*Углы, острые края или тряска обычно могут привести к заземлению вращающегося приспособления и вызвать потерю контроля или отдачу.*

- е) Не одевайте пильную цепь для резбы по дереву или зубчатое режущее полотно.**

*Такие полотна часто приводят к отдаче и потере контроля.*

*прилагаемые к этим кругам, могут вызвать их разрушение.*

- д) Всегда пользуйтесь неповрежденными фланцами крепления круга соответствующего размера и формы для выбранного вами круга.**

*Соответствующие фланцы кругов поддерживают круг и таким образом уменьшают вероятность поломки круга. Фланцы для отрезных кругов могут отличаться от фланцев шлифовальных кругов.*

- е) Не используйте использованные круги с больших электроинструментов.**

*Круг, предназначенный для большего электроинструмента, не подходит для больших скоростей меньшего инструмента и может сломаться.*

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ АБРАЗИВНОЙ ОТРЕЗКИ

- а) Не "заклинивайте" отрезной круг и не давите на него слишком сильно. Не пытайтесь сделать слишком глубокий надрез.**

*Чрезмерное напряжение на круг увеличивает нагрузку и подверженность к перекручиванию или блокировке круга в надрезе и к вероятности отдачи или поломке круга.*

- б) Не занимайте позицию на линии или позади вращающегося круга.**

*Когда круг во время работы сдвигается в сторону от вашего тела, тогда вероятная отдача может выбросить вращающийся круг и электроинструмент прямо на вас.*

- в) Когда круг застрял или когда резка прерывается по какой-либо причине, выключите электроинструмент и держите его неподвижно, пока круг полностью остановится. Никогда не пытайтесь вынуть отрезной круг из надреза в то время, когда круг находится в движении, иначе может произойти отскок. Устраните причину застревания круга и уберите его.**

- д) Не продолжайте резку, если круг инструмента находится внутри обрабатываемой детали. Сначала круг должен набрать полную скорость и тогда его можно осторожно повторно ввести в надрез.**

*Круг может застрять, вырваться или отскочить, если электроинструмент повторно запускается, когда круг находится в обрабатываемой детали.*

## ОСОБЫЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ РЕЖУЩИХ РАБОТ И АБРАЗИВНОЙ ОТРЕЗКИ

- а) Используйте только тот вид кругов, который рекомендован для вашего электроинструмента, а также специфическое защитное приспособление, спроектированное для выбранного круга.**

*Круги, которые не соответствуют данному электроинструменту, не могут быть защищены соответствующим образом, и они небезопасны.*

- б) Защитное приспособление должно быть надёжно прикреплено к электроинструменту и установлено таким образом, чтобы достичь максимальной безопасности, с тем, чтобы наименьшая часть круга была обращена к оператору.**

*Защитное приспособление помогает защитить оператора от фрагментов сломанного круга и случайного соприкосновения с кругом.*

- в) Круги должны использоваться только согласно рекомендованным работам. К примеру: не шлифуйте стороной отрезного круга.**

*Абразивные отрезные круги предназначены для периферийного шлифования, боковые силы,*

## ОБЩИЕ ИНСТРУКЦИИ ПО ТЕХНИКЕ БЕЗОПАСНОСТИ ДЛЯ ШЛИФОВАЛЬНЫХ МАШИН

- Убедитесь в том, что скорость, указанная на шлифовальном круге, больше или равна номинальной скорости шлифовальной машины;
- Убедитесь в том, что размеры шлифовального круга совместимы со шлифовальной машиной;
- Абразивные шлифовальные круги требуют бережного хранения и обращения в соответствии с инструкциями предприятия-изготовителя;
- Осмотрите шлифовальный круг перед использованием, не используйте шероховатые, треснувшие или имеющие другие дефекты круги;

- Убедитесь в том, что установленные шлифовальные круги и режущие кромки закреплены в соответствии с инструкциями производителя-изготовителя;
- Убедитесь в том, что прокладки из промокательной бумаги используются там, где они предусмотрены для армированного абразивного изделия и где требуется их применение;
- Перед использованием убедитесь в том, что абразивные изделия правильно установлены и затянуты, и опробуйте инструмент без нагрузки в течение 30 секунд в безопасном положении, немедленно выключите его при появлении большой вибрации или при обнаружении других неисправностей. Если такое состояние будет иметь место, проверьте машину для определения причины неисправности;
- Если инструмент оборудован защитным приспособлением, никогда не используйте инструмент без этого защитного приспособления;
- Не используйте отдельные переходные втулки или насадки для того, чтобы приспособить абразивные шлифовальные круги с отверстиями большего диаметра;
- Что касается инструментов, предназначенных для установки при помощи резьбового отверстия шлифовального круга, убедитесь в том, что резьба в круге имеет достаточную длину, чтобы соответствовать длине шпинделя;
- Проверьте и убедитесь в том, что обрабатываемое изделие поддерживается надлежащим образом;
- Не используйте отрезные круги для бокового шлифования;
- Убедитесь в том, что искры, образующиеся в процессе работы, не являются источником опасности, например, не попадают на людей или не воспламеняют огнеопасные вещества;
- Убедитесь в том, что вентиляционные отверстия очищены при работе в запыленных условиях, если возникнет необходимость очистить инструмент от пыли, прежде всего, отсоедините его от сети питания (используйте немаetalлические предметы) и постарайтесь не повредить внутренние части;
- Всегда используйте средства защиты глаз и органов слуха. Также следует надевать другие индивидуальные средства защиты, например, противопылевой респиратор, перчатки, защитный шлем и фартук;
- Обратите внимание на то, что шлифовальный круг продолжает вращаться после выключения инструмента.
- Всегда заряжайте батарею при температуре от 0°C до 40°C. Температура ниже 0°C может привести к перезарядке, а это опасно. Батарея не сможет быть заряжена при температуре более, чем 40°C. Наиболее благоприятная температура для зарядки батареи от 20°C до 25°C.
- Не используйте зарядное устройство непрерывно. Когда зарядка одной батареи будет полностью завершена, необходимо оставить зарядное устройство в выключенном состоянии примерно на 15 минут, перед тем как приступить к зарядке следующей батареи.
- Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
- Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
- Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко, замыкание батареи накоротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
- Не бросайте батарею в огонь.
- Подожженная батарея может взорваться.
- Не вставляйте какой-либо посторонний предмет в щели воздушной вентиляции зарядного устройства. Попадание металлических предметов или легко воспламеняющихся материалов в щели воздушной вентиляции зарядного устройства может привести в результате к поражению электрическим током или к повреждению зарядного устройства.
- Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не ликвидировать отработанные батареи самостоятельно.
- Использование отработанной батареи приведет к повреждению зарядного устройства.

### МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ОБРАЩЕНИИ С ИОННО-ЛИТИЕВОЙ АККУМУЛЯТОРНОЙ БАТАРЕЕЙ

С целью продления срока службы ионно-литиевая батарея оснащена функцией защиты для приостановки разрядки. В случаях 1 и 2, 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.

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 батарее не насажена металлическая стружка и пыль.
  - Убедитесь, что на батарею не насажена металлическая стружка и пыль, которая попадает на зарядное устройство во время работы.
  - Не храните неиспользованную батарею в месте, открытом для металлической стружки и пыли.
  - Перед хранением батареи протрите всю металлическую стружку и пыль в месте ее хранения и не храните батарею вместе с металлическими предметами (болтами, гвоздями и т.д.)
2. Не прокалывайте батарею острыми предметами, например, гвоздем, не бейте молотком, не наступайте на нее, не выкидывайте и не поддавайте батарею сильным механическим ударам.
3. Не используйте явно поврежденные и деформированные батареи.

4. Не используйте батарею, изменяя полярность.
5. Не соединяйте непосредственно с электрическими выходами или машинными розетками для прикуривания сигарет.
6. Не используйте батарею с целью, которая противоречит указанным.
7. Если не удастся произвести зарядку батареи даже по истечении определенного времени для перезарядки, немедленно прекратите дальнейшую перезарядку.
8. Не помещайте и не подвергайте батарею воздействию высоких температур или высокого давления, таких как в микроволновой печи, сушилке или контейнере высокого давления.
9. Держите вдали от огня, особенно после обнаружения утечки заряда или постороннего запаха.
10. Не используйте в помещениях, где вырабатывается сильное статическое электричество.
11. В случае утечки батареи, постороннего запаха, теплообразования, выцветания или деформации, или каких-либо аномальных признаков во время использования, перезарядки или хранения немедленно удалите батарею с прибора или зарядного устройства и не используйте ее в дальнейшем.

## ОСТОРОЖНО

1. В случае если жидкость, которая вытекает с батареи, попадает в глаза, не трите их, а промойте их чистой водой, например, проточной, и незамедлительно обратитесь к врачу. Если не принять меры, жидкость может вызвать глазные проблемы.
2. Если жидкость попадает на кожу или одежду, незамедлительно хорошо промойте их чистой водой, например, проточной. Существует возможность появления раздражения на коже.
3. Если во время первого использования батареи вы обнаружите ржавчину, посторонний запах, перегревание, обесцвечивание, деформацию и/или другие отклонения, прекратите использование и верните ее своему поставщику или продавцу.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

При попадании проводящих инородных тел на полюс батареи возможно короткое замыкание, что может привести к пожару. Следите за этим при хранении батареи.

- Не храните проводящую стружку, гвозди, стальную или другую проволоку в одной упаковке с инструментом.
- Во избежание короткого замыкания установите батарею в электроинструмент или, при отсутствии вентиляционных отверстий, храните её в упаковке. (См. Рис. 1)

## ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

### ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

Модель		G14DSL
Напряжение		14,4В
Число оборотов холостого хода		9300 мин <sup>-1</sup>
Шлифовальный круг	Наружный диаметр × диаметр отверстия	115 × 22 мм
	Окружная скорость	80 м/с
Аккумуляторная батарея		BSL1430: Li-ion 14,4 В (3,0 Ah 8 элементов)
Вес		1,9 кг

### Зарядное устройство

Модель	UC18YRSL
Напряжение зарядки	14,4 В 18 В
Вес	0,6 кг

## СТАНДАРТНЫЕ АКСЕССУАРЫ

G14DSL (2LSCK)	① Шлифовальный круг с утопленным центром .....	1
	② Гаечный ключ .....	1
	③ Зарядное устройство .....	1
	④ Батарея .....	2
	⑤ Пластмассовый чемодан ....	1
	⑥ Крышка аккумуляторной батареи .....	1
G14DSL (NN)	Без батареи, зарядного устройства, пластмассового чемодана и крышка аккумуляторной батареи	

Набор стандартных аксессуаров может быть без предупреждения изменён.

## ОБЛАСТЬ ПРИМЕНЕНИЯ

- Удаление облоя на отливках, чистовая обработка различных видов изделий и отливок из стали, бронзы и алюминия.
- Шлифование сварных сечений или сечений, полученных резкой при помощи газового резака.
- Шлифование синтетических пластмасс, шифера, кирпича, мрамора и т.п.
- Резание синтетического бетона, камня, кирпича, мрамора и подобных материалов.

## 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 электроинструмента полностью зарядите аккумулятор.

### 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**).

- Индикация контрольной лампы  
Индикация 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)

- 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	0°C – 40°C

- 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)

	Наибнейка	UC18YRSL
Аккумулятор		
BSL1430		Приблиз. 45 мин

### ПРИМЕЧАНИЕ

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

### 4. Отсоедините шнур питания зарядного устройства от сетевой розетки.

### 5. Крепко возьмитесь за зарядное устройство и вытащите батарею.

#### ПРИМЕЧАНИЕ

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

#### Как продлить срок службы батарей

- 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.
- Избегайте перезарядки батареи при высокой температуре.  
Аккумуляторная батарея будет горячей непосредственно после ее использования. Если такую батарею перезарядить 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 цветом и не будет заряжена. 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.

## ПОДГОТОВКА К ЭКСПЛУАТАЦИИ

### 1. Обеспечение и профилактический контроль условий эксплуатации

Обязательно убедитесь в том, что рабочее место отвечает всем условиям, изложенным далее в отношении соблюдения мер предосторожности.

### 2. Проверка батареи

Обязательно убедитесь в том, что батарея плотно установлена. В случае если она будет совсем слабо держаться, она может отделиться и стать причиной травмы.

### 3. Установка и регулировка защитного приспособления шлифовального круга.

Защитное приспособление шлифовального круга является предохранительным устройством, для предотвращения получения травмы, которую можно получить во время работы обломком шлифовального круга с утопленным центром. Перед началом шлифования убедитесь в том, что защитное приспособление установлено и закреплено надлежащим образом.

Слегка ослабив затяжку установочного винта, защитное приспособление шлифовального круга можно повернуть и установить под нужным углом для достижения максимальной эффективности при эксплуатации. После регулировки положения защитного приспособления шлифовального круга обязательно убедитесь в том, что установочный винт надежно затянут.

### 4. Убедитесь в том, что установленные шлифовальные круги и режущие кромки закреплены в соответствии с инструкциями предприятия-изготовителя. Убедитесь в том, что используемый шлифовальный круг с утопленным центром подходит по типу, и не имеет трещин и дефектов поверхности. Обязательно убедитесь также в том, что шлифовальный круг с утопленным центром установлен надлежащим образом и гайка крепления круга надежно затянута. Обратитесь к разделу "УСТАНОВКА И СНЯТИЕ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА С УТОПЛЕННЫМ ЦЕНТРОМ".

Убедитесь в том, что прокладки из промокательной

бумаги используются там, где они предусмотрены для армированного абразивного изделия и где требуется их применение.

Не используйте отдельные переходные втулки или насадки для того, чтобы приспособить абразивные шлифовальные круги с отверстиями большего диаметра.

Что касается инструментов, предназначенных для установки при помощи резьбового отверстия шлифовального круга, убедитесь в том, что резьба в круге имеет достаточную длину, чтобы соответствовать длине шпинделя.

Не используйте отрезные круги для бокового шлифования.

### 5. Проведение испытательного прогона

Перед использованием убедитесь в том, что абразивные изделия правильно установлены и затянуты, и опробуйте инструмент без нагрузки в течение 30 секунд в безопасном положении, немедленно выключите его при появлении большой вибрации или при обнаружении других неисправностей. Если такое состояние будет иметь место, проверьте машину для определения причины неисправности.

### 6. Проверьте функционирование нажимной кнопки.

Перед включением электрического инструмента проверьте нажимную кнопку и убедитесь в том, что нажимная кнопка освобождена, путем двух- или трехразового нажатия. (См. Рис. 6).

### 7. Прикрепление боковой рукоятки

Винтите боковую рукоятку в крышку редуктора.

## ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ ШЛИФОВАЛЬНОЙ МАШИНЫ

### 1. Нажатие

Для продления срока службы машины и обеспечения высококачественной чистовой обработки, важно избегать перегрузки, возникающей при слишком сильном нажатии на машину. В большинстве случаев применения, вес самой машины является достаточным для эффективного шлифования. Слишком сильное нажатие на машину может привести в результате к снижению скорости вращения, разрушению внутренней поверхности и перегрузке, которая может сократить срок службы машины.

### 2. Угол шлифования

Не прикладывайте всю поверхность шлифовального круга с утопленным центром к обрабатываемому материалу. Как показано на Рис. 5, машина должна удерживаться под углом 15° – 30° таким образом, чтобы наружная кромка шлифовального круга с утопленным центром соприкасалась с материалом под оптимальным углом.

### 3. Для предотвращения врезания нового шлифовального круга с утопленным центром в обрабатываемое изделие, первоначальное шлифование новым кругом должно выполняться таким образом, чтобы движение шлифовальной машины было направлено поперек обрабатываемого изделия в сторону оператора (Рис. 5 направление В). Когда передняя кромка шлифовального круга с утопленным центром будет должным образом истерта, шлифование можно будет выполнять в любом направлении.

**4. Меры предосторожности непосредственно после окончания работы**

Шлифовальный круг продолжает вращаться после выключения инструмента.

После выключения машины не кладите его до тех пор, пока шлифовальный круг с утолненным центром полностью не остановится. Не считая того, что эта мера предосторожности поможет избежать несчастного случая с тяжелыми последствиями, она уменьшит количество пыли и мелкой шлифовальной стружки, которая может засосаться внутрь машины.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

- Во избежание травм этот продукт имеет функцию, предотвращающую случайный запуск двигателя при установке аккумулятора. Двигатель не запустится, если аккумулятор установлен неправильно, когда переключатель всё ещё включен. После установки аккумулятора выключите переключатель, а потом снова его включите.
- Модель G14DSL оборудована защитной функцией, которая отключит устройство при перегрузке. Если устройство выключится из-за перегрузки, отключите питание, а потом снова его включите.




**ОСТОРОЖНО:**

- Проверьте и убедитесь в том, что обрабатываемое изделие поддерживается надлежащим образом.
- Убедитесь в том, что вентиляционные отверстия очищены при работе в запыленных условиях. Если возникнет необходимость очистить инструмент от пыли, прежде всего, отсоедините его от сети питания (используйте неметаллические предметы) и постарайтесь не повредить внутренние части.
- Убедитесь в том, что искры, образующиеся в процессе работы, не являются источником опасности, например, не попадают на людей или не воспламеняют огнеопасные вещества.
- Всегда используйте средства защиты глаз и органов слуха. Другие индивидуальные средства защиты, например, противопылевой респиратор, перчатки, защитный шлем и фарук следует надевать при необходимости. В сомнительной ситуации наденьте средства защиты.
- Если машина не используется, она должно быть отключена от источника питания.

**5. 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. 7) 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.

**УСТАНОВКА И СНЯТИЕ ШЛИФОВАЛЬНОГО КРУГА С УТОПЛЕННЫМ ЦЕНТРОМ (Рис. 6)**

**ОСТОРОЖНО:** Выключите устройство и извлеките аккумулятор.

**1. Установка (Рис. 6)**

- (1) Поверните шлифовальную машину верхней стороной вниз таким образом, чтобы шпиндель был направлен вверх.
- (2) Совместите параллельные грани шайбы шлифовального круга с профилированной частью шпинделя, затем прикрутите их.
- (3) Установите выступ шлифовального круга с утолненным центром на шайбу шлифовального круга.
- (4) Затяните гайку крепления шлифовального круга на шпиндель.
- (5) В то время, когда нажимаете на нажимную кнопку одной рукой, зафиксируйте шпиндель, медленно поворачивая шлифовальный круг с утолненным центром другой рукой.

Затяните гайку крепления шлифовального круга при помощи прилагаемого гаечного ключа, как показано на Рис. 6.

**2. Снятие**

Выполните действия вышеописанной процедуры в обратном порядке.

**ОСТОРОЖНО**

- Убедитесь в том, что шлифовальный круг с утолненным центром установлен плотно.
- Перед включением электрического инструмента проверьте нажимную кнопку и убедитесь в том, что нажимная кнопка освобождена, путем двух- или трехразового нажатия.

**ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ПРОВЕРКА**

**1. Обследование шлифовального круга с утолненным центром**

Убедитесь в том, что шлифовальный круг с утолненным центром не имеет трещин и дефектов поверхности.

**2. Проверка установленных винтов.**

Регулярно проверяйте все установленные на инструменте винты, следите за тем, чтобы они были как следует затянуты. Немедленно затяните винт, который окажется ослабленным. Невыполнение этого правила грозит серьезной опасностью.

**3. Техническое обслуживание двигателя.**

Обмотка двигателя - "сердце" электроинструмента. Проявляйте должное внимание, следя за тем, чтобы обмотка не была повреждена и/или залита маслом или водой.

#### 4. Осмотр угольных щеток (Рис. 8)

В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может привести к неисправности двигателя, заменяйте 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. 10.

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. 11. 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

Если аккумуляторная угловая шлифовальная машина загрязняется, протрите её мягкой сухой тканью или тканью, смоченной в мыльной воде. Не используйте растворители, содержащие хлор, бензин или разбавитель для краски, так как они могут растворить пластмассу.

#### 7. Хранение

Храните аккумуляторную угловую шлифовальную машину в недоступном для детей месте при температуре не выше 40°C.

#### 8. Порядок записей по техобслуживанию

#### ОСТОРОЖНО

Ремонт, модификацию и осмотр механизированного инструмента фирмы Hitachi следует проводить в авторизованном сервисном центре Hitachi.

Этот перечень запасных частей пригодится при представлении его вместе с инструментом в авторизованный сервисный центр Hitachi с запросом на ремонт или прочее обслуживание.

При работе и обслуживании механизированных инструментов нужно соблюдать правила и стандарты безопасности, действующие в каждой данной стране.

#### ЗАМЕЧАНИЕ

Фирма HITACHI непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические характеристики, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, без предупреждения об этом.

## 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 оставляет 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: 92 дБ(А)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 81 дБ(А)

Погрешность КрА: 3 дБ (А)

Надевайте наушники.

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

Шлифование поверхности:

Величина вибрации  $a_h$ ,  $a_g$  = 5,0 м/с<sup>2</sup>

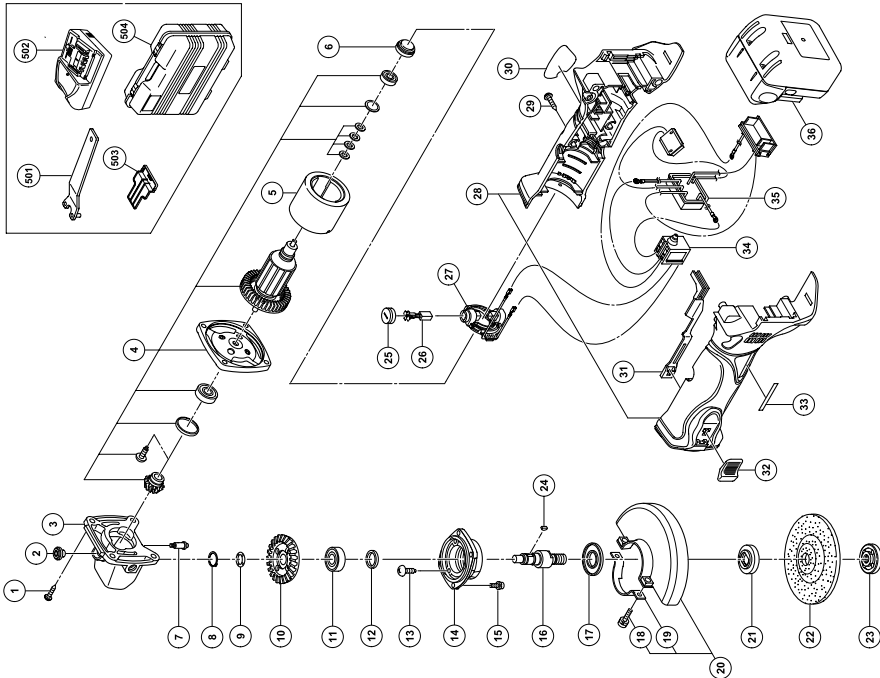
Погрешность K = 1,5 м/с<sup>2</sup>

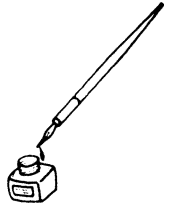
#### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- 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).



Item No.	Part Name	Q/TY
1	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D4 × 23	4
2	PUSHING BUTTON	1
3	GEAR COVER ASSY	1
4	ARMATURE PINION SET	1
5	MAGNET	1
6	RUBBER BUSHING	1
7	LOCK PIN	1
8	RETAINING RING FOR D11 SHAFT	1
9	WAVE WASHER	1
10	GEAR	1
11	BALL BEARIN 6001VVCMP52L	1
12	FELT PACKING	1
13	SLOTTED HD. SCREW (SEAL LOCK) M4 × 10	3
14	PACKING GLAND	1
15	SEAL LOCH SCREW M4 × 12	4
16	SPINDLE	1
17	FRINGER	1
18	MACHINE SCREW (W/SP. WASHER) M6 × 16	2
19	SET PLATE	1
20	WHEEL GUARD ASS'Y	1
21	WHEEL WASHER	1
22	DEPRESSED CENTER WHEEL	1
23	WHEEL NUT	1
24	WOODRUFF KEY	1
25	BRUSH CAP	2
26	CARBON BRUSH	2
27	CB BLOCK	1
28	HOUSING (A), (B) SET	1
29	TAPPING SCREW D4 × 20	5
30	NAME PLATE	1
31	SLIDE BAR	1
32	SLIDE SWITCH KNOB	1
33	HITACHI LABEL	1
34	PUSHING BUTTON SWITCH	1
35	CONTROLLER, TERMINAL SET	1
36	BATTERY BSL1430	1
501	CHARGER LIC18YRSL	1
502	BATTERY COVER	1
503	BATTERY COVER	1
504	BATTERY COVER	1





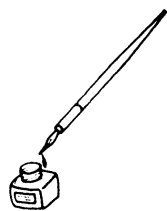
<p>English</p> <p align="center"><b><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Model No.</li> <li>② Serial No.</li> <li>③ Date of Purchase</li> <li>④ Customer Name and Address</li> <li>⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)</li> </ol>	<p>Čeština</p> <p align="center"><b><u>ZÁRUČNÍ LIST</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Model č.</li> <li>② Série č.</li> <li>③ Datum nákupu</li> <li>④ Jméno a adresa zákazníka</li> <li>⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)</li> </ol>
<p>Deutsch</p> <p align="center"><b><u>GARANTIESCHEIN</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Modell-Nr.</li> <li>② Serien-Nr.</li> <li>③ Kaufdatum</li> <li>④ Name und Anschrift des Kunden</li> <li>⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)</li> </ol>	<p>Türkçe</p> <p align="center"><b><u>GARANTİ SERTİFİKASI</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Model No.</li> <li>② Seri No.</li> <li>③ Satın Alma Tarihi</li> <li>④ Müşteri Adı ve Adresi</li> <li>⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)</li> </ol>
<p>Ελληνικά</p> <p align="center"><b><u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Αρ. Μοντέλου</li> <li>② Αύξων Αρ.</li> <li>③ Ημερομηνία αγοράς</li> <li>④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη</li> <li>⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</li> </ol>	<p>Română</p> <p align="center"><b><u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Model nr.</li> <li>② Nr. de serie</li> <li>③ Data cumpărării</li> <li>④ Numele și adresa clientului</li> <li>⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)</li> </ol>
<p>Polski</p> <p align="center"><b><u>GWARANCJA</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Model</li> <li>② Numer seryjny</li> <li>③ Data zakupu</li> <li>④ Nazwa klienta i adres</li> <li>⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)</li> </ol>	<p>Slovenščina</p> <p align="center"><b><u>GARANCIJSKO POTRDILO</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Št. modela</li> <li>② Serijska št.</li> <li>③ Datum nakupa</li> <li>④ Ime in naslov kupca</li> <li>⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)</li> </ol>
<p>Magyar</p> <p align="center"><b><u>GARANCIA BIZONYLAT</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Típuszám</li> <li>② Sorozatszám</li> <li>③ A vásárlás dátuma</li> <li>④ A Vásárló neve és címe</li> <li>⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)</li> </ol>	<p>Русский</p> <p align="center"><b><u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u></b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>① Модель №</li> <li>② Серийный №</li> <li>③ Дата покупки</li> <li>④ Название и адрес заказчика</li> <li>⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)</li> </ol>

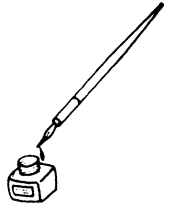


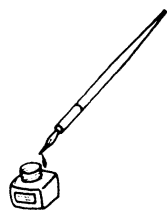
# HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	









<p>English</p> <p><b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b></p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN60745, EN60335, EN55014 and EN61000 in accordance with Council Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 98/37/EC.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Čeština</p> <p><b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</b></p> <p>Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745, EN60335, EN55014 a EN61000 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC, 2006/95/EC a 98/37/EC.</p> <p>Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</p>
<p>Deutsch</p> <p><b>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</b></p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN60745, EN60335, EN55014 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 2004/108/CE, 2006/95/CE und 98/37/CE entspricht.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Türkçe</p> <p><b>AB UYGUNLUK BEYANI</b></p> <p>Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/95/EC ve 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.</p> <p>Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p>Ελληνικά</p> <p><b>ΕΚ ΔΗΛ-ΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</b></p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN60745, EN60335, EN55014 και EN61000 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 2004/108/ΕΚ, 2006/95/ΕΚ και 98/37/ΕΚ.</p> <p>Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.</p>	<p>Română</p> <p><b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b></p> <p>Declarăm pe propria răspundere că acest produs este conform cu standardele sau documentele de standardizare EN60745, EN60335, EN55014 și EN61000 și cu Directivele Consiliului 2004/108/CE, 2006/95/CE și 98/37/CE.</p> <p>Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.</p>
<p>Polski</p> <p><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</b></p> <p>Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten pozostaje w zgodzie ze standardami lub standardową formą dokumentów EN60745, EN60335, EN55014 i EN61000 w zgodzie z Zasadami Rady 2004/108/EC, 2006/95/EC i 98/37/EC.</p> <p>To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.</p>	<p>Slovenščina</p> <p><b>EC DEKLARACIJA O SKLADNOSTI</b></p> <p>Po lastni odgovornosti objavljam, 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.</p> <p>Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE označbo.</p>
<p>Magyar</p> <p><b>EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745, EN60335, EN55014, és EN 61000 szabványoknak illetve szabványosított dokumentumoknak, az Európa Tanács 2004/108/EC, 2006/95/EC és 98/37/EC Tanácsi Direktíváival összhangban.</p> <p>Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>	<p>Русский</p> <p><b>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</b></p> <p>Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или стандартизованным документам EN60745, EN60335, EN55014 и EN61000 согласно Директивам Совета 2004/108/EC, 2006/95/EC и 98/37/EC.</p> <p>Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.</p>
<p>Representative office in Europe  <b>Hitachi Power Tools Europe GmbH</b>  Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan  <b>Hitachi Koki Co., Ltd.</b>  Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,  Minato-ku, Tokyo, Japan</p> <p style="text-align: right;"><b>CE</b></p> <p style="text-align: right;">31. 3. 2008</p> <p style="text-align: right;"><i>K. Kato</i></p> <p style="text-align: right;">K. Kato Board Director</p>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**

803  
Code No. C99158791  
Printed in China



# McGrp.Ru



## Сайт техники и электроники

Наш сайт [McGrp.Ru](http://McGrp.Ru) при этом не является просто хранилищем [инструкций по эксплуатации](#), это живое сообщество людей. Они общаются на форуме, задают вопросы о способах и особенностях использования техники. На все вопросы очень быстро находят ответы от таких же посетителей сайта, экспертов или администраторов. Вопрос можно задать как на форуме, так и в специальной форме на странице, где описывается интересующая вас техника.