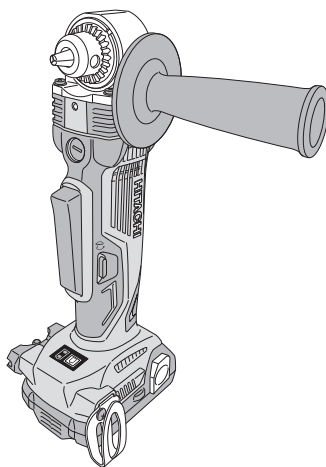
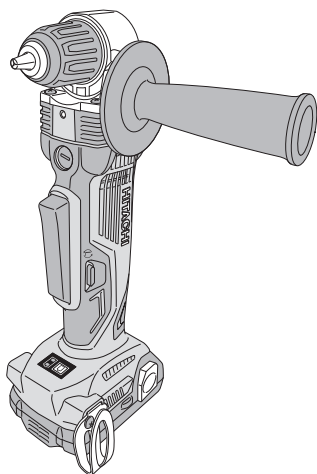


## DN 14DSL • DN 18DSL



- (en) Handling instructions
- (de) Bedienungsanleitung
- (fr) Mode d'emploi
- (it) Istruzioni per l'uso
- (nl) Gebruiksaanwijzing
- (es) Instrucciones de manejo
- (pt) Instruções de uso
- (sv) Bruksanvisning
- (da) Brugsanvisning
- (no) Bruksanvisning
- (fi) Käyttöohjeet
- (el) Οδηγίες χειρισμού
- (pl) Instrukcja obsługi

- (hu) Kezelési utasítás
- (cs) Návod k obsluze
- (tr) Kullanım talimatları
- (ro) Instrucțiuni de utilizare
- (sl) Navodila za rokovanje
- (sk) Pokyny na manipuláciu
- (bg) Инструкция за експлоатация
- (sr) Uputstvo za rukovanje
- (hr) Upute za rukovanje
- (uk) Інструкції щодо поводження з пристроєм
- (ru) Инструкция по эксплуатации



## 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 tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**  
*Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
  - f) **Keep cutting tools sharp and clean.**  
*Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
  - g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**  
*Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
- #### 5) Battery tool use and care
- a) **Recharge only with the charger specified by the manufacturer.**  
*A charger that is suitable for one type of battery pack may create a risk of fire when used with another battery pack.*
  - b) **Use power tools only with specifically designated battery packs.**  
*Use of any other battery packs may create a risk of injury and fire.*

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

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

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

*Liquid ejected from the battery may cause irritation or burns.*

## 6) Service

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

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

## PRECAUTION

**Keep children and infirm persons away.**

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

## CORDLESS ANGLE DRILL SAFETY WARNINGS

1. **Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.**

Loss of control can cause personal injury.

2. **Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory or fastener may contact hidden wiring.**

Cutting accessory and fasteners contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

## ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Make sure that the area to be drilled is absolutely free of any hidden obstructions including electrical wiring, water, or gas pipes. Drilling into the aforementioned may result in electric shock or short circuit, gas leak or other hazards that can cause serious accidents or injuries.

2. Make sure to securely hold the tool during operation. Failure to do so can result in accidents or injuries.

3. Secure the workpiece. A workpiece clamped with clamping devices or in a vice is held more secure than by hand.

4. Setting up and checking the work environment. Check if the work environment is suitable by following the precaution.

5. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.

6. Never disassemble the rechargeable battery and charger.

7. Never short-circuit the rechargeable battery. Shortcircuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.

8. Do not dispose of the battery in fire. If the battery is burnt, it may explode.

9. 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.

10. 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.

11. When mounting a bit into the keyless chuck, tighten the sleeve adequately. If the sleeve is not tight, the bit may slip or fall out, causing injury.

12. Resting the unit after continuous work.

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

14. The motor may stop in the event the tool is overloaded. In this should occur, release the tool's switch and eliminate the cause of the overload.

15. The motor rotation may be locked to cease while the unit is used as drill. While operating the driver drill, take care not to lock the motor.

16. If motor is locked, immediately turn the power off. If the motor is locked for a while, the motor or battery may be burnt.

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

18. Install securely the hook. Unless the hook is securely installed, it may cause an injury while using.

19. Do not look directly into the light. Such actions could result in eye injury.

20. Do not use the keyless chuck in place of hand tools or for tightening purposes. Doing so may result in damage to the product.

21. This product contains a strong permanent magnet in the motor.

Observe the following precautions regarding adhering of chips to the tool and the effect of the permanent magnet on electronic devices.

- Do not place the tool on a workbench or work area where metal chips are present.

The chips may adhere to the tool, resulting in injury or malfunction.

- If chips have adhered to the tool, do not touch it. Remove the chips with a brush.

Failure to do so may result in injury.

- If you use a pacemaker or other electronic medical device, do not operate or approach the tool.

Operation of the electronic device may be affected.

- Do not use the tool in the vicinity of precision devices such as cell phones, magnetic cards or electronic memory media.

Doing so may lead to misoperation, malfunction or loss of data.

## CAUTION ON LITHIUM-ION BATTERY

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

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

1. When the battery power remaining runs out, the motor stops.

In such a case, charge it up immediately.

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

3. If the battery is overheated under overload work, the battery power may stop.

In this case, stop using the battery and let the battery cool. After that, you can use it again.

Furthermore, please heed the following warning and caution.

# English

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

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

## SYMBOLS

### WARNING

The following show symbols used for the machine. Be sure that you understand their meaning before use.

	DN14DSL / DN18DSL: Cordless Angle Drill
	Read all safety warnings and all instructions.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
V	Rated voltage
$n_0$	No-load speed
	Wood
	Metal
	Wood screw
	Drill chuck capacity
	Weight (According to EPTA-Procedure 01/2003)
	Switching ON
	Switching OFF
	Battery capacity
	Remaining battery indicator switch
	Clockwise rotation
	Counterclockwise rotation
	The battery remaining power is nearly empty. Recharge the battery soonest possible
	The battery remaining power is a half.
	The battery remaining power is enough.

## STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1), the package contains the accessories listed on page 154.

Standard accessories are subject to change without notice.

## APPLICATIONS

- Driving and removing of wood screws.
- Drilling of various metals
- Drilling of various woods





# English

## CAUTION

- If the battery is charged while it is heated because it has been left for a long time in a location subject to direct sunlight or because the battery has just been used, the pilot lamp of the charger lights for 1 second, does not light for 0.5 seconds (off for 0.5 seconds). In such a case, first let the battery cool, then start charging.
- When the pilot lamp flickers (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery connector. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.
- Since the built-in micro computer takes about 3 seconds to confirm that the battery being charged with charger is taken out, wait for a minimum of 3 seconds before reinserting it to continue charging. If the battery is reinserted within 3 seconds, the battery may not be properly charged.
- If the pilot lamp does not blink in red (every second) even though the charger cord is connected to the power, it indicates that the protection circuit of the charger may be activated. Remove the cord or plug from the power and then connect it again after 30 seconds or so. If this does not cause the pilot lamp to blink in red (every second), please take the charger to the Hitachi Authorized Service Center.

## MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Removing and inserting the battery	1	155
Charging	2	155
Installing / Removing the side handle	3	155
Removing and mounting the hook	4	155
Removing and mounting the chuck handle holder (with keyed chuck only)	5	155
Removing and mounting the chuck handle (with keyed chuck only)	6	156
Remaining battery indicator	7	156
How to use the LED light	8	156
Mounting the drill bit	9	156
Reversing the rotational direction	10	156
Switch operation	11	156
Check and replacing the carbon brush	12	157
Selecting accessories	—	158

## MAINTENANCE AND INSPECTION

### 1. Inspecting the tool

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

### 2. Inspecting the mounting screws

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

### 3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

### 4. Inspecting the carbon brushes (Fig. 12)

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

## NOTE

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

### 5. Replacing carbon brushes

Take out the carbon brush by first removing the brush cap and then hooking the protrusion of the carbon brush with a flat head screw driver, etc.

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. 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 on the outside

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

### 7. Storage

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

## NOTE

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

## NOTE

Storing lithium-ion batteries.

Make sure the lithium-ion batteries have been fully charged before storing them.

Prolonged storage of batteries with a low charge may result in performance deterioration, significantly reducing battery usage time or rendering the batteries incapable of holding a charge.

However, significantly reduced battery usage time may be recovered by repeatedly charging and using the batteries two to five times.

If the battery usage time is extremely short despite repeated charging and use, consider the batteries dead and purchase new batteries.

## CAUTION

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

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

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

---

**GUARANTEE**

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

---

---

---

**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:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Measured A-weighted sound pressure level:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Drilling into metal:

Vibration emission value  $a_{h, D} < 2.5 \text{ m/s}^2$

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

---

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

It may also be used in a preliminary assessment of exposure.

**WARNING**

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

---

**NOTE**

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

---

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROWERKZEUGE

### **⚠️ 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“ in den Warnhinweisen bezieht sich auf Ihr Elektrowerkzeug mit Netz- (kabelgebunden) oder Akkubetrieb (kabellos).*

### 1) Sicherheit im Arbeitsbereich

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

### 2) Elektrische Sicherheit

- a) **Die Elektrowerkzeuge müssen mit der passenden Stromversorgung betrieben werden. Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor. Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.**  
*Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.*
- b) **Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.**  
*Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.*
- c) **Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.**  
*Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.*
- d) **Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht am Stromkabel aus der Steckdose. Halten Sie die Anschlusschnur von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.**  
*Beschädigte oder verdrehte Stromkabel erhöhen das Stromschlagrisiko.*
- e) **Verwenden Sie, wenn Sie ein Elektrowerkzeug im Freien benutzen, ein für den Außeneinsatz geeignetes Verlängerungskabel.**  
*Ein für den Außeneinsatz geeignetes Kabel vermindert das Stromschlagrisiko.*

- f) **Falls sich der Betrieb des Elektrowerkzeugs in feuchter Umgebung nicht vermeiden lässt, verwenden Sie eine Stromversorgung mit Fehlerstromschutzeinrichtung (Residual Current Device, RCD).**  
*Durch den Einsatz einer Fehlerstromschutzeinrichtung wird das Risiko eines elektrischen Schlages reduziert.*

### 3) Persönliche Sicherheit

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

- c) **Trennen Sie den Stecker von der Stromversorgung und/oder den Akku vom Gerät, bevor Sie die Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder die Elektrowerkzeuge verstauben.**

*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.**

- d) **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Elektrowerkzeug oder diesen Anweisungen vertraut sind.**

*Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.*

*Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.*

- e) **Halten Sie Elektrowerkzeuge instand. Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf jegliche andere Zustände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können.**

**Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen 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 Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.*

- g) **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug, das Zubehör, die Werkzeugspitzen usw. in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen, beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.**

*Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.*

## ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR AKKUWINKELBOHRER

1. **Benutzen Sie, falls mit dem Werkzeug mitgeliefert, den/die Hilfsgriff(e).**

*Ein Verlust der Kontrolle kann zu Körperverletzungen führen.*

2. **Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneide- oder Bohrzubehör verborgene Stromleitungen berühren könnte, nur an den isolierten Griff-Flächen.**

*Schneide- oder Bohrzubehör, das eine stromführende Leitung berührt, kann nackte Metallteile des Elektrogeräts unter Strom setzen und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.*

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

1. Vergewissern Sie sich, dass die Stelle, an der gebohrt werden soll, absolut frei von verborgenen Hindernissen ist, wie u.a. Stromleitungen, Wasser- oder Gasleitungen. Wenn in die oben genannten Hindernisse gebohrt wird, kann es zu einem Stromschlag oder zu einem Kurzschluss, zu Gasaustritt, oder zu anderen Gefahren führen, die schwere Unfälle oder Verletzungen verursachen können.
2. Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit unbedingt fest. Wird dies nicht eingehalten, kann es zu Unfällen oder Verletzungen kommen.
3. Sichern Sie das Werkstück. Ein in Klemmvorrichtungen oder einem Schraubstock gehaltenes Werkstück wird sicherer als von Hand gehalten.
4. Vorbereitung und Überprüfung der Arbeitsumgebung. Prüfen Sie, ob die Arbeitsumgebung geeignet ist, indem Sie die Vorsichtsmaßnahmen befolgen.
5. Lassen Sie keine Fremdkörper in das Anschlussloch des Akkus eindringen.
6. Zerlegen Sie niemals den Akku und das Ladegerät.
7. Schließen Sie niemals den Akku kurz. Ein Kurzschließen der Batterie verursacht hohe Stromstärken und Überhitzung. Das kann zu Verbrennungen und zu Schäden an der Batterie führen.
8. Werfen Sie den Akku nicht ins Feuer. Sie könnte dabei explodieren.
9. Bringen Sie den Akku zu dem Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben, sobald die Lebensdauer des Akkus zur Neige geht. Die leere Batterie nicht wegwerfen.
10. Schieben Sie keine Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts. Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Ladegeräts eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder das Ladegerät beschädigen.
11. Wenn Sie ein Bit in das schlüssellose Bohrfutter einstecken, ziehen Sie die Manschette entsprechend fest an. Wenn die Manschette nicht fest angezogen ist, kann das Bit rutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.
12. Lassen Sie das Gerät nach einer Dauerarbeit ruhen.

## 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 Brandgefahr führen.*

- b) **Verwenden Sie nur die für das Elektrowerkzeug speziell empfohlenen Akkus.**

*Eine Verwendung von anderen Batterien kann zu Verletzungen und Bränden führen.*

- c) **Ist der Akku nicht in Gebrauch, achten Sie darauf, dass er nicht mit Metallgegenständen, beispielsweise Büroklammern, Münzen, Schlüsseln, Nägeln, Schrauben oder anderen kleinen Metallgegenständen in Kontakt kommt, da diese Gegenstände einen Kurzschluss der Anschlüsse verursachen können.**

*Ein Kurzschluss der Batterieanschlüsse kann zu Verbrennungen oder Bränden führen.*

- d) **Im Falle von missbräuchlichen Bedingungen kann Flüssigkeit aus dem Akku austreten. Vermeiden Sie in diesem Fall jeglichen Kontakt. Sollten Sie dennoch mit der Batterieflüssigkeit 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 Ihr Elektrowerkzeug durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz der passenden Originalersatzteile warten.**

# Deutsch

13. Lassen Sie das Gerät nach durchgehendem Betrieb zum Anziehen von Holzschrauben, oder wenn Sie die Batterie austauschen, etwa 15 Minuten ruhen. Die Temperatur des Motors, des Schalters usw. steigt, wenn die Arbeit nach dem Austauschen der Batterie sofort wieder aufgenommen wird, was eventuell zu einem Durchbrennen führen kann.
14. Der Motor kann stoppen, falls das Werkzeug überlastet wird. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung.
15. Die Motordrehung kann blockiert werden und aussetzen, während das Gerät als Bohrer benutzt wird. Achten Sie beim Betreiben des Bohrers darauf, den Motor nicht zu blockieren.
16. Schalten Sie sofort den Strom aus, wenn der Motor blockiert ist. Wenn der Motor längere Zeit blockiert ist, können der Motor oder die Batterie durchbrennen.
17. Die Verwendung der Batterie bei Kälte (unter 0° C) kann manchmal zu einem schwächeren Anzugsdrehmoment und zu einer geringeren Arbeitsleistung führen. Das ist jedoch ein vorübergehendes Phänomen, das Werkzeug arbeitet wieder normal, sobald sich die Batterie erwärmt.
18. Montieren Sie den Haken sicher. Wenn der Haken nicht sicher montiert ist, kann das beim Gebrauch zu Verletzungen führen.
19. Blicken Sie nicht direkt in das Licht. Das könnte zu Augenverletzungen führen.
20. Verwenden Sie die Spannfutter nicht anstelle der Handwerkzeuge oder zum Festziehen. Wird das nicht beachtet, kann es zu Schäden am Produkt führen.
21. Der Motor dieses Produkts enthält einen starken Dauermagneten.  
Beachten Sie die folgenden Vorsichtsmaßnahmen bezüglich am Werkzeug haftender Späne und der Auswirkungen des Dauermagneten auf elektronische Geräte.
  - Legen Sie das Werkzeug nicht auf einen Arbeitstisch oder Arbeitsbereich, auf dem Metallspäne liegen. Die Späne könnten am Werkzeug haften und zu Verletzungen oder Funktionsstörungen führen.
  - Wenn Späne am Werkzeug haften, berühren Sie es nicht. Entfernen Sie die Späne mit einer Bürste. Anderenfalls kann es zu Verletzungen kommen.
  - Wenn Sie einen Herzschrittmacher oder ein anderes elektronisches medizinisches Gerät benutzen, betätigen Sie das Werkzeug nicht und halten Sie sich von ihm fern. Es kann zu einer Beeinträchtigung der Funktionsfähigkeit des elektronischen Geräts kommen.
  - Verwenden Sie das Werkzeug nicht in der Nähe von Präzisionsgeräten wie Mobiltelefonen, Magnetkarten oder elektronischen Speichermedien. Anderenfalls kann es zu Betriebsstörungen, Defekt oder Datenverlust kommen.
3. Kommt es durch Arbeitsüberlastung zu einer Überhitzung des Akkus, wird die Stromzufuhr vom Akku unter Umständen unterbrochen.  
Unterbrechen Sie in diesem Fall Ihre Arbeit und lassen Sie die Batterie abkühlen. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.  
Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

Bitte beachten Sie die folgenden Warnhinweise.

## WARNUNG

Um im Voraus das Auslaufen des Akkus, Erwärmung, Rauchentwicklung, Explosion und Entzündung zu vermeiden, beachten Sie bitte stets die folgenden Vorsichtsmaßnahmen.

1. Stellen Sie sicher, dass sich keine Späne und Staub auf dem Akku ansammeln.
  - Stellen Sie während der Arbeit sicher, dass keine Späne und Staub auf die Batterie fallen.
  - Stellen Sie sicher, dass sich Staub und Späne, die während der Bearbeitung auf das Elektrowerkzeug fallen, nicht auf der Batterie ansammeln.
  - 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 zusammen mit Metallteilen (Schrauben, Nägel, usw.) gelagert werden darf.
2. Achten Sie darauf, dass der Akku nicht durch einen spitzen Gegenstand, beispielsweise einen Nagel, beschädigt wird. Vermeiden Sie Schläge mit dem Hammer. Treten Sie nicht gegen den Akku, werfen Sie diesen nicht und vermeiden Sie schwere Stöße.
3. Beschädigte oder verformte Akkus dürfen nicht weiterverwendet werden.
4. Achten Sie auf den richtigen Anschluss der Pole.
5. Schließen Sie den Akku nicht direkt an Stromsteckdosen oder Zigarettenanzündern im Auto an.
6. Verwenden Sie den Akku nur für den angegebenen Zweck.
7. Falls der Akku nach dem Ablauf der angegebenen Ladezeit nicht vollständig aufgeladen ist, brechen Sie den weiteren Ladevorgang unverzüglich ab.
8. Vermeiden Sie hohe Temperaturen und hohen Druck, wie er beispielsweise in der Mikrowelle, einem Trockner, oder einem Hochdruckbehälter auftritt.
9. Halten Sie den Akku sofort von offenen Flammen fern, wenn Sie ein Leck oder üblen Geruch feststellen.
10. Vermeiden Sie eine Verwendung an Orten, an denen starke statische Elektrizität erzeugt wird.
11. Werden ein Leck, übler Geruch, Erwärmung, Verfärbungen, Verformungen oder sonstige ungewöhnliche Eigenschaften während der Verwendung, des Aufladens oder der Lagerung festgestellt, entfernen Sie den Akku unverzüglich vom Werkzeug oder vom Ladegerät und beenden Sie die Verwendung.

## VORSICHT

1. Tritt die auslaufende Flüssigkeit in Kontakt mit Ihren Augen, reiben Sie diese nicht, sondern waschen Sie sie mit sauberem Leitungswasser gut aus und suchen Sie unverzüglich einen Arzt auf.  
Ohne sachgemäße Behandlung kann die Flüssigkeit Augenverletzungen verursachen.
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, üblem Geruch, Überhitzung, Verfärbungen, Verformungen und/oder sonstigen Abweichungen während der ersten Verwendung des Akkus ist dieser nicht weiterzuverwenden. Bringen Sie den Akku zum Händler oder Verkäufer zurück.

## WARNUNG ZUM LITHIUM-IONEN- AKKU

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

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

1. Wenn die verbleibende Akkuleistung nicht mehr ausreicht, schaltet der Motor ab.  
Laden Sie in einem solchen Fall den Akku umgehend auf.
2. Wenn das Werkzeug überlastet ist, kann es zum Abschalten des Motors kommen. Lassen Sie in diesem Fall den Schalter des Werkzeugs los und beseitigen Sie die Ursache der Überlastung. Danach können Sie das Werkzeug wieder verwenden.



**WARNUNG**

Wenn ein leitfähiger Fremdkörper in das Gehäuse eines Lithium-Ionen-Akkus eindringt, kann er kurzgeschlossen und ein Brand verursacht werden. Befolgen Sie beim Lagern einer Lithiumionenbatterie unbedingt folgende Regeln:

- Legen Sie in das Aufbewahrungsetui keine leitfähigen Trümmer, Nägel und Drähte wie etwa Eisen- und Kupferdrähte.
- Laden Sie, damit kein Kurzschluss auftreten kann, die Batterie in das Werkzeug oder schieben Sie sie sicher in die Batteriehülle zum Lagern so weit ein, dass der Ventilator nicht sichtbar ist.

**STANDARDZUBEHÖR**

Zusätzlich zum Hauptgerät (1) enthält die Packung die auf der Seite 154 aufgelisteten Zubehörteile.

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

**VERWENDUNG**

- Eindrehen und Lösen von Holzschrauben.
- Bohren von verschiedenen Metallen
- Bohren von verschiedenen Holzarten

**TECHNISCHE DATEN**

Die technischen Daten dieser Maschine sind in der Tabelle auf Seite 154 aufgelistet.

**HINWEIS**

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

**LADEN**


















Laden Sie vor dem Gebrauch des Elektrowerkzeugs den Akku wie folgt auf.

1. **Stecken Sie den Netzstecker des Ladegeräts in eine Steckdose.**  
Wenn der Stecker des Ladegeräts in eine Steckdose eingesteckt wird, blinkt die Anzeigelampe rot (in 1-Sekunden-Intervallen).
  2. **Legen Sie den Akku in das Ladegerät ein.**  
Schieben Sie den Akku wie in der **Abb. 2** gezeigt fest in das Ladegerät ein.
  3. **Laden**  
Beim Einlegen eines Akkus in das Ladegerät wird der Ladevorgang begonnen und die Kontrolllampe leuchtet beständig rot.  
Wenn die Batterie voll aufgeladen ist, blinkt die Kontrolllampe rot. (In Abständen von 1 Sekunde) (Siehe **Tabelle 1**)
- **Kontrolllampen-Anzeige**  
Die Anzeigen der Kontrolllampe entsprechend dem Zustand des Ladegerätes oder Akkus sind in der **Tabelle 1** angegeben.

**SYMBOLE**

**WARNUNG**

Die folgenden Symbole werden für diese Maschine verwendet. Achten Sie darauf, diese vor der Verwendung zu verstehen.

	DN14DSL / DN18DSL: Akku-Winkelbohrmaschine
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen die verbrauchten Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
V	Nennspannung
n <sub>0</sub>	Leerlaufdrehzahl
	Holz
	Metall
	Holzschraube
	Fassungskraft des Bohrfutters
	Gewicht (Gemäß EPTA-Prozedur 01/2003)
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Akkuladestand
	Schalter der Ladestandskontrollleuchte
	Drehung im Uhrzeigersinn
	Drehung gegen den Uhrzeigersinn
	Der Akku ist fast leer. Den Akku schnellstmöglich wieder aufladen.
	Es verbleibt die Hälfte der Akkuladung.
	Die verbleibende Akkuladung ist ausreichend.



**MONTAGE UND BETRIEB**

Aktion	Abbildung	Seite
Herausnehmen und Einlegen des Akkus	1	155
Laden	2	155
Anbringen/Entfernen des seitlichen Griffs	3	155
Entfernen und Anbringen des Hakens	4	155
Entfernen und Anbringen der Bohrfuttergriffhalterung (nur bei Bohrfutter mit Schlüssel)	5	155
Entfernen und Anbringen des Bohrfuttergriffs (nur bei Bohrfutter mit Schlüssel)	6	156
Ladestandskontrollleuchte	7	156
Benutzung des LED-Lichts	8	156
Einsetzen des Bohrer-Bits	9	156
Umkehren der Drehrichtung	10	156
Betätigen des Schalters	11	156
Prüfen und Ersetzen der Kohlebürste	12	157
Auswahl von Zubehör	—	158

**VORSICHT**

Stellen Sie unbedingt sicher, dass die Klaue der Kohlebürste in den Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs eingeschoben wird. (Sie können eine beliebige der beiden gelieferten Klauen einschieben.) Vorsicht ist erforderlich, da Fehler bei dieser Tätigkeit zu einer verformten Klaue der Kohlebürste und frühzeitigen Motorstörungen führen können.

**6. Außenreinigung**

Wenn der Winkelbohrer schmutzig ist, wischen Sie ihn mit einem weichen trockenen Tuch oder einem mit Seifenwasser befeuchteten Tuch ab. Verwenden Sie kein Chlorlösungsmittel, Benzin oder Farbenverdünner, da diese die Kunststoffe aufweichen.

**7. Lagerung**

Lagern Sie den Winkelbohrer bei einer Temperatur von unter 40 °C und außerhalb der Reichweite von Kindern.

**HINWEIS**

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

**HINWEIS**

Aufbewahrung der Lithium-Ionen-Akkus. Vergewissern Sie sich, dass die Lithiumionenbatterien voll aufgeladen sind, bevor Sie sie lagern. Das Lagern der Akkus über längere Zeit mit einem niedrigen Ladestand kann zu einer Leistungsminde rung führen, welche die Nutzungszeit der Akkus deutlich verkürzt oder mit sich bringt, dass die Akkus keine Ladung mehr halten können. Eine deutliche Verkürzung der Nutzungszeit kann jedoch durch wiederholtes Aufladen und zwei- bis fünfmaliges Benutzen der Akkus wieder behoben werden. Sollte die Nutzungszeit trotz wiederholtem Aufladen und Benutzung extrem kurz sein, betrachten Sie die Akkus als tot und kaufen Sie neue Akkus.

Sollte die Nutzungszeit trotz wiederholtem Aufladen und Benutzung extrem kurz sein, betrachten Sie die Akkus als tot und kaufen Sie neue Akkus.

**VORSICHT**

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

**Wichtiger Hinweis zu den Akkus für Akku-Geräte von Hitachi**

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

**GARANTIE**

Auf Hitachi-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf 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 dieser Bedienungsanleitung finden, an ein von Hitachi autorisiertes Servicezentrum.

**WARTUNG UND INSPEKTION**

**1. Inspektion des Werkzeugs**

Da die Benutzung eines stumpfen Werkzeugs die Effizienz mindern und möglicherweise zu Fehlfunktionen des Motors führen kann, muss das Werkzeug geschärft oder ersetzt werden, sobald eine Abnutzung bemerkt wird.

**2. Inspektion der Befestigungsschrauben**

Untersuchen Sie regelmäßig alle Befestigungsschrauben und stellen Sie sicher, dass sie richtig festgezogen sind. Sollte sich eine der Schrauben lockern, ziehen Sie sie sofort wieder fest an. Falls dies nicht getan wird, könnte das zu ernsthaften Gefahren führen.

**3. Wartung des Motors**

Die Wicklung des Motors ist das „Herzstück“ des Elektrowerkzeugs. Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.

**4. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 12)**

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

**HINWEIS**

Verwenden Sie beim Ersatz der Kohlebürste durch eine neue unbedingt eine Hitachi-Kohlebürste mit der Artikelnummer 999054.

**5. Austausch der Kohlebürsten**

Entfernen Sie die Kohlebürste nach dem Abnehmen der Bürstenkappe, indem Sie den Vorsprung der Kohlebürste mit einem flachen Schraubenzieher o.Ä. erfassen. Beim Installieren der Kohlebürste die Richtung so wählen, dass die Klaue © der Kohlebürste mit der Kontaktfläche © an der Außenseite des Bürstenrohrs übereinstimmt. Schieben Sie sie dann mit einem Finger hinein. Installieren Sie zuletzt die Bürstenkappe.

# Deutsch

---

---

## Information über Betriebslärm und Vibration

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

Gemessener A-gewichteter Schallpegel:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

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

Bohren in Metall:

Vibrationsemissionswert  $a_h$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

---

---

Der angegebene Vibrationsgesamtwert wurde nach einer Standardtestmethode gemessen und kann zum Vergleich zwischen verschiedenen Werkzeugen dienen.

Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

### WARNUNG

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

---

### HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs- und Entwicklungsprogramms von HITACHI sind Änderungen der hier gemachten technischen Angaben vorbehalten.

---

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 2) Sécurité électrique

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

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

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

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

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

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

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

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

- d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil. Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.

*Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de choc électrique.*

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

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

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

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

#### 3) Sécurité des personnes

- a) Rester vigilant, regarder ce que vous êtes en train de faire et faire preuve de bon sens dans votre utilisation de l'outil.

**Ne pas utiliser un outil lorsque vous êtes fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.**

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

f) **Garder affûtés et propres les outils permettant de couper.**

*Des outils destinés à couper correctement entretenus avec des pièces coupantes tranchantes sont moins susceptibles de bloquer et sont plus faciles à contrôler.*

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

*L'utilisation de l'outil pour des opérations différentes de celles prévues pourrait donner lieu à des situations dangereuses.*

5) **Utilisation des outils fonctionnant sur batteries et précautions d'emploi**

a) **Ne recharger qu'avec le chargeur spécifié par le fabricant.**

*Un chargeur qui est adapté à un type de bloc de batteries peut créer un risque de feu lorsqu'il est utilisé avec un autre type de bloc de batteries.*

b) **N'utiliser les outils qu'avec des blocs de batteries spécifiquement désignés.**

*L'utilisation de tout autre bloc de batteries peut créer un risque de blessure et de feu.*

c) **Lorsqu'un bloc de batteries n'est pas utilisé, le maintenir à l'écart de tout autre objet métallique, par exemple trombones, pièces de monnaie, clés, clous, vis ou autres objets de petite taille qui peuvent donner lieu à une connexion d'une borne à une autre.**

*Le court-circuitage des bornes d'une batterie entre elles peut causer des brûlures ou un feu.*

d) **Dans de mauvaises conditions, du liquide peut être éjecté de la batterie ; éviter tout contact. En cas de contact accidentel, nettoyer à l'eau. Si le liquide entre en contact avec les yeux, rechercher en plus une aide médicale.**

*Le liquide éjecté des batteries peut causer des irritations ou des brûlures.*

6) **Maintenance et entretien**

a) **Faire entretenir l'outil par un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.**

*Cela assurera le maintien de la sécurité de l'outil.*

## PRECAUTIONS

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

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

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1. S'assurer que la zone à perferer ne présente aucun obstacle masqué, notamment un câblage électrique ou des conduites d'eau ou de gaz. Percer dans les éléments mentionnés ci-dessus présente un risque de décharge électrique ou court-circuit, de fuite de gaz ou d'autres dangers susceptibles de provoquer des accidents ou blessures graves.
2. Tenir fermement l'outil pendant le fonctionnement. Ne pas respecter cette consigne présente un risque d'accident ou de blessures.
3. Fixer la pièce à percer en place. Une pièce serrée avec des dispositifs de serrage ou placée dans un étai est maintenue plus solidement en place qu'avec les mains.
4. Préparer et vérifier l'environnement de travail. Vérifier si l'environnement de travail convient aux précautions suivantes.
5. Ne pas laisser de corps étrangers pénétrer par le trou de raccord de la batterie rechargeable.
6. Ne jamais désassembler la batterie rechargeable et le chargeur.
7. Ne jamais court-circuiter la batterie rechargeable. Le court-circuitage de la batterie provoquera un courant électrique puissant et une surchauffe. Cela présente un risque de brûlure ou de dégâts à la batterie.
8. Ne pas jeter la batterie au feu. Elle pourrait exploser.
9. Apporter la batterie au magasin où elle a été achetée dès que la durée de vie de post-charge de la batterie devient trop courte pour une utilisation pratique. Ne pas jeter de batterie usagée.
10. Ne pas insérer d'objets dans les fentes d'aération du chargeur. L'insertion d'objets métalliques ou de produits inflammables dans les fentes d'aération du chargeur présente un risque d'électrocution ou de dégât du chargeur.
11. Lors du montage d'un foret ou d'une mèche dans le mandrin sans clavettes, serrer suffisamment le manchon. Si ce dernier est trop lâche, le foret ou la mèche risque de glisser ou de tomber et blesser quelqu'un.
12. Repos de l'appareil après un travail continu.
13. Après utilisation pour un vissage continu de vis à bois, laisser l'appareil reposer pendant 15 minutes lors du remplacement de la batterie. La température du moteur, du commutateur, etc. augmentera si le travail est repris tout de suite après le remplacement de la batterie, ce qui risque de provoquer un grillage.
14. Le moteur peut s'arrêter en cas de surcharge de l'outil. Le cas échéant, relâcher le commutateur de l'outil et éliminer la cause de la surcharge.
15. Il se peut que la rotation du moteur se verrouille et s'arrête pendant que l'outil est utilisé comme perceuse. Pendant le fonctionnement de la perceuse-visseuse, faire attention à ne pas verrouiller le moteur.
16. Si le moteur est verrouillé, éteindre immédiatement l'outil. Si le moteur reste verrouillé pendant un certain temps, le moteur ou la batterie peuvent brûler.
17. L'utilisation de la batterie dans un environnement froid (en dessous de 0 degré centigrade) peut parfois entraîner un affaiblissement du couple de serrage et une réduction du volume de travail. Il s'agit toutefois d'un phénomène purement temporaire, et la batterie recommencera à fonctionner normalement lorsqu'elle se sera réchauffée.
18. Installer fermement le crochet. Une mauvaise installation pourrait provoquer des blessures pendant l'utilisation.
19. Ne pas regarder directement dans la lumière. Cela pourrait provoquer des lésions oculaires.

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSE D'ANGLE SANS FIL

1. **Utiliser la ou les poignées auxiliaires si elles sont fournies avec l'outil.**

*Toute perte de contrôle peut entraîner des blessures.*

2. **Tenir l'outil électrique par les surfaces isolées permettant de l'agripper pour effectuer une opération où l'accessoire de coupe peut entrer en contact avec des fils électriques masqués.**

*Le contact de l'accessoire de coupe et des fixations avec un fil sous tension peut transmettre du courant dans les pièces métalliques exposées de l'outil et électrocuter l'opérateur.*



20. Ne pas utiliser le mandrin automatique à la place d'outils manuels ou à des fins de serrage. Sinon, vous risquez d'endommager l'appareil.
21. Le moteur de ce produit contient un aimant permanent puissant. Vous devez observer les précautions suivantes relatives à l'adhérence de copeaux à l'outil et à l'effet de l'aimant permanent sur les appareils électroniques.
  - Ne placez pas l'outil sur un banc ou une zone de travail jonchée de copeaux métalliques. Les copeaux risquent d'adhérer à l'outil et de provoquer une blessure ou un dysfonctionnement.
  - Si des copeaux sont restés collés à l'outil, ne les touchez pas. Utilisez une brosse pour les décrocher. Vous risquez sinon de vous blesser.
  - Si vous portez un pacemaker ou autre dispositif électronique médical, n'utilisez pas l'outil et ne vous en approchez pas. Le fonctionnement de votre dispositif médical risquerait d'être affecté.
  - N'utilisez pas l'outil à proximité d'appareils de précision tels que des téléphones cellulaires, des cartes magnétiques ou des supports de mémoire électroniques. Vous risqueriez de provoquer un dysfonctionnement du dispositif ou de subir une perte de données.
3. Ne pas utiliser une batterie dont l'extérieur est déformé ou laisse penser qu'elle est défectueuse.
4. Ne pas insérer la batterie à l'envers (pôles inversés).
5. Ne pas raccorder directement la batterie à une prise électrique ou à un allume-cigare.
6. Ne pas utiliser la batterie à d'autres fins que celle spécifiée.
7. En cas d'échec du chargement d'une batterie, même après un certain délai, arrêter immédiatement le rechargement.
8. Ne pas exposer la batterie à des températures ou une pression élevées (four à micro-ondes, séchoir, conteneur sous haute pression).
9. Maintenir la batterie à l'écart de toute flamme en cas de détection d'une fuite ou d'une mauvaise odeur.
10. Ne pas utiliser à proximité d'une source puissante d'électricité statique.
11. En cas de fuite de la batterie, de mauvaise odeur, de génération de chaleur, de décoloration, de déformation ou d'anomalie en cours d'utilisation, de rechargement ou d'entreposage, ôter immédiatement la batterie de l'équipement ou du chargeur de batterie et cesser de l'utiliser.

## ATTENTION

1. En cas de projection dans les yeux du liquide ayant fui de la batterie, ne pas se frotter les yeux, les rincer à l'eau claire et contacter immédiatement un médecin. En l'absence de traitement, le liquide peut provoquer des lésions oculaires.
2. En cas de projection du liquide ayant fui de la batterie sur la peau ou les vêtements, rincer immédiatement ces derniers à l'eau claire (au robinet). Le liquide peut provoquer une irritation de la peau.
3. En cas de détection de rouille, de mauvaise odeur, de surchauffe, de décoloration, de déformation et/ou autres anomalies lors de la première utilisation de la batterie, ne pas utiliser cette dernière et la renvoyer au fournisseur ou au fabricant.

## AVERTISSEMENT

- Si des corps étrangers conducteurs s'introduisent dans la borne de la batterie lithium-ion, un court-circuit peut se produire dans la batterie et provoquer un incendie. Lors du stockage d'une batterie lithium-ion, veiller à suivre scrupuleusement les instructions suivantes.
- Ne pas placer de débris conducteurs, de clous ou de morceaux de fils électriques en fer ou en cuivre dans le boîtier de rangement.
  - Pour éviter tout court-circuit, charger la batterie dans l'outil ou insérer le couvercle de la batterie à fond, de manière à ne plus voir le ventilateur.

## PRÉCAUTIONS RELATIVES À LA BATTERIE AU LITHIUM-ION

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

Dans les cas 1 à 3 décrits ci-dessous, il est possible que le moteur s'arrête lors de l'utilisation de ce produit, même si le commutateur est actionné. Il ne s'agit pas d'un dysfonctionnement, mais du fonctionnement normal de la protection.

1. Lorsque la charge restante de la batterie diminue, le moteur s'arrête. Dans ce cas de figure, charger immédiatement la batterie.
2. En cas de surcharge de l'outil, le moteur peut s'arrêter. Dans ce cas, relâcher le commutateur de l'outil et éliminer les causes de la surcharge. Après cela, vous pouvez l'utiliser à nouveau.
3. En cas de surchauffe due à un travail trop intensif, l'alimentation de la batterie peut se couper. Dans ce cas, arrêter toute utilisation de la batterie et la laisser refroidir. Après cela, vous pouvez l'utiliser à nouveau.

En outre, respecter la précaution et l'avertissement suivants.

### AVERTISSEMENT


















Afin d'éviter toute fuite de la batterie, génération de chaleur, émission de fumée, explosion et inflammation, respecter scrupuleusement les précautions suivantes :

1. S'assurer que les copeaux et la poussière ne s'accumulent pas sur la batterie.
  - Pendant la tâche, s'assurer que les copeaux et la poussière ne tombent pas sur la batterie.
  - S'assurer que les copeaux et la poussière qui tombent sur l'outil lors de la tâche ne s'accumulent pas sur la batterie.
  - Ne pas conserver une batterie inutilisée dans un endroit qui est exposé aux copeaux et à la poussière.
  - Avant de stocker une batterie, retirer tous les copeaux et la poussière qui ont pu y adhérer et ne pas la ranger avec des pièces métalliques (vis, clous, etc.).
2. Ne pas percer la batterie à l'aide d'un objet pointu tel qu'un clou. Ne pas la frapper à l'aide d'un marteau. Ne pas marcher dessus, ni la lancer ou la soumettre à un choc physique important.

## SYMBOLES

### AVERTISSEMENT

Les symboles suivants sont utilisés pour l'outil. Bien se familiariser avec leur signification avant d'utiliser l'outil.

	DN14DSL / DN18DSL : Perceuse d'angle a batterie
	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
V	Tension nominale
$n_0$	Vitesse à vide
	Bois
	Métal
	Vis à bois
	Capacité de perçage du mandrin
	Poids (Selon la procédure EPTA 01/2003)
	Bouton ON
	Bouton OFF
	Capacité de la batterie
	Commutateur de puissance batterie résiduelle
	Rotation dans le sens horaire
	Rotation dans le sens anti-horaire
	La puissance résiduelle de la batterie est presque nulle. Recharger la batterie le plus vite possible.
	La puissance résiduelle de la batterie est à la moitié.
	La puissance résiduelle de la batterie est suffisante.

## ACCESSOIRES STANDARD

Outre l'unité principale (1), l'emballage contient les accessoires répertoriés à la page 154.  
Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

## APPLICATIONS

- Serrage et retrait de vis à bois.
- Perçage de différents métaux
- Forage de différents bois

## SPÉCIFICATIONS

Les spécifications de cet outil sont énumérées dans le tableau de la page 154.

### REMARQUE

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

## CHARGE

Avant d'utiliser l'outil électrique, charger la batterie comme suit.

- 1. Branchez le cordon d'alimentation du chargeur à une prise secteur.**  
Quand on raccorde la fiche du chargeur à une prise murale, la lampe témoin clignote en rouge (à intervalles d'une seconde).
  - 2. Insérer la batterie dans le chargeur.**  
Insérez fermement la batterie dans le chargeur comme illustré sur Fig. 2.
  - 3. Charge**  
Quand une batterie est insérée dans le chargeur, la charge commence et la lampe témoin s'allume en rouge. Quand la batterie est complètement chargée, la lampe témoin clignote en rouge. (À intervalles d'une seconde) (Voir **Tableau 1**)
- Pilot indication de lampe  
Les indications de la lampe témoin sont indiquées dans le **Tableau 1**, selon l'état du chargeur ou de la batterie rechargeable.



# Français

- Si la lampe témoin ne clignote pas en rouge (toutes les secondes), même avec le cordon du chargeur branché sur l'alimentation, cela indique que le circuit de protection du chargeur est peut-être activé. Débrancher le cordon ou la fiche de l'alimentation, puis rétablir la connexion au bout d'une trentaine de secondes. Si cela ne provoque toujours pas le clignotement en rouge (toutes les secondes) de la lampe témoin, apporter le chargeur dans un service après-vente Hitachi agréé.

## REMARQUE

Lors du remplacement des balais en carbone par des neufs, bien utiliser des balais en carbone Hitachi, N° de code 999054.

## 5. Remplacement d'un balai en carbone

Pour sortir le balai en carbone, commencer par retirer le capuchon du balai, puis décrocher la saillie du balai en carbone avec un tournevis à tête plate, etc.

Pour installer le balai en carbone, choisir le sens de façon que le clou ⑩ du balai en carbone s'adapte à la section de contact ⑩ à l'extérieur du tube de balai. Puis l'enfoncer du doigt. Enfin, remettre le capuchon du balai en place.

## ATTENTION

Bien veiller impérativement à insérer le clou du balai en carbone dans la section de contact à l'extérieur du tube de balai. (On pourra insérer n'importe lequel des deux clous fournis.)

Procéder avec précaution, car une erreur dans cette opération risque de déformer le clou du balai en carbone et d'endommager précocement le moteur.

## 6. Nettoyage de l'extérieur

Quand la perceuse d'angle est sale, essuyez-la avec un chiffon sec et doux ou un chiffon imbibé d'eau savonneuse. N'utilisez pas de solvant au chlore, d'essence ou de diluant, car ils font fondre les matières plastiques.

## 7. Rangement

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

## REMARQUE

Si l'on prévoit de ne pas utiliser la batterie pendant une longue période (3 mois ou plus), veiller à ce qu'elle soit entièrement chargée avant de la ranger. Une batterie moins chargée pourrait ne plus se recharger correctement après une longue période de stockage.

## REMARQUE

Stockage des batteries au lithium-ion.

S'assurer que les batteries au lithium-ion ont été entièrement chargées avant de les stocker.

Le stockage prolongé de batteries faiblement chargées peut entraîner une détérioration des performances, réduisant considérablement la durée d'autonomie des batteries alors incapables de tenir une charge.

Il est cependant possible de recouvrer la capacité d'autonomie d'une batterie considérablement endommagée en alternant deux à cinq fois charge et utilisation.

Si la durée d'autonomie de la batterie reste extrêmement courte malgré les charges et utilisations consécutives, considérer la batterie en fin de vie et s'en procurer une neuve.

## ATTENTION

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

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

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

## INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Retrait et insertion de la batterie	1	155
Charge	2	155
Installation/retrait de la poignée latérale	3	155
Retrait et installation du crochet	4	155
Démontage et montage du support de poignée avec mandrin (mandrin à clé uniquement)	5	155
Démontage et montage du mandrin avec poignée (mandrin à clé uniquement)	6	156
Témoin lumineux de puissance batterie résiduelle	7	156
Comment utiliser la DEL d'éclairage	8	156
Fixation de la mèche	9	156
Inversement du sens de rotation	10	156
Fonctionnement du commutateur	11	156
Vérification et remplacement du balai en carbone	12	157
Sélection des accessoires	—	158

## ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

### 1. Inspection de l'outil

Étant donné que l'utilisation d'un outil émoussé réduira le rendement et entraînera éventuellement un mauvais fonctionnement du moteur, aiguiser ou remplacer l'outil dès qu'une abrasion apparaît.

### 2. Vérification des vis de fixation

Vérifier régulièrement toutes les vis de fixation et s'assurer qu'elles sont bien serrées. S'il advient qu'une vis se desserre, la resserrer immédiatement. Le fait de négliger ce point pourrait entraîner de graves dangers.

### 3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électrique. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

### 4. Contrôle des balais en carbone (Fig. 12)

Le moteur utilise des balais en carbone qui sont des pièces qui s'usent. Comme un balai en carbone trop usé peut détériorer le moteur, remplacer les balais en carbone par des neufs lorsqu'ils sont usés ou près de la « limite d'usure » ⑩. En outre, toujours maintenir les balais en carbone propres et veiller à ce qu'ils coulissent librement dans les supports.

---

**GARANTIE**

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

---



---

**Au sujet du bruit et des vibrations**

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

Niveau de puissance sonore pondérée A :

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Niveau de pression acoustique pondérée A :

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Incertitude K : 3 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à EN60745.

Perçage du métal :

Valeur d'émission de vibration  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

---

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

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

**AVERTISSEMENT**

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

---

**REMARQUE**

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

---

## AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

### ⚠ ATTENZIONE

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

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

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "utensile elettrico" riportato nelle avvertenze si riferisce al proprio utensile elettrico alimentato dalla rete (via cavo) o all'utensile alimentato a batterie (senza cavo).

#### 1) Sicurezza dell'area operativa

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

Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.

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

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

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

Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.

#### 2) Sicurezza elettrica

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

Non modificare mai le prese.

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

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

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

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

##### c) Non esporre gli utensili elettrici alla pioggia o a condizioni di umidità.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 3) Sicurezza personale

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

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

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

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

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

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

Il trasporto degli utensili elettrici tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore su ON, favorisce il rischio di incidenti.

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

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

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

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

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

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

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

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

#### 4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili

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

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

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

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

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

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

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

È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.

##### e) Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.

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

Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.



- f) **Mantenere gli strumenti di taglio affilati e puliti.**  
*Gli strumenti di taglio in condizioni di manutenzione adeguata, con bordi affilati, sono meno soggetti al bloccaggio e sono più facilmente controllabili.*
- g) **Utilizzare l'elettrotensile, gli accessori, le punte, ecc. in conformità a quanto riportato nelle presenti istruzioni, tenendo in debita considerazione le condizioni operative e il tipo di lavoro da eseguire.**  
*L'uso dell'utensile elettrico per operazioni diverse da quelle previste potrebbe causare una situazione pericolosa.*

#### 5) Utilizzo e cura dell'utensile batteria

- a) **Ricaricare solo con il caricatore specificato dal produttore.**  
*Un caricatore adatto per un tipo di gruppo batteria può creare un rischio di incendio quando viene utilizzato con un altro gruppo batteria.*
- b) **Usare utensili elettrici con gruppi batteria specificatamente designati.**  
*L'utilizzo di qualsiasi altro gruppo batteria può creare un rischio di lesioni e incendi.*
- c) **Quando il gruppo batteria non viene utilizzato, tenerlo lontano da altri oggetti metallici come graffette, monete, chiavi, chiodi, viti, o altri piccoli oggetti metallici che possono creare una connessione da un terminale a un altro.**  
*Cortocircuitare i terminali della batteria insieme può causare ustioni o incendi.*
- d) **In condizioni abusive, del liquido può fuoriuscire dalla batteria; evitare il contatto. Se il contatto si verifica accidentalmente, sciacquare con acqua. Se il liquido entra a contatto con gli occhi, richiedere assistenza medica.**  
*Il liquido che fuoriesce dalla batteria può causare irritazioni o ustioni.*

#### 6) Assistenza

- a) **Affidate le riparazioni dell'elettrotensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**  
*Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrotensile.*

#### PRECAUZIONI

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

### AVVERTIMENTI DI SICUREZZA SUL TRAPANO AVVITATORE ANGOLARE A BATTERIA

- Utilizzare le leve ausiliarie se fornite con l'utensile.**  
 La perdita di controllo può causare lesioni alla persona.
- Afferrare l'elettrotensile dalle superfici isolate quando si eseguono operazioni in cui l'attrezzo di taglio o il dispositivo di fissaggio potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti.**  
 Il contatto dell'accessorio da taglio e dei dispositivi di fissaggio con un filo in tensione potrebbe mettere in tensione le parti metalliche esposte dell'utensile e dare una scossa elettrica all'operatore.

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

- Assicurarsi che l'area da trapanare sia assolutamente priva di qualsiasi ostruzione nascosta, ivi compresi fili elettrici o tubature dell'acqua o del gas. La trapanatura

- nei casi suddetti potrebbe provocare scosse elettriche o corto circuiti, perdite di gas o altri pericoli che potrebbero causare incidenti o lesioni gravi.
- Assicurarsi di tenere saldamente l'utente durante il funzionamento. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe comportare incidenti o lesioni.
  - Fissare il pezzo da lavorare. Un pezzo da lavorare fissato con dispositivi di fissaggio o in una morsa è tenuto più saldamente che in mano.
  - Predisposizione e controllo dell'ambiente di lavoro. Controllare l'adeguatezza dell'ambiente di lavoro seguendo la precauzione.
  - Non permettere che sostanze estranee entrino nel foro di collegamento della batteria ricaricabile.
  - Non smontare mai la batteria ricaricabile e il caricatore.
  - Non provocare mai dei corto-circuiti alla batteria ricaricabile. Il fenomeno provoca sovriscaldamento e una notevole corrente elettrica. Può quindi causare ustioni o danni alla batteria.
  - Non gettare la batteria nel fuoco. Può esplodere.
  - Non appena la vita della batteria dopo le operazioni di ricarica diventa troppo breve per fini pratici, portare la batteria al negozio dove è stata acquistata. Non gettarla mai via.
  - Non inserire alcun oggetto nelle fessure di ventilazione del caricatore. L'inserimento di oggetti metallici o infiammabili nelle fessure di ventilazione può causare facilmente delle scosse elettriche o danneggiare il caricatore.
  - Per montare una punta nel mandrino senza chiave, stringere il manicotto in maniera adeguata. Se il manicotto non è ben stretto, la punta può scivolare o cadere, con il pericolo di lesioni alle persone.
  - Riposo dell'unità dopo lavoro continuo.
  - Dopo un utilizzo per lavori continui di serraggio delle viti per legno, lasciar riposare l'unità per 15 minuti circa quando si sostituisce la batteria. La temperatura del motore, interruttore, ecc. sale se si riprende immediatamente il lavoro dopo la sostituzione della batteria, con il rischio che si bruci tutto.
  - Se l'utensile è sovraccarico, il motore potrebbe arrestarsi. In tal caso, rilasciare l'interruttore dell'utensile ed eliminare le cause del sovraccarico.
  - La rotazione del motore può essere bloccata, quando si usa l'utensile come trapano. Usando il trapano avvitatore, fare attenzione a non bloccare il motore.
  - Se il motore è bloccato, spegnere immediatamente l'utensile. Se il motore rimane bloccato per un po', è possibile che il motore o la batteria siano bruciati.
  - L'uso della batteria a basse temperature (sotto 0 gradi centigradi) può a volte risultare in una coppia di serraggio indebolita e una minore quantità di lavoro. Questo è tuttavia un fenomeno temporaneo e il funzionamento torna alla normalità quando la batteria si scalda.
  - Fissare saldamente il gancio. Se il gancio non è stato fissato saldamente, potrebbe provocare lesioni all'operatore durante l'uso.
  - Non esporre gli occhi alla luce in modo diretto. Se gli occhi vengono esposti continuamente alla luce, potrebbero verificarsi fastidi alla vista.
  - Non utilizzare il mandrino auto serrante al posto di strumenti manuali o per il serraggio. Fare ciò potrebbe arrecare danni al prodotto.
  - Questo prodotto contiene un forte magnete permanente nel motore.  
 Osservare le seguenti precauzioni riguardo l'aderenza di trucioli all'utensile e l'effetto del magnete permanente sui dispositivi elettronici.
  - Non posizionare l'utensile su un banco di lavoro o zona di lavoro dove sono presenti trucioli di metallo.  
 I trucioli potrebbero aderire all'utensile, causando lesioni o malfunzionamenti.

## Italiano

- Se dei trucioli si sono attaccati all'utensile, non toccarlo. Rimuovere i trucioli con una spazzola. La mancata osservanza di ciò potrebbe causare lesioni.
- Se usate un pacemaker o altro dispositivo medico elettronico, non adoperate né avvicinate l'utensile. Il funzionamento del dispositivo elettronico potrebbe essere compromesso.
- Non usate l'utensile in prossimità di dispositivi di precisione come cellulari, schede magnetiche o altri supporti di memoria elettronica. Questo potrebbe causare un uso erraneo, malfunzionamento o perdita di dati.

### PRECAUZIONI SULLA BATTERIA AGLI IONI DI LITIO

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

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

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

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

#### ATTENZIONE

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

1. Assicurarsi che la polvere e i detriti non si accumulino sulla batteria.
- Durante la lavorazione, assicurarsi che la polvere e i detriti non si depositino sulla batteria.
- Assicurarsi che qualsiasi polvere e detriti che si depositano sull'utensile elettrico durante la lavorazione non si accumulino sulla batteria.
- Non conservare una batteria inutilizzata in un luogo esposto a polvere e detriti.
- Prima di ritirare una batteria, rimuovere la polvere e i detriti che si sono depositati su di essa e non conservarla insieme a parti metalliche (viti, chiodi, ecc.).
2. Non forare la batteria con un oggetto appuntito come un chiodo, non colpire con un martello, calpestare, lanciare o sottoporre la batterie a violenti urti fisici.
3. Non usare batterie apparentemente danneggiate o deformate.
4. Non usare batterie con la polarità invertita.
5. Non collegare direttamente a prese elettriche o prese per caricabatteria da auto.
6. Non usare la batteria per uno scopo diverso da quelli specificati.
7. Se la ricarica della batteria non si completa anche quando è passato un tempo di ricarica specificato, interrompere immediatamente la ricarica.
8. Non mettere o sottoporre la batteria a temperature elevate o ad alta pressione come in un forno microonde, essiccatore o contenitore ad alta pressione.
9. Tenere immediatamente lontano dal fuoco quando si rilevano perdite o maleodore.
10. Non usare in un luogo dove viene generata forte elettricità statica.

11. Se si verifica la perdita delle batterie, maleodore, generazione di calore, scolorimento o deformazione, o se appaiono anomalie di qualsiasi natura durante l'uso, la ricarica o la conservazione, rimuoverla immediatamente dall'apparecchio o carica batteria, e interrompere l'uso.

#### ATTENZIONE

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

#### ATTENZIONE



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









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

### SIMBOLI

#### ATTENZIONE

**Di seguito mostriamo i simboli usati per la macchina. Assicurarsi di comprenderne il significato prima dell'uso.**

	DN14DSL / DN18DSL: Trapano angolare a batteria
	Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiagate in modo eco-compatibile.
V	Tensione nominale
$n_0$	Velocità senza carico
	Legno
	Metallo
	Vite per legno
	Capacità del trapano del mandrino
	Peso (Secondo procedura EPTA 01/2003)

	Accensione
	Spegnimento
	Capacità della batteria
	Interruttore indicatore carica residua della batteria
	Rotazione in senso orario
	Rotazione in senso anti-orario
	La carica della batteria restante è quasi vuota. Ricaricare la batteria il prima possibile.
	La carica della batteria restante è a metà.
	La carica della batteria restante è sufficiente.

## CARATTERISTICHE

Le specifiche di questa macchina sono elencate nella Tabella a pagina 154.

### NOTA

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

## RICARICA

Prima di utilizzare l'utensile elettrico, caricare la batteria nel seguente modo.

### 1. Collegare il cavo di alimentazione del caricatore a una presa.

Quando si collega la spina del caricatore ad una presa a muro, la spia pilota lampeggia in rosso (A intervalli di 1 secondo).

### 2. Inserire la batteria nel caricatore.

Inserire saldamente la batteria nel caricatore come mostrato in Fig. 2.

### 3. Carica

Quando si inserisce una batteria nel caricatore, la carica inizia e la spia si illumina stabilmente in rosso.

Quando la batteria è completamente carica, la spia lampeggia in rosso. (A intervalli di un secondo) (Vedere la **Tabella 1**)

### ● Spia indicazione pilota

Le indicazioni della spia pilota saranno come indicato nella **Tabella 1**, a seconda delle condizioni del caricabatterie o della batteria ricaricabile.

## ACCESSORI STANDARD






In aggiunta all'unità principale (1), la confezione contiene gli accessori elencati a pagina 154.

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

## APPLICAZIONI

- Avvitamento o rimozione di viti per legno.
- Foratura di metalli diversi
- Per la foratura di legni diversi

Tabella 1

		Indicazioni della spia		
Spia pilota (rossa)	Prima della carica	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi) 	/
	Durante la carica	Si illumina	Si illumina stabilmente 	
	Carica completa	Lampeggia	Si illumina per 0,5 secondi. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi) 	
	Standby di surriscaldamento	Lampeggia	Si illumina per 1 secondo. Non si illumina per 0,5 secondi. (Spento per 0,5 secondi) 	Batteria surriscaldata. Impossibile ricaricare (la ricarica comincerà quando la batteria si raffredda).
	Carica impossibile	Lampeggia velocemente	Si illumina per 0,1 secondi. Non si illumina per 0,1 secondi. (Spento per 0,1 secondi) 	Malfunzionamento della batteria o del caricatore

## Italiano

- Informazioni sulle temperature e sul tempo di ricarica della batteria.  
Le temperature e il tempo di ricarica sono indicati nella **Tabella 2**

**Tabella 2**

Batteria		Caricatore	UC18YFSL	UC18YKSL
Tensione di carica		V	14,4V – 18V	
Peso		kg	0,5	0,35
Temperature di carica per le batterie			0°C – 50°C	
Tempo di carica per la capacità della batteria, circa (A 20°C)				
1,5 Ah	min.		22	40
2,0 Ah	min.		30	60
2,5 Ah	min.		35	75
3,0 Ah	min.		45	90
4,0 Ah	min.		60	120
5,0 Ah	min.		75	150
Numero di pile			4 – 10	

### NOTA

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

### ATTENZIONE

Se il caricabatterie viene utilizzato di continuo, potrebbe surriscaldarsi provocando così malfunzionamenti. Una volta terminato il caricamento, attendere 15 minuti prima di ricaricare nuovamente.

#### 4. Scollegare il cavo di alimentazione del caricatore dalla presa CA.

#### 5. Tenere saldamente il caricatore e estrarre la batteria.

### NOTA

Assicurarsi di estrarre la batteria dal caricatore dopo l'uso e quindi conservarla.

### ATTENZIONE

- Se la batteria viene caricata mentre è calda perché rimasta esposta a lungo in un luogo soggetto ai raggi solari diretti o perché immediatamente dopo l'uso della batteria, la spia del caricatore si illumina per 1 secondo, non si illumina per 0,5 secondi (spenta per 0,5 secondi). In questo caso, prima lasciar raffreddare la batteria e poi iniziare l'operazione di carica.
- Quando la spia pilota lampeggia velocemente (a intervalli di 0,2 secondi), controllare e rimuovere qualsiasi oggetto estraneo nel connettore della batteria del caricatore. Se non sono presenti oggetti estranei, è probabile che la batteria o il caricatore non funzionino bene. Rivolgersi a un Centro di assistenza autorizzato.
- Poiché il micro computer incorporato impiega circa 3 secondi per confermare che la batteria caricata col caricatore sia stata estratta, attendere almeno 3 secondi prima di reinserirla per continuare il caricamento. Se la batteria viene reinserita entro 3 secondi, potrebbe non venire caricata correttamente.
- Se la spia non lampeggia di colore rosso (ogni secondo) anche se il caricatore è collegato alla alimentazione, significa che potrebbe essere attivato il circuito di protezione del caricatore.  
Rimuovere il cavo o la spina dalla presa e ricollegarlo dopo circa 30 secondi. Se dopo questa operazione la spia ancora non lampeggia di colore rosso (ogni secondo), portare il caricatore presso il centro assistenza autorizzato Hitachi.

## MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Rimozione e inserimento della batteria	1	155
Carica	2	155
Installazione/rimozione della maniglia laterale	3	155
Rimozione e montaggio del gancio	4	155
Rimozione e montaggio del supporto maniglia del mandrino (solo con mandrino a cremagliera)	5	155
Rimozione e montaggio della maniglia del mandrino (solo con mandrino a cremagliera)	6	156
Indicatore carica batteria restante	7	156
Come utilizzare la spia LED	8	156
Montaggio della punta del trapano	9	156
Inversione della direzione di rotazione	10	156
Funzionamento dell'interruttore	11	156
Controllo e sostituzione della spazzola al carbonio	12	157
Selezione degli accessori	—	158

## MANUTENZIONE E ISPEZIONE

### 1. Ispezione dell'utensile

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

### 2. Ispezione delle viti di montaggio

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

### 3. Manutenzione del motore

L'avvolgimento del motore è il vero e proprio "cuore" degli attrezzi elettrici. Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

**4. Controllo delle spazzole di carbone (Fig. 12)**

Il motore impiega spazzole di carbone che sono materiali di consumo. Poiché una spazzola di carbone troppo usurata può creare fastidi al motore, sostituire le spazzole di carbone con altre nuove quando diventano logore o vicine al "limite usura". ⊕. Inoltre, tenere sempre pulite le spazzole e assicurarsi che scorrano liberamente nei portaspazzola.

**NOTA**

Quando si sostituisce la spazzola di carbone con un'altra nuova, assicurarsi di usare la spazzola di carbone Hitachi a numero di codice 999054.

**5. Sostituzione di una spazzola di carbone**

Estrarre la spazzola di carbone rimuovendo prima il coperchio spazzola e quindi agganciando la sporgenza della spazzola di carbone con un cacciavite a lama piatta, ecc.

Durante l'installazione della spazzola di carbone, selezionare la direzione in modo che il chiodo ⊕ della spazzola di carbone combaci con la parte di contatto ⊕ del tubo della spazzola. Quindi spingerla in dentro con un dito. Infine installare il coperchio spazzola.

**ATTENZIONE**

Essere assolutamente sicuri di aver inserito il chiodo della spazzola di carbone nella parte di contatto del tubo spazzola. (Si può inserire uno qualsiasi dei due chiodi forniti.)

Fare attenzione perché qualsiasi errore in questa operazione può risultare in deformazioni del chiodo della spazzola di carbone e può creare problemi al motore anticipatamente.

**6. Pulizia della carcassa dell'utensile**

Se il trapano ad angolo è macchiato, pulirlo con un panno morbido e asciutto o con un panno inumidito con acqua insaponata. Non usare solventi cloridrici, benzina o diluenti per vernici, in quanto potrebbero deformare la plastica.

**7. Conservazione**

Conservare il trapano ad angolo in un luogo dove la temperatura sia inferiore ai 40 °C e lontano dalla portata dei bambini.

**NOTA**

Assicurarsi che la batteria sia completamente carica quando viene conservata per un lungo periodo (3 mesi o più). Una batteria con minore capacità potrebbe non essere in grado di essere caricata quando viene utilizzata, se conservata per un lungo periodo.

**NOTA**

Conservazione delle batterie agli ioni di litio. Prima di riporre le batterie agli ioni di litio, assicurarsi di averle caricate completamente.

Riporre le batterie per periodi prolungati con un basso livello di carica ne può provocare il deterioramento delle prestazioni o la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie, e potrebbe anche rendere le batterie incapaci di mantenere la carica.

Tuttavia, la significativa riduzione del tempo di utilizzo delle batterie può essere risolta caricando e utilizzando le batterie ripetutamente da due a cinque volte.

Se il tempo di utilizzo delle batterie rimane estremamente ridotto nonostante le ricariche ripetute, considerare le batterie inutilizzabili e acquistarne di nuove.

**ATTENZIONE**

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

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

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

**GARANZIA**

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

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

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

Livello misurato di potenza sonora pesato A:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Livello misurato di pressione sonora pesato A:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Incertezza K: 3 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

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

Perforazione nel metallo:

Valore di emissione vibrazioni  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

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

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

**ATTENZIONE**

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

○ Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

**NOTA**

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

## ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

Het niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan in een elektrische schok, brand en/of ernstig letsel resulteren.

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

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

#### 1) Veiligheid van de werkplek

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

#### 2) Elektrische veiligheid

- De stekker van het elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op het stopcontact.**  
*De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap. Deugdelijke stekkers en geschikte stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.*
- Vermijd lichamen contact met geaarde oppervlakken zoals leidingen, radiatoren, fornuizen en koelkasten.**  
*Wanneer uw lichaam geaard is, loopt u een groter risico op een elektrische schok.*
- Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**  
*Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrische gereedschap terechtkomt.*
- Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer niet om het elektrisch gereedschap aan te dragen of mee te slepen en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken.**  
*Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.*
- Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**  
*Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.*
- Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met aardlekschakelaar te worden gebruikt.**

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

#### 3) Persoonlijke veiligheid

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



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

*Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in onbevoegde handen.*

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

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

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

- f) Houd snijwerktuigen scherp en schoon.

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

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

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

- 5) Gebruik en onderhoud van de accu

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

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

- b) Gebruik elektrisch gereedschap alleen met de specifiek daarvoor bestemde accu's.

*Het gebruik van andere accu's kan letsel of brand veroorzaken.*

- c) Wanneer de accu niet in gebruik is, moet u deze uit de buurt houden van andere metalen voorwerpen zoals paperclips, munten, sleutels, spijkers, schroeven of andere kleine metalen voorwerpen die de contacten zouden kortsluiten.

*Kortsluiten van de accucontacten kan brandwonden of brand veroorzaken.*

- d) Bij een verkeerd gebruik kan er vloeistof uit de accu lekken; vermijd elk contact daarmee. Als u dit onverhoopt toch aanraakt, moet u goed met water spoelen. Indien de vloeistof in contact komt met de ogen, moet u ook onmiddellijk medische hulp inroepen.

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

- 6) Onderhoud

- a) Het gereedschap mag uitsluitend door bevoegd onderhoudspersoneel worden onderhouden en er mag daarbij uitsluitend gebruik gemaakt worden van identieke vervangingsonderdelen.

*Hierdoor kunt u er op rekenen dat het elektrisch gereedschap veilig blijft.*

#### VOORZORGSMATREGELLEN

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

## ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR SNOERLOZE HOEKBOOR

1. Gebruik aanvullende handgrepen als die met het gereedschap worden meegeleverd.

*Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.*

2. Houd het elektrisch gereedschap vast aan de daarvoor bestemde geïsoleerde oppervlakken wanneer u een handeling verricht waarbij het snijgereedschap of de schroef in contact kan komen met verborgen bedrading.

*Snijgereedschappen en schroeven en dergelijke die in contact komen met een draad waar stroom op staat kunnen ervoor zorgen dat blootliggende metalen onderdelen van het elektrische gereedschap ook onder stroom komen te staan en de gebruiker een elektrische schok geven.*

## AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. Zorg ervoor dat de plek waar u gaat boren of schroeven volledig vrij is van verborgen obstakels, zoals elektrische bedrading, water- of gasleidingen. Boren of schroeven in de hierboven genoemde objecten kan leiden tot elektrische schokken of kortsluiting, gaslekken of andere gevaren die kunnen leiden tot ernstige ongelukken of letsel.

2. Houd het gereedschap goed vast terwijl u ermee aan het werk bent. Doet u dit niet, dan kunnen ongelukken of verwondingen het gevolg zijn.

3. Zet het werkstuk goed vast. Een werkstuk dat met klemmen of een bankschroef is vastgezet, is veiliger dan een werkstuk dat u met de hand vasthoudt.

4. Inrichten en controleren van de werkomgeving. Controleer of de werkomgeving geschikt is aan de hand van de voorzorgsmaatregelen.

5. Voorkom dat stof of vuil in de aansluitopening van de accu terecht komt.

6. Demonteer de accu of acculader niet.

7. Voorkom kortsluiting van de accu. Kortsluiten van de accu zal resulteren in een grote stroom en oververhitting. Dit zal resulteren in brandwonden en schade aan de accu.

8. Gooi de accu niet in het vuur. Een brandende accu kan ontploffen.

9. Breng de accu naar de winkel waar deze gekocht werd, nadat deze na opladen onvoldoende kracht heeft voor praktisch gebruik. Gooi een accu die het eind van zijn levensduur heeft bereikt niet zomaar weg.

10. Steek nooit een voorwerp in de ventilatie-openingen van de lader. Als er een voorwerp of ontvlambaar materiaal in de ventilatie-openingen van de acculader wordt gestoken, kan dit resulteren in een elektrische schok of beschadiging aan de acculader.

11. Wanneer u een bitje in de sleutellose boorkop doet, moet u de klembus voldoende vastdraaien. Als de klembus niet goed vast zit, kan het bitje slippen of los komen en letsel veroorzaken.

12. De machine laten rusten na continu werk.

13. Na continu vastdraaien van houtschroeven dient u de machine 15 minuten of zo te laten rusten wanneer u de accu vervangt. De temperatuur van de motor, schakelaar enz. zal flink stijgen als u direct weer begint te werken nadat de accu vervangen is, hetgeen uiteindelijk kan resulteren in doorbranden van de machine.

14. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast wordt. Laat de schakelaar onmiddellijk los wanneer dit gebeurt en verhelp de oorzaak van de overbelasting.

## Nederlands

15. De motor kan plotseling stoppen met draaien wanneer de machine als boor wordt gebruikt. Wees voorzichtig dat de boor niet vastloopt en de motor niet plotseling stopt met draaien wanneer u de machine als boor gebruikt.
16. Als de motor vastloopt, moet u onmiddellijk de stroom uitschakelen. Als de motor langere tijd weigert te draaien, is de motor of de accu mogelijk doorgebrand.
17. Gebruik van de accu in koude omstandigheden (onder 0 graden Celsius) kan soms leiden tot een verminderd aantrekkoppel en een lagere werktijd. Dit is echter slechts een tijdelijk verschijnsel en de accu zal weer normaal functioneren wanneer het weer warmer is.
18. Maak de haak stevig vast. Als de haak niet stevig is bevestigd, kan dit letsel veroorzaken tijdens het gebruik.
19. Kijk niet direct in het licht van het lampje. Dit zou oogletsel kunnen veroorzaken.
20. Maak geen gebruik van de snelspanboorkop in plaats van handgereedschap of voor aandraaidoeleinden. Dit kan resulteren in schade aan het product.
21. Dit product bevat een krachtige permanente magneet in de motor.  
Neem de volgende punten in acht betreffende het vastkleven van metaaldeeltjes aan het gereedschap en de invloed van de permanente magneet op elektronische apparatuur.
  - Leg het gereedschap niet op een werkbank of andere plaats waar metaaldeeltjes liggen. De deeltjes kunnen aan het gereedschap gaan kleven met letsel of een defect tot gevolg.
  - Als er deeltjes aan het gereedschap kleven, mag u het gereedschap niet aanraken. Verwijder de deeltjes met een borstel. Indien dit niet wordt gedaan, kunt u letsel oplopen.
  - Als u een pacemaker of ander elektronisch medisch apparaat gebruikt, mag u het gereedschap niet bedienen of in de buurt van het gereedschap komen. Dit kan namelijk de werking van het elektronisch medisch apparaat beïnvloeden.
  - Gebruik het gereedschap niet in de buurt van precisie-apparatuur zoals mobiele telefoons, magneetkaarten of elektronische geheugenmedia. Dit zou kunnen resulteren in een foutieve werking, defect of verlies van gegevens.

## OPMERKINGEN BIJ GEBRUIK LITHIUM-ION BATTERIJ

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

In geval 1 t/m 3 hieronder kan de motor tijdens het gebruik van het product tot stilstand komen, zelfs wanneer u de schakelaar ingedrukt houdt. Dit geeft geen probleem met het product aan maar wordt veroorzaakt door de beschermingsfunctie.

1. De motor komt tot stilstand wanneer de accu leeg is. De accu moet in dit geval onmiddellijk opgeladen worden.
2. De motor kan tot stilstand komen wanneer het gereedschap overbelast wordt. Laat de schakelaar in dit geval onmiddellijk los en verhelp de oorzaak van de overbelasting. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u het gereedschap opnieuw gebruiken.
3. Wanneer de accu oververhit is door overbelasting, kan het zijn dat de accu niet meer werkt. In dit geval moet u de accu niet verder gebruiken, maar deze eerst laten afkoelen. Wanneer u het probleem verholpen heeft kunt u de accu opnieuw gebruiken. Gelieve eveneens aandacht te schenken aan volgende waarschuwing en aandachtspunt.

## WAARSCHUWING

Om acculekken, het opwekken van warmte, rookontwikkeling, explosie en ontsteking bijtijds te vermijden, moet u de volgende voorzorgsmaatregelen nemen.

1. Zorg ervoor dat er zich geen spaanders en stof op de accu ophopen.
  - Zorg er tijdens de werkzaamheden voor dat er geen spaanders en stof op de accu kunnen vallen.
  - Zorg ervoor dat de spaanders en het stof die tijdens het werk op het elektrisch gereedschap vallen zich niet op de accu ophopen.
  - Bewaar een ongebruikte accu niet op een plaats waar deze aan spaanders en stof wordt blootgesteld.
  - Verwijder alle spaanders en stof van een accu voordat u hem opbergt en bewaar de accu niet op dezelfde plek als metalen onderdelen (schroeven, spijkers, enz.).
2. Doorboor de accu niet met een scherp voorwerp, zoals een nagel, klop er niet op met een hamer, stap niet op de accu, gooi er niet mee en stel hem niet bloot aan zware fysieke schokken.
3. Gebruik geen zichtbare beschadigde of vervormde accu.
4. Gebruik de accu niet met een omgekeerde polariteit.
5. Sluit hem niet rechtstreeks aan op het stopcontact of op de sigarettenaansteker in een auto.
6. Gebruik de accu niet voor andere doeleinden dan de in deze gebruiksaanwijzing genoemde.
7. Wanneer de accu niet kan worden opgeladen, zelfs nadat de specifieke oplaadtijd verstreken is, moet u onmiddellijk stoppen met het opladen.
8. Zorg ervoor dat de accu niet te heet wordt of onder te grote druk komt te staan en stel hem niet aan deze omstandigheden bloot, zoals in een magnetron, droger of een hogedrukcontainer.
9. Houd de accu onmiddellijk uit de buurt van vuur nadat er een lek of vieze geur is vastgesteld.
10. Gebruik de accu niet op een plek waar een grote statische elektriciteit wordt opgewekt.
11. In geval van een acculek, vieze geur, warmteontwikkeling, verkleuring of vervorming, of iets abnormaals tijdens het gebruik, het opladen of de opslag, moet u de accu onmiddellijk uit het gereedschap of de lader halen en moet u het gebruik ervan stoppen.

## LET OP

1. Wanneer u de lekkende vloeistof uit de accu in de ogen krijgt, wrijf dan niet in de ogen, maar was ze goed uit met zoet en schoon water, zoals kraanwater en roep er onmiddellijk een dokter bij. Indien u geen behandeling krijgt, kan de vloeistof oogproblemen veroorzaken.
2. Wanneer de vloeistof op uw huid of kleding lekt, moet u ze onmiddellijk goed wassen met schoon water, zoals kraanwater. De kans bestaat dat dit huidirritatie veroorzaakt.
3. Wanneer u roest, een vieze geur, oververhitting, verkleuring, vervorming en/of andere onregelmatigheden vaststelt wanneer u de accu voor de eerste keer gebruikt, gebruik hem dan niet verder, maar retourneer de accu aan uw leverancier of verkoper.

## WAARSCHUWING


















Als er een geleidende vreemde stof op de contacten van de lithium-ionaccu terecht komt, kan de accu worden kortgesloten, waardoor brand kan ontstaan. Wanneer u de lithium-ionaccu bewaart, dient u de volgende regels in acht te nemen

- Plaats geen geleidende stoffen, spijkers en draden zoals ijzer- en koperdraad in de opslagdoos.
- Plaats de accu in het gereedschap of bevestig het accudeksel stevig voor opslag tot u de ventilator niet meer ziet om kortsluiting te voorkomen.

## SYMBOLLEN

### WAARSCHUWING

Hieronder staan symbolen afgebeeld die van toepassing zijn op deze machine. U moet de betekenis hiervan begrijpen voor u de machine gaat gebruiken.

	DN14DSL / DN18DSL: Snoerloze haakse boormachine
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
V	Opgegeven voltage
n <sub>0</sub>	Onbelast toerental
	Hout
	Metaal
	Houtschroef
	Capaciteit boorkop
	Gewicht (Volgens EPTA-Procedure 01/2003)
	AAN zetten
	UIT zetten
	Accucapaciteit
	Indicatieschakelaar resterende acculading
	Met de klok mee
	Tegen de klok in
	De resterende accucapaciteit is nagenoeg uitgeput. Laad de accu zo spoedig mogelijk op.
	De resterende accucapaciteit is gehalveerd.
	De resterende accucapaciteit is voldoende.

## STANDAARD TOEBEHOREN

Naast het hoofdtoestel (1), bevat de verpakking de accessoires die vermeld staan op bladzijde 154. De standaard toebehoren kunnen zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

## TOEPASSINGEN

- Indraaien en verwijderen van houten schroeven.
- Boren in verschillende metalen
- Boren in verschillende houtsoorten

## TECHNISCHE GEGEVENS

De technische gegevens van deze machine staan vermeld in de tabel op bladzijde 154.

### OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HITACHI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

## OPLADEN

Voor het gebruik van het elektrisch gereedschap dient de accu als volgt opgeladen te worden.

1. **Sluit het netsnoer van de acculader aan op het stopcontact.**  
Wanneer de stekker van de acculader in het stopcontact wordt gestoken, zal het lampje in rood knipperen (met tussenpozen van 1 seconde).
  2. **Steek de batterij in de acculader.**  
Steek de accu stevig in de acculader zoals u kunt zien op **Afb. 2**.
  3. **Opladen**  
Wanneer er een accu in de acculader wordt gedaan, zal het opladen beginnen en zal het controlelampje continu rood branden.  
Wanneer de accu volledig is opgeladen, gaat het controlelampje rood knipperen. (Met tussenpozen van 1 seconde) (Zie **Tabel 1**)
- Aanduiding van het controlelampje  
De aanduidingen van het controlelampje zijn zoals aangegeven in **Tabel 1**, al naar gelang de toestand van de accu of de acculader.

**Tabel 1**

Aanduidingen van het controlelampje			
Controlelampje (rood)	Voor het laden	Knippert	Licht ongeveer 0,5 seconde op. Licht ongeveer 0,5 seconde niet op. (0,5 seconde lang uit)
	Tijdens opladen	Licht op	Blijft branden
	Na opladen	Knippert	Licht ongeveer 0,5 seconde op. Licht ongeveer 0,5 seconde niet op. (0,5 seconde lang uit)
	Oververhitting standby	Knippert	Licht ongeveer 1 seconde op. Licht ongeveer 0,5 seconde niet op. (0,5 seconde lang uit)
	Opladen onmogelijk	Knippert snel	Licht ongeveer 0,1 seconde op. Licht ongeveer 0,1 seconde niet op. (0,1 seconde lang uit)
			De accu is oververhit. De accu kan niet opgeladen worden. (Het opladen wordt hervat wanneer de accu is afgekoeld)
			Er is iets mis met de accu of met de acculader

- Over de temperatuur en de oplaadtijd van de accu. De temperaturen en bijbehorende oplaadtijden worden gegeven in **Tabel 2**

**Tabel 2**

Acculader		UC18YFSL	UC18YKSL
Accu			
Oplaadspanning	V	14,4 V – 18 V	
Gewicht	kg	0,5	0,35
Geschikte temperatuur voor het opladen		0°C – 50°C	
Oplaadtijd voor accucapaciteit, ca. (bij 20°C)			
1,5 Ah	min.	22	40
2,0 Ah	min.	30	60
2,5 Ah	min.	35	75
3,0 Ah	min.	45	90
4,0 Ah	min.	60	120
5,0 Ah	min.	75	150
Aantal accucellen		4 – 10	

## OPMERKING

De oplaadtijd hangt mede af van de temperatuur en het voltage van de stroombron.

## LET OP

Wanneer de acculader onafgebroken wordt gebruikt, zal deze warm worden, waardoor storingen kunnen worden veroorzaakt. Wacht daarom 15 minuten wanneer het opladen is voltooid voor u opnieuw begint met opladen.

## 4. Haal de stekker van het netsnoer van de acculader uit het stopcontact.

## 5. Houd de acculader stevig vast en trek de accu eruit.

## OPMERKING

U moet de accu na het laden uit de acculader halen en op een veilige plek bewaren.

## LET OP

- Als de accu wordt opgeladen terwijl deze warm is omdat de accu langere tijd op een plaats lag die werd blootgesteld aan direct zonlicht of omdat de accu zojuist is gebruikt, kan het controlelampje van de acculader 1 seconde lang oplichten, dan 0,5 seconde niet oplichten (0,5 seconde uit). In dat geval moet u de accu eerst laten afkoelen voordat u met opladen begint.

- Mocht het controlelampje knipperen (elke 0,2 seconde), controleer dan op vuil in de accuaansluiting van de acculader en verwijder het vuil als dat het geval is. Is er geen sprake van vuil, dan is mogelijk de accu of acculader defect. Breng deze dan naar een officieel servicecentrum.
- Aangezien de ingebouwde microcomputer ongeveer 3 seconden nodig heeft om vast te stellen dat de accu die met de acculader wordt opgeladen eruit is genomen, moet u minimaal 3 seconden wachten voordat u de accu opnieuw in de acculader plaatst om het opladen te hervatten. Als u de accu terugplaatst voordat er 3 seconden zijn verstreken, is het mogelijk dat de accu niet juist wordt opgeladen.
- Als het controlelampje niet rood knippert (elke seconde), terwijl het snoer van de acculader wel van stroom wordt voorzien, is dit een indicatie dat mogelijk het beveiligingscircuit van de acculader is geactiveerd. Ontkoppel het snoer of de stekker en sluit vervolgens weer aan na ongeveer 30 seconden. Als het controlelampje nu nog niet rood gaat knipperen (1 keer per seconde), moet u de lader naar een bevoegd servicecentrum van Hitachi brengen.

## MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Verwijderen en aanbrengen van de accu	1	155
Opladen	2	155
Installeren/verwijderen van de zijhandgreep	3	155
Verwijderen en aanbrengen van de haak	4	155
Verwijderen en aanbrengen van de klauwplaahtandgreephouder (alleen met gesloten klauwplaat)	5	155
Verwijderen en aanbrengen van de klauwplaahtandgreep (alleen met gesloten klauwplaat)	6	156
Indicator resterende acculading	7	156
Gebruiken van het led-lampje	8	156
Monteren van boorbijtes	9	156
Omkeren van de draairichting	10	156
Bedienen van de schakelaar	11	156
Controleren en vervangen van koolborstels	12	157
Selecteren van accessoires	—	158

## ONDERHOUD EN INSPECTIE

### 1. Inspectie van het gereedschap

Omdat gebruik van een botte boor de prestaties verslechtert en kan leiden tot storingen aan de motor, moet u de boor slijpen of vervangen zodra u merkt dat deze versleten is.


### 2. Inspectie van bevestigingsschroeven

Controleer alle bevestigingsschroeven regelmatig en zorg ervoor dat ze goed aangedraaid zijn. Draai los zittende schroeven onmiddellijk vast. Doet u dit niet, dan kunnen ernstige gevaren het gevolg zijn.

### 3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het „hart“ van het elektrisch gereedschap. Let er daarom goed op dat de wikkeling niet beschadigd raakt en/of nat wordt met olie of water.

### 4. Inspectie van de koolborstels (Afb. 12)

In de motor worden koolborstels gebruikt, die onderhevig zijn aan slijtage. Omdat een te ver versleten koolborstel kan leiden tot problemen met de motor, dient u de koolborstel te vervangen door een nieuwe wanneer deze tot aan of tot bij de „slijtagelimit“  versleten is. Bovendien moeten de koolborstels altijd schoon gehouden worden en zich vrij in de borstelhouders kunnen bewegen.

### OPMERKING

Wanneer u de koolborstel vervangt, moet u de Hitachi koolborstel met codenummer 999054 gebruiken.

### 5. Vervangen van koolborstels

Neem de koolborstel uit door eerst de kap van de borstel te verwijderen en vervolgens een schroevendraaier of iets dergelijks in het uitstekende van de koolborstel te haken. Bij het monteren van de koolborstel moet u de richting zo kiezen dat de uitstekende lip  van de koolborstel overeenkomt met het contactgedeelte  van de borstelbuis. Duw de koolborstel vervolgens naar binnen met uw vinger. Doe vervolgens de kap van de borstel weer terug.

## LET OP

U moet echt de uitstekende lip van de koolborstel in het contactgedeelte van de borstelbuis passen. (Het maakt niet uit welke van de twee uitstekende lippen u gebruikt.) U moet hier goed op letten, want een eventuele fout hiermee kan resulteren in een vervorming van de uitstekende lip van de koolborstel en kan in een vroeg stadium problemen met de motor veroorzaken.

### 6. Reinigen van de behuizing

Veeg een vuile hoekboor schoon met een zachte, droge doek of een doek bevochtigd met water en zeep. Gebruik geen chemische oplosmiddelen, benzine of verfdunner, want deze vloeistoffen doen plastic smelten.

### 7. Opbergen

Bewaar de hoekboor op een plaats met een temperatuur die lager is dan 40 °C en buiten het bereik van kinderen.

### OPMERKING

Controleer de accu volledig is geladen als deze gedurende langere tijd zal worden opgeslagen (3 maanden of langer). Een accu met een kleinere capaciteit kan mogelijk niet worden opgeladen als hij langdurig opgeborgen is geweest.

### OPMERKING

Opbergen van lithium-ion accu's  
Zorg dat de lithium-ion accu volledig is opgeladen voordat u deze opbergt.

Langdurig opbergen van een accu die bijna leeg is kan resulteren in slechtere prestaties, een sterke afname van de gebruiksduur van de accu en ook is het mogelijk dat de accu niet meer opgeladen kan worden.

Een sterke afname van de gebruiksduur van de accu kan soms wel weer verholpen worden door de accu herhaaldelijk, van twee- tot vijfmaal, op te laden en te gebruiken.

Als de gebruiksduur van de accu zeer kort blijft nadat deze meerdere malen is opgeladen en gebruikt, is de accu versleten en dient u een nieuwe accu aan te schaffen.

## LET OP

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

### Belangrijke informatie voor de accu's van Hitachi snoerloos elektrisch gereedschap

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

## GARANTIE

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

# Nederlands

---

---

## Informatie betreffende lawaai en trillingen

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

Gemeten A-gewogen geluidsniveau:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukkniveau:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Boren in metaal:

Trillingsemisiewaarde  $a_h$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

---

---

De totale bepaalde trillingswaarde is gemeten in overeenstemming met een standaard testmethode en kan worden gebruikt om meerdere gereedschappen met elkaar te vergelijken.

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

### WAARSCHUWING

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

---

### OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van HITACHI kunnen de hierin genoemde technische gegevens zonder voorafgaande kennisgeving worden gewijzigd.

---

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

*Si no se siguen las advertencias e instrucciones, podría producirse una descarga eléctrica, un incendio o daños graves.*

**Guarde todas las advertencias e instrucciones para futura referencia.**

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

#### 1) Seguridad del área de trabajo

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

#### 2) Seguridad eléctrica

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

#### 3) Seguridad personal

- Esté atento, preste atención a lo que hace y utilice el sentido común cuando utilice una herramienta eléctrica.**  
**No utilice una herramienta eléctrica cuando esté cansado o esté bajo la influencia de drogas, alcohol o medicación.**  
*Una distracción momentánea mientras utiliza herramientas eléctricas puede dar lugar a lesiones personales graves.*
- Utilice un equipo de protección. Utilice siempre una protección ocular.**  
*El equipo de protección como máscara para el polvo, zapatos de seguridad antideslizantes, casco o protección auditiva utilizado en las situaciones adecuadas reducirá las lesiones personales.*
- Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor está en "off" antes de conectar la herramienta a una fuente de alimentación o batería, cogerla o transportarla.**  
*El transporte de herramientas eléctricas con el dedo en el interruptor o el encendido de herramientas eléctricas con el interruptor encendido puede provocar accidentes.*
- Retire las llaves de ajuste antes de encender la herramienta eléctrica.**  
*Si se deja una llave en una pieza giratoria de la herramienta eléctrica podrían producirse lesiones personales.*
- No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.**  
*Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.*
- Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el pelo, la ropa y los guantes alejados de las piezas móviles.**  
*La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.*
- Si se proporcionan dispositivos para la conexión de extracción de polvo e instalaciones de recogida, asegúrese de que están conectados y se utilizan adecuadamente.**  
*La utilización de un sistema de recogida de polvo puede reducir los riesgos relacionados con el polvo.*

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

- No fuerce la herramienta eléctrica. Utilice la herramienta eléctrica correcta para su aplicación.**  
*La herramienta eléctrica correcta trabajará mejor y de forma más segura si se utiliza a la velocidad para la que fue diseñada.*
- No utilice la herramienta eléctrica si el interruptor no la enciende y apaga.**  
*Las herramientas eléctricas que no pueden controlarse con el interruptor son peligrosas y deben repararse.*
- Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica o la batería de la herramienta eléctrica antes de hacer ajustes, cambiar accesorios o almacenar herramientas eléctricas.**  
*Estas medidas de seguridad preventivas reducen el riesgo de que la herramienta eléctrica se ponga en marcha accidentalmente.*
- Guarde las herramientas eléctricas que no se utilicen fuera del alcance de los niños, y no permita que utilicen las herramientas eléctricas personas no familiarizadas con las mismas o con estas instrucciones.**  
*Las herramientas eléctricas son peligrosas si son utilizadas por usuarios sin formación.*



- e) Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.

*Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.*

- f) Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.

*Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar, y existe menor riesgo de que se atasquen.*

- g) Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones laborales y el trabajo que se va a realizar.

*La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*

- 5) Utilización y mantenimiento de las herramientas a batería

- a) Recargue solo con el cargador especificado por el fabricante.

*Un cargador adecuado para un tipo de batería podría crear peligro de incendio si se utiliza con otra batería.*

- b) Utilice herramientas eléctricas solo con baterías designadas específicamente.

*La utilización de otras baterías podría crear peligro de daños e incendio.*

- c) Cuando no se utilice la batería, manténgala alejada de otros objetos metálicos como clips de papel, monedas, llaves, clavos, tornillos u otros objetos metálicos pequeños que puedan crear una conexión entre un terminal y otro.

*Si se cortocircuitan los terminales de la batería, podrían producirse quemaduras o un incendio.*

- d) En condiciones de uso excesivo, la batería podría expulsar líquido; evite todo contacto. Si se produce un contacto accidentalmente, lávese con agua. Si entra líquido en los ojos, solicite atención médica.

*El líquido de la batería podría causar irritación o quemaduras.*

- 6) Revisión

- a) Solicite a un experto cualificado que revise la herramienta eléctrica y que utilice solo piezas de repuesto idénticas.

*Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*

## PRECAUCIÓN

Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.

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

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL TALADRO EN ÁNGULO A BATERÍA

1. Utilice los mangos auxiliares en el caso de que se proporcionen con la herramienta.

*La pérdida de control puede causar lesiones personales.*

2. Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en

la que el accesorio de corte o el sujetador puedan entrar en contacto con el cableado oculto.

Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transmitir esa corriente y provocar una descarga eléctrica al operador.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Asegúrese de que la zona en la que vaya a realizarse el taladró esté completamente libre de obstrucciones ocultas, incluido cableado eléctrico, tuberías de agua o tuberías de gas. La perforación de los elementos anteriormente indicados podría provocar una descarga eléctrica o un cortocircuito, fugas de gas y otros peligros que podrían provocar accidentes o lesiones graves.
2. Asegúrese de sostener la herramienta de forma segura durante su funcionamiento. Si no lo hace, se pueden producir accidentes o lesiones personales.
3. Fije la pieza de trabajo. Una pieza de trabajo fijada con dispositivos de sujeción o un banco de trabajo queda fijada de forma más segura que si se agarra con la mano.
4. Preparación y comprobación del entorno de trabajo. Compruebe si el entorno de trabajo resulta idóneo siguiendo las indicaciones de precaución.
5. No deje que entren sustancias extrañas por el orificio de conexión de la batería recargable.
6. No desmonte nunca la batería recargable ni el cargador.
7. No cortocircuite nunca la batería recargable. Cortocircuitar la batería provocará tensión eléctrica muy elevada y sobrecalentamiento. Derivará en quemaduras o en daños a la batería.
8. No arroje la batería al fuego. Si la batería se quema puede explotar.
9. Lleve la batería al establecimiento de compra original en caso de que la duración de la batería recargable sea reducida al usarse. No tire la batería descargada.
10. No inserte objetos en las ranuras de ventilación del cargador. La inserción de objetos metálicos o inflamables en dichas ranuras puede provocar descargas eléctricas o dañar el cargador.
11. Cuando monte una broca o barrena en el portabroca de apriete sin llave, apriete el manguito adecuadamente. Si el manguito no queda bien apretado, la broca o la barrena pueden deslizarse y caerse, causando heridas.
12. Reposo de la herramienta después de un funcionamiento prolongado.
13. Tras una tarea de apriete de tornillos para madera, deje la unidad en reposo durante unos 15 minutos al sustituir la batería. Si reinicia la tarea inmediatamente después de reemplazar la batería, aumentaría la temperatura del motor, del interruptor, etc., con los consiguientes riesgos de quemadura.
14. Si la herramienta se sobrecarga, el motor podría detenerse. En caso de producirse esta situación, suelte el interruptor de la herramienta y elimine la causa de la sobrecarga.
15. Mientras la unidad se usa como taladro, la rotación del motor podría bloquearse. Al utilizar el taladro atornillador, tenga la precaución de no bloquear el motor.
16. Si el motor se bloquea, apague la unidad inmediatamente. Si el motor permanece bloqueado durante cierto tiempo, el motor o la batería podrían quemarse.
17. La utilización de la batería en lugares fríos (menos de 0 grados centígrados) puede provocar en ocasiones la reducción del par de apriete y del rendimiento del trabajo. Sin embargo, se trata de un fenómeno temporal, que desaparece cuando la batería adquiere temperatura.

18. Instale el gancho correctamente. Si el gancho no está correctamente instalado, podría provocar lesiones durante su uso.
19. No mire la luz directamente. Hacerlo podría provocar lesiones oculares.
20. No utilice el portabrocas sin llave en lugar de herramientas de mano ni para apretar. De lo contrario podría dañarse el producto.
21. Este producto contiene un fuerte imán permanente en el motor.  
Cumpla las siguientes precauciones referentes a adherir astillas a la herramienta y el efecto del imán permanente en dispositivos electrónicos.
  - No coloque la herramienta sobre un banco de trabajo o un área de trabajo en el que haya astillas de metal. Las astillas pueden adherirse a la herramienta, causando lesiones o un funcionamiento incorrecto.
  - Si se han adherido astillas a la herramienta, no la toque. Retírelas con un cepillo.  
De lo contrario podrían producirse lesiones.
  - Si utiliza marcapasos u otro dispositivo médico electrónico no utilice o acerque la herramienta. El funcionamiento del dispositivo electrónico podría verse afectado.
  - No utilice la herramienta cerca de dispositivos de precisión como teléfonos móviles, tarjetas magnéticas o medios de memoria electrónicos.  
Esto podría llevar a una operación incorrecta, funcionamiento incorrecto o pérdida de datos.
4. No utilice la batería con las polaridades cambiadas.
5. No conecte la batería directamente a salidas eléctricas ni a tomas de mechero de automóviles.
6. No utilice la batería para un fin diferente a los especificados.
7. Si la carga de la batería no finaliza ni siquiera cuando ha transcurrido el tiempo de carga especificado, detenga inmediatamente el proceso de carga.
8. No coloque o exponga la batería a temperaturas elevadas o alta presión, como en un microondas, una secadora o en un recipiente de alta presión.
9. Aléjela del fuego inmediatamente cuando se detecte una fuga o un olor raro.
10. No la utilice en un lugar donde se generen grandes cantidades de electricidad estática.
11. Si se producen fugas de batería, mal olor, se genera calor, la batería está descolorida o deformada, o presenta algún tipo de funcionamiento anómalo durante su uso, recarga o almacenamiento, retírela inmediatamente del equipo o del cargador de la batería y detenga su utilización.

#### PRECAUCIÓN

1. Si el líquido de fuga de la batería entra en contacto con los ojos, no se los frote y lávelos bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, y póngase en contacto con un médico inmediatamente.  
Si no se trata, el líquido podría causar problemas de visión.
2. Si el líquido de fuga entra en contacto con la piel o la ropa, lávela bien con agua limpia como, por ejemplo, agua del grifo, inmediatamente.  
Podría producir irritación cutánea.
3. Si observa óxido, mal olor, recalentamiento, decoloración, deformación u otras irregularidades al utilizar la batería por primera vez, no la utilice y devuélvala al proveedor o distribuidor.

## ADVERTENCIAS RELATIVAS A LA BATERÍA DE IONES DE LITIO

Para ampliar su duración, la batería de iones de litio está equipada con la función de protección para detener la salida. En los casos 1 a 3 descritos a continuación, cuando utiliza este producto, incluso si acciona el interruptor, el motor puede detenerse. No es un problema, sino el resultado de la función de protección.

1. Cuando la batería restante se agota, el motor se detiene.  
En este caso, cárguela inmediatamente.
2. Si la herramienta se sobrecarga, el motor puede detenerse. En este caso, suelte el interruptor de la herramienta y elimine las causas de la sobrecarga. A continuación, puede volver a utilizarla.
3. Si la batería se calienta excesivamente al realizar un trabajo de sobrecarga, la alimentación de la batería podría detenerse.  
En este caso, deje de utilizar la batería y deje que se enfríe. A continuación, puede volver a utilizarla.

Asimismo, preste atención a las siguientes advertencias y precauciones.

#### ADVERTENCIA

Para evitar fugas de la batería, generación de calor, emisión de humo, explosiones e igniciones, preste atención a las siguientes precauciones.

1. Asegúrese de que no entran virutas o polvo en la batería.
  - Durante el trabajo, asegúrese de que no caen virutas o polvo en la batería.
  - Asegúrese de que las virutas o el polvo que caen sobre la herramienta eléctrica durante el trabajo no entran en la batería.
  - No almacene una batería sin utilizar en un lugar expuesto a virutas y polvo.
  - Antes de almacenar una batería, retire las virutas y el polvo que se hayan adherido y no la almacene junto a piezas metálicas (tornillos, clavos, etc.).
2. No perforo la batería con un objeto afilado como un clavo, no la golpee con un martillo, la pise, la tire ni la exponga a fuertes impactos físicos.
3. No utilice una batería que parezca estar dañada o deformada.

#### ADVERTENCIA




Si una sustancia extraña conductiva accede al terminal de la batería de iones de litio, esta podría sufrir un cortocircuito y provocar un incendio. Cuando guarde la batería de iones de litio, asegúrese de respetar las siguientes reglas.

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

## SÍMBOLOS

#### ADVERTENCIA

**A continuación se muestran los símbolos usados para la máquina. Asegúrese de comprender su significado antes del uso.**

	DN14DSL / DN18DSL: Taladro angular a batería
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.

	Voltaje nominal
	Velocidad de no carga
	Madera
	Metal
	Tornillo para madera
	Capacidad del porta-brocas
	Peso (Según Procedimiento EPTA 01/2003)
	Encendido
	Apagado
	Capacidad de la batería
	Interruptor indicador de batería restante
	Rotación a la derecha
	Rotación a la izquierda
	La carga restante de la batería está prácticamente agotada. Cargue la batería cuanto antes.
	La carga restante de la batería se encuentra a la mitad.
	La carga restante de la batería es suficiente.

## APLICACIÓN

- Apretado y aflojado de tornillos para madera.
- Taladrado de varios metales
- Taladrado de varias maderas

## ESPECIFICACIONES

Las especificaciones de esta máquina aparecen indicadas en la tabla de la página 154.

### NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

## CARGA

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

### 1. Enchufe el cable de alimentación del cargador a una toma de corriente de CA.

Al conectar el enchufe del cargador a una toma de corriente, la lámpara piloto parpadeará en rojo (a intervalos de un segundo).

### 2. Inserte la batería en el cargador

Inserte la batería con firmeza en el cargador como se muestra en la Fig. 2.

### 3. Carga

Cuando inserte una batería en el cargador, la carga comenzará y la lámpara piloto permanecerá encendida en rojo de forma continua.

Cuando la batería esté totalmente cargada, la lámpara piloto parpadeará en rojo (a intervalos de un segundo) (consulte la **tabla 1**).

### ● Indicaciones de la lámpara piloto

Las indicaciones de la lámpara piloto mostradas en la **Tabla 1** se producirán según el estado del cargador o de la batería recargable.

## ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1), el paquete contiene los accesorios indicados en la página 154.

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

Tabla 1

Indicaciones de la lámpara piloto				
Lámpara piloto (rojo)	Antes de la carga	Parpadea	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). 	
	Durante la carga	Se enciende	Se enciende de forma continua 	
	Carga completa	Parpadea	Se enciende durante 0,5 segundos. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). 	
	Espera por recalentamiento	Parpadea	Se enciende durante 1 segundo. No se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). 	Batería recalentada. No puede cargarse (la carga comenzará cuando la batería se enfríe).
	Carga imposible	Destellos	Se enciende durante 0,1 segundos. No se enciende durante 0,1 segundos (apagada durante 0,1 segundos). 	Fallo de funcionamiento de la batería o del cargador

- Acerca de las temperaturas y el tiempo de carga de la batería.  
Las temperaturas y el tiempo de carga se ajustarán a los valores expuestos en la **tabla 2**

Tabla 2

Batería		Cargador	UC18YFSL	UC18YKSL
Tensión de carga		V	14,4 V – 18 V	
Peso		kg	0,5	0,35
Temperatura a la que podrá cargarse la batería			0 °C – 50 °C	
Tiempo de carga de la capacidad de la batería, aprox. (A 20 °C)				
1,5 Ah		mín.	22	40
2,0 Ah		mín.	30	60
2,5 Ah		mín.	35	75
3,0 Ah		mín.	45	90
4,0 Ah		mín.	60	120
5,0 Ah		mín.	75	150
Número de células de batería			4 – 10	

**NOTA**

El tiempo de carga puede variar según la temperatura y la tensión de la fuente de alimentación.

**PRECAUCIÓN**

Si se utiliza el cargador de batería de forma continua, este se calentará y podría provocar averías. Una vez finalizada la carga, deje pasar 15 minutos hasta la siguiente.

**4. Desconecte el cable de alimentación del cargador de la toma de corriente.****5. Sostenga el cargador con firmeza y saque la batería.****NOTA**

Asegúrese de extraer la batería del cargador después de usarlo y, a continuación, guárdelo.

**PRECAUCIÓN**

- Si la batería se carga cuando está caliente porque ha permanecido durante un periodo de tiempo prolongado en un lugar expuesto a la luz directa del sol o porque la batería acaba de utilizarse, la lámpara piloto del cargador se enciende durante 1 segundo, no se enciende durante 0,5 segundos (apagada durante 0,5 segundos). En ese caso, deje primero que se enfríe la batería y, a continuación, inicie la carga.
- Cuando el piloto indicador parpadea (en intervalos de 0,2 segundos), compruebe y extraiga los objetos extraños del conector del cargador de la batería. Si no hay objetos extraños, es probable que la batería o el cargador funcionen incorrectamente. Llévelo a su Centro de servicio técnico autorizado.
- Como el microordenador incorporado tarda unos 3 segundos en confirmar que la batería que se está cargando con el cargador se ha retirado, espere como mínimo 3 segundos antes de volver a introducirla para continuar con la carga. Si la batería vuelve a introducirse antes de que transcurran 3 segundos, puede que no se cargue correctamente.
- Si la lámpara piloto no parpadea en rojo (cada segundo) ni siquiera cuando el cable de conexión está conectado a la alimentación, indica que el circuito de protección del cargador podría haberse activado. Desconecte el cable o el enchufe de la alimentación y, a continuación, vuelva a conectarlo transcurridos unos 30 segundos. Si tras esto la lámpara piloto no parpadea en rojo (cada segundo), lleve el cargador al Centro de servicio técnico autorizado de Hitachi.

**MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO**

Acción	Figura	Página
Extracción e inserción de la batería	1	155
Carga	2	155
Instalación/extracción del asa lateral	3	155
Extracción y montaje del gancho	4	155
Extracción y montaje del soporte del mango de la broca (con portabrocas con llave solamente)	5	155
Extracción y montaje del mango de la broca (con portabrocas con llave solamente)	6	156
Indicador de batería restante	7	156
Cómo usar la luz LED	8	156
Montaje de la broca	9	156
Inversión de la dirección de rotación	10	156
Funcionamiento del interruptor	11	156
Revisión y sustitución de la escobilla de carbón	12	157
Selección de los accesorios	—	158

**MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN****1. Inspección de la herramienta**

Debido a que el uso de una broca en malas condiciones hace que disminuya la eficiencia y puedan producirse fallos de funcionamiento del motor, afíle o cambie la herramienta en cuanto se perciba abrasión.

**2. Inspección de los tornillos de montaje**

Inspeccione con regularidad todos los tornillos de montaje y asegúrese de que estén bien apretados. Si hay algún tornillo suelto, apriételo inmediatamente. No hacerlo podría provocar riesgos graves.

**3. Mantenimiento del motor**

El bobinado de la unidad del motor es el auténtico corazón de la herramienta eléctrica. Tenga el máximo cuidado posible para asegurarse de que el bobinado no se daña ni se moja con aceite o agua.

## 4. Inspección de las escobillas de carbón (Fig. 12)

El motor emplea escobillas de carbón que son piezas consumibles. Dado que una escobilla excesivamente desgastada puede generar problemas de motor, cámbielas por otras nuevas cuando se hayan desgastado o estén cerca del "límite de desgaste" ⑥. Además, mantenga siempre limpias las escobillas de carbón y compruebe si se mueven libremente dentro de sus portaescobillas.

### NOTA

Cuando cambie las escobillas de carbón por otras nuevas, utilice escobillas Hitachi con número de código 999054.

## 5. Sustitución de las escobillas de carbón

Extraiga la escobilla de carbón quitando primero la tapa y después enganchoando el saliente de la escobilla de carbón con un destornillador de punta plana u otro elemento similar.

Cuando instale la escobilla de carbón, elija la dirección de forma que la uña ⑥ de la escobilla de carbón coincida con la parte de contacto ⑦ del exterior del tubo de escobilla. A continuación, empújela con el dedo. Por último, instale la tapa de la escobilla de carbón.

### PRECAUCIÓN

Cerciórese de insertar la uña de la escobilla de carbón en la parte de contacto situada en el exterior del tubo de escobilla (puede insertar cualquiera de las dos uñas incluidas).

Tenga cuidado, porque cometer un error al efectuar esta operación podría deformar la uña de la escobilla y dañar prematuramente el motor.

## 6. Limpieza del exterior

Cuando la broca de ángulo esté sucia, limpiar con un paño suave y seco o con un paño humedecido con agua jabonosa. No utilice disolventes clóricos, gasolina o disolventes para pinturas ya que éstos deforman los materiales plásticos.

## 7. Conservación

Guarde la broca de ángulo en un lugar en el cual la temperatura sea inferior a 40 °C y fuera del alcance de los niños.

### NOTA

Asegúrese de que la batería está completamente cargada si la va a almacenar durante un prolongado período de tiempo (3 meses o más). Es posible que la batería con una capacidad más pequeña no se pueda cargar cuando se utilice, si se ha almacenado durante un prolongado periodo de tiempo.

### NOTA

Almacenamiento de baterías de iones de litio  
Compruebe que las baterías de iones de litio se hayan cargado completamente antes de almacenarlas.

Un almacenamiento prolongado de las baterías con poca carga baja podría deteriorar su funcionamiento, reduciendo en gran medida el tiempo de uso de la batería o haciendo que las baterías no puedan mantener una carga.

No obstante, la reducción en gran medida del tiempo de uso de la batería puede recuperarse si se carga y utiliza de dos a cinco veces.

Si el tiempo de uso de la batería es extremadamente corto a pesar de haber cargado y utilizado la batería varias veces, deberá considerarla agotada y comprar una nueva.

### PRECAUCIÓN

En el manejo y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, se deberán observar las normas y reglamentos vigentes en cada país.

### Aviso importante sobre las baterías de las herramientas eléctricas a batería de Hitachi

Utilice siempre una de nuestras baterías genuinas. No podemos garantizar la seguridad y el funcionamiento de nuestra herramienta eléctrica a batería cuando se utiliza con baterías diferentes a las indicadas por nosotros, o cuando la batería se desmonta y modifica (como cuando se desmontan y sustituyen celdas u otras piezas internas).

### GARANTÍA

Las herramientas eléctricas de Hitachi incluyen una garantía conforme al reglamento específico legal/nacional. Esta garantía no cubre los defectos o daños debidos al uso incorrecto, el uso excesivo ni tampoco los provocados por el desgaste normal. En caso de reclamación, envíe la herramienta eléctrica, sin desmontar y con el CERTIFICADO DE GARANTÍA que aparece al final de estas instrucciones de uso, al Centro de servicio autorizado de Hitachi.

### Información sobre el ruido propagado por el aire y la vibración

Los valores medidos se determinaron de acuerdo con la norma EN60745 y se declaran de conformidad con la norma IOS 4871.

Nivel de potencia acústica ponderada A:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Nivel de presión acústica ponderada A:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Incertidumbre K: 3 dB (A).

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN60745.

Taladrado en metal:

Valor de emisión de vibración  $a_{h, D} < 2.5 \text{ m/s}^2$

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

El valor total de vibración declarado se ha medido según un método de prueba estándar, y permite comparar unas herramientas con otras.

También resulta útil para llevar a cabo evaluaciones preliminares de exposición.

### ADVERTENCIA

○ La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado en función de las formas de utilización de la herramienta.

○ Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

### NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de HITACHI estas especificaciones están sujetas a cambio sin previo aviso.

## AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

### ⚠ AVISO

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções. Se não seguir todas as instruções e os avisos, pode provocar um choque elétrico, incêndio e/ou ferimentos graves.

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

O termo “ferramenta elétrica” nos avisos refere-se à sua ferramenta ligada à corrente (com fios) ou à ferramenta elétrica de bateria (sem fios).

#### 1) Segurança da área de trabalho

- Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.**  
*As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.*
- Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.**  
*As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó dos fumos.*
- Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta elétrica.**  
*As distrações podem fazer com que perca controle.*

#### 2) Segurança elétrica

- As fichas da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada. Nunca modifique a ficha. Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.**  
*As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques elétricos.*
- Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.**  
*Existe um risco acrescido de choques elétricos se o seu corpo estiver ligado à terra.*
- Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou a condições de humidade.**  
*A entrada de água numa ferramenta elétrica aumentará o risco de choques elétricos.*
- Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica. Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.**  
*Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques elétricos.*
- Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.**  
*A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques elétricos.*
- Se não for possível evitar a utilização de uma máquina elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).**  
*A utilização de um RCD reduz o risco de choques elétricos.*

#### 3) Segurança pessoal

- Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica. Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.**

*Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.*

- Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.**  
*O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.*
  - Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**  
*Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.*
  - Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta. Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.**
  - Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**  
*Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.*
  - Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.**  
*As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.*
  - Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**  
*A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.*
- #### 4) Utilização da ferramenta e manutenção
- Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação.**  
*A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.*
  - Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.**  
*Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*
  - Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou da bateria da ferramenta elétrica antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.**  
*Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.*
  - Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta.**  
*As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.*
  - Efetue a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.**  
*Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.*
  - Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**  
*As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.*



# Português

- g) **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.**  
*A utilização de uma ferramenta elétrica para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.*
- 5) **Utilização e manutenção da ferramenta com bateria**
- a) **Recarregue apenas com o carregador especificado pelo fabricante.**  
*Um carregador que seja adequado para um tipo de bateria pode criar um risco de incêndio quando utilizado com outra bateria.*
- b) **Utilize ferramentas elétricas apenas com as baterias especialmente concebidas.**  
*A utilização de quaisquer outras baterias pode criar um risco de ferimentos e incêndios.*
- c) **Quando não estiver a ser utilizada uma bateria, mantenha-a afastada de outros objetos metálicos, tais como cliques de papel, moedas, chaves, pregos, parafusos ou outros objetos metálicos pequenos que possam fazer uma ligação de um terminal para o outro.**  
*Provocar um curto-circuito dos terminais da bateria pode causar queimaduras ou um incêndio.*
- d) **Em condições abusivas, poderá ser ejetado líquido da bateria. Evite o contacto. Se ocorrer um contacto accidental, lave com água. Se o líquido entrar em contacto com os olhos, procure ajuda médica.**  
*O líquido ejetado da bateria poderá provocar irritações ou queimaduras.*
- 6) **Manutenção**
- a) **Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.**  
*Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.*

## AVISO

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

## AVISOS DE SEGURANÇA PARA A BROCA EM ÂNGULO SEM FIOS

1. **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.**  
*A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.*
2. **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas, ao efetuar uma operação onde o acessório de corte ou o fixador pode entrar em contacto com a cablagem oculta.**  
*O acessório de corte e os fixadores em contacto com um fio sob tensão podem colocar as peças metálicas expostas sob tensão e provocar choques elétricos ao operador.*

## AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. **Certifique-se de que a área a furar está livre de obstruções ocultas, incluindo cablagem elétrica, tubos de água ou de gás. Furar nestes locais pode resultar em choques elétricos ou curtos-circuitos, fugas de gás ou outros perigos que podem causar acidentes ou ferimentos graves.**
  2. **Certifique-se de que segura bem a ferramenta durante a operação. Caso contrário, pode resultar em acidentes ou ferimentos.**
  3. **Fixe a peça de trabalho. Uma peça de trabalho fixa com dispositivos de fixação ou num torno fica mais segura do que segurar com a mão.**
4. **Preparar e verificar o ambiente de trabalho. Verifique se o ambiente de trabalho é adequado seguindo as precauções.**
  5. **Não permita a entrada de substâncias estranhas no orifício de ligação da bateria recarregável.**
  6. **Nunca desmonte a bateria recarregável e o carregador.**
  7. **Nunca provoque um curto-circuito na bateria recarregável. Provocar um curto-circuito na bateria vai causar uma corrente elétrica e aquecimento excessivos. Resulta em queimaduras ou danos na bateria.**
  8. **Não elimine a bateria num fogo. Se a bateria for queimada, pode explodir.**
  9. **Leve a bateria à loja onde a comprou assim que autonomia da bateria após o carregamento for demasiado curta para uma utilização prática. Não elimine a bateria gasta.**
  10. **Não introduza objetos nas ranhuras de ventilação de ar do carregador. Introduzir objetos metálicos ou inflamáveis nas ranhuras de ventilação de ar do carregador irá resultar em riscos de choques elétricos ou carregador danificado.**
  11. **Ao montar uma broca no mandril sem chave, aperte a manga adequadamente. Se a manga não estiver apertada, a broca pode deslizar ou cair causando ferimentos.**
  12. **Desligar a unidade após trabalho contínuo.**
  13. **Após trabalhos de aperto contínuo de parafusos para madeira, desligue a unidade durante 15 minutos quando substituir a bateria. A temperatura do motor, interruptor, etc., vai aumentar se o trabalho for retomado imediatamente após a substituição da bateria, acabando por resultar num esgotamento.**
  14. **O motor pode parar caso a ferramenta esteja sobrecarregada. Se isto acontecer, solte o interruptor da ferramenta e elimine a causa da sobrecarga.**
  15. **A rotação do motor pode ser bloqueada para parar enquanto a unidade é utilizada como aparafusadora. Enquanto a broca aparafusadora é utilizada, tenha cuidado para não bloquear o motor.**
  16. **Se o motor for bloqueado, desligue imediatamente a alimentação. Se o motor for bloqueado durante algum tempo, o motor ou a bateria podem queimar.**
  17. **A utilização da bateria com tempo frio (abaixo dos 0 graus centígrados) pode por vezes resultar num binário de aperto mais fraco e numa quantidade reduzida de trabalho. No entanto, isto é um fenómeno temporário e regressa ao normal quando a bateria aquece.**
  18. **Instale bem o gancho. Se o gancho não for bem instalado, pode causar ferimentos durante a utilização.**
  19. **Não olhe diretamente para a luz. Tal pode resultar em lesões nos olhos.**
  20. **Não utilize o mandril de aperto rápido em vez das ferramentas manuais ou para fins de aperto. Fazê-lo pode resultar em danos ao produto.**
  21. **Este produto contém um imã forte e permanente no motor.**  
*Observe as precauções seguintes relativas à adesão de limalhas à ferramenta e o efeito do imã permanente em dispositivos electrónicos.*
    - Não coloque a ferramenta numa mesa ou zona de trabalho onde estejam presentes limalhas de metal. As limalhas podem aderir à ferramenta, resultando em ferimentos ou avarias.
    - Se tiverem aderido limalhas à ferramenta, não lhe toque. Retire as limalhas com uma escova. Caso contrário, poderá resultar em ferimentos.
    - Se utilizar um pacemaker ou outro dispositivo médico electrónico, não utilize nem se aproxime da ferramenta. O funcionamento do dispositivo electrónico poderá ficar afectado.
    - Não utilize a ferramenta perto de dispositivos precisão, tais como telemóveis, cartões magnéticos ou suportes de memória electrónicos. Caso contrário, poderá provocar um funcionamento incorrecto, avaria ou perda de dados.



## PRECAUÇÕES PARA A BATERIA DE ÍÕES DE LÍTIO

Para aumentar a vida útil, a bateria de íões de lítio está equipada com uma função de proteção para impedir a transmissão de corrente.

Nos casos 1 a 3 descritos abaixo, quando utilizar este produto, mesmo que esteja a premir o interruptor, o motor pode parar. Isto não constitui uma avaria, sendo o resultado da função de proteção.

- Quando a carga restante da bateria se esgotar, o motor para.  
Nesse caso, carregue-a imediatamente.
- Se a ferramenta estiver sobrecarregada, o motor pode parar. Neste caso, solte o interruptor da ferramenta e elimine as causas da sobrecarga. De seguida, pode voltar a utilizá-la.
- Se a bateria estiver sobreaquecida em condições de sobrecarga, a alimentação da bateria pode parar. Neste caso, pare de utilizar a bateria e deixe-a arrefecer. De seguida, pode voltar a utilizá-la.

Além disso, tenha em consideração os seguintes avisos e precauções.

### AVISO

Para evitar antecipadamente qualquer fuga na bateria, produção de calor, emissão de fumo, explosão e ignição, certifique-se de que toma as seguintes precauções.

- Certifique-se de que limalhas e pó não se acumulam na bateria.
  - Durante o trabalho, certifique-se de que limalhas e pó não caem na bateria.
  - Certifique-se de que quaisquer limalhas e pó que caem na ferramenta durante os trabalhos não se acumulam na bateria.
  - Não guarde uma bateria não utilizada num local exposto a limalhas e ao pó.
  - Antes de guardar uma bateria, remova quaisquer limalhas e pó que possam existir na mesma e não a guarde com peças metálicas (parafusos, pregos, etc.).
- Não perfure a bateria com objetos afiados como pregos, não lhe bata com um martelo, e não pise, arremesse, nem submeta a bateria a impactos físicos severos.
- Não utilize uma bateria que pareça estar danificada ou deformada.
- Não utilize a bateria com a polaridade invertida.
- Não a ligue diretamente a quaisquer tomadas elétricas ou tomadas de isqueiro de automóvel.
- Não utilize a bateria para fins que não os especificados.
- Se a bateria não carregar completamente mesmo após ter passado o tempo de recarregamento especificado, pare imediatamente de a recarregar.
- Não coloque nem submeta a bateria a temperaturas elevadas ou a alta pressão, como as de um forno microondas, secador, ou recipiente de alta pressão.
- Afaste-a imediatamente do fogo quando forem detetadas fugas ou maus odores.
- Não utilizar em locais onde seja produzida uma forte eletricidade estática.
- Se a bateria apresentar fugas, maus odores, produção de calor, descoloração ou deformações, ou parecer funcionar de forma anormal durante a utilização, recarregamento ou armazenamento, remova-a imediatamente do equipamento ou do carregador da bateria e pare de a utilizar.

### PRECAUÇÃO

- Se o líquido vertido pela bateria entrar nos seus olhos, não os esfregue e lave-os bem com água fresca e limpa como água da torneira e contacte imediatamente um médico.  
Se não for tratado, o líquido pode provocar problemas nos olhos.

- Se o líquido verter para a sua pele ou roupa, lave-as imediatamente com água limpa como água da torneira. Existe a possibilidade do líquido provocar irritação cutânea.
- Se se deparar com ferrugem, maus odores, sobreaquecimento, descoloração, deformações e/ou outras irregularidades ao utilizar a bateria pela primeira vez, pare de utilizá-la e devolva-a ao seu fornecedor ou vendedor.

### AVISO













Se uma substância estranha condutora entrar no terminal da bateria de íões de lítio, a bateria pode sofrer um curto-circuito causando um incêndio. Ao armazenar a bateria de íões de lítio, cumpra as regras dos conteúdos seguintes.






- Não coloque os resíduos condutores, pregos e fios como fio de ferro ou fio de cobre na caixa de armazenamento.
- Para evitar curtos-circuitos, coloque a bateria na ferramenta ou coloque a tampa da bateria para armazenamento de modo a que não seja possível ver o ventilador.

## SÍMBOLOS

### AVISO

De seguida, são apresentados os símbolos utilizados para a máquina. Assimile bem seus significados antes da utilização.

	DN14DSL / DN18DSL: Berbequim angular a bateria
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrónicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
V	Tensão nominal
n <sub>0</sub>	Velocidade sem carga
	Madeira
	Metal
	Parafuso para madeira
	Capacidade do mandril de perfuração
	Peso (De acordo com o procedimento EPTA 01/2003)
	Ligar
	Desligar
	Capacidade da bateria
	Interruptor de indicação da autonomia da bateria

	Rotação no sentido dos ponteiros do relógio
	Rotação no sentido contrário aos ponteiros do relógio
	Autonomia da bateria quase esgotada. Recarregue a bateria assim que possível
	Autonomia da bateria a metade.
	Autonomia da bateria suficiente.

## ESPECIFICAÇÕES

As especificações desta máquina estão listadas na tabela na página 154.

### NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

## CARREGAMENTO

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

### 1. Ligue o cabo de alimentação do carregador à tomada.

Ao ligar a ficha do carregador a uma tomada, a luz piloto pisca a vermelho (Em intervalos de 1 segundo).

### 2. Introduza a bateria no carregador.

Introduza firmemente a bateria no carregador conforme mostrado na Fig. 2.

### 3. Carregamento

Ao introduzir uma bateria no carregador, o carregamento inicia e a luz piloto acende de forma fixa a vermelho.

Quando a bateria fica completamente carregada, a luz piloto pisca a vermelho. (Em intervalos de 1 segundo) (Consulte a Tabela 1)

#### ● Indicação de luz piloto

As indicações da luz piloto serão aquelas mostradas na Tabela 1, de acordo com o estado do carregador ou da bateria recarregável.

## ACESSÓRIOS-PADRÃO



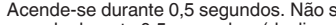


Além da unidade principal (1), a embalagem contém os acessórios listados na página 154.

Os acessórios de série estão sujeitos a mudanças sem aviso prévio.

## APLICAÇÕES

- Aparafusar e remover parafusos de madeira.
- Perfuração de vários metais
- Perfuração de várias madeiras

Tabela 1

Indicações da luz piloto			
Luz piloto (vermelha)	Antes do carregamento	Pisca	Acende-se durante 0,5 segundos. Não se acende durante 0,5 segundos. (desliga-se durante 0,5 segundos) 
	Durante o carregamento	Acende-se	Acende-se de forma fixa 
	Carregamento completo	Pisca	Acende-se durante 0,5 segundos. Não se acende durante 0,5 segundos. (desliga-se durante 0,5 segundos) 
	Espera em caso de sobreaquecimento	Pisca	Acende-se durante 1 segundo. Não se acende durante 0,5 segundos. (desliga-se durante 0,5 segundos) 
	Carregamento impossível	Tremeluz	Acende-se durante 0,1 segundos. Não se acende durante 0,1 segundos. (desliga-se durante 0,1 segundos) 
			Bateria sobreaquecida. Não é possível carregar. (O carregamento inicia quando a bateria arrefecer).
			Avaria na bateria ou no carregador

- Em relação às temperaturas e ao tempo de carregamento da bateria.  
As temperaturas e o tempo de carregamento serão aqueles mostrados na **Tabela 2**

**Tabela 2**

Bateria		Carregador	UC18YFSL	UC18YKSL
Tensão de carregamento		V	14,4V – 18V	
Peso		kg	0,5	0,35
Temperaturas às quais a bateria pode ser recarregada			0°C – 50°C	
Tempo de carregamento para capacidade da bateria, aprox. (A 20°C)				
1,5 Ah		mín.	22	40
2,0 Ah		mín.	30	60
2,5 Ah		mín.	35	75
3,0 Ah		mín.	45	90
4,0 Ah		mín.	60	120
5,0 Ah		mín.	75	150
Número de células da bateria			4 – 10	

**NOTA**

O tempo de recarregamento pode variar conforme a temperatura e a tensão da fonte de alimentação.

**PRECAUÇÃO**

Quando o carregador da bateria tiver sido usado de forma contínua, este estará quente, constituindo assim a causa das falhas. Assim que o carregamento estiver concluído, aguarde 15 minutos até o próximo carregamento.

**4. Desligue o cabo de alimentação do carregador da tomada.****5. Segure bem o carregador e retire a bateria.****NOTA**

Certifique-se de que retira a bateria do carregador após a utilização e, de seguida, guarde-a.

**PRECAUÇÃO**

- Se a bateria for carregada enquanto está quente porque foi deixada durante um longo período de tempo num local sujeito a luz solar direta ou porque a bateria foi utilizada recentemente, a luz piloto do carregador acende-se durante 1 segundo, não se acende durante 0,5 segundos (desliga-se durante 0,5 segundos). Nesse caso, deixe primeiro a bateria arrefecer e, de seguida, inicie o carregamento.
- Quando a luz piloto tremeluzir (em intervalos de 0,2 segundos), procure e retire quaisquer objetos estranhos no conector de bateria do carregador. Se não houver qualquer objeto estranho, é provável que a bateria ou o carregador estejam avariados. Dirija-se ao centro de assistência autorizado.
- Uma vez que o microcomputador integrado demora cerca de 3 segundos a confirmar que a bateria a ser carregada com o carregador é retirada, aguarde no mínimo 3 segundos antes de voltar a introduzi-la para continuar o carregamento. Se a bateria for novamente introduzida no espaço de 3 segundos, esta pode não ser carregada adequadamente.
- Se a luz piloto não piscar a vermelho (todos os segundos) mesmo que o cabo do carregador esteja ligado à alimentação, significa que o circuito de proteção do carregador pode estar ativado.  
Retire o cabo ou ficha da alimentação e, de seguida, volte a ligá-lo após cerca de 30 segundos. Se não fizer com que a luz piloto pisque a vermelho (todos os segundos), leve o carregador para o centro de assistência autorizado da Hitachi.

**MONTAGEM E UTILIZAÇÃO**

Ação	Figura	Página
Remover e introduzir a bateria	1	155
Carregamento	2	155
Instalar/Remover a pega lateral	3	155
Remover e montar o gancho	4	155
Remoção e montagem do suporte do manipulador do mandril (apenas com o mandril chaveado)	5	155
Remoção e montagem do manipulador do mandril (apenas com o mandril chaveado)	6	156
Indicador da autonomia da bateria	7	156
Como utilizar a luz LED	8	156
Montar a broca	9	156
Inverter o sentido de rotação	10	156
Funcionamento do interruptor	11	156
Verificar e substituir a escova de carvão	12	157
Selecionar acessórios	—	158

**MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO****1. Inspeccionar a ferramenta**

Uma vez que a utilização de uma ferramenta romba vai reduzir a eficiência e causar possíveis avarias do motor, afie ou substitua a ferramenta assim que detetar abrasão.

**2. Inspeccionar os parafusos de montagem**

Inspeccione regularmente todos os parafusos de montagem e certifique-se de que estão bem apertados. Caso algum parafuso esteja solto, reaperte-o imediatamente. Caso contrário, pode resultar em ferimentos graves.

**3. Manutenção do motor**

O enrolamento do motor do aparelho é o “coração” da ferramenta elétrica. Tome o devido cuidado para garantir que o enrolamento não se danifica e/ou fica molhado com óleo ou água.

# Português

## 4. Inspeccionar as escovas de carvão (Fig. 12)

O motor utiliza escovas de carvão que são peças consumíveis. Escovas de carvão excessivamente gastas podem causar problemas no motor, portanto substitua-as por novas quando elas se tornarem gastas ou quase "no limite de uso" Ⓞ. Além disso, mantenha sempre as escovas de carvão limpas e certifique-se de que elas deslizem livremente nos suportes de escova.

### NOTA

Ao substituir uma escova de carvão por uma nova, certifique-se de que utiliza a Escova de Carvão da Hitachi Código N.º 999054.

## 5. Substituir as escovas de carvão

Retire a escova de carvão ao retirar primeiro o protetor da escova e depois engate a protuberância da escova de carvão com uma chave de fenda, etc.

Ao instalar a escova de carvão, escolha o sentido para que o prego Ⓞ da escova de carvão esteja alinhado com a parte de contacto Ⓞ fora do tubo da escova. De seguida, pressione com um dedo. Finalmente, instale o protetor da escova.

### PRECAUÇÃO

Esteja absolutamente seguro de que introduziu o prego da escova de carvão na parte de contato fora do tubo da escova. (Pode introduzir qualquer um dos dois pregos fornecidos.)

Deve ter cuidado porque qualquer erro nesta operação pode resultar num prego deformado da escova de carvão e causar problemas no motor numa fase inicial.

## 6. Limpar o exterior

Quando a aparafusadora angular estiver manchada, limpe com um pano suave e seco ou um pano humedecido em água com sabão. Não utilize solventes clorídricos, gasolina ou diluentes, uma vez que derretem plásticos.

## 7. Armazenamento

Armazene a aparafusadora angular num local em que a temperatura seja inferior a 40°C e fora do alcance das crianças.

### NOTA

Certifique-se de que a bateria se encontra totalmente carregada quando a mesma tiver sido armazenada durante um longo período (3 meses ou mais). Poderá não ser possível utilizar uma bateria com menor capacidade depois de a mesma ter estado armazenada durante um longo período.

### NOTA

Armazenar baterias de iões de lítio.

Certifique-se de que as baterias de iões de lítio foram totalmente carregadas antes de armazená-las.

O armazenamento prolongado das baterias com pouca carga pode resultar em deterioração do desempenho, redução significativa do tempo de utilização das baterias ou tornar as baterias incapazes de manter a carga.

Contudo, um tempo de utilização da bateria significativamente reduzido pode ser recuperado carregando e utilizando repetidamente as baterias duas a cinco vezes.

Se o tempo de utilização da bateria for extremamente curto apesar do carregamento e utilização repetidos, considere as baterias esgotadas e compre baterias novas.

### PRECAUÇÃO

Na operação e na manutenção das ferramentas elétricas, devem-se observar as normas de segurança e os padrões prescritos por cada país.

### Aviso importante sobre as baterias para as ferramentas sem fios da Hitachi.

Utilize sempre uma das nossas baterias originais designadas. Não podemos garantir a segurança e o desempenho da nossa ferramenta elétrica sem fios quando é utilizada com baterias diferentes das baterias designadas por nós ou quando a bateria é desmontada e modificada (assim como desmontagem e substituição das células ou outras peças internas).

### GARANTIA

Garantimos que a Hitachi Power Tools obedece às normas legislativas de cada país. Esta garantia não cobre avarias ou danos derivados de má utilização, abuso ou desgaste normal. Em caso de queixa, envie a Ferramenta elétrica, não desmontada, juntamente com o CERTIFICADO DE GARANTIA que se encontra no fundo destas instruções de utilização, para um centro de assistência autorizado da Hitachi.

### Informação a respeito de ruídos e vibração do ar

Os valores medidos foram determinados de acordo com a EN60745 e declarados em conformidade com a ISO 4871.

Nível de potência sonora ponderado A medido:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Nível de pressão sonora ponderado A medido:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Incerteza K: 3 dB (A).

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN60745.

Perfuração em metal:

Valor de emissão de vibrações  $a_{rh}$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

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

Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

### AVISO

○ O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.

○ Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas atuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de acionamento do gatilho).

### NOTA

Devido ao programa contínuo de pesquisa e desenvolvimento da HITACHI, as especificações aqui contidas estão sujeitas a mudanças sem aviso prévio.

## ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

Underlåtenhet att följa varningarna och instruktionerna nedan kan resultera i elstötar, brand och/eller allvarliga skador.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

Uttrycket "elektriskt verktyg" i varningarna hänvisar till ditt eldrivna (med sladd) eller batteridrivna (sladdlöst) elektriska verktyg.

#### 1) Säkerhet på arbetsplats

- a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Röriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.

- b) Använd inte elektriska verktyg i explosiva omgivningar, som t ex i närvaro av antändliga vätskor, gaser eller damm.

Elektriska verktyg bildar skivnistor som kan antända dammet eller ångorna.

- c) Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

#### 2) Elektrisk säkerhet

- a) Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.

Modifiera aldrig stickproppen.

Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.

Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.

- b) Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.

Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.

- c) Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.

Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.

- d) Misshandla inte sladden. Använd aldrig sladden för att bära, dra eller dra ur sladden till det elektriska verktyget.

Håll sladden borta från värme, olja, skarpa kanter eller rörliga delar.

Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.

- e) Använd en förlängningssladd som är lämplig för utomhusbruk när du arbetar med det elektriska verktyget utomhus.

Användning av en sladd som är lämplig för utomhusbruk minskar risken för elstötar.

- f) Om du inte kan undvika att använda ett elektriskt verktyg på en fuktig plats, använd ett uttag med jordfelsbrytare.

Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

#### 3) Personlig säkerhet

- a) Var vaksam, se upp med vad du gör och använd sunt förnuft när du arbetar med ett elektriskt verktyg.

Använd inte elektriska verktyg när du är trött, drog- eller alkoholpåverkad eller har tagit mediciner.

Ett ögonblicks ouppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

- b) Använd personskyddsutrustning. Använd alltid skyddsglasögon.

Skyddsutrustning som till exempel ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

- c) Förebygg oavsiktlig start. Se till att omkopplaren står i läge av innan du ansluter det elektriska verktyget till strömkällan och/eller batteriet, tar upp eller bär verktyget.

Att bära det elektriska verktyget med fingret på omkopplaren eller kraftanslutningen till det elektriska verktyget då omkopplaren är på inbjuder till olyckor.

- d) Avlägsna eventuell justeringsnyckel eller skruvnyckel innan du startar det elektriska verktyget.

En skruvnyckel eller nyckel som lämnats kvar på en roterande del av det elektriska verktyget kan resultera i personskador.

- e) Sträck dig inte för långt. Stå alltid stadigt på fötterna och håll balansen.

På så sätt får du bättre kontroll över det elektriska verktyget i oväntade situationer.

- f) Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll håret, kläderna och handskarna borta från rörliga delar.

Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.

- g) Om tillbehör för anslutning av dammuppsugnings- och dammsamlingsanordningar ingår, se då till att dessa anordningar ansluts och används på korrekt sätt.

Användning av dammsamling kan minska dammrelaterade faror.

#### 4) Användning och skötsel av elektriska verktyg

- a) Tvinga inte det elektriska verktyget. Använd korrekt verktyg för det du ska göra.

Korrekt verktyg gör arbetet bättre och säkrare med den hastighet som det är avsett för.

- b) Använd inte det elektriska verktyget om omkopplaren inte kan vridas Från eller Till.

Elektriska verktyg som inte kan kontrolleras med omkopplaren är farliga och måste repareras.

- c) Dra ut sladden ur uttaget och/eller batteriet från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller magasinerar det elektriska verktyget.

Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.

- d) Förvara elektriska verktyg som inte används utom räckhåll för barn och låt inte personer som är obekanta med verktyget eller dessa instruktioner använda verktyget.

Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

- e) Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift. Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.

Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

- f) Håll skärverktygen skarpa och rena.

Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skåreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.

- g) Använd det elektriska verktyget, tillbehör och hårdmetallskär etc. i enlighet med dessa instruktioner, samtidigt som du tar arbetsförhållanden och det arbete som ska utföras med i beräkningen.

Att använda det elektriska verktyget för andra ändamål än det är avsett för kan resultera i farliga situationer.

# Svenska

## 5) Användning och vård av batteriverktyg

### a) Ladda endast med laddare som angetts av tillverkaren.

*En laddare som passar för en typ av batteri kan orsaka brandfara om den använd med ett annat batteri.*

### b) Använd verktyg endast med specifikt avsedda batteri.

*Användning av annat batteri kan orsaka risk för skada eller brand.*

### c) När batteriet inte används förvara det fränkskilt från andra metallföremål så som gem, mynt, nycklar, spikar, skruvar eller andra metallföremål som kan orsaka anslutning från en pol till en annan.

*Kortslutning av batteripolererna kan orsaka brännskada eller brand.*

### d) Vid oriktigt handhavande kan vätska komma ut från batteriet; undvik kontakt. Om kontakt av misstag sker, spola med vatten. Om vätska kommer i ögonen sök medicinsk hjälp.

*Vätska som läcker från batteriet kan orsaka irritation eller brännskador.*

## 6) Service

### a) Låt en kvalificerad reparatör utföra service på ditt elektriska verktyg och använd bara identiska reservdelar.

*Detta garanterar att det elektriska verktyget alltid är säkert och fungerar som det ska.*

## FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.

När verktygen inte används ska de förvaras utom räckhåll för barn och bräckliga personer.

## SÄKERHETSVARNINGAR FÖR TRÅDLÖS VINKELBORRMASKIN

### 1. Använd extrahandtag(en) om det/de levereras med verktyget.

Om du förlorar kontrollen över verktyget kan det orsaka personskada.

### 2. Håll det elektriska verktyget vid isolerade greppytor när du utför ett arbete där kaptillbehöret eller fästet kan komma i kontakt med gömda kablar.

Kaptillbehör eller fästena som kommer i kontakt med en "ledande" ledning kan göra utsatta metalldelar på det elektriska verktyget "ledande" och ge operatören en stöt.

## YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

### 1. Se till att området som ska borrar är helt fritt från gömda hinder, inklusive elektriska ledningar, vatten eller gasledningar. Borra i ovan nämnda kan leda till elektrisk stöt eller kortslutning, gasläckage eller andra faror som kan orsaka allvarliga olyckor eller skador.

### 2. Se till att hålla verktyget ordentligt under användning. Om du inte gör det kan det resultera i olyckor eller skador.

### 3. Fäst arbetsstycket. Ett arbetsstycke som kläms fast med klämanordningar eller i en tving hålls fast mycket säkrare än för hand.

### 4. Iordningställande och kontroll av arbetsmiljö. Kontrollera att arbetsmiljön är lämplig genom att följa säkerhetsföreskriften.

### 5. Se till att inga främmande föremål hamnar i verktyget genom batteriöppningen eller uttagen.

### 6. Ta aldrig isär vare sig det uppladdningsbara batteriet eller laddningsaggregatet.

### 7. Se till att det uppladdningsbara batteriet inte kortsluts. Kortslutning av batteriet kan orsaka en stor elektrisk ström och överhettning. Det leder till brännskada eller skada på batteriet.

### 8. Kasta inte batteriet i öppen eld. Om batteriet blir bränt kan det explodera.

### 9. Så snart batteriets efterladdningstid blir för kort för verktygets praktiska användning, skall du föra eller skicka batteriet till återförsäljaren. Kasta inte bort det urladdade batteriet med sopor.

### 10. Se till att inga föremål eller främmande ämnen hamnar i laddningsaggregatets ventilationshål. Isättning av metallföremål eller lättantändliga objekt i ventilationshålen kommer att resultera i elektriska överslag och skador på laddningsaggregatet.

### 11. När verktygsspetsen monteras i en spärriöls chuck måste chuckhylsan dras åt ordentligt. Om chuckhylsan inte är ordentligt åtdragen kan verktygsspetsen glida eller falla ur och orsaka skada.

### 12. Paus vid långvarig användning.

### 13. Låt skruvdragaren vila i cirka 15 minuter i samband med batteribyte, när den har använts under lång tid för åtdragning av träskruvar utan avbrott. Om skruvdragning påbörjas på nytt direkt efter batteribyte kommer motorn, startomkopplaren m.m. att bli mycket varma, vilket kan resultera i utbränning.

### 14. Motorn kan stanna när verktyget överbelastas. Om detta skulle hända, släpp upp verktygets brytare och avlägsna orsaken för överbelastningen.

### 15. Det kan hända att motorn fastnar och borren stannar när du borrar. När du använder maskinen som en borrar, bör du vara försiktig så att motorn inte låses fast.

### 16. Om motorn låses, slå omedelbart av strömmen. Om motorn är låst under en längre stund kan motorn eller batteriet brännas.

### 17. Användning av batteri under kalla förhållanden (kallare än 0°C) kan ibland resultera i svagare åtdragningsmoment och nedsatt arbetsförmåga. Detta är emellertid ett temporärt fenomen, som kommer att återgå till normalt tillstånd när batteriet blir uppvärmt.

### 18. Se till att sätta fast kroken ordentligt. Om kroken inte sitter ordentligt kan det leda till en olycka.

### 19. Titta inte direkt in i ljuset. Det kan orsaka skador på ögonen.

### 20. Använd inte snabbchucken istället för handverktyg eller för åtdragning. Det kan leda till skador på produkten.

### 21. Denna produkt innehåller en stark permanent magnet i motorn.

Observera följande föreskrifter vad avser spån som fastnar på verktyget och effekten av den permanenta magneten på elektroniska apparater.

○ Placera inte verktyget på en arbetsbänk eller arbetsyta där metallspån finns.

Spånen kan fastna på verktyget och orsaka skada eller funktionsfel.

○ Om spån har fastnat på maskinen, vidrör den inte. Avlägsna spånen med en borste.

Om du inte gör detta kan skada uppstå.

○ Om du använder en pacemaker eller elektronisk medicinsk apparat, handha eller närma dig inte verktyget.

Funktionen hos den elektroniska apparaten kan påverkas.

○ Använd inte verktyget i närheten av precisionsapparater så som mobiltelefoner, magnetkort eller elektroniska minnen.

Om du gör detta kan det leda till driftstörning, felfunktion eller förlust av data.



## FÖRSIKTIGHETSÅTGÄRDER FÖR LITIUMJONBATTERI

För att förlänga livstiden är litiumjonbatteriet utrustat med en skyddsfunktion som stoppar utmatning.

I händelse av 1 till 3 som beskrivs nedan, vid användning av denna produkt, även om du trycker på knappen kan det hända att motorn stannar. Detta är inget fel utan ett resultat av skyddsfunktionen.

- När kvarvarande batterikraft tar slut stannar motorn. I detta fall ladda omedelbart upp det.
- Om verktyget är överbelastat kan motorn stanna. Om så händer släpp knappen på verktyget och ta åtgärda orsaken till överbelastningen. Du kan använda det igen när det svalnat.
- Om batteriet överhettas under för hög belastning kan batteriet ta slut. Om detta händer, sluta använda batteriet och låt det svalna. Du kan använda det igen när det svalnat.

Vidare, var god beakta följande varningar och föreskrifter.

### VARNING

För att förebygga läckage från batteri, värmeutveckling, rök, explosion och eldsvåda, var god beakta följande försiktighetsåtgärder.

- Se till att damm och smuts inte samlas på batteriet.
  - Vid arbete se till att damm och smuts inte faller på batteriet.
  - Se till att eventuellt damm och smuts som faller på det elektriska verktyget vid arbete inte samlas på batteriet.
  - Förvara inte batteri som inte används på en plats där de utsätts för damm och smuts.
  - Innan förvaring av ett batteri avlägsna eventuellt damm och smuts som har fastnat på det och förvara det inte tillsammans med metallföremål (skruvar, spikar etc.).
- Gör inte hål i batteri med skarpa föremål så som spik, slå med hammare, stampa på eller kasta föremål på eller utsätt batteriet för fysisk påfrestning.
- Använd inte uppenbarligt skadat batteri eller batteri som är deformerat.
- Använd inte batteriet med polerna omvända.
- Anslut inte direkt till ett elektriskt uttag eller uttaget för cigarettändare i en bil.
- Använd inte batteri för andra syften än de som anges.
- Om batteriladdningen inte lyckas avslutas trots att den angivna laddningstiden passerat, stoppa omedelbart vidare laddning.
- Utsätt inte batteriet för höga temperaturer eller högt tryck så som i en mikrovågsugn, hårtork eller högtrycksbehållare.
- Håll borta från eld så snart läckage eller illaluktande lukt upptäcks.
- Använd inte på plats där stark statisk elektricitet skapas.
- Om batteriet läcker, luktar illa, blir varmt, missfärgat eller missformerat eller på något sätt upplevs som onormalt vid användning, laddning eller förvaring, ta omedelbart bort det från verktyget eller batteriladdaren och sluta använda det.

### FÖRSIKTIGT

- Om vätska som läcker från batteriet kommer i ögonen gnid inte ögonen och skölj dem väl med friskt rent vatten från en kran och kontakta omedelbart medicinsk hjälp. Om inget görs kan vätskan orsaka ögonproblem.
- Om vätskan kommer i kontakt med din hud eller dina kläder, tvätta omedelbart väl med rent vatten så som från en kran. Det finns en chans att det kan orsaka hudirritation.
- Om du upptäcker rost, dålig lukt, överhettning, missfärgning, deformation och/eller andra ovanligheter när du använder batteriet för första gången använd det inte utan lämna tillbaka det till din återförsäljare eller handlare.

### VARNING

















Om ett främmande elektriskt ledande material kommer i kontakt med batteriets anslutningar, kan batteriet kortslutas och förorsaka brand. Vid förvaring av litiumjonbatterier, se till att följa nedanstående anvisningar.

- Placera inte ledande föremål som spikar och ledningar i stål eller koppar i förvaringsfacket.
- För att undvika kortslutning, montera batteriet i verktyget eller sätt på batteriskyddet vid förvaring för att dölja ventilatorn.

## SYMBOLER

### VARNING

Nedan visas de symboler som används för maskinen. Se till att du förstår vad de betyder innan verktyget används.

	DN14DSL / DN18DSL: Batteridriven vinkelborrmaskin
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållsoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
V	Märkspänning
n <sub>0</sub>	Hastighet utan belastning
	Trä
	Metall
	Träskruv
	Kapacitet borrchuck
	Vikt (Enligt EPTA-proceduren 01/2003)
	Slå PÅ
	Slå AV
	Batterikapacitet
	Indikator knapp för återstående batteri
	Rotation medurs
	Rotation moturs
	Batteriet är nästan urladdat. Ladda batteriet så snart som möjligt
	Hälften av batteriets energi är förbrukat.
	Det finns tillräckligt med energi kvar i batteriet.



## UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

### ANMÄRKNING

Laddningstiden kan variera beroende på temperaturen och nätpänningen.

### FÖRSIKTIGT

När batteriladdaren har använts kontinuerligt kommer batteriladdaren att bli varm, och kan komma att bli orsaken till fel. När en laddning är klar låt laddaren vila i 15 minuter innan nästa laddning.

#### 4. Dra ut laddarens nätkabel ur nätuttaget.

#### 5. Fatta ett stadigt tag i laddaren och dra ut batteriet ur laddaren.

### ANMÄRKNING

Kom ihåg att dra ut batteriet ur laddaren efter användning och att spara det.

### FÖRSIKTIGT

- Om batteriet laddas när det är varmt efter att ha legat i direkt solljus eller då det använts nyligen lyser laddarens signallampa i 1 sekund och släcks i 0,5 sekunder (avståndet i 0,5 sekunder). Om detta inträffar, låt batteriet svalna innan du börjar ladda.
- När signallampen flimrar (med 0,2-sekunders intervaller) ska batteriets isättningsöppning kontrolleras för främmande föremål som i så fall måste tas bort. Om det inte finns några främmande föremål är det troligt att det är fel på batteriet eller laddaren. Ta den till en auktoriserad serviceverkstad.
- Vänta minst 3 sekunder innan du sätter i batteriet igen för att fortsätta laddningen, eftersom det tar ungefär 3 sekunder för den inbyggda mikrodatorn att upptäcka att batteriet som laddas med laddaren tagits ur. Om batteriet sätts i igen inom 3 sekunder kanske det inte laddas korrekt.
- Om indikatorlampan inte blinkar rött (varje sekund) trots att laddarsladden är ansluten till strömmen, indikerar detta att laddarens skyddskrets kan vara aktiverad. Koppla bort sladd eller kontakt från strömmen och återanslut efter cirka 30 sekunder. Om detta inte får indikatorlampan att blinka rött (varje sekund), lämna in laddaren till Hitachis auktoriserade servicecenter.

1. **Översyn**  
Eftersom användning av ett slött och skadat verktyg minskar arbeteffektiviteten eller resulterar i motorns överhettning, skall verktyget slipas eller bytas ut mot ett nytt så snart det börjar bli slitet.

#### 2. Kontroll av monteringskruvar

Kontrollera alla monteringskruvar med jämna mellanrum och kontrollera att de är ordentligt fastdragna. Om någon av skruvarna är lösa, dra omedelbart åt dem. Om du inte gör det kan det kan leda till allvarlig fara.

#### 3. Motorns underhåll

Motorns lindning kan sägas ändgöra maskinens hjärta. Var mycket försiktig så att lindningen inte kommer till skada och/eller utsätts för olja eller vatten.

#### 4. Kontroll av kolborstar (Bild 12)

Kolborstarna i motorn är förbrukningsartiklar och utsätts för slitage. Byt alltid ut kolborsten mot en ny så snart den är sliten eller nära anvätningsgränsen ⊕, eftersom en sliten kolborste kan vara orsak till motorfel. Se också till att kolborstarna är rena och rör sig fritt i kolhållarna.

### ANMÄRKNING

Se till att använda en ny kolborste tillverkad av Hitachi (kodnr 999054) vid byte av kolborste.

#### 5. Byte av kolborste

Ta ut den förbrukade kolborsten genom att först ta loss borsthylsan och sedan haka tag i utbuktningen på kolborsten med en vanlig skruvmejsel eller liknande.

Vid montering av kolborsten, välj riktning så att kolborstens nagel ⊕ passar med kontaktdelen ⊙ hos borstrotet. Tryck sedan in den med ett finger. Slutligen, montera borsthuvan.

### FÖRSIKTIGT

Var mycket noga med att skjuta in nageln på kolborsten i kontaktdelen på borstmunstyckets utsida. (Välj en av de två naglar som finns tillgängliga.)

Det är ytterst viktigt att detta görs på korrekt sätt. Felaktig montering kan resultera i att nageln på kolborsten deformeras, vilket i sin tur kan orsaka tidigt motorfel.

#### 6. Rengöring av utsidan

När vinkelborren blir smutsig, torka av den med en mjuk torr trasa eller en trasa som fuktats med en mild tvällösning. Använd aldrig klorlösningar, bensin eller thinner då de smälter plast.

#### 7. Förvaring

Förvara vinkelborren på ett ställe där temperaturen inte överstiger 40°C och där inte barn kommer åt den.

### ANMÄRKNING

Se till att batteriet är fulladdat om det ska förvaras för en längre tid (tre månader eller mer). Batterier med lägre kapacitet kommer kanske att laddas ur om de lagras för en längre tid.

### ANMÄRKNING

Förvaring av litiumjonbatterier.

Se till att litiumjonbatterier är fulladdade innan de förvaras.

Längre förvaring av batterier med en låg laddning kan resultera i försämrad prestanda, väsentligt minskad användningstid för batterier och det kan också leda till att batterier inte kan behålla en laddning.

Men väsentligt minskad användningstid för batterier kan återställas genom upprepade laddning och användning av batterierna två till fem gånger.

Om batteriernas användningstid förblir extremt kort även efter upprepade laddning och användning, kontrollera batterierna.

### FÖRSIKTIGT

Vid användning och underhåll av elverktyg måste de säkerhetsbestämmelser och standarder som gäller i respektive land iakttas.

## MONTERING OCH ANVÄNDNING

Åtgärd	Bild	Sida
Borttagning och isättning av batteri	1	155
Laddning	2	155
Montering/demontering av sidohandtaget	3	155
Ta bort och montera kroken	4	155
Ta bort och montera chuckhandtagshållaren (endast för chuck med nyckel)	5	155
Ta bort och montera chuckhandtaget (endast för chuck med nyckel)	6	156
Indikator för återstående batteri	7	156
Hur man använder LED-lampan	8	156
Montering av borr	9	156
Vända rotationsriktningen	10	156
Startomkopplarens manövrering	11	156
Kontroll och byte av kolborste	12	157
Val av tillbehör	—	158

**Viktigt meddelande för batterier till Hitachi batteridrivna elektriska verktyg**

Använd alltid anvisade originalbatterier. Vi kan inte garantera säkerheten och prestanda för våra batteridrivna elektriska verktyg som används med andra batterier än de vi anvisat eller när batterier har tagits isär och modifierats (så som isärtagning och utbyte av celler eller andra inre delar).

---

**GARANTI**

Vi garanterar Hitachi Elektriska verktyg i enlighet med lagstadgade/landsspecifika bestämmelser. Denna garanti täcker inte defekter eller skada på grund av felaktig användning, missbruk eller normal förslitning. Vid reklamation, var god att skicka det elektriska verktyget, ej isärtaget, med GARANTIBEVIS som hittas i slutet på denna instruktion, till en auktoriserad Hitachi serviceverkstad.

---

**Information angående buller och vibrationer**

Uppmätta värden har bestämts enligt EN60745 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 84 dB (A) (DN14DSL)  
85 dB (A) (DN18DSL)  
Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå: 73 dB (A) (DN14DSL)  
74 dB (A) (DN18DSL)

Osäkerhet K: 3 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärdet (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Borra i metall:  
Vibrationsavgivningsvärde  $a_h$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$   
Osäkerhet K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

---

Det angivna totalvärdet för vibrationer har mätts enligt en standardtestmetod och kan användas vid jämförelse av verktyg.

Det kan också användas vid preliminäruppskattning av exponering.

**VARNING**

- Vibrationsavgivning under verkligt användande av elverktyget kan skilja sig från det angivna totalvärdet beroende på det sätt som verktyget är använt på.
- Identifiera säkerhetsåtgärder som kan utföras för att skydda operatören som baseras på en uppskattning av utsättning i verkligheten (tar med i beräkningen alla delar av användandet så som när verktyget är avstängt och när det körs på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

---

**ANMÄRKNING**

Beroende på HITACHI's kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HITACHI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

---

## GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner. Det kan medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig personskade, hvis alle advarslerne og instruktionerne nedenfor ikke overholdes.

Gem alle advarsler og instruktioner, så du har dem til senere brug.

Termen "elektrisk værktøj" i advarslerne henviser til værktøj, der tilsluttes lysnettet (med ledning), eller batteridrevet, (ledningsfrit) elektrisk værktøj.

#### 1) Sikkerhed for arbejdsområde

- Hold arbejdsområdet rent og tilstrækkeligt oplyst. Rodede eller mørke områder øger risikoen for ulykker.
- Anvend ikke elektrisk værktøj, hvis der er eksplosionsfare, f.eks. i nærheden af brændbare væsker, gasser eller støv. Elektrisk værktøj frembringer gnister, som kan antænde støv eller dampe.
- Hold børn og tilskuere væk, mens det elektriske værktøj anvendes. Distractioner kan medføre, at du mister kontrollen over værktøjet.

#### 2) Elektrisk sikkerhed

- Det elektriske værktøjs stik skal passe til stikkontakten. Foretag aldrig nogen form for ændringer af stikket. Brug ikke adapterstik til jorden (jordforbundet) elektrisk værktøj. Stik, der ikke er ændret, og egnede stikkontakter nedsætter risikoen for elektrisk stød.
- Undgå berøring af jordede eller jordforbundne overflader, f.eks. rør, radiatorer, komfurer og køleskabe. Der er en øget risiko for elektrisk stød, hvis kroppen er jorden eller jordforbundet.
- Udsæt ikke det elektriske værktøj for regn eller våde omgivelser. Hvis der trænger vand ind i det elektriske værktøj, øges risikoen for elektrisk stød.
- Misbrug ikke ledningen. Brug aldrig ledningen til at bære, trække eller afbryde det elektriske værktøj. Undgå, at ledningen kommer i kontakt med varmekilder, olie, skarpe kanter eller bevægelige dele. Beskadigede eller sammenfiltrede ledninger øger risikoen for elektrisk stød.
- Når et elektrisk værktøj anvendes udendørs, skal der anvendes en forlængerledning, der er egnet til udendørs brug. Ved brug af en ledning, der er egnet til udendørs brug, reduceres risikoen for elektrisk stød.
- Hvis du er nødsaget til at anvende det elektriske værktøj på et fugtigt sted, skal du anvende en strømforsyning, der er beskyttet med en fejlstrømsafbryder (RDC). Brug af RDC reducerer risikoen for elektrisk stød.

#### 3) Personlig sikkerhed

- Vær årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når du anvender et elektrisk værktøj.

Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin. Et øjeblikks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.

#### b) Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.

Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.

#### c) Undgå utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.

Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.

#### d) Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.

En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.

#### e) Pas på ikke at få overbalance. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.

Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.

#### f) Vær hensigtsmæssigt påklædt. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Undgå, at dit hår, tøj og dine handsker kommer i nærheden af de bevægelige dele.

Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme i de bevægelige dele.

#### g) Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal du kontrollere, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.

Brug af støvopsamling kan reducere støvrelaterede risici.

#### 4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj

##### a) Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.

Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.

##### b) Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.

Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.

##### c) Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj til opbevaring.

Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.

##### d) Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj, eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.

Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.

##### e) Vedligehold det elektriske værktøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift.

Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres for brug.

Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.

# Dansk

- f) **Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.**  
*Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.*
- g) **Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**  
*Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.*
- 5) **Brug og vedligeholdelse af batteriværktøj**
- a) **Genopladning må kun udføres med den oplader, der er specificeret af producenten.**  
*En oplader, der passer til en type batteripakke, kan give risiko for brand, når den anvendes med en anden batteripakke.*
- b) **Anvend kun elektrisk værktøj sammen med specielt angivne batteripakker.**  
*Anvendelse af andre batteripakker kan muligvis give risiko for tilskadekomst og brand.*
- c) **Når batteripakken ikke anvendes, skal du opbevare den væk fra andre metalobjekter som fx papirclips, mønter, nøgler, søm, skruer eller andre små metalobjekter, der kan lave en forbindelse fra den ene pol til den anden.**  
*Kortsluttes batteripolerne, kan der opstå forbrændinger eller en brand.*
- d) **Under særligt dårlige omstændigheder kan der sive væske ud af batteriet; Undlad at komme i berøring med den. Hvis du ved et uheld alligevel kommer i kontakt med væsken, skal du skylle med vand. Hvis væsken kommer i kontakt med øjnene, skal du desuden søge lægehjælp.**  
*Væske, der siver ud fra batteriet, kan irritere huden eller give forbrændinger.*
- 6) **Service**
- a) **Få foretaget serviceeftersyn af dit elektriske værktøj hos en kvalificeret reparationstekniker, der kun bruger originale reservedele.**  
*Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.*

## FORHOLDSREGEL

**Hold børn og fysisk svagelige personer på afstand.**  
**Når værktøjet ikke er i brug, skal det opbevares utilgængeligt for børn og fysisk svagelige personer.**

## SIKKERHEDSADVARSLER FOR TRÅDLØST VINKELBOR

1. **Anvend hjælpehåndtaget/håndtagene, hvis værktøjet er udstyret hermed.**  
*Hvis du mister kontrollen over værktøjet, kan det medføre personskaade.*
2. **Hold fast i det elektriske værktøj på de isolerede gribeblader, hvor skæretilbehøret eller beslaget kan komme i kontakt med den skjulte ledningsføring.**  
*Skæretilbehør eller beslag, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning kan gøre synlige metaldele på det elektriske værktøj "strømførende" og kan give operatøren elektrisk stød.*

## EKSTRA SIKKERHEDSADVARSLER

1. Sørg for, at det område der skal bores, er fuldstændigt frit for skjulte forhindringer, herunder elektrisk ledningsføring, vand eller gasrør. Boring i formævnede kan medføre elektrisk stød eller kortslutning, gaslækage eller andre farer, der kan forårsage alvorlige ulykker eller tilskadekomst.
2. Sørg for at holde godt fast i værktøjet under anvendelse.

- Hvis du ikke gør det, kan det resultere i ulykker eller tilskadekomst.
3. **Fastspænd arbejdsemnet.** Et arbejdsemne fastspændt med fastspændingsenheder eller i en skruestik er mere sikkert, end hvis du holder det i hånden.
  4. **Opsætning og kontrol af arbejdssted.** Kontrollér, om arbejdsstedet er velegnet ved at følge forholdsreglerne.
  5. **Undgå, at fremmedlegemer trænger ind i hullet til tilslutning af det genopladelige batteri.**
  6. **Skil aldrig det genopladelige batteri eller opladeren ad.**
  7. **Kortslut aldrig det genopladelige batteri.** Kortslutning af batteriet forårsager en stor elektrisk strømning og overophedning. Det medfører forbrændinger eller beskadigelse af batteriet.
  8. **Bortskaf ikke batteriet ved at kaste det på et bål.** Hvis batteriet brændes, kan det eksplodere.
  9. **Når batteriet har nået slutningen af sin levetid, skal du levere det tilbage til den forretning, hvor du købte det.** Bortskaf ikke det afladede batteri.
  10. **Stik ikke genstande ind i opladerens ventilationsåbninger.** Hvis metalgenstande eller brændbare stoffer kommer ind i opladerens ventilationsåbninger, kan det give elektriske stød eller ødelægge opladeren.
  11. **Ved montering af en spids i den selvspændende patron skal du spænde bøsningen tilsvarende.** Hvis bøsningen ikke er spændt, kan spidsen glide eller falde ud og medføre tilskadekomst.
  12. **Slukning af enheden efter kontinuerligt arbejde.**
  13. **Efter brug til fastspænding af skruer i træ, skal du slukke enheden i 15 minutter eller deromkring ved udskiftning af batteriet.** Temperaturen i motoren, kontakten, osv. stiger, hvis du starter arbejdet med det samme efter udskiftning af batteriet, og det kan resultere i kortslutning.
  14. **Motoren stopper muligvis, hvis værktøjet overbelastes.** Hvis dette skulle ske, skal du frigive værktøjets kontakt og fjerne årsagen til overbelastningen.
  15. **Motorens rotation læses muligvis, så den stopper, mens enheden anvendes som bor.** Under anvendelse af boremaskinen skal du passe på ikke at låse motoren.
  16. **Hvis motoren læses, skal du straks slukke strømmen.** Hvis motoren læses i et stykke tid, kan motoren eller batteriet brænde sammen.
  17. **Anvendelse af batteriet i kolde omgivelser (under 0 grader celsius) kan sommetider medføre et svækket tilspændingsmoment og en reduceret arbejdsmængde.** Dette er dog et midlertidigt fænomen; tilstanden bliver normal igen, når batteriet varmes op.
  18. **Monter krogen sikkert.** Medmindre krogen er monteret sikkert, kan den medføre tilskadekomst under anvendelse.
  19. **Kig ikke direkte ind i lyset.** Dette kan medføre øjenskader.
  20. **Brug ikke borepatronen i stedet for håndholdt værktøj eller til at spænde fast med.** Hvis du gør det, kan det medføre beskadigelse af produktet.
  21. **Dette produkt indeholder en stærk permanent magnet i motoren.**  
*Overhold følgende forholdsregler angående spåner der sætter sig fast på værktøjet og virkningerne af den permanente magnet på elektroniske apparater.*
    - Placer ikke værktøjet på en arbejdsbænk eller et arbejdsområde hvor der befinder sig metalspåner. Spånerne kan sætte sig fast på værktøjet og forårsage skader eller funktionsfejl.
    - Hvis der sidder spåner på værktøjet, skal du ikke røre ved det.  
*Fjern spånerne med en børste.*  
*Hvis du ikke gør det, kan de forårsage skader.*
    - Hvis du bruger en pacemaker eller andet elektronisk medicinstyrt, skal du hverken anvende eller nærme dig værktøjet.  
*Driften af det elektroniske udstyr kan blive forstyrret.*
    - Brug ikke værktøjet i nærheden af præcisionsapparater som fx mobiltelefoner, magnetiske kort eller elektroniske hukommelsesmedier.  
*Det kan medføre fejldrift, funktionsfejl eller tab af data.*



## FORHOLDSREGEL OM LITHIUM-ION-BATTERIET

For at forlænge levetiden er lithium-ion-batteriet udstyret med en beskyttelsesfunktion, der kan stoppe strømudladningen. Hvis situation 1 til 3, der er beskrevet nedenunder, skulle opstå under brug af dette produkt, stopper motoren muligvis, selv om du trykker på kontakten. Dette er ikke selve problemet, men resultatet af beskyttelsesfunktionen.

1. Motoren stopper, hvis der ikke længere er tilstrækkelig med strøm på batteriet.  
Hvis dette skulle ske, skal du straks lade batteriet op.
2. Hvis værktøjet er overbelastet, stopper motoren muligvis. Hvis dette skulle ske, skal du fjerne værktøjets kontakt og fjerne årsagerne til overbelastningen. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.
3. Hvis batteriet overophedes pga. overbelastning, holder batteriet op med at levere strøm.  
I tilfælde heraf skal du indstille brugen af batteriet og lade det køle af. Efter at du har gjort det, kan du anvende værktøjet igen.

Vær desuden opmærksom på følgende advarsler og forholdsregler.

### ADVARSEL

For på forhånd at forhindre enhver form for batterilækage, varmedvikling, røgdvikling, eksplosion og antændelse, skal du sørge for at være opmærksom på følgende sikkerhedsforanstaltninger.

1. Sørg for, at spåner og støv ikke samler sig på batteriet.  
○ Under arbejdet skal du sørge for, at der ikke falder spåner og støv ned på batteriet.  
○ Sørg for, at eventuelle spåner og støv, der falder ned på det elektriske værktøj under arbejdet, ikke samler sig på batteriet.  
○ Opbevar ikke et ubrugt batteri på et sted, der udsættes for spåner og støv.  
○ Før du lægger et batteri til opbevaring, skal du fjerne eventuelle spåner og støv, der sidder fast på det, og ikke opbevare det sammen med andre metalobjekter (skrue, søm, osv.).
2. Undlad at punktere batteriet med et skarpt objekt som fx et søm, slå på det med en hammer, træde på det, kaste med det eller udsætte batteriet for voldsomme stød.
3. Undlad at anvende et tydeligt beskadiget eller deformt batteri.
4. Undlad at anvende batteriet i omvendt polaritet.
5. Undlad at tilslutte direkte til elektriske stikkontakter eller cigarettændere i biler.
6. Undlad at anvende batteriet til andre formål end dem, der er angivet.
7. Hvis batteriet ikke oplades helt, selv efter at den angivne opladetid er gået, skal du øjeblikkeligt stoppe yderligere opladning.
8. Undlad at anbringe eller udsætte batteriet for høje temperaturer eller høje tryk som fx inde i en mikroovn, et tørreapparat eller en beholder med højt tryk.
9. Hold det øjeblikkeligt væk fra åben ild, hvis der opdages en lækage eller ubehagelig lugt.
10. Undlad at anvende det på et sted hvor der udvikles kraftig statisk elektricitet.
11. Hvis der opstår batterilækage, ubehagelig lugt, hvis der udvikles varme, batteriet er misfarvet eller deformt eller på nogen anden måde forekommer unormalt under brug, opladning eller opbevaring, skal du øjeblikkeligt fjerne det fra udstyret eller batteriopladeren og indstille brugen.

### FORSIGTIG

1. Hvis du får væske, der er lækker fra batteriet, i øjnene, må du ikke gnide i øjnene, men vaske dem godt med rent vand som fx vand fra vandhanen og straks kontakte en læge.  
Hvis det ikke behandles, kan væsken forårsage problemer med øjnene.

2. Hvis du får væske på huden eller tøjet, skal du øjeblikkeligt vaske det af med rigeligt rent vand som fx vand fra hanen.  
Det er muligt, at det kan give hudirritation.
3. Hvis du opdager rust, ubehagelig lugt, misfarvning, deformation og/eller andre uregelmæssigheder, når du anvender batteriet for første gang, skal du undlade at anvende det og returnere det til din leverandør eller forhandler.

### ADVARSEL




Hvis der trænger et elektrisk ledende fremmedlegeme ind i terminalen på lithium-ion-batteriet, kan batteriet kortsluttes, hvilket kan medføre brand. Ved opbevaring af lithium-ion-batteriet skal du sørge for at overholde reglerne for følgende indhold.

- Placér ikke elektrisk ledende snavs, søm og ledninger som jern- og kobberledning i opbevaringskassen.
- For at hindre kortslutning skal du sætte batteriet i værktøjet og sætte batteridækslet sikkert på for opbevaring, indtil du ikke længere kan se ventilatoren.

## SYMBOLER

### ADVARSEL

Det følgende viser symboler, som anvendes for maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.

	DN14DSL / DN18DSL: Batteridrevet vinkelboremaskine
	Læs alle sikkerhedsadvarsler og alle instruktioner.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/ EU om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og bortskaffes på en måde, der skåner miljøet mest muligt.
V	Nominal spænding
n <sub>0</sub>	Hastighed uden belastning
	Træ
	Metal
	Træskruer
	Boret patronens kapacitet
	Vægt (Ifølge EPTA-procedure 01/2003)
	Slå TIL
	Slå boremaskine FRA
	Batteriets kapacitet
	Indikatorkontakt for resterende batteri
	Rotation med uret

	Rotation mod uret
	Batteriet er næsten tomt. Genoplad batteriet snarest muligt
	Batteriet har halvdelen af sin effekt tilbage.
	Batteriets resterende effekt er tilstrækkelig.

## SPECIFIKATIONER

Denne maskines specifikationer er opstillet i tabellen på side 154.

### BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

## OPLADNING

Inden det elektriske værktøj tages i brug, oplades batteriet som følger.

### 1. Tilslut opladerens netkabel til kontakten.

Ved tilslutning af opladerens stik til en kontakt, blinker kontrollampen rødt (ét blink i sekundet).

### 2. Sæt batteriet i opladeren.

Sæt batteriet ordentligt i opladeren som vist i **Fig. 2**.

### 3. Opladning

Når et batteri sættes i opladeren, begynder opladningen, og kontrollampen lyser konstant rødt.

Når batteriet er fuldt opladet, blinker kontrollampen rødt. (ét blink i sekundet) (Se **Tabel 1**)

### ● Pilot lysindikation

Kontrollampens indikationer er som vist i **Tabel 1**, alt efter opladerens eller det genopladelige batteris tilstand.

## STANDARDTILBEHØR

Udover hovedenheden (1) indeholder pakken det tilbehør, der er opstillet på side 154.

Der forbeholdes ret til ændringer i standardtilbehør uden varsel.

## ANVENDELSE

- Isætning og fjernelse af træskruer.
- Boring af forskellige typer metal
- Boring af forskellige typer træ

Tabel 1

		Kontrollampens indikationer		
Kontrollampe (rød)	Før opladning	Blinker	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. 	/
	Under opladning	Lyser	Lyser vedvarende 	
	Opladning fuldført	Blinker	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder) 	
	Standby på grund af overophedning	Blinker	Lyser i 1 sekund. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (slukket i 0,5 sekunder) 	Batteriet er overophedet. Ude af stand til at oplade. (Opladning begynder, når batteriet er kølet af)
	Opladning er umulig	Blinker hurtigt	Lyser i 0,1 sekunder. Lyser ikke i 0,1 sekunder. (slukket i 0,1 sekunder) 	Funktionsfejl i batteri eller oplader

- Vedrørende batteriets temperaturer og opladningstid. Temperaturene og opladningstiden bliver som vist i **Tabel 2**

Tabel 2

Batteri		Oplader	UC18YFSL	UC18YKSL
Opladningsspænding		V	14,4 V – 18 V	
Vægt		kg	0,5	0,35
Temperaturer, hvor batteriet kan genoplades			0°C – 50°C	
Opladningstid for batterikapacitet, ca. (ved 20°C)				
1,5 Ah	min.		22	40
2,0 Ah	min.		30	60
2,5 Ah	min.		35	75
3,0 Ah	min.		45	90
4,0 Ah	min.		60	120
5,0 Ah	min.		75	150
Antal battericeller			4 – 10	

**BEMÆRK**

Genopladningstiden kan variere alt efter den omgivende temperatur og strømkildens spænding.

**FORSIGTIG**

Når batteriopladeren har været anvendt kontinuerligt, opvarmes den, hvorved årsagen til fejl opstår. Når opladningen er fuldført, skal du vente 15 minutter inden næste opladning.

- 4. **Tag opladerens netkabel ud af kontakten.**
- 5. **Hold godt fat om opladeren, og træk batteriet ud.**

**BEMÆRK**

Sørg for at trække batteriet ud af opladeren efter brug, og opbevar det derefter.

**FORSIGTIG**

- Hvis batteriet oplades, mens det er varmt efter at have ligget længe på et sted med direkte sollys, eller fordi batteriet lige har været anvendt, lyser opladerens kontrollampe i 1 sekund, hvorefter det ikke lyser i 0,5 sekunder (slukkes i 0,5 sekunder). I et sådant tilfælde skal batteriet først have lov til at køle af, hvorefter opladningen kan påbegyndes.
- Når kontrollampen blinker hurtigt (ved 0,2 sekunders intervaller), skal du efterse for og fjerne eventuelle fremmedlegemer i opladerens batteristik. Hvis der ikke er nogen fremmedlegemer, er det muligt, at batteriet eller opladeren ikke fungerer korrekt. Lad et autoriseret servicecenter se på problemet.
- I det der tager den indbyggede mikrocomputer omtrent 3 sekunder at bekræfte, at det batteri, der oplades med opladeren, er taget ud, skal du vente mindst 3 sekunder, før du sætter det i igen og fortsætter opladningen. Hvis batteriet sættes i, før der er gået 3 sekunder, er det ikke sikkert, at batteriet kan oplades ordentligt.
- Hvis kontrollampen ikke blinker rødt (hvert sekund), selvom opladerens ledning er tilsluttet til strøm, indikerer det, at opladerens beskyttelseskredsløb kan være aktiveret. Fjern ledningen eller stikket fra strømmen, og tilslut igen efter 30 sekunder eller deromkring. Hvis dette ikke får kontrollampen til at blinke rødt (hvert sekund), bedes du indlevere opladeren hos Hitachis autoriserede servicecenter.

**MONTERING OG ANVENDELSE**

Handling	Figur	Side
Fjernelse og isætning af batteriet	1	155
Opladning	2	155
Montering/fjernelse af sidehåndtaget	3	155
Fjernelse og isætning af krogen	4	155
Fjernelse og montering af patronhåndtagsholderen (kun med tilpasset patron)	5	155
Fjernelse og montering af patronhåndtag (kun med tilpasset patron)	6	156
Indikator for resterende batteri	7	156
Sådan anvender du LED-lyset	8	156
Montering af boret's spids	9	156
Vende rotationsretningen	10	156
Betjening af kontakt	11	156
Kontrol og udskiftning af kulstofbørsten	12	157
Valg af tilbehør	—	158

**VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN**

1. **Eftersyn af værktøjet**  
I det anvendelse af sløvt værktøj forringer effektiviteten og medfører mulig funktionsfejl i motoren, skal du slibe eller udskifte værktøjet, så snart du opdager værktøjsslid.
2. **Eftersyn af monteringsskrueer**  
Efterse regelmæssigt alle monteringsskrueer, og sørg for, at de er spændt ordentligt. Hvis nogle af skrueerne er løse, skal du omgående spænde dem igen. Hvis du ikke gør det, kan det medføre alvorlig fare.
3. **Vedligeholdelse af motoren**  
Motordelen er selve "hjertet" af det elektriske værktøj. Udvis forsigtighed for at sikre, at motordelen ikke beskadiges og/eller bliver våd af olie eller vand.
4. **Eftersyn af kulstofbørsterne (Fig. 12)**  
Maskinen anvender kulstofbørster, som er sliddele. Da en udslidt kulstofbørste kan forårsage maskinskade, skal du udskifte kulstofbørsterne, når de er slidt ned til eller er tæt på "slidgrænsen" ©. Hold desuden altid kulstofbørsterne rene og sørg for, at de glider frit i børsteholderne.

**BEMÆRK**

Når kulstofbørsten skiftes ud med en ny, skal Hitachi Carbon Brush kodenummer 999054 anvendes.

5. **Udskiftning af kulstofbørster**

Tag kulstofbørsten ud ved først at fjerne børstehætten og derefter påsættes kulstofbørstens fremspring ved hjælp af en fladhovedet skruetrækker, osv.

Ved montering af kulstofbørsten skal du vælge retningen således, at sommet © på kulstofbørsten flugter med kontaktdelen © uden for børstørøret. Tryk det derefter ind med en finger. Sæt til sidst børstehætten på.

**FORSIGTIG**

Vær meget påpasselig med, at kulstofbørstens som sættes ind i kontaktdelen uden for børstørøret. (Et hvilket som helst af de to medfølgende som sættes ind). Der bør udvises forsigtighed, eftersom enhver fejl i denne arbejdsgang kan resultere i, at kulstofbørstens som bliver deformt, og at der opstår problemer med motoren på et tidligt tidspunkt.

6. **Udvendig rengøring**

Når vinkelboret er snavset, kan du tørre den af med en blød, tør klud eller en klud fugtet med sæbevand. Brug ikke kloropløsning, benzin eller fortynder, da disse væsker opløser plastik.

7. **Opbevaring**

Opbevar vinkelboret på et sted, hvor temperaturen er under 40°C, og som er utilgængeligt for børn.

**BEMÆRK**

Sørg for, at batteriet er helt opladet, når det skal opbevares i længere tid (3 måneder eller mere). Batterier med lavere kapacitet kan muligvis ikke oplades, når de bruges, hvis de opbevares i længere tid.

**BEMÆRK**

Opbevaring af lithium-ion-batterier.  
Sørg for, at lithium-ion-batterierne er blevet ladet helt op, inden de opbevares.  
Længerevarende opbevaring af batterier med en lille ladning kan resultere i en forringelse af ydeevnen, reducere brugstiden for batterierne væsentligt eller gøre, så batterierne ikke kan bevare en opladning.  
Dog kan væsentligt reduceret brugstid for batterierne muligvis genoprettes ved hjælp af gentaget opladning og brug af batterierne to til fem gange.  
Hvis brugstiden for batterierne er ekstremt kort på trods af gentaget opladning og brug, bør du betragte batterierne som udtjente og købe nogle nye.

**FORSIGTIG**

Ved anvendelse og vedligeholdelse af el-værktøj skal de sikkerhedsregler og standarder, som gælder i hvert enkelt land, nøje overholdes.

## Vigtig meddelelse angående batterier til ledningsfri elektriske værktøjer fra Hitachi

Brug altid et af vores designerede originale batterier. Vi kan ikke garantere for sikkerheden og ydelsen af vores ledningsfri elektriske værktøj ved brug af andre batterier end dem, vi har angivet, eller hvis batteriet skilles ad og ændres (som f.eks. adskillelse og udskiftning af celler eller andre indvendige dele).

## GARANTI

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra Hitachi i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, samlet med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et Hitachi-autoriseret servicecenter.

## Information om luftbåren støj og vibration

De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN60745 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lydniveau: 84 dB (A) (DN14DSL)  
85 dB (A) (DN18DSL)

Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 73 dB (A) (DN14DSL)  
74 dB (A) (DN18DSL)

Usikkerhed K: 3 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745.

Boring i metal:

Vibrationsudsendelsesværdi  $a_h$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Den angivne totale vibrationsværdi er blevet målt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

## ADVARSEL

- Vibrationsudsendelsen under faktisk brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede totalværdi alt efter, hvordan værktøjet anvendes.
- For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

## BEMÆRK

Grundet HITACHI's løbende forskning og udvikling kan specifikationer heri ændres uden forudgående varsel.

## GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

### ⚠ ADVARSEL

Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.

Følges ikke alle advarsler og instruksjoner, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet (uten ledning) elektroverktøy.

#### 1) Sikring på arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**  
*Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.*
- Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.**  
*Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.*
- La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.**  
*Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.*

#### 2) Elektrisk sikkerhet

- Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket.**  
*Du må aldri endre støpslet på noen måte. Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.*  
*Uendrede støpsler og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.*
- Unngå å komme i kontakt med jodede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.**  
*Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.*
- La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.**  
*Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet, kan det øke faren for elektrisk støt.*
- Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller kople fra elektroverktøyet. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.**  
*Skadde eller sammenfildrede ledninger øker faren for elektriske støt.*
- Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.**  
*Bruk av en skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk, vil redusere faren for elektrisk støt.*
- Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.**  
*Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektriske støt.*

#### 3) Personlig sikkerhet

- Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.**  
*Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.*  
*Når du bruker et elektroverktøy, vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.*
- Bruk personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.**

*Hvis du bruker verneutstyr slik som støvmasker, sklislire vernesko, hjelm eller hørselsvern vil dette redusere faren for personskader.*

- Forhindre utilsikket start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet koples til veggkontakten og/eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.**  
*Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.*
- Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.**  
*Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.*
- Ikke strekk eller len deg for langt. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.**  
 *Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.*
- Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.**  
*Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.*
- Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.**  
*Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte farer.*
- Bruk og vedlikehold av elektroverktøy**
  - Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres.**  
*Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.*
  - Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.**  
*Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.*
  - Kople støpselet fra stikkkontakten og/eller batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller lagrer elektroverktøyet.**  
*Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.*
  - Oppbevar elektroverktøy som ikke er i bruk utilgjengelig for barn, og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller denne brukerveiledningen, bruke elektroverktøyet.**  
*Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.*
  - Vedlikehold elektroverktøy. Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruken av elektroverktøyet.**  
*Hvis elektroverktøyet er skadet må det repareres før det brukes.*  
*Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.*
  - Hold skjæreverktøy skarpe og rene.**  
*Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanten vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.*
  - Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsopp gavene og arbeidsforholdene med i betraktning.**  
*Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.*

# Norsk

## 5) Bruk og vedlikehold av batteridrevet verktøy

### a) Batteriet skal kun lades opp med en lader som er angitt av produsenten.

*En lader som passer for én batteripakke, kan forårsake brannfare hvis den brukes med andre batteripakker.*

### b) Bruk bare elektroverktøyet med spesifisert type batteripakke.

*Bruk av andre batteripakker kan føre til brannfare og skader.*

### c) Når batteripakken ikke er i bruk, hold det unna andre metallgjenstander som binderser, mynter, spiker, skruer eller andre små metallgjenstander som kan skape en forbindelse mellom batteripolene.

*Kortslutning av batteripolene kan forårsake skader eller brann.*

### d) Under uvorne forhold kan væske sprute ut fra batteriet, unngå kontakt. Hvis kontakt skulle oppstå, skyll med store mengder vann. Hvis væsken kommer i kontakt med øynene, må du også søke medisinsk hjelp.

*Batterivæsken kan forårsake iritasjon eller brannskår.*

## 6) Service

### a) La kvalifisert servicepersonell som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.

*Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.*

## FORHOLDSREGLER

### Hold avstand til barn og svakelige personer.

Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøy oppbevares utilgjengelig for barn og svakelige personer.

## GENERELLE

## SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR BATTERIDREVT VINKELMASKIN

### 1. Bruk ekstra håndtak hvis de(t) følger med verktøyet.

Mister du kontrollen kan det føre til personskade.

### 2. Hold elektroverktøyet på isolerte gripeoverflater når du utfører en operasjon hvor skjæreverktøyet eller festetilbehør kan komme i kontakt med skjult kabling.

Kuttetilbehør og festeanordninger som kommer i kontakt med strømførende ledninger kan gjøre eksponerte metalldele på elektroverktøyet strømførende og kan gi operatøren elektriske støt.

## FLERE SIKKERHETSADVARSLER

### 1. Pass på at området som skal bores er absolutt fri for skjulte hindringer, inkludert elektriske ledninger, vann- og gassrør. Boring i forannevnte kan føre til elektriske støt eller kortslutning, gasslekkasje eller andre farer som kan føre til alvorlige ulykker eller skader.

### 2. Sørg for å holde fast verktøyet under bruk. Hvis du ikke gjør det, kan det oppstå ulykker eller skader.

### 3. Fest arbeidsstykket. Et arbeidsstykke som er festet med klemme eller i en skruttikke holdes sikrere enn for hånd.

### 4. Sette opp og kontrollere arbeidsmiljøet. Kontroller om arbeidsmiljøet er egnet ved å følge forholdsreglene.

### 5. Ikke la fremmedlegemer komme inn i åpningen for tilkopling av oppladbart batteri.

### 6. Ikke demonter det oppladbare batteriet eller laderen.

### 7. Aldri kortslutt det oppladbare batteriet. Kortslutning av batteriet vil medføre et kraftig elektrisk støt og overoppheting. Det vil føre til brannskader eller at batteriet skades.

### 8. Ikke kast batteriet på et bål. Hvis batteriet er brent, kan det eksplodere.

### 9. Ta med batteriet til butikken der det ble kjøpt så snart batteriets levetid eller oppladning er for kort til praktisk bruk. Ikke kast et utladet batteri.

### 10. Ikke plasser gjenstander i laderens ventilasjonsåpninger. Dersom metallgjenstander eller brennbare gjenstander føres inn i laderens ventilasjonsåpninger kan det føre til elektriske støt eller at laderen blir ødelagt.

### 11. Når du monterer en bit i det nøkkelløse festet må du stramme til hylsen skikkelig. Hvis hylsen ikke er strammet, kan biten gli eller falle ut og forårsake skade.

### 12. La enheten hvile etter kontinuerlig bruk.

### 13. Etter bruk for kontinuerlig tilstrømming av treskruer, må du la enheten hvile i cirka 15 minutter når du bytter batteriet. Temperaturen på motoren, bryteren og lignende vil øke dersom arbeidet startes igjen rett etter at batteriet er skiftet, og kan medføre utbrenning.

### 14. Motoren kan stoppe dersom verktøyet blir overbelastet. Hvis dette skulle skje, slipp verktøybryteren og fjern årsaken til overbelastningen.

### 15. Motorrotasjonen kan låses når enheten brukes som en boremaskin. Når du bruker boremaskinen må du passe på at du ikke låser motoren.

### 16. Hvis motoren er låst, må du slå av strømbryteren. Hvis motoren er låst en stund kan motoren eller batteriet kan bli brent.

### 17. Bruk av batteriet i kalde omgivelser (under 0 grader Celsius) kan noen ganger resultere i svekket strammemoment og redusert arbeidskapasitet. Dette er imidlertid et midlertidig fenomen, og går tilbake til det normale når batteriet blir varmt.

### 18. Montere kroken sikkert. Hvis ikke kroken er godt festet, kan det føre til skader under bruk.

### 19. Ikke se direkte inn i lyset. Slike handlinger kan resultere i øyeskader.

### 20. Ikke bruk den nøkkelløse chocken i stedet for håndverktøy eller til strammeførmål. Hvis du gjør dette, kan det føre til skade på produktet.

### 21. Motoren i dette produktet inneholder en kraftig permanentmagnet.

Spesiell forsiktighet bør utvises angående spon som festes til verktøyet og magnetens effekt på elektroniske innretninger.

### ○ Ikke plasser verktøyet på en arbeidsbenk eller et arbeidsområde hvor metallspen finnes.

Sponet kan feste seg til verktøyet og føre til skade eller driftsfeil.

### ○ Hvis spon har festet seg til verktøyet, ikke ta på sponet eller verktøyet.

Fjern sponet med en børste. Hvis ikke dette gjøres kan skade oppstå.

### ○ Ikke bruk verktøyet hvis du bruker en pacemaker eller andre elektroniske medisinske innretninger.

Funksjonen av den elektroniske innretningen kan påvirkes.

### ○ Ikke bruk verktøyet i nærheten av presisjons innretninger som mobiltelefoner, magnetiske kort eller elektroniske minnekort.

Hvis dette gjøres kan det føre til betjeningsfeil, funksjonsfeil eller tap av data.

## ADVARSEL ANGÅENDE LITHIUM-ION BATTERI

For å øke levetiden er litium-ion batteriet utstyrt med en beskyttelsesfunksjon som stanser utgangseffekten.

I tilfellene 1 og 3, beskrevet nedenfor, kan motoren stoppe når du bruker dette produktet, selv om du trykker på knappen. Dette er ikke et problem i seg selv, men et resultat av beskyttelsesfunksjonen.


















### 1. Når gjenværende batterieffekt løper ut, stanser motoren. Skjer dette må du lade opp batteriet med det samme.



## SYMBOLER

### ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	DN14DSL / DN18DSL: Oppladbar batteridrevet vinkelborskrutrekker
	Les alle advarsler og sikkerhetsinstruksjoner.
	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfall! I overholdelse av EU-direktiv 2002/96/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
V	Merkespenning
$n_0$	Ubelastet hastighet
	Tre
	Metall
	Treskrue
	Borfeste kapasitet
	Vekt (I henhold til EPTA-prosedyre 01/2003)
	Slå PÅ
	Slå AV
	Batterikapasitet
	Gjenværende batteriindikator-bryter
	Medurs rotasjon
	Moturs rotasjon
	Gjenværende batterikapasitet er nesten ingenting. Lad opp batteriet snarest mulig
	Batteriets gjenværende kapasitet er halvert.
	Det er nok strøm på batteriet.

## STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1) inneholder pakken tilbehør som er listet opp på side 154.

Standard tilbehør kan endres uten varsel.

## ANVENDELSE

- Skru inn og fjern treskrue.
- Bore i forskjellige metaller
- Bore i forskjellige tretyper

2. Dersom verktøyet er overbelastet, kan motoren stanse. I dette tilfellet, skal du slippe bryteren på verktøyet og eliminere årsaken til overbelastning. Etter dette, kan du bruke det igjen.
3. Hvis batteriet blir overopphetet når elektroverktøyet blir overbelastet, kan batteristrømmen bli brutt. I dette tilfellet må du stanse bruken av batteriet og la det bli avkjølt. Etter dette, kan du bruke det igjen.

Videre, vennligst ta hensyn til følgende forholdsregler og advarsler.

### ADVARSEL

For å forhindre lekkasje fra batteriet, varmeutvikling, røykutvikling, eksplosjoner eller antenning, sørg for å følge disse forholdsreglene.

1. Sørg for at spon og støv ikke samler seg på batteriet.
  - Sørg for at spon og støv ikke faller på batteriet under arbeidet.
  - Sørg for at spon og støv som faller på elektroverktøyet ikke samler seg på batteriet.
  - Ikke oppbevar et ubrukt batteri på et sted der det utsettes for spon eller støv.
  - Før du lagrer et batteri, fjern all spon og støv som kan feste seg på batteriet. Ikke lagre det sammen med metalldele (skrue, spiker, og lignende).
2. Ikke stikk batteriet med en skarp gjenstand som en spiker, slå på det med en hammer, trå på, kast eller utsett batteriet for kraftige fysiske støt.
3. Ikke bruk et tydelig ødelagt eller deformert batteri.
4. Ikke bruk batteriet med feilkoplet polaritet.
5. Ikke koble direkte til et elektrisk uttak eller bilens sigaretttenner.
6. Ikke bruk batteriet til et annet formål enn det som er spesifisert.
7. Hvis batteriladingen blir mislykket selv når den angitte ladetiden har gått, må du øyeblikkelig stanse ytterligere lading.
8. Ikke plasser eller utsett batteriet for høye temperaturer eller høyt trykk som i en mikrobølgeovn, tørker eller i en beholder under høyt trykk.
9. Holdes unna flammer umiddelbart når ekkel lukt eller lekkasje oppdages.
10. Ikke bruk på steder der sterk statisk elektrisitet utladning genereres.
11. Hvis det oppstår batterilekkasje, ekkel lukt, varme genereres eller dersom batteriet blir misfarget, deformert eller på noen måte virker unormalt under bruk, gjenopplading eller lagring, må du fjerne det fra elektroverktøyet eller batteriladeren, og stanse bruken.

### FORSIKTIG

1. Hvis det lekker væske fra batteriet og denne kommer i kontakt med øynene, ikke gni øynene men vask dem godt med friskt og rent vann, som for eksempel vann fra springen, og ta kontakt med en lege øyeblikkelig. Hvis dette ikke gjøres kan væsken føre til synsproblemer.
2. Hvis bruker får væske fra batteriet på hud eller klær, vask ordentlig med rent vann, for eksempel vann fra springen, øyeblikkelig. Væsken kan forårsake irritasjon på huden.
3. Hvis du finner rust, ekkel lukt, overoppheting, misfarging, deformering, og/eller andre uregelmessigheter når du bruker batteriet for første gang, må du ikke bruke det, men returnere det til din forhandler eller leverandør.

### ADVARSEL

Hvis et elektrisk ledende objekt kommer i kontakt med batteripolene til litium-ion batteriet, kan dette resultere i kortslutning og brannfare. Ved lagring av litium-ion batteriet, følg nøye reglene for følgende innhold.

- Ikke plasser elektrisk ledende objekter som spiker eller metalltråder av jern eller kopper i oppbevaringskassen.
- For å unngå at kortslutning inntreffer, legg batteriet i verktøyet eller monter batteridekslet for lagring slik at ventilatoren ikke er synlig.

**SPESIFIKASJONER**

Spesifikasjonen til dette elektroverktøyet er i listet opp i tabellen på side 154.

**MERK**

På grunn av HITACHIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

**LADING**

Før elektroverktøyet tas i bruk, lad batteriet som forklart nedenfor.

**1. Sett laderens støpsel i stikkontakten.**

Når du kobler kontakten til batteriladeren til en stikkontakt, vil pilotlampen blinke rødt (med intervall på 1 sekund).

**2. Sett batteriet i laderen.**

Sett batteriet fast i laderen som vist i **Fig. 2**.

**3. Lading**






Når du setter inn et batteri i laderen, vil ladingen begynne og pilotlampen vil lyse kontinuerlig i rødt.

Når batteriet er helt oppladet, vil pilotlampen blinke rødt. (Med intervall på 1 sekund) (Se **tabell 1**)

● **Pilotlampeindikasjon**

Pilotlysets indikasjoner blir som vist i **Tabell 1**, i samsvar med ladeapparatets eller det oppladbare batteriets tilstand.

**Tabell 1**

Pilotlampens indikasjoner				
Pilotlampe (rød)	Før lading	Blinker	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. 	
	Under lading	Lyser	Lyser kontinuerlig 	
	Lading fullført	Blinker	Lyser i 0,5 sekunder. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (av i 0,5 sekunder) 	
	Overopphetet beredskap	Blinker	Lyser i 1 sekund. Lyser ikke i 0,5 sekunder. (av i 0,5 sekunder) 	Batteriet overopphetet. Kan ikke lade. (Ladning vil starte når batteriet er avkjølt)
	Lading ikke mulig	Blafrer	Lyser i 0,1 sekunder. Lyser ikke i 0,1 sekunder. (av i 0,1 sekunder) 	Feilfunksjon i batteriet eller laderen

● **Angående temperaturer og ladetider.**

Temperaturer og ladetider vil bli som vist i **tabell 2**

**Tabell 2**

Batteri	Lader		UC18YFSL	UC18YKSL
	Ladespenning	V	14,4 V – 18 V	
Vekt	kg	0,5	0,35	
Temperaturer hvor batteriet kan lades		0°C – 50°C		
Ladetid for batterikapasitet, ca. (Ved 20°C)				
1,5 Ah	min.	22	40	
2,0 Ah	min.	30	60	
2,5 Ah	min.	35	75	
3,0 Ah	min.	45	90	
4,0 Ah	min.	60	120	
5,0 Ah	min.	75	150	
Antall battericeller		4 – 10		

**MERK**

Ladetiden kan variere avhengig av temperatur og strømkildens strømspenning.

**FORSIKTIG**

Når batteriladeren har blitt brukt kontinuerlig, vil den bli varm, og kan være årsaken til feil. Når ladingen er ferdig, må du vente 15 minutter før du starter neste lading.

**4. Kople laderens strømkabel fra stikkontakten.**

**5. Hold laderen skikkelig og trekk ut batteriet.**

**MERK**

Pass på å trekke ut batteriet fra laderen etter bruk og oppbevar det.

**FORSIKTIG**

○ Hvis batteriet lades mens det er varmt fordi det har vært utsatt for direkte sollys i lengre tid, eller fordi batteriet nettopp har vært i bruk, vil laderens pilotlys lyse i 1 sekund, være slukket i 0,5 sekunder (av i 0,5 sekunder). I så fall må batteriet kjøles ned før ladingen starter.

- Når pilotlyset blafrer (med intervaller på 0,2 sekunder), må du kontrollere om det finnes fremmedlegemer i laderens batterikontakt. Hvis det ikke finnes noen fremmedlegemer, er det mulig at batteriet eller laderen er defekt. Ta den med til et godkjent servicesenter.
- Fordi den innebygde mikrodatamaskinen bruker cirka 3 sekunder på å bekrefte at batteriet som lades med laderen er tatt ut, skal du vente i minimum 3 sekunder før du setter det inn igjen for å fortsette ladingen. Hvis batteriet settes inn igjen før det har gått 3 sekunder, kan det hende at batteriet ikke blir korrekt ladet.
- Blinker ikke pilotlampen i rødt (hvert sekund) selv om ladeledningen er koblet til strømkilden, angir det at beskyttelseskretsen i laderen kan være aktivert. Fjern ledningen eller støpslet fra strømkilden og koble den til igjen etter cirka 30 sekunder. Dersom dette ikke får pilotlampe til å blinke rødt (hvert sekund), vennligst ta laderen til et autorisert Hitachi-verksted.

**MERK**

Når du skifter ut karbonbørsten med en ny, må du sørge for å bruke Hitachi karbon børste kodenr. 999054.

**5. Bytte karbonbørstene**

Taut karbonbørstene ved først å fjerne børsteholderhetten og hekt så av utspringet på karbonbørsten med en flat skruteøkser eller lignende.

Når karbonbørsten monteres må retningen velges slik at neglen © på karbonbørsten stemmer med kontaktdelen © på utsiden av børsterøret. Skyv deretter børsten inn med en finger. Til slutt settes børsteholderhetten på plass.

**FORSIKTIG**

Vær absolutt sikker på at neglen på karbonbørsten settes inn til kontaktposisjonen på utsiden av børsterøret. (Bruk en av de to vedlagte neglene.)

Utviss forsiktighet siden en eventuell feil under innsettingen kan resultere i deformert negl på karbonbørsten og raskt forårsake motortrøbbel.

**6. Rengjøring på utsiden**

Når det kommer flekker på vinkelmaskinen, tørk av med en myk, tørr klut eller en klut fuktet med såpevann. Bruk ikke kloroppløsninger, bensin eller malingstynner da disse kan løse opp plasten.

**7. Lagring**

Lagre vinkelmaskinen på et sted der temperaturen er mindre enn 40 °C og utenfor barns rekkevidde.

**MERK**

Påse at batteriet er fulladet før lagring i en lengre periode (3 måneder eller mer). Et batteri med liten kapasitet kan være ute av stand til å kunne lades etter å ha vært lagret i en lengre periode.

**MERK**

Lagring av litium-ion batterier.

Sørg for at litium-ion batteriene er fulladet før de skal lagres.

Lagring av batteriene i lengre tid med lav ladetilstand kan føre til redusert ytelse, vesentlig reduksjon av batteriets brukstid eller at batteriene ikke holder på ladingen.

Imidlertid kan en vesentlig reduksjon av batteriets brukstid gjenvinnes ved gjentatt lading og bruk av batteriene to til fem ganger.

Hvis batterienes brukstid er veldig kort til tross for gjentatt lading og bruk, må du anse batteriene som defekte, og kjøpe nye batterier.

**FORSIKTIG**

Sikkerhetsregler og normer som gjelder for det enkelte land, må overholdes ved drift og vedlikehold av elektroverktøy.

**MONTERING OG BRUK**

Handling	Figur	Side
Ta ut og sette inn batteriet	1	155
Lading	2	155
Sette på / fjerne sidehåndtaket	3	155
Demontering og montering av krok	4	155
Fjerning og montering av festehåndtakholderen (kun med nøkkelfeste)	5	155
Fjerning og montering av festehåndtaket (kun med nøkkelfeste)	6	156
Gjenværende batteriindikator	7	156
Hvordan bruke LED-lampen	8	156
Montering av borebiten	9	156
Reversere rotasjonsretning	10	156
Bryterbruk	11	156
Sjekk og bytte ut karbonbørsten	12	157
Valg av tilbehør	—	158

**VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON****1. Inspiserer verktøyet**

Da bruk av sløve verktøy vil forringe effektiviteten og føre til mulig feilfungerende motor, bør verktøyet slipes eller byttes ut så snart slitasjen blir merkbar.

**2. Inspisere monteringskruene**

Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringskruer og sikre at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Hvis du unnlater å gjøre dette, kan det oppstå alvorlig fare.

**3. Vedlikehold av motoren**

Motorrotasjonen er selve "hertet" til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.

**4. Inspisere karbonbørstene (Fig. 12)**

Motoren har karbonbørster, dette er forbruksdeler. Da en utslitt kullbørste kan resultere i motorproblemer, må en kullbørste skiftes ut når den blir helt nedslitt eller begynner å nærme seg "slitegrensen" ©. I tillegg må du alltid holde karbonbørstene rene og passe på at de glir fritt innenfor børsteholderne.

**Viktig melding om batteriene til Hitachi batteridrevne elektroverktøy**

Bruk alltid et av våre spesialproduserte batterier. Vi kan ikke garantere sikkerheten og ytelsen til våre elektroverktøy hvis de brukes sammen med andre batterier enn de som er angitt av oss, eller hvis batteriet er demontert og modifisert (slik som demontering og bytte av celler eller andre indre deler).

**GARANTI**

Vi garanterer Hitachi elektroverktøy i samsvar med lovfestet/landsspesifikk forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstell, eller normal slitasje. Hvis du ønsker å klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert Hitachi-verksted.

# Norsk

---

---

## Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN60745 og ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Målt A-veid lydtrykknivå: 73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Usikkerhet K: 3 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

Boring i metall:

Vibrasjon emisjonsverdi  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

---

---

Den totale vibrasjonsverdien som er opplyst, er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.

Den kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

### ADVARSEL

- Vibrasjonsemisjonen under bruk av elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.
- Identifiser sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

---

### MERK

På grunn av HITACHI's kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

---

## YLEISET SÄHKÖTYÖKALUN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

### ⚠️ VAROITUS

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.

Jos varoituksia ja ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säästä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu ”sähkötyökalu”-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

#### 1) Työskentelyalueen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.**  
Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai pimeässä ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, kuten paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.**  
Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyä tai höyryä.
- Pidä lapset ja sivulliset pois lähetyviltä, kun käytät sähkötyökalua.**  
Keskittymisen puute voi aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

#### 2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.**  
Älä muunna pistoketta mitenkään.  
Älä käytä sovittipistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.  
Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.**  
Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.**  
Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä koskaan kannata tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**  
Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulumista tai liikkuvista osista.  
Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.**  
Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.**  
RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

#### 3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Pysy valpapaana, keskity tekemiseesi ja käytä sähkötyökalua harkiten.**  
Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.  
Keskittymisen herpaantuminen pieneskin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.**

*Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, kypärän tai kuulosuojaimien, käyttö asianmukaisissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.*

- Estä koneen tahaton käynnistyminen.**  
Varmista, että virtakytkin on pois päältä ennen virtalähteeseen ja/tai akkuun yhdistämistä sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.

*Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusrisiä.*

- Poista säätöön tarvitut avaimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.**

*Sähkötyökalun pyörivän osaan jätetty väännin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.*

- Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.**  
Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.

- Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsineet poissa liikkuvista osista.**

*Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.*

- Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyssäilaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että niitä käytetään oikein.**

*Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.*

#### 4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja hoitaminen

- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuvaa sähkötyökalua.**

*Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.*

- Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammuu virtakytkimestä.**

*Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.*

- Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoinnista.**

*Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.*

- Säilytä käyttämättömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.**

*Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käsissä.*

- Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät.**

*Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä.*

*Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut aiheuttavat paljon onnettomuuksia.*

- Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**

*Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.*

- Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.**  
Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.

# Suomi

## 5) Akkukäyttöisen työkalun käyttö ja huolto

- a) **Lataa vain valmistajan määrittelemällä laturilla.**  
*Tietyntyyppiselle akulle sopiva laturi voi aiheuttaa tulipalovaaran, jos sitä käytetään toisenlaisen akun kanssa.*
- b) **Käytä sähkötyökaluja vain erityisesti niille tarkoitettujen akkujen kanssa.**  
*Minkä tahansa muiden akkujen käyttö voi synnyttää loukkaantumis- ja tulipalovaaran.*
- c) **Kun akku ei ole käytössä, pidä se poissa muiden metalliesineiden, kuten paperinliitinten, kolikoiden, avainten, naulojen, ruuvien, tai muiden sellaisten pienten metalliesineiden läheisyydestä, jotka voivat kytkä akun navat toisiinsa.**  
*Akkunapojen yhdistäminen oikosulkuun voi aiheuttaa palovammoja tai tulipalon.*
- d) **Jos akkuä käytetään väärin, siitä voi vuotaa nestettä; vältä nesteen koskettamista. Jos kosketat nestettä vahingossa, huuhtele vedellä. Jos neste koskettaa silmiä, hae lisäksi lääkärin apua.**  
*Akusta vuotanut neste voi aiheuttaa ärtymistä tai palovammoja.*

## 6) Huolto

- a) **Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle teknikolle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.**  
*Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.*

## TURVATOIMET

**Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaat henkilöt poissa laitteen lähetyiltä.**

**Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.**

## AKKUKÄYTTÖISEN KULMAPORAN TURVALLISUUTTA KOSKEVAT VAROITUKSET

1. **Käytä lisäkahvaa (tai -kahvoja), jos se toimitettiin työkalun mukana.**  
Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
2. **Pidä kiinni sähkötyökalun eristetyistä tarttumapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkauksisävaruste tai kiinnitin voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon.**  
Jos leikkauksisävaruste tai kiinnitin osuu jännitteeseen johtoon, se saattaa tehdä sähkötyökalun paljaista metalliosista jännitteisen, jolloin käyttäjä voi saada sähköiskun.

## LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

1. Varmista, että porattavalla alueella ei ole piilossa olevia rakenteita, mukaan lukien sähköjohtot ja vesi- tai kaasuputket. Edellä mainittujen rakenteiden poraaminen voi aiheuttaa sähköiskun, oikosulun, kaasuvuodon tai muita vaaroja, jotka voivat aiheuttaa vakavia onnettomuuksia tai vammoja.
2. Pidä työkalusta tukevasti kiinni käytön aikana. Muuten seurauksena voi olla onnettomuus tai loukkaantuminen.
3. Kiinnitä työkalu. Työkappale pysyy paremmin paikallaan puristuslaitteessa tai ruuvipenkissä kuin käsin pideltynä.
4. Työympäristön valmisteleminen ja tarkistaminen. Tarkista seuraavien ohjeiden avulla, että työympäristö on sopiva.
5. Huolehdi, ettei akun kytkentäaukkoon pääse likaa.
6. Älä koskaan pura akkuä laturia.

7. Älä koskaan aiheuta akkuun oikosulkuä. Akun oikosulku aiheuttaa voimakkaan sähkövirtauksen ja ylikuumentumisen. Se aiheuttaa palovammoja tai akun vahingoittumisen.
8. Älä hävitä akkuä polttamalla. Jos akku poltetaan, se saattaa räjähtää.
9. Kun akku käyttöäika latauksen jälkeen käy liian lyhyeksi käytännölliseen työskentelyyn, vie akku takaisin ostopaikkaan. Älä hävitä kulunutta akkuä.
10. Älä tunge laturin tuuletusrakoihin mitään. Jos laturin tuuletusrakoihin asetetaan metalliesineitä tai jotakin tulenarkaa, on seurauksena sähköiskun vaara tai laturivaurio.
11. Kun terä asennetaan avaimettomaan istukkaan, kiristä holkkia riittävästi. Jos holkki ei ole tarpeeksi kireällä, terä saattaa lipsua tai pudota ja aiheuttaa loukkaantumisen.
12. Laitteen lupettaminen pitkään jatkuneen työn jälkeen.
13. Kun laitetta on käytetty jatkuvasti puukieruuvien kiristämiseen, anna laitteen levätä noin 15 minuuttia, kun vaihdat akun. Moottorin, kytkimen jne. lämpötila nousee, jos työtä jatketaan heti akun vaihtamisen jälkeen, mikä aiheuttaa lopulta laitteen liiallisen rasittumisen.
14. Moottori saattaa pysähtyä, jos työkalu ylikuumentuu. Vapauta siinä tapauksessa työkalun kytkin ja poista ylikuormituksen syyt.
15. Moottorin pyöriminen saattaa lukittua, kun laitetta käytetään porana. Kun käytät ruuvainporaa, varo lukitsemasta moottoria.
16. Jos moottori lukittuu, katkaise virta välittömästi. Jos moottori pysyy lukittuna jonkin aikaa, moottori tai akku voi olla palanut.
17. Akun käyttäminen kylmässä (alle 0 celsiusasteessa) voi joskus heikentää kiristysmomenttia ja lyhentää akun kestoa. Kyseessä on kuitenkin tilapäinen ilmiö, joka menee ohi, kun akku lämpenee.
18. Asenna koukku kunnolla. Jos koukkuä ei ole asennettu kunnolla, se saattaa aiheuttaa vahingoittumisen käytön aikana.
19. Älä katso suoraan valoon. Se voi aiheuttaa silmävamman.
20. Älä käytä pikaistukkaa käsityökalujen sijaan tai kiristämiseen. Se voi vahingoittaa tuotetta.
21. Tämän tuotteen moottorissa on voimakas kestopagneetti. Noudata seuraavia lastujen työkaluuntartumista ja kestopagneetin vaikutuksia sähköisiin laitteisiin koskevia varoituksia.
- Älä aseta työkalua työpenkille tai työskentelyalueelle, jossa on metallilastuja.  
Lastuvoivat tarruttu työkaluunaiheuttaen henkilövahinkoja tai käyttöhäiriöitä.
- Jos lastuja on tarttunut työkaluun, älä kosketa sitä. Poista lastut harjalla.  
Ohjeen noudattamatta jättäminen saattaa johtaa henkilövahinkoihin.
- Jos käytät sydämentahdistajaa tai muita lääkinällisiä sähkölaitteita, älä käytä tai lähesty työkalua.  
Sähkölaitteen toiminta voi tästä häiriintyä.
- Älä käytä työkalua tarkkuuslaitteiden kuten matkapuhelinten, magneetikorttien tai sähköisten muistimedialaitteiden läheisyydessä.  
Tämä saattaa johtaa virhetoimintaan, käyttöhäiriöihin tai tietojen menetykseen.

## LITIUMIONIAKKUA KOSKEVA HUOMAUTUS

Litiumioniakun käyttöä pidentämiseksi akussa on suojatoiminto, joka pysäyttää virranton.

Kun tuotetta käytetään alla kuvatuissa tapauksissa 1–3, moottori saattaa pysähtyä, vaikka kytkintä vedetään. Kyse ei ole viasta, vaan suojaustoiminnosta.

1. Kun jäljellä oleva akkuvirta loppuu, moottori pysähtyy.  
Lataa akku tällöin välittömästi.



- Jos työkalu ylikuormittuu, moottori saattaa pysähtyä. Vapautta tällöin työkalun kytkin ja poista ylikuormituksen syyt. Voit jatkaa käyttöä sen jälkeen.
- Jos akku ylikuumentuu liian suurella kuormituksella, akkuvirta saattaa katketa. Lopeta tällöin akun käyttö ja anna akun jäähtyä. Voit jatkaa käyttöä sen jälkeen.

Ota huomioon myös seuraavat varoitukset ja huomautukset.

#### VAROITUS

Varmista, että otat huomioon seuraavat turvatoimet, jotta akun vuotaminen, lämmön syntyminen, savun muodostuminen, räjähdykset ja syttyminen voitaisiin estää.

- Varmista, että akun päälle ei kerry hiomalastuja tai pölyä.
  - Varmista työskentelyn aikana, että hiomalastuja tai pölyä ei putoa akun päälle.
  - Varmista, että työskentelyn aikana sähkötyökalun päälle putoavia hiomalastuja tai pölyä ei kerry akun päälle.
  - Älä säilytä käyttämätöntä akkua hiomalastuille ja pölylle alttiissa paikassa.
  - Ennen akun varastoinnista poista kaikki pöly ja hiomalastut, jotka ovat saattaneet tarttua siihen, äläkä varastoi sitä yhdessä metallisten osien (ruuvien, nauhojen jne.) kanssa.
- Älä pistä akkua terävällä esineellä, kuten naulalla, lyö sitä vasaralla tai astu sen päälle äläkä heitä akkua tai kohdista siihen voimakasta iskua.
- Älä käytä ilmiselvästi vahingoittunutta tai ulkonäöltään muuttunutta akkua.
- Älä käytä akkua väärinapaisesti.
- Älä yhdistä akkua suoraan sähköpistorasioihin tai auton savukkeensytyttimen pistorasioihin.
- Älä käytä akkua muuhun kuin määrätettyyn tarkoitukseen.
- Jos akku ei lataudu kokonaan, vaikka ilmoitettu latausaika on kulunut, lopeta lataaminen välittömästi.
- Älä altista akkua korkeille lämpötiloille tai korkealle paineelle, kuten mikroaaltouunille, kuivaajalle tai korkeapainesäiliölle.
- Poista akku välittömästi tulen lähetyviltä, jos huomaat vuotoa tai pahaa hajua.
- Älä käytä paikassa, jossa syntyy voimakasta staattista sähköä.
- Jos akku vuotaa, haisee pahalta tai kuumenee tai jos sen väri tai muoto muuttuu tai akku vaikuttaa millään tavalla poikkeavalta sitä käytettäessä, ladattaessa tai säilytettäessä, poista se välittömästi laitteesta tai akkulaturista äläkä käytä sitä.

#### HUOMAUTUS

- Jos akusta vuotavaa nestettä joutuu silmiin, älä hankaa silmiä, vaan pese ne hyvin puhtaalla vedellä, kuten vesijohtovedellä, ja ota yhteyttä lääkäriin välittömästi. Jos silmät jätetään hoitamatta, neste saattaa aiheuttaa silmäongelmia.
- Jos nestettä vuotaa iholle tai vaatteille, pese ne heti huolellisesti puhtaalla vedellä, kuten vesijohtovedellä. Muuten iho voi ärtyä.
- Jos havaitset ruostetta, pahaa hajua, ylikuumentumista, värin tai muodonmuutoksia/ja/tai muita epäsuorallisuksia käyttäessäsi akkua ensimmäistä kertaa, älä käytä akkua, vaan palauta se toimittajalle tai myyjälle.

#### VAROITUS

Jos litiumioniakun napaan pääsee johtavaa vierasta ainetta, akku voi joutua oikosulkuun ja aiheuttaa tulipalon. Kun varastoit litiumioniakun, noudata seuraavia ohjeita.

- Älä pane säilytyskoteloon johtavia materiaaleja, nauvoja tai lankaa, kuten rauta- tai kuparilankaa.
- Estääksesi oikosulkujen syntyminen lataa akku työkalussa tai aseta akun suojuksen kunnolla paikalleen säilytyksen ajaksi niin, että tuuletin ei näy.

## SYMBOLIT

### VAROITUS

Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.

	DN14DSL / DN18DSL: Paristokäyttöinen kulmapora
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöstävälliseen kierrätyslaitokseen.
V	Nimellisjännite
n <sub>0</sub>	Kuormittamaton nopeus
	Puu
	Metalli
	Puuruuvi
	Poraistukan kapasiteetti
	Paino (EPTA-menettelyn 01/2003 mukaisesti)
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
	Akun kapasiteetti
	Jäljellä olevan latauksen merkkikytkin
	Pyöriminen myötäpäivään
	Pyöriminen vastapäivään
	Akku on melkein tyhjä. Lataa akku mahdollisimman pian.
	Akun lataus on puolillaan.
	Akussa on riittävästi virtaa.

## PERUSVARUSTEET

Päälaitteen (1) lisäksi pakkaus sisältää sivulla 154 luetellut varusteet.

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

## SOVELLUKSET

- Puisten ruuvien ruuvaus ja irrotus.
- Erialaisten metallien poraaminen
- Erialaisten puiden poraaminen



- Jos merkkivalo välkky (0,2 sekunnin välein), tarkista, onko laturin akkuliittimeen joutunut vieraita esineitä, ja ota ne pois. Jos vieraita esineitä ei löydy, akku tai laturi saattaa olla epäkunnossa. Vie se valtuutettuun huoltokeskukseen.
- Kestää noin 3 sekuntia, kun sisäinen mikrotietokone varmistaa, että laturilla ladattava akku on poistettu, joten odota vähintään 3 sekuntia, ennen kuin asetat akun paikalleen lataukseen jatkamiseksi. Jos akku laitetaan takaisin 3 sekunnin kuluessa, se ei ehkä lataudu kunnolla.
- Jos merkkivalo ei vilku punaisena (sekunnin välein) silloinkaan, kun laturin johto on liitetty virtalähteeseen, laturin suojauspiiri saattaa olla aktivoitunut. Irrota johto tai pistoke virtalähteestä ja liitä se takaisin noin 30 sekunnin kuluttua. Jos merkkivalo ei vielääkään vilku punaisena (sekunnin välein), vie laturi valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen.

## HUOMAA

Kun hiiliharja vaihdetaan uuteen, käytä vain Hitachi-hiiliharjaa, jonka koodinnumero on 999054.

## 5. Hiiliharjojen vaihtaminen

Ota hiiliharja pois poistamalla ensin harjan suojus ja tarttumalla sitten hiiliharjan ulkonevaan osaan litteäpäisellä ruuvimeisselillä tms.

Kun asennat hiiliharjaa, valitse suunta siten, että hiiliharjan kynsi ⑤ ylittää harjaputken ulkopuoliselle kosketusalueelle ☺. Paina se sitten sisään sormella. Asenna lopuksi harjan suojus.

## HUOMAUTUS

Muista ehdottomasti asettaa hiiliharjan kynsi harjaputken ulkopuolella olevalle kosketusalueelle. (Voit asettaa kumman tahansa kahdesta toimitetusta kynnestä.)

Ole varovainen, koska virheen tekeminen tässä toimenpiteessä voi johtaa hiiliharjan kynnen vaurioitumiseen, mikä saattaa aiheuttaa moottoriongelmiä varhaisessa vaiheessa.

## 6. Ulkopinnan puhdistus

Jos kulmaporassa on likaa, pyyhi se kuivalla pehmeällä kankaalla tai saippuaveteen kostutetulla kankaalla. Älä käytä kloriittisia liuottimia, bensiiniä tai tinneriä, sillä ne sulattavat muovia.

## 7. Säilytys

Säilytä kulmaporaa lasten ulottumattomissa ja paikassa, jonka lämpötila on alle 40 °C.

## HUOMAA

Varmista, että akku on täysin latautunut, kun se varastoidaan pitkäksi ajaksi (3 kuukaudeksi tai kauemmin). Pienikapasiteettista akkua ei ehkä voi ladata, kun laite otetaan käyttöön pitkän varastoinnin jälkeen.

## HUOMAA

Litiumioniakkujen säilytys.

Varmista, että litiumioniakut on ladattu täyteen ennen varastoimista.

Akkujen pitkäaikainen varastointi, kun niiden lataustaso on alhainen, saattaa johtaa niiden toimintakyvyn heikkenemiseen, vähentää huomattavasti akun käyttöaika, tai heikentää akkuja niin, etteivät ne pysty säilyttämään latausta.

Huomattavasti vähentynyt akun käyttöaika voidaan kuitenkin yrittää korjata lataamalla ja käyttämällä akkuja toistuvasti 2–5 kertaa.

Jos akun käyttöikä on äärimmäisen lyhyt toistuvasta latauksesta ja käytöstä huolimatta, lopeta akun käyttö ja osta uusi akku.

## HUOMAUTUS

Sähkötyökalujen käytössä ja huollossa on aina noudatettava kussakin maassa voimassa olevia turvaohjeita ja normeja.

## KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Akun asettaminen ja poistaminen	1	155
Lataus	2	155
Sivukahvan asentaminen/ poistaminen	3	155
Koukun irrottaminen ja kiinnittäminen	4	155
Istukan kahvan pidikkeen poistaminen ja asentaminen (ainoastaan kiillattu istukka)	5	155
Istukan kahvan poistaminen sekä asentaminen (ainoastaan kiillattu istukka)	6	156
Akun varaustilan ilmaisin	7	156
LED-valon käyttäminen	8	156
Poranterän kiinnittäminen	9	156
Pyörimissuunnan vaihtaminen	10	156
Kytkimen käyttö	11	156
Hiiliharjan tarkistaminen ja vaihtaminen	12	157
Varusteiden valitseminen	—	158

## HUOLTO JA TARKASTUS

### 1. Työkalun tarkastus

Koska tylsä työkalu ei toimi tehokkaasti ja saattaa vahingoittaa moottoria, teroita tai vaihda työkalu heti kun havaitset sen kuluneen.

### 2. Kiinnitysruuvien tarkistaminen

Tarkista kaikki kiinnitysruuvit säännöllisesti ja varmista, että ne on kunnolla kiristetty. Jos ruuvit ovat löysällä, kiristä ne välittömästi. Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa vakavan vaaran.

### 3. Moottorin huolto

Moottorin käämi on sähkötyökalun "ydin". Ole varovainen, jotta käämi ei vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.

### 4. Hiiliharjojen tarkistaminen (kuva 12)

Moottorissa käytettävät hiiliharjat ovat kuluvia osia. Koska liian kulunut hiiliharja voi aiheuttaa moottorihäiriöitä, vaihda hiiliharja uuteen heti kun se on liian kulunut tai lähellä "kulumisrajaa" ☺. Lisäksi hiiliharjat on pidettävä aina puhtaina ja varmistettava, että ne pääsevät vapaasti liikkumaan harjapitimiissä.

## Tärkeä huomautus Hitachin langattomien sähkötyökalujen akuista

Käytä aina jotain määrittämistämme alkuperäisistä akuista. Emme voi taata langattoman sähkötyökalumme turvallisuutta ja toimivuutta, jos sitä käytetään muun kuin määrittämämme akun kanssa tai jos akku puretaan ja sitä muunnellaan (esimerkiksi kennojen tai muiden sisäosien purku ja vaihto).

## TAKUU

Myönnämme Hitachi-sähkötyökaluille takuun lakisääteisten/kansallisten erityissääntelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatioapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAATTI valtuutettuun Hitachi-huoltokeskukseen.

# Suomi

---

---

## Tietoja ilmvälitteisestä melusta ja tärinästä

Mittausarvot on määritetty EN60745-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen äänitehotaso:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Mitattu A-painotteinen äänipainearvo:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Epävarmuus K: 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma)  
EN60745-standardin mukaisesti määritettynä.

Poraus metalliin:

Värähtelyemissioarvo  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

Epävarmuus  $K = 1,5 \text{ m/s}^2$

---

---

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standarditestausmenetelmien mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään.

Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

### **VAROITUS**

- Värähtelyemissioarvo voi poiketa annetusta kokonaisarvosta sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen.
- Määritä käyttäjää suojaavat varoimet, jotka perustuvat arvioituun altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

---

### **HUOMAA**

Koska HITACHI tekee jatkuvasti tutkimus- ja kehitystyötä, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

---

---

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάξτε 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 μέσω δικτύου ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

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

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή του καπνού.

c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο. Αν κάτι σας αποσπάσει την προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

#### 2) Διακόπτης ασφαλείας

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

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φics με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φics προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

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

b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

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

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

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

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

Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

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

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

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

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

#### 3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να έχετε την προσοχή σας στην εργασία που πραγματοποιείτε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επήρεια ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

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

b) Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως η μάσκα σκόνης, τα αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, το προστατευτικό κράνος ή τα προστατευτικά ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες, μειώνει τους τραυματισμούς.

c) Αποφύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σιγήστε τη μεταφέρετε το εργαλείο.

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

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

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

e) Μην τεντώνεστε. Να πατάτε σταθερά και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

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

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

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

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

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλούνται λόγω σκόνης.

#### 4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

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

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

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

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

# Ελληνικά

- c) Αποσυνδέετε 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 λανθασμένης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.*
- 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) **Πραγματοποιείτε συντήρηση στα ηλεκτρικά εργαλεία.** Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινημένων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.  
**Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.** Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.
- f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.**  
*Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές άκρες 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 θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει κίνδυνο πυρκαγιάς όταν χρησιμοποιείται με άλλου τύπου θήκη μπαταριών.*
- b) **Χρησιμοποιήστε ηλεκτρικά εργαλεία μόνο με τις ειδικά καθορισμένες θήκες μπαταριών.**  
*Η χρήση οποιουδήποτε άλλου τύπου θήκης μπαταριών ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό και πυρκαγιά.*
- c) **Όταν η θήκη μπαταριών είναι εκτός χρήσης, φυλάξτε την μακριά από άλλα μεταλλικά αντικείμενα όπως συνδετήρες, νομισμάτα, κλειδιά, καρφιά, βίδες ή άλλα μεταλλικά αντικείμενα μικρού μεγέθους που μπορούν να συνδέσουν τον ένα ακροδέκτη με τον άλλο.**  
*Αν συνδέσετε μαζί τους ακροδέκτες μπαταριών ενδέχεται να προκληθούν εγκαύματα ή πυρκαγιά.*
- d) **Υπό καταχρηστικές συνθήκες, ενδέχεται να εκτοξευτεί υγρό από την μπαταρία. Αποφύγετε την επαφή. Σε περίπτωση επαφής με το υγρό από σφάλμα, ξεπλύνετε με νερό. Αν το υγρό έρθει σε επαφή με τα μάτια, ξεπλύνετε με νερό και ζητήστε ιατρική βοήθεια.**  
*Το υγρό που εκτοξεύεται από την μπαταρία μπορεί να προκαλέσει ερεθισμό ή εγκαύματα.*

- 6) **Σέρβις**
- a) **Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.**  
*Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.*

## ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ

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

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΑΣΥΡΜΑΤΩΣ ΤΡΥΠΑΝΙΟΥ ΓΩΝΙΑΣ

1. **Χρησιμοποιείτε βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο.**  
*Η απώλεια ελέγχου του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.*
2. **Να κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο με μονωμένες επιφάνειες λαβής όταν πραγματοποιείτε εργασίες όπου το εξάρτημα κοπής ή ο συνδετήρας μπορεί να έρθει σε επαφή με κρυφή καλωδίωση.** Τα εξαρτήματα κοπής και οι συνδετήρες που συνδέουν με καλώδια «υπό τάση» ενδέχεται να καταστήσουν τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου «υπό τάση» και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

## ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

1. Βεβαιωθείτε ότι στην περιοχή που θα χρησιμοποιηθεί το τρυπάνι δεν υπάρχουν κρυφοί κίνδυνοι όπως ηλεκτρικά καλώδια, νερό ή σωλήνες αερίου. Η διάτρηση σε μια τέτοια περίπτωση ενδέχεται να προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή βραχυκύκλωμα, διαρροή ή άλλους κινδύνους που μπορούν να προκαλέσουν σοβαρά ατυχήματα ή τραυματισμούς.
2. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε με ασφάλεια το εργαλείο κατά την εργασία σας. Διαφορετικά μπορεί να προκαλέσετε ατύχημα ή τραυματισμούς.
3. Χειριστείτε με ασφάλεια το προς κατεργασία κομμάτι. Ένα προς κατεργασία κομμάτι το οποίο είναι στερεωμένο με σφιχτήρες ή μεγγένη είναι πιο σταθερό από ότι ένα κομμάτι που στερεώνετε με τα χέρια σας.
4. Προετοιμασία και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας. Ελέγξτε εάν το περιβάλλον εργασίας είναι κατάλληλο τηρώντας τις προειδοποιήσεις.
5. Μην επιτρέπετε να εισέρχονται ξένα υλικά στην οπή σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
6. Ποτέ μην αποσυναρμολογείτε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και τον φορτιστή.
7. Ποτέ μην βραχυκυκλώνετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Η βραχυκύκλωση της μπαταρίας θα προκαλέσει μεγάλη τάση ηλεκτρικού ρεύματος και θα υπερθερμανθεί. Η μπαταρία θα καεί ή θα υποστεί βλάβη.
8. Μην απορρίπτετε την μπαταρία στην φωτιά. Σε περίπτωση που η μπαταρία καεί ενδέχεται να εκραγεί.
9. Επιστρέψτε την μπαταρία στο κατάστημα από όπου την αγοράσατε μόλις η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μετά τη φόρτιση γίνει σύντομη για πρακτική χρήση. Μην πετάτε την μπαταρία που έχει εξαντληθεί.
10. Μην εισάγετε κάποιο αντικείμενο στις εγκοπές αερισμού του φορτιστή. Η τοποθέτηση μεταλλικών ή εύφλεκτων αντικειμένων στον φορτιστή θα προκαλέσει ηλεκτροπληξία ή βλάβη στον φορτιστή.
11. Κατά την στέρωση μιας λεπίδας μέσα στον σφικτήρα χωρίς κλειδί, σφίξτε τον βραχίονα αρκετά. Εάν ο βραχίονας δεν είναι σφιχτός, η λεπίδα ενδέχεται να γλιστρήσει ή να βγει προκαλώντας τραυματισμό.



12. Αφήνετε τη μονάδα να ξεκουραστεί μετά από συνεχή εργασία.
13. Μετά από χρήση για συνεχείς εργασίες σύσφιξης ξυλόβιδων, αφήστε την μονάδα για 15 λεπτά περίπου όταν αντικαθιστάτε την μπαταρία. Η θερμοκρασία του κινητήρα, του διακόπτη κ.λπ. θα ανέβουν εάν η εργασία ξεκινήσει αμέσως μετά την αντικατάσταση της μπαταρίας, οδηγώντας σε διακοπή της λειτουργίας.
14. Ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει σε περίπτωση που το εργαλείο υποστεί υπερφόρτωση. Σε περίπτωση που συμβεί κάτι τέτοιο, αφήστε τον διακόπτη του εργαλείου και περιορίστε την αιτία την υπερφόρτωσης.
15. Η περιστροφή του κινητήρα μπορεί να ασφαλιστεί για διακοπή, όσο η μονάδα χρησιμοποιείται ως τρυπάνι. Κατά την λειτουργία του δραπενοκατσάβιδου, φροντίζετε να μην ασφαλίσετε τον κινητήρα.
16. Εάν ο κινητήρας είναι ασφαλισμένος, σβήστε αμέσως το εργαλείο. Εάν ο κινητήρας είναι ασφαλισμένος για κάποιο διάστημα, ο κινητήρας ή η μπαταρία ενδέχεται να καούν.
17. Η χρήση μπαταρίας σε κρύες συνθήκες (κάτω από 0 βαθμούς Κελσίου) μπορεί ορισμένους φορές να δημιουργήσει αδύναμη ροπή σύσφιξης και μειωμένο όγκο εργασίας. Αυτό, ωστόσο, είναι ένα προσωρινό φαινόμενο και το εργαλείο επιστρέφει σε φυσιολογική κατάσταση όταν ζεσταίνεται η μπαταρία.
18. Τοποθετήστε με ασφάλεια το άγκιστρο. Εάν το άγκιστρο δεν τοποθετηθεί με ασφάλεια, ενδέχεται να προκληθεί τραυματισμός κατά την χρήση.
19. Μην κοιτάζετε κατευθείαν στην φωτεινή λυχνία. Μια τέτοια ενέργεια ενδέχεται να προκαλέσει τραυματισμό στα μάτια σας.
20. Μην χρησιμοποιείτε τον σφικτήρα χωρίς κλειδί αντί των εργαλείων χειρός ή για σφίξιμο. Κάτι τέτοιο μπορεί να οδηγήσει σε βλάβη του προϊόντος.
21. Το μοτέρ του προϊόντος αυτού περιέχει μόνιμο, ισχυρό μαγνήτη.
  - Λάβετε υπόψη σας τις ακόλουθες προφυλάξεις σχετικά με την προσκόλληση θραυσμάτων στο εργαλείο και την επίδραση του μόνιμου μαγνήτη σε ηλεκτρονικές συσκευές.
    - Μην τοποθετείτε το εργαλείο σε πάγκο ή περιοχή εργασίας με μεταλλικά θραύσματα. Τα θραύσματα μπορεί να κολλήσουν στο εργαλείο, οδηγώντας σε τραυματισμό ή δυσλειτουργία του εργαλείου.
    - Αν έχουν κολλήσει θραύσματα στο εργαλείο, μην αγγίζετε. Απομακρύνετε τα θραύσματα με βούρτσα. Διαφορετικά, ενδέχεται να τραυματιστείτε.
    - Αν έχετε βιματοδότη ή άλλη ηλεκτρονική συσκευή, συνιστάται να μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο, ούτε να βρίσκαστε κοντά σε αυτό. Η λειτουργία της ηλεκτρονικής συσκευής μπορεί να επηρεαστεί.
    - Μην χρησιμοποιείτε το εργαλείο κοντά σε συσκευές ακριβείας, όπως κινητά τηλέφωνα, μαγνητικές κάρτες ή ηλεκτρονικά μέσα μνήμης. Διαφορετικά, ενδέχεται να παρατηρηθεί κακή χρήση, δυσλειτουργία ή απώλεια δεδομένων.

## ΠΡΟΣΟΧΗ ΣΤΗΝ ΜΠΑΤΑΡΙΑ ΙΟΝΤΩΝ ΛΙΘΙΟΥ

Για την επέκταση του χρόνου διάρκειας της μπαταρίας ιόντων λιθίου υπάρχει η λειτουργία προστασίας που σταματά την ισχύ εξόδου.

Στις περιπτώσεις 1 έως 3 που περιγράφονται κατωτέρω, κατά τη χρήση του προϊόντος, ακόμη κι αν τραβήτε τον διακόπτη ο κινητήρας ενδέχεται να σταματήσει. Αυτό δεν είναι το πρόβλημα αλλά το αποτέλεσμα της λειτουργίας προστασίας.

1. Όταν η υπόλοιπη ισχύς της μπαταρίας που απομένει τελειώσει, ο κινητήρας σταματάει.

Στην περίπτωση αυτή θα πρέπει να τη φορτίσετε αμέσως.

2. Εάν υπάρχει υπερφόρτιση του εργαλείου ο κινητήρας ενδεχομένως να σταματήσει. Στην περίπτωση αυτή αφήστε τον διακόπτη του εργαλείου και περιορίστε την αιτία της υπερφόρτωσης. Έπειτα από αυτό μπορείτε να το χρησιμοποιήσετε πάλι.

3. Αν η μπαταρία υπερθερμανθεί υπό το φόρτο εργασίας, η ισχύς της μπαταρίας μπορεί να σταματήσει. Σε αυτήν την περίπτωση, διακόπτετε την χρήση της μπαταρίας και την αφήνετε να κρυώσει. 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 συσσωρεύονται γρέζια και σκόνη στη μπαταρία.
  - Κατά την εργασία σας βεβαιωθείτε ότι δεν πέφτει γρέζι και σκόνη στην μπαταρία.
  - Βεβαιωθείτε ότι τυχόν γρέζια και σκόνες που πέφτουν πάνω στο ηλεκτρικό εργαλείο την ώρα που εργάζεστε με αυτό, δεν συσσωρεύονται στη μπαταρία.
  - Μην αποθηκεύετε αχρησιμοποίητες μπαταρίες σε σημείο εκτεθειμένο σε γρέζια και σκόνη.
  - Πριν να αποθηκεύσετε μία μπαταρία, απομακρύνετε τυχόν γρέζια και 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, πετάτε ή υποβάλετε σε ισχυρούς κραδασμούς τη μπαταρία.
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.
7. Σε περίπτωση που ενδοκλήρυνεται 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 το προϊόν 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 την αμέσως από τον εξοπλισμό ή από τον φορτιστή της και σταματήστε να την χρησιμοποιείτε.

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

1. Εάν διαρρεύσει υγρό από τη μπαταρία και έλθει σε επαφή με τα μάτια σας, μην τα τρίψετε, αλλά ξεπλύνετε πολύ καλά με καθαρό νερό όπως νερό βρύσης, και επικοινωνήστε αμέσως με κάποιο γιατρό. Διαφορετικά μπορεί το υγρό να προκαλέσει προβλήματα στα μάτια σας.

2. Εάν διαρρεύσει υγρό στο δέρμα ή τα ρούχα σας, ξεπλύνετε καλά με καθαρό νερό, όπως νερό βρύσης, αμέσως.

Υπάρχει το ενδεχόμενο να ερεθιστεί το δέρμα σας.






# Ελληνικά

3. Εάν διαπιστώσετε σκουριά, δυσοσμία, υπερθέρμανση, αποχρωματισμό, παραμόρφωση, και/ή άλλες ανωμαλίες κατά τη χρήση της μπαταρίας για πρώτη φορά, μην την χρησιμοποιήσετε, αλλά επιστρέψτε την στον υπεύθυνο προμηθευτή ή πωλητή.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Εάν ένα αγώγιμο ξένο υλικό τοποθετηθεί στον ακροδέκτη της μπαταρίας ιόντων λιθίου, η μπαταρία ενδέχεται να βραχυκυκλώσει, προκαλώντας φωτιά. Κατά την αποθήκευση της μπαταρίας ιόντων λιθίου να τηρείτε με ακρίβεια τους κανονισμούς που αναφέρονται στα παρακάτω περιεχόμενα.

- Μην τοποθετείτε αγώγιμα θραύσματα, καρφιά και καλώδια όπως σιδερένιο και χάλκινο σύρμα στην θήκη αποθήκευσης.
- Για να αποφύγετε την πιθανότητα κάποιου βραχυκυκλώματος, φορτώστε την μπαταρία στο εργαλείο και τοποθετήστε με ασφάλεια το κάλυμμα της μπαταρίας για αποθήκευση έως ότου καλύψετε τον αεραγωγό.

	Δεξιόστροφη περιστροφή
	Αριστερόστροφη περιστροφή
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι σχεδόν άδειο. Επαναφορτίστε την μπαταρία το συντομότερο δυνατό
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας βρίσκεται στη μέση.
	Το υπόλοιπο φορτίο της μπαταρίας είναι αρκετό.

## ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός από την κύρια μονάδα (1), η συσκευασία περιέχει τα εξαρτήματα που αναφέρονται στην σελίδα 154.

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Τοποθέτηση και αφαίρεση ξυλοβιδών.
- Διάτρηση διαφόρων μετάλλων
- Διάτρηση διαφόρων ξύλων

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος εμφανίζονται στον Πίνακα στην σελίδα 154.

### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

## ΦΟΡΤΙΣΗ













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

- 1. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή στην υποδοχή.**  
Όταν συνδέετε το βύσμα του φορτιστή στην υποδοχή, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει με κόκκινο (σε διαστήματα 1δευτερολέπτου).
- 2. Τοποθετήστε την μπαταρία στο φορτιστή.**  
Τοποθετήστε με ασφάλεια την μπαταρία στο φορτιστή όπως φαίνεται στην **Εικ. 2**.
- 3. Φόρτιση**  
Όταν εισάγετε την μπαταρία στο φορτιστή, θα αρχίσει η φόρτιση και η δοκιμαστική λάμπα θα ανάβει συνεχώς με κόκκινο χρώμα.  
Όταν η μπαταρία φορτιστεί πλήρως, η δοκιμαστική λάμπα θα αναβοσβήνει με κόκκινο. (με διαλείμματα 1 δευτερολέπτου) (Βλέπε **Πίνακας 1**)
  - Ένδειξη δοκιμαστικής λάμπας  
Οι ενδείξεις της δοκιμαστικής λάμπας θα είναι όπως εμφανίζονται στον **Πίνακα 1**, σύμφωνα με την κατάσταση του φορτιστή ή της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

## ΣΥΜΒΟΛΑ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχανήμα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	DN14DSL / DN18DSL: Γωνιακό δράπανο μπαταρίας
	Διαβάξτε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/EK περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
V	Ονομαστική τάση
η <sub>0</sub>	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
	Ξύλο
	Μέταλλο
	Ξυλόβιδα
	Χωρητικότητα σφικτήρα τρυπανιού
	Βάρος (Σύμφωνα με τη Διαδικασία-EPTA 01/2003)
	Ενεργοποίηση
	Απενεργοποίηση
	Χωρητικότητα μπαταρίας
	Διακόπτης ένδειξης υπόλοιπου φορτίου μπαταρίας



# Ελληνικά

- Όταν η δοκιμαστική λάμπα αναβοσβήνει (σε διαστήματα 0,2 δευτερολέπτων), ελέγξτε και αφαιρέστε τυχόν ξένα σώματα στην υποδοχή σύνδεσης του φορτιστή μπαταρίας. Αν δεν υπάρχουν ξένα σώματα, είναι πιθανό η μπαταρία ή ο φορτιστής να έχουν βλάβη. Πηγαίνετε τα στο πλησιέστερο Κέντρο Εξυπηρέτησης.
- Επειδή ο ενσωματωμένος μικροπολογιστής χρειάζεται περίπου 3 δευτερόλεπτα για να επιβεβαιώσει ότι η μπαταρία που φορτίζεται με τον φορτιστή έχει αφαιρεθεί, περιμένετε τουλάχιστον 3 δευτερόλεπτα πριν να την εισάγετε εκ νέου για να συνεχίσετε τη φόρτιση. Αν η μπαταρία εισαχθεί εκ νέου μέσα σε 3 δευτερόλεπτα, ενδέχεται να μη φορτιστεί σωστά.
- Εάν η δοκιμαστική λάμπα δεν αναβοσβήνει με κόκκινο (κάθε δευτερόλεπτο) ακόμη κι αν το καλώδιο φορτιστή συνδέεται με το ρεύμα, δείχνει ότι το κύκλωμα προστασίας του φορτιστή ενδέχεται να ενεργοποιηθεί. Αφαιρέστε το καλώδιο ή βύσμα από το ρεύμα και στην συνέχεια συνδέστε το ξανά μετά από 30 δευτερόλεπτα περίπου. Εάν παρόλα αυτά η δοκιμαστική λάμπα δεν αναβοσβήσει με κόκκινο (κάθε δευτερόλεπτο), μεταφέρετε τον φορτιστή σε κάποιο Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi.

## 2. Έλεγχος των βιδών στερέωσης

Να ελέγχετε τακτικά όλες τις βίδες στερέωσης και να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξτε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψουν σοβαρός κίνδυνος.

## 3. Συντήρηση του κινητήρα

Η περιέλιξη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου. Να φροντίζετε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να λερώνεται με λάδι και/ή να βρέχεται με νερό.

## 4. Έλεγχος των ανθρακικών ψηκτρών (Εικ. 12)

Ο κινητήρας χρησιμοποιεί ανθρακικές ψηκτρες που είναι αναλώσιμα μέρη. Επειδή μια υπερβολικά φθαρμένη ψηκτρα μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στον κινητήρα, αντικαταστήστε την με κάποια καινούρια όταν φθαρεί ή όταν αγγίξει το «όριο φθοράς» ©. Επιπρόσθετα πάντοτε να κρατάτε τις ανθρακικές ψηκτρες καθαρές και να φροντίζετε να ολισθαίνουν ελεύθερα μέσα στις βάσεις ψηκτρών.

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Όταν αντικαθιστάτε την ανθρακική ψηκτρα με μια καινούρια, βεβαιωθείτε ότι χρησιμοποιήσατε την Ανθρακική Ψηκτρα της Hitachi με Αρ. Κωδικού 999054.

## 5. Αντικατάσταση των ανθρακικών ψηκτρών

Βγάλτε την ανθρακική ψηκτρα αφαιρώντας πρώτα το καπάκι της και γαντζώνοντας την προεξοχή της ανθρακικής ψηκτρας με ένα κατσαβίδι επίπεδης κεφαλής, κλπ.

Κατά την εγκατάσταση της ανθρακικής ψηκτρας, επιλέξτε την σωστή κατεύθυνση έτσι ώστε το καρφι © της ανθρακικής ψηκτρας να ταιριάζει με το τμήμα επαφής © έξω από τον σωλήνα ψηκτρας. Στην συνέχεια σπρώξτε το μέσα με το δάκτυλό σας. Στο τέλος, τοποθετήστε το κάλυμμα της ψηκτρας.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Να είστε απόλυτα σίγουροι ότι τοποθετείτε το καρφι της ανθρακικής ψηκτρας μέσα στο τμήμα επαφής έξω από τον σωλήνα της ψηκτρας. (Μπορείτε να τοποθετήσετε οποιοδήποτε από τα δυο καρφιά παρέχονται.)

Πρέπει να δοθεί ιδιαίτερη προσοχή επειδή οποιοδήποτε σφάλμα κατά την εργασία αυτή μπορεί να προκαλέσει την παραμόρφωση του καρφιού της ανθρακικής ψηκτρας και ενδέχεται να προκαλέσει πρόβλημα στον κινητήρα στο αρχικό στάδιο.

## 6. Καθαρισμός του εξωτερικού μέρους

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

## 7. Αποθήκευση

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

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αποθήκευση Μπαταριών Ιόντων Λιθίου.  
Βεβαιωθείτε ότι οι μπαταρίες ιόντων λιθίου είναι πλήρως φορτισμένες πριν να τις αποθηκεύσετε.

Τυχόν παρατεταμένη αποθήκευση μπαταριών με χαμηλό φορτίο μπορεί να έχει ως αποτέλεσμα την υποβάθμιση της απόδοσης, μειώνοντας σημαντικά το χρόνο χρήσης της μπαταρίας ή καθιστώντας τις μπαταρίες ανίκανες στην κατακράτηση φορτίου.

## ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Αφαίρεση και τοποθέτηση της μπαταρίας	1	155
Φόρτιση	2	155
Εγκατάσταση / Αφαίρεση της πλάγιας λαβής	3	155
Αφαίρεση και στερέωση του άγκιστρου	4	155
Αφαίρεση και τοποθέτηση της χειρολαβής σφικτήρα (μόνο με σφικτήρα με κλειδί)	5	155
Αφαίρεση και τοποθέτηση της λαβής σφικτήρα (μόνο με σφικτήρα με κλειδί)	6	156
Ένδειξη υπολοίπου μπαταρίας	7	156
Τρόπος χρήσης της ενδεικτικής λυχνίας LED	8	156
Στερέωση της λεπίδας του τρυπανιού	9	156
Αντιστροφή της κατεύθυνσης περιστροφής	10	156
Λειτουργία διακόπτη	11	156
Έλεγχος και αντικατάσταση της ανθρακικής ψηκτρας	12	157
Επιλογή εξαρτημάτων	—	158

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

### 1. Έλεγχος εργαλείου

Επειδή με τη χρήση, το εργαλείο θα γίνεται λιγότερο κοφτερό, γεγονός που θα μειώσει την αποτελεσματικότητά του και θα προκαλέσει ενδεχόμενη κακή λειτουργία του κινητήρα, ακονίστε ή αντικαταστήστε το εργαλείο όταν παρατηρήσετε φθορά.

Ωστόσο, ο σημαντικά μειωμένος χρόνος χρήσης της μπαταρίας μπορεί να ανακτηθεί με την επαναληπτική φόρτιση και χρήση των μπαταριών δυο έως πέντε φορές. Εάν ο χρόνος χρήσης της μπαταρίας είναι εξαιρετικά σύντομος παρά την επανειλημμένη φόρτιση και χρήση, εξετάστε τις μπαταρίες.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

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

Να χρησιμοποιείτε πάντα κάποια από τις καθορισμένες γνήσιες μπαταρίες. Δεν μπορούμε να εγγυηθούμε για την ασφάλεια και την απόδοση του ασύρματου ηλεκτρικού μας εργαλείου όταν χρησιμοποιείτε μπαταρίες που είναι διαφορετικές από αυτές που έχουν καθοριστεί από εμάς, ή όταν η μπαταρία είναι αποσυναρμολογημένη ή τροποποιημένη (λόγω αποσυναρμολόγησης ή αντικατάστασης στοιχείων ή άλλων εσωτερικών μερών).

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

#### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.
- Καθορίστε 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 τον χρόνο που το εργαλείο είναι κλειστό και το διάστημα όπου είναι ανενεργό επιπροσθέτα στο χρόνο εκκίνησης).

#### ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

#### ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε για τα εργαλεία Hitachi Power Tools σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακομεταχείρισης 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 εν λόγω οδηγιών χειρισμού, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hitachi.

#### Πληροφορίες που αφορούν τον εκπνεόμενο θόρυβο και τη δόνηση

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

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Μετρημένη στάθμη ηχητικής πίεσης A:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Αβεβαιότητα K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

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

Διάτρηση σε μέταλλο:

Τιμή εκπομπής δόνησης  $a_h$ ,  $D < 2,5 \mu\delta^2$

Αβεβαιότητα K =  $1,5 \mu\delta^2$

## OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeganie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa należy zachować do wglądu.

Wykorzystywane w treści wskazówek bezpieczeństwa określenie „elektronarzędzie” odnosi się do narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodowych) lub z akumulatora (bezprowadowych).

#### 1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.**  
*Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.*
- Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.**  
*Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.*
- Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.**  
*Dekonzcentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.*

#### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego.**  
*Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować. Elektronarzędzia posiadające uziemienie nie powinny być użytkowane z wtyczkami przejściowymi.*  
*Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*
- Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.**  
*Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.*
- Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.**  
*Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.*
- Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem.**  
*Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.*  
*Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami.*  
*Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.*
- W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.**  
*Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*
- Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności,**

należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

#### 3) Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.**  
*Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź leków.*  
*Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.*
- Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.**  
*Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.*
- Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie.**  
*Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.*

*Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.*

- Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.**  
*Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.*
- Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.**  
*Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.*
- Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy, odzież i rękawice przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.**  
*Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części narzędzia.*
- Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.**  
*Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.*

#### 4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednio dla wykonywanej pracy.**  
*Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.*
- Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.**  
*Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączone ani wyłączone, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.*



- c) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas wtyczkę elektronarzędzia należy odłączyć od źródła zasilania i/lub zestaw akumulatorowy od elektronarzędzia.

*Powyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.*

- d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.

*Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.*

- e) Elektronarzędzia należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiegokolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia.

*W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione.*

*Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.*

- f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.

*Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.*

- g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.

*Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.*

## 5) Obsługa i konserwacja elektronarzędzia akumulatorowego

- a) Do ładowania można wykorzystywać wyłącznie ładowarki wymienione przez producenta.

*Ładowarka właściwa dla ładowania konkretnego typu zestawów akumulatorowych może wywołać pożar, jeśli zostanie użyta do ładowania innego typu zestawów akumulatorowych.*

- b) Do zasilania elektronarzędzi należy używać wyłącznie przeznaczonych dla nich zestawów akumulatorowych.

*Używanie innych zestawów akumulatorowych może być przyczyną obrażeń lub pożaru.*

- c) Jeśli zestaw akumulatorowy nie jest używany, należy go przechowywać z dala od innych metalowych przedmiotów, takich jak spinacze do papieru, monety, klucze, gwoździe, śruby, bądź inne niewielkie metalowe przedmioty, które mogą spowodować zwarcie zacisków.

*Zwarcie zacisków akumulatora może być przyczyną poparzeń lub pożaru.*

- d) W skrajnie niesprzyjających warunkach może dojść do wycieku elektrolitu z akumulatora – należy unikać kontaktu z elektrolitem. Jeśli dojdzie do przypadkowego kontaktu z elektrolitem, miejsce kontaktu należy przepłukać wodą. W przypadku kontaktu elektrolitu z oczami należy dodatkowo zgłosić się do lekarza.

*Elektrolit wyciekający z akumulatora może powodować podrażnienia lub poparzenia.*

## 6) Serwis

- a) Elektronarzędzia mogą być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.

*Jest to gwarancją utrzymania bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia.*

## UWAGA

**Dzieci oraz osoby niepełnosprawne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia. Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.**

## WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE BEZPRZEWODOWEJ WIERTARKI KĄTOWEJ

- Jeżeli uchwyt(y) pomocniczy(-e) jest (są) dostarczone z elektronarzędziem, należy go (ich) używać. Utrata kontroli może być przyczyną obrażeń.
- Jeżeli w czasie wykonywanej pracy narzędzie tnące lub element mocujący mogą wejść w kontakt z niewidocznym okablowaniem elektrycznym, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie. Narzędzie tnące lub element mocujący, które wejść w kontakt z przewodem pod napięciem, mogą spowodować, że niez izolowane części elektronarzędzia znajdują się pod napięciem, co grozi porażeniem operatorem prądem.

## DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

- Należy się upewnić, że obszar wiercenia otworów jest wolny od ukrytych przeszkód w postaci okablowania elektrycznego, instalacji wodnych i przewodów gazowych. Przewiercenie się przez powyższe może spowodować porażenie prądem lub zwarcie, wyciek gazu lub przyczynić się do wystąpienia innych zagrożeń, w wyniku których może dojść do poważnych wypadków lub obrażeń.
- Należy pamiętać, aby w czasie pracy elektronarzędzie trzymać mocno i pewnie. W przeciwnym wypadku może dojść do wypadków lub obrażeń.
- Należy zabezpieczyć przedmiot obrabiany. Przedmiot obrabiany zaciśnięty w urządzeniu mocującym lub imadło jest lepiej zabezpieczony, niż w przypadku przytrzymywania go ręką.
- Przygotowywanie i kontrolowanie otoczenia roboczego. Otoczenie robocze należy skontrolować, czy jest odpowiednie do pracy, biorąc pod uwagę poniższe zalecenia.
- Komorę, w której umieszczony jest akumulator, należy chronić przed zabrudzeniem.
- Nigdy nie demontować akumulatora ani ładowarki.
- Nigdy nie zwierać zacisków akumulatora. Zwarcie zacisków akumulatora powoduje wygenerowanie wysokiego napięcia i przegrzanie. Wynikiem tego może być spalenie lub uszkodzenie akumulatora.
- Akumulatora nie wolno wrzucać do ognia. Podpalenie akumulatora może spowodować jego wybuch.
- Akumulator należy przekazać do punktu sprzedaży, w którym został zakupiony, kiedy tylko jego żywotność po naładowaniu uniemożliwia jego efektywne użytkowanie. Nie wyrzucać zużytego akumulatora.
- W otwory wentylacyjne ładowarki nie wolno wkładać żadnych przedmiotów. Umieszczanie w otworach wentylacyjnych ładowarki metalowych lub łatwopalnych przedmiotów powoduje powstanie zagrożenia porażeniem prądem lub uszkodzenia ładowarki.

- Umieszczając wiertło w ręcznie zaciskanym uchwycie, tuleję należy odpowiednio dokręcić. Jeżeli tuleja nie jest dokręcona, wiertło może się wysunąć lub wypaść, co może być przyczyną obrażeń.
- Przerwa w pracy elektronarzędzia.
- Po zakończeniu każdego dłuższego wkręcania śrub do drewna lub po wymianie akumulatora należy odczekać około 15 minut przed ponownym podjęciem pracy elektronarzędziem. Temperatura silnika, wyłącznika itp. wzrośnie, jeżeli praca zostanie rozpoczęta zaraz po wymianie akumulatora, co w ostatecznym rozrachunku może spowodować przegrzanie.
- Silnik może się zatrzymać, jeżeli elektronarzędzie będzie przeciążone. W takim wypadku należy zwolnić wyłącznik elektronarzędzia i usunąć przyczynę przeciążenia.
- Obroty silnika mogą zostać zablokowane, gdy elektronarzędzie jest użytkowane jako wiertarka. Podczas wiercenia należy uważać, aby silnik nie został zablokowany.
- Jeżeli silnik zostanie zablokowany, należy natychmiast wyłączyć zasilanie. Dłuższa blokada silnika może spowodować przepalenie silnika lub akumulatora.
- Korzystanie z akumulatora w niskich temperaturach (poniżej 0 stopni Celsjusza) może czasami powodować zmniejszenie momentu dokręcania i wydłużać pracę. Niemniej jednak jest to zjawisko tymczasowe – powrót do normy następuje z chwilą rozgrzania się akumulatora.
- Hak należy solidnie zamontować. Jeżeli hak nie zostanie solidnie zamontowany, może w czasie pracy spowodować obrażenia.
- Nie spoglądać bezpośrednio w wiązkę światła. Może to spowodować uszkodzenie wzroku.
- Nie należy używać uchwytu wiertarskiego w miejsce narzędzi ręcznych ani w celu dokręcenia. Takie postępowanie może doprowadzić do uszkodzenia produktu.
- Silnik urządzenia wyposażony jest w magnes trwały wytwarzający silne pole magnetyczne. Należy przestrzegać poniższych środków ostrożności w odniesieniu do przyciągania opilków oraz możliwych skutków oddziaływania magnesu trwałego na urządzenia elektroniczne.
  - Nie umieszczaj narzędzia na stole warsztatowym lub w pobliżu opilków. Opilki mogą zostać przyciągnięte do narzędzia, powodując jego awarię.
  - Jeżeli opilki przywarły do narzędzia, nie należy usuwać ich gołymi dłońmi. Należy użyć szczotki, aby uniknąć obrażeń dłoni. Niezastosowanie się do tego zalecenia może spowodować obrażenia ciała.
- Osoby z wszczepionym rozrusznikiem serca lub korzystające z innych elektronicznych przyrządów medycznych nie mogą obsługiwać urządzenia ani przebywać w jego pobliżu. Istnieje możliwość zakłócenia działania urządzeń elektronicznych.
- Nie używać urządzenia w pobliżu urządzeń precyzyjnych, takich jak telefony komórkowe, karty magnetyczne lub elektroniczne nośniki danych. Może to spowodować zakłócenie ich działania, awarię lub utratę danych.

## UWAGI DOTYCZĄCE AKUMULATORA LITOWO-JONOWEGO

W celu wydłużenia żywotności akumulatora litowo-jonowego został on wyposażony w funkcję wyłączania zasilania. W przypadkach opisanych poniżej w punktach 1-3 silnik może się zatrzymać w czasie użytkowania elektronarzędzia, nawet jeżeli wyłącznik jest wciśnięty do położenia włączenia. Nie jest to oznaką awarii, ale efektem działania funkcji wyłączania.

- Gdy akumulator się wyczerpie, silnik się wyłączy. W takim wypadku akumulator należy niezwłocznie naładować.
- Silnik może się wyłączyć w przypadku przeciążenia elektronarzędzia. W takim wypadku należy zwolnić wyłącznik elektronarzędzia i wyeliminować przyczynę przeciążenia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.
- Jeżeli w warunkach intensywnej pracy akumulator się przegrzeje, może to spowodować przerywanie zasilania z akumulatora. W takim wypadku należy zaprzestać używania akumulatora i pozostawić go do ostygnięcia. Po wyeliminowaniu przeciążenia elektronarzędzie może być ponownie użytkowane.

Dodatkowo należy stosować się do poniższych ostrzeżeń i wskazówek.

### OSTRZEŻENIE

Aby zapobiec wyciekom z akumulatora, jego przegrzaniu, emisji dymu, wybuchowi lub zapaleniu się akumulatora, należy podjąć wszystkie wymienione poniżej środki ostrożności.

- Należy się upewnić, że wióry i pył nie gromadzą się na akumulatorze.
  - Podczas pracy należy zwracać uwagę, aby wióry i pył nie opadały na akumulator.
  - Należy zwracać uwagę, aby wióry i pył, które opadają na akumulator, nie gromadziły się na jego powierzchni.
  - Nie przechowywać nieuzupełnionych akumulatorów w miejscach, w których mogą one wejść w kontakt z wirami i pyłem.
  - Przed przechowywaniem akumulatora należy usunąć z niego wióry i pył; akumulatora nie należy przechowywać razem z metalowymi przedmiotami (śruby, gwoździe itp.).
- Akumulatora nie wolno nakuwać ostrymi przedmiotami, takimi jak gwoździe, uderzać młotkiem, deptać, rzucać ani poddawać wstrząsom.
- Nie używać akumulatora, który nosi wyraźne ślady uszkodzenia lub odkształcenia.
- Nie korzystać z akumulatora umieszczonego z odwróconą biegunowością.
- Nie podłączać akumulatora bezpośrednio do gniazda sieciowego lub gniazda zapalniczki samochodowej.
- Nie używać akumulatora do celów innych, niż zgodne z jego przeznaczeniem.
- Jeśli ładowanie akumulatora nie powiedzie się, nawet po upływie określonego czasu ładowania, należy natychmiast przerwać ładowanie.
- Nie poddawać akumulatora działaniu wysokiej temperatury ani wysokiego ciśnienia, np. poprzez umieszczanie go w kuchence mikrofalowej, suszarce lub pojemniku ciśnieniowym.
- W przypadku wycieku lub pojawienia się nieprzyjemnego zapachu upewnić się, że akumulator znajduje się z dala od źródeł ognia.
- Nie używać akumulatora w miejscach, w których generowane są silne, elektryczne ładunki statyczne.
- Jeśli w trakcie użytkowania, ładowania lub przechowywania akumulatora pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do wycieku, przegrzania, odbarwienia lub odkształcenia, bądź jeśli pojawi się jakakolwiek inna nieprawidłowość, akumulator należy natychmiast wyjąć z elektronarzędzia lub ładowarki i zaprzestać jego użytkowania.

### UWAGA







- Jeśli elektrolit wyciekający z akumulatora dostanie się do oczu, nie wolno pocierać podrażnionego miejsca; oczy należy dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu, i niezwłocznie skontaktować się z lekarzem. Nieusuńnięty elektrolit może spowodować uszkodzenie wzroku.
- W przypadku kontaktu elektrolitu ze skórą lub odzieżą, miejsce kontaktu należy natychmiast dokładnie przemyć czystą wodą, np. z kranu. Elektrolit może spowodować podrażnienie skóry.

3. Jeśli w trakcie pierwszego użycia akumulatora stwierdzona zostanie obecność rdzy, pojawi się nieprzyjemny zapach, dojdzie do przegrzania, odbarwienia, odkształcenia i/lub pojawią się inne nieprawidłowości, należy zaprzestać jego użytkowania i zwrócić go do dostawcy lub sprzedawcy.

### OSTRZEŻENIE

Jeżeli przedmiot wykonany z materiału przewodzącego wejdzie w kontakt z zaciskiem akumulatora litowo-jonowego, może dojść do zwarcia akumulatora, a w wyniku tego – do pożaru. Przechowując akumulator litowo-jonowy należy stosować się do poniższych zaleceń.

- W opakowaniu do przechowywania nie wolno umieszczać żadnych przedmiotów wykonanych z materiałów przewodzących, gwoździ ani drutów, takich jak druty żelazne i druty miedziane.
- Aby zapobiec zwarciom, akumulator należy umieścić w elektronarzędziu lub w przypadku przechowywania, założyć na niego pokrywę, tak aby wywietrznik został zakryty.

	Przełącznik wskaźnika poziomu naładowania akumulatora
	Obroty zgodnie z kierunkiem ruchu wskazówek zegara
	Obroty przeciwnie do kierunku ruchu wskazówek zegara
	Akumulator niemal całkowicie wyczerpany. Naładować akumulator najszybciej, jak to możliwe.
	Akumulator w połowie wyczerpany.
	Akumulator dostatecznie naładowany.

### AKCESORIA STANDARDOWE

Poza elektronarzędziem (1) w opakowaniu znajdują się akcesoria wymienione na stronie 154.

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

### ZASTOSOWANIA

- Wkręcanie i wykręcanie wkrętów do drewna.
- Wiercenie w różnych metalach
- Wiercenie w drewnie różnego rodzaju

### SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Specyfikacje techniczne niniejszego elektronarzędzia są podane w tabeli na stronie 154.

#### WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HITACHI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

### ŁADOWANIE

Przed przystąpieniem do użytkowania elektronarzędzia należy naładować akumulator; w tym celu należy postępować w sposób opisany poniżej.

#### 1. Podłączyć przewód zasilający ładowarki do gniazda sieciowego.

Po podłączeniu wtyczki ładowarki do gniazda sieciowego lampka kontrolna będzie migiała na czerwono (co 1 sekundę).

#### 2. Umieścić akumulator w ładowarce.

Ostrożnie i dokładnie umieścić akumulator w ładowarce, tak jak zostało to pokazane na **Rys. 2**.

#### 3. Ładowanie

Po umieszczeniu akumulatora w ładowarce rozpocznie się ładowanie, a lampka kontrolna będzie palić się ciągłym, czerwonym światłem.

Po zakończeniu ładowania akumulatora lampka kontrolna będzie migać na czerwono. (co 1 sekundę) (Patrz **Tabela 1**.)












#### ● Wskazania lampki kontrolnej

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

### SYMBOLE

#### OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znaczenie jest zrozumiałe.

	DN14DSL / DN18DSL: Akumulatorowa wiertarka kąтова
	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
V	Napięcie znamionowe
n <sub>0</sub>	Prędkość na biegu jałowym
	Drewno
	Metal
	Śruba do drewna
	Szerokość uchwytu wiertła
	Masa (Zgodnie z procedurą EPTA 01/2003)
	Włączanie
	Wyłączenie
	Pojemność akumulatora



- Jeżeli lampka kontrolna nie miga na czerwono (co sekundę) – nawet jeśli przewód zasilający ładowarki jest podłączony do źródła zasilania – oznacza to, że obwód bezpieczeństwa ładowarki mógł zostać uruchomiony. Odłączyć przewód zasilający lub wtyczkę od źródła zasilania, a następnie podłączyć ponownie po upływie około 30 sekund. Jeżeli w wyniku tego lampka kontrolna nadal nie będzie migiała na czerwono (co sekundę), ładowarkę należy przekażać do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę Hitachi.

## WSKAZÓWKA

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

## 5. Wymiana szczotek węglowych

Wyjąć szczotki węglowe, zdejmując najpierw pokrywę szczotki węglowej, a następnie zahaczając występ szczotki węglowej płaskim śrubokrętem itp.

Montując szczotkę węglową należy pamiętać o odpowiednim kierunku, tak aby końcówka ⊕ szczotki węglowej była wsunięta w element stykowy ⊙ na zewnątrz osłony szczotki węglowej. Następnie należy wsunąć ją palcem. Na zakończenie należy ponownie założyć pokrywkę szczotki węglowej.

## UWAGA

Należy się bezwarunkowo upewnić, że końcówka szczotki węglowej została wsunięta w element stykowy na zewnątrz osłony szczotki węglowej. (Można wsunąć dowolną, spośród dwóch końcówek.)

Należy zwrócić na to szczególną uwagę, gdyż jakiegokolwiek błąd może spowodować zdeformowanie końcówki szczotki węglowej i od samego początku nieprawidłową pracę silnika.

## 6. Czyszczenie obudowy

W przypadku zabrudzenia wiertarki kątowej należy ją przetrzeć miękką, suchą ściereczką lub ściereczką zwilżoną wodą z mydłem. Nie wolno używać rozpuszczalników na bazie chloru, benzyny ani rozcieńczalnika do farb, gdyż topią one tworzywa sztuczne.

## 7. Przechowywanie

Wiertarkę kątową należy przechowywać w miejscu, w którym panuje temperatura poniżej 40°C i które pozostaje poza zasięgiem dzieci.

## WSKAZÓWKA

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

## WSKAZÓWKA

Przechowywanie akumulatorów litowo-jonowych.

Upewnić się, że przed przechowywaniem akumulatory litowo-jonowe zostały całkowicie naładowane.

Długotrwałe przechowywanie akumulatorów o niskim poziomie naładowania może wpłynąć na pogorszenie ich wydajności, istotnie skracając czas ich użytkowania lub sprawiając, że nie będą one w stanie utrzymać ładunku.

Znacznie skrócony czas użytkowania akumulatorów można jednak poprawić poprzez ich wielokrotne ładowanie i używanie – od dwóch do pięciu razy.

Jeżeli czas użytkowania akumulatorów – pomimo wielokrotnego ładowania i używania – jest bardzo krótki, należy je uznać za trwale wyczerpane i zakupić nowe.

## UWAGA

Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

## Ważna informacja dotycząca akumulatorów do bezprzewodowych elektronarzędzi firmy Hitachi

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

## MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Wymywanie i wkładanie akumulatora	1	155
Ładowanie	2	155
Montaż/demontaż uchwytu bocznego	3	155
Demontaż/montaż haka	4	155
Demontaż i montaż rączki uchwytu wiertarki (z zębątem uchwytem wiertarskim tylko)	5	155
Demontaż i montaż uchwytu wiertarki (tylko z zębątem uchwytem wiertarskim)	6	156
Wskaźnik poziomu naładowania akumulatora	7	156
Korzystanie z oświetlenia LED	8	156
Montaż wiertła	9	156
Zmiana kierunku obrotów	10	156
Obsługa wyłącznika	11	156
Kontrola i wymiana szczotki węglowej	12	157
Wybór akcesoriów	—	158

## KONSERWACJA I KONTROLA

### 1. Kontrola narzędzia

Ponieważ użytkowanie tępego narzędzia obniża jego wydajność i może spowodować awarię silnika, narzędzie należy naostrzyć lub wymienić niezwłocznie po zaobserwowaniu oznak zużycia.

### 2. Kontrola śrub mocujących

Śruby mocujące należy regularnie kontrolować pod kątem ich poprawnego dokręcenia. Jeżeli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. Niezastosowanie się do tego zalecenia może stwarzać zagrożenie.

### 3. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika jest najistotniejszym elementem elektronarzędzia. Należy zachować szczególną ostrożność, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub nie weszło w kontakt z olejem lub wodą.

### 4. Kontrola szczotek węglowych (Rys. 12)

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

## GWARANCJA

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

---

## Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A:           84 dB (A) (DN14DSL)  
  85 dB (A) (DN18DSL)  
Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A:  
  73 dB (A) (DN14DSL)  
  74 dB (A) (DN18DSL)

Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

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

Wiercenie w metalu:

Wartość emisji wibracji  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

Niepewność K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

---

Zadeklarowana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównywania elektronarzędzi.

Może być także wykorzystywana do wstępnej oceny ekspozycji.

## OSTRZEŻENIE

- W zależności od sposobu wykorzystywania elektronarzędzia emisja wibracji podczas rzeczywistej pracy elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej wartości całkowitej.
- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy urządzenia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

## WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HITACHI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

---



## A SZERSZÁMGÉPPEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

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

A figyelmeztetéseket és utasításokat tartalmazó útmutatót őrizze meg, hogy a jövőben is a rendelkezésére álljon.

A figyelmeztetéseken használt „szerszámgép” kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

#### 1) Munkaterület biztonsága

- A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.  
*A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.*
- Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.  
*A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.*
- Ne engedje közel a gyermekeket és kívülről állókat a szerszámgéphez annak használatá közben.  
*Elveszitheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.*

#### 2) Érintésvédelem

- A szerszámgép dugaszainak az aljzatnak megfelelőnek kell lenniük.  
*Soha, semmilyen módon ne alakítsa át a dugaszt. Ne használjon átalakított dugaszt földelt szerszámgépekhez.  
Az eredeti dugaszok és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.*
- Kerülje a test érintkezését a földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.  
*Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.*
- Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.  
*A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.*
- Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, húzásához vagy az aljzataból való kihúzásához. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.  
*A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.*
- A szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.  
*A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.*
- Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon FI relével (érintésvédelmi relével) védett táplálást.  
*A FI relé használata csökkenti az áramütés kockázatát.*

#### 3) Személyi biztonság

- A szerszámgép használatá közben maradjon mindig óvatos, arra figyeljen, amit csinál, és használja a józan ész elvét.  
*Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszert használva.*

A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmen kívül hagyás is súlyos személyi sérülést eredményezhet.

- Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőszemüveget.  
*A megfelelő körülmények esetén használt védőfelszerelés, mint például a porálarca, a csuszámmentes biztonsági cipő, a védősisak vagy a hallásvédő eszköz csökkenti a személyi sérüléseket.*
  - Ne hagyja, hogy a gép véletlenül elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kikapcsolt állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.  
*A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.*
  - Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.  
*A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.*
  - Ne nyúljon át a gép felett. Mindig álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.  
*Ez lehetővé teszi, hogy a szerszámgépet váratlan helyzetekben is jobban irányítsa.*
  - Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részekről.  
*A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.*
  - Ha a porleszívó és -gyűjtő berendezések csatlakoztatásához külön eszközöket kapott, gondoskodjon ezek megfelelő csatlakoztatásáról és használatáról.  
*A porgyűjtő használatát csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.*
- 4) A szerszámgép használata és ápolása
- Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.  
*A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.*
  - Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.  
*Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes, és meg kell javítani.*
  - Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy vegye ki az akkumulátort a szerszámgépéből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.  
*Az ilyen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.*
  - A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják a szerszámgépet.  
*Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.*
  - Tartsa karban a szerszámgépeket. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek a szerszámgépben nincsenek-e elállítódva vagy beszorulva, nincsenek-e törött alkatrészek, vagy van-e más körülmény, amely befolyásolhatja a szerszámgép működését.  
*Ha a szerszámgép sérült, használat előtt javíttassa meg.  
Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.*

# Magyar

- f) **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.**  
*Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok elakadásának lehetősége kevésbé valószínű, és azok könnyebben kezelhetők.*
- g) **A szerszám gép tartozékait és betétkéseit stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.**  
*A szerszám gép nem rendeltetésszerű használata veszélyes helyzetet eredményezhet.*
- 5) **Akkumulátoros szerszám használata és ápolása**
- a) **Csak a gyártó által előírt töltővel töltsd újra.**  
*Az egy bizonyos típusú akkumulátorhoz alkalmas töltő tűzveszélyt okozhat, ha egy másik fajta akkumulátorral használják.*
- b) **A szerszám gépeket csak a kifejezetten hozzájuk való akkumulátorokkal használja.**  
*Bármilyen más akkumulátor használata sérülés- és tűzveszélyt okozhat.*
- c) **Amikor az akkumulátor nincs használatban, tartsa távol más fémtárgyaktól, mint például iratkapcsoktól, érméktől, kulcsoktól, szegektől, csavaroktól vagy egyéb kis fémtárgyaktól, amelyek érintkezésbe hozhatnak két csatlakozót.**  
*Az akkumulátor csatlakozóinak rövidre zárása égési sérüléseket vagy tüzet okozhat.*
- d) **Helytelen körülmények között az akkumulátorból folyadék folyhat ki; kerülje az érintkezést ezzel a folyadékkal. Ha véletlenül hozzáér, vízzel öblítse le. Ha a folyadék a szemmel kerül érintkezésbe, kérjen további orvosi segítséget.**  
*Az akkumulátorból kifolyó folyadék irritációt vagy égéseket okozhat.*
- 6) **Szervíz**
- a) **A szerszám gépét képesítéssel rendelkező szerelővel javíttassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.**  
*Ez biztosítja, hogy a szerszám gép biztonságos maradjon.*

## A VEZETÉK NÉLKÜLI VÁLTOZTATHATÓ SZÖGŰ FÚRÓSZERSZÁMMAL KAPCSOLATOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- 1. Ha az eszközhöz tartozik segédnyél, használja.**  
*A fúró feletti irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.*
- 2. A szerszám gépet a szigetelt fogófelületeknél fogva tartsa, ha olyan munkát végez, ahol a fúró vagy csavarhúzó rejtett vezetékkel érintkezhet.**  
*Ha a fúró vagy csavarhúzó feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, a szerszám gép nem szigetelt fémrészei is feszültség alá kerülhetnek, és megrázzhatják a gépet használó személyt.*

## TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- 1. Győződjön meg róla, hogy a fűrésztől kívánt területen nincs rejtett akadály, ideértve a villamos vezetéket, illetve a víz- vagy gázvezetéseket. Ha ezeket átfúrja, azaz elektromos áramütést, rövidzárlatot, gázszivárgást vagy egyéb veszélyeket okozhat, amelyek súlyos balesethez vagy sérüléshez vezethetnek.**

2. Használat közben tartsa biztosan a szerszámot. Ennek elmulasztása balesetet vagy sérülést eredményezhet.
  3. Rögzítse a munkadarabot. A sabtuva vagy bilincsek közé fogott munkadarab rögzítése biztonságosabb, mint ha a kezében fogja.
  4. A munkakörnyezet előkészítése és ellenőrzése. Ellenőrizze a munkakörnyezet alkalmasságát, és tartsa be az óvintézkedéseket.
  5. Ne hagyja, hogy az újratölthető akkumulátor csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.
  6. Soha ne szerelje szét az újratölthető akkumulátort és a töltőt.
  7. Soha ne zárja rövidre az újratölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidre zárása áramlökést, ezáltal túlmelegedést okoz. Ennek eredményeképpen az akkumulátor leéghet vagy károsodhat.
  8. Ne dobja tűzbe az akkumulátort. Az akkumulátor felrobbanhat a tűzben.
  9. Ha az akkumulátor működési ideje az újratöltést követően túl rövidde válik a rendes használatához, akkor vigye vissza abba a boltba, ahol vásárolta. Ne dobja el a lemerült akkumulátort.
  10. Ne dugjon semmit a töltő szellőzésére szolgáló résekbe. Ha fémtárgyat vagy gyúlékony anyagot dug a töltő szellőzésére szolgáló résekbe, azaz elektromos áramütést okozhat, vagy a töltőt megrongálódhat.
  11. Amikor fűrófejet helyez a tokmánya, húzza meg jól a hüvelyt. Ha a hüvely nem elég feszes, a fűrófej kicsuszhat vagy kieshet, és sérülést okozhat.
  12. A készülék pihentetése folyamatosan használat után.
  13. Ha a készüléket folyamatosan használja facsarok meghúzására, akkor az akkumulátorcsere idején pihentesse a készüléket kb. 15 percig. A motor, kapcsoló stb. hőmérséklete megemelkedik, ha az akkumulátorcserét követően azonnal újratekdi a munkát, és végül leég a motor.
  14. A szerszám túlterhelése esetén a motor leállhat. Ebben az esetben kapcsolja ki a szerszám gépet, és szüntesse meg a túlterhelés okát.
  15. A motor forgását lezárhatja, míg a készüléket fűróként használja. A csavarhúzó működtekor ügyeljen rá, hogy ne zárja le a motort.
  16. Ha a motor elakad, azonnal kapcsolja ki a készüléket. Ha a motor huzamosabb ideig működik elakadva, a motor vagy az akkumulátor leéghet.
  17. Ha a készüléket hideg körülmények között használja (0 Celsius fok alatt), akkor bizonyos esetekben gyengülhet a meghúzási nyomaték, és csökkenhet a gép munkavégző képessége. Ez azonban csak átmeneti jelenség, és az akkumulátor felmelegedését követően helyreáll a gép rendes működése.
  18. Szerelje fel biztonságosan a kampót. Ha a kampó nincs biztonságosan felszerelve, használat közben sérülést okozhat.
  19. Ne nézzen közvetlenül a fénybe. Ettől megsérülhet a szeme.
  20. Ne használja a gyorsbefogó tokmányt kéziszerszámok helyett, vagy meghúzás céljából. Ha mégis így tesz, az a termék károsodását okozhatja.
  21. A termékben található motor egy erős mágneset tartalmaz. A szerszámra tapadó forgács és a mágnes elektromos berendezésekre gyakorolt hatásaira vonatkozóan tartsa be a következő óvintézkedéseket.
- Ne helyezze az újratölthető fémforgáccsal szennyezett munkaszalra vagy munkaterületre.
  - A fémforgács a szerszámhoz tapadhat, ami sérülést és meghibásodást okozhat.
  - Ne érintse meg a szerszámhoz tapadt fémforgácsot. A szerszámra tapadt fémforgácsot kefével távolítsa el. Ennek elmulasztása sérülést okozhat.
  - Ne használja, és ne közelítse meg a készüléket amennyiben szívritmus-szabályozót vagy egyéb elektromos gyógyászati eszközt használ.

A mágnes hatással lehet az elektromos eszköz működésére.

- Ne használja a szerszámgépet elektromos berendezések, például mobiltelefonok, mágneskártyák, adattároló eszközök közelében. Ilyen esetben hibás működés, meghibásodás vagy adatvesztés léphet fel.

## A LÍTIUMION AKKUMULÁTORRAL KAPCSOLATOS FIGYELMEZTETÉS

Az élettartam meghosszabbítása érdekében a lítiumion akkumulátort védelmi funkcióval látták el, amely leállítja annak működését.

Az alább leírt 1–3. esetben a termék használatakor a motor akkor is leállhat, ha húzza a kapcsolót. Ez nem meghibásodást jelez, hanem a védelmi funkció eredménye.

1. Amikor az akkumulátort lemerül, a motor leáll. Ilyen esetben haladéktalanul töltsse fel az akkumulátort.
2. A motor leállhat, ha az eszköz túlterhelt. Ez esetben engedje el a szerszám kapcsolóját, és hárítsa el a túlterhelés okát. Ezt követően a gépet ismét használhatja.
3. Ha az akkumulátor a túlterhelt munka alatt túlmelegszik, az akkumulátorból jövő áramellátás megszűnhet. Ebben az esetben hagyja abba az akkumulátor használatát, és hagyja lehűlni. Ezt követően a gépet ismét használhatja.

Kérjük, vegye figyelembe az alábbi figyelmeztetéseket és biztonsági tudnivalókat.

### FIGYELMEZTETÉS

Az akkumulátor szivárgásának, felforrósodásának, a 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 kívüli akkumulátort ne tárolja fémforgácsnak és pornak kitett helyen.
  - Az akkumulátort eltárolása előtt távolítsa el a rárakódott fémforgácsot és port, és ne tárolja fém alkatrészekkel együtt (csavarok, szögek stb.).
2. Ne szűrja át az akkumulátort 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 csatlakozójához vagy szivargyújtó-csatlakozóhoz.
6. Az akkumulátort kizárólag rendeltetése szerint használja.
7. Azonnal állítsa le az akkumulátor töltését, ha a töltés az előírt töltési idő után sem sikeres.
8. Ne tegye ki az akkumulátort magas hőmérsékletnek vagy nyomásnak. Ne helyezze az akkumulátort mikrohullámú sütőbe, szárítógépbe vagy nagynyomású tartályba.
9. Azonnal távolodjon el a tűztől, ha szivárgást vagy rendellenes 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, rendellenes szagot, felforrósodást, elszineződést vagy deformációt, illetve bármilyen más rendellenességet észlel használat közben.

### FIGYELEM

1. Ha az akkumulátorból szivárgó sav a szemébe jut, semmiképpen ne dörzsölje, ehelyett öblítse ki folyó vízzel, és azonnal forduljon orvoshoz. Kezelés nélkül a folyadék látáskárosodást okozhat.
2. Ha a folyadék a bőrrel vagy a ruházatával érintkezik, azonnal mossa le alaposan tiszta vízzel, például csapvízzel. A folyadék irritálhatja a bőrt.
3. Ne használja az akkumulátort, és vigye azt vissza a kereskedőhöz, ha az első alkalommal való használatkor rozsdásodást, rendellenes szagot, felforrósodást, elszineződést, deformációt vagy egyéb rendellenességet észlel.

### FIGYELMEZTETÉS












Ha vezetőképes idegen anyag kerül a lítiumion akkumulátor terébe, rövidre zárhatja az akkumulátort, és tüzet okozhat. A lítiumion akkumulátor tárolásakor tartsa be az alábbi szabályokat.

- Ne tegyen vezetőképes hulladékot, szöveget és vezetékeket, pl. vas- vagy rézvezetékeket a tárolódobozba.
- Az akkumulátort tegye a szerszámba, vagy tegye rá az akkumulátor tárolás esetén használt fedelét, amíg nem látja a szellőzőnyílást, így elkerülheti a rövidzárlatot.

## SZIMBÓLUMOK

### FIGYELMEZTETÉS

Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	DN14DSL / DN18DSL: Akkus Sarokfúrógép
	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemébe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékaikról szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.
V	Névleges feszültség
$\Pi_0$	Terhelés nélküli sebesség
	Fa
	Fém
	Facsavar
	Fúrótokmány kapacitása
	Súly (A 01/2003 EPTA-eljárásnak megfelelően)
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	Akkumulátor kapacitása



- Az akkumulátor hőmérséklete és töltési ideje. A hőmérsékleteket és töltési időt a **2. táblázatban** láthatja.

2. táblázat

Töltő		UC18YFSL	UC18YKSL
Akkumulátor		14,4 V – 18 V	
Töltési feszültség	V		
Súly	kg	0,5	0,35
Hőmérséklet, amelyen az akkumulátor újratölthető		0°C – 50°C	
Az egyes kapacitású akkumulátorok töltési ideje (kb.) (20°C-on)			
1,5 Ah	perc	22	40
2,0 Ah	perc	30	60
2,5 Ah	perc	35	75
3,0 Ah	perc	45	90
4,0 Ah	perc	60	120
5,0 Ah	perc	75	150
Akkumulátorcellák száma		4–10	

## MEGJEGYZÉS

A töltési idő a hőmérséklettől és az áramforrás feszültségétől függően változhat.

## FIGYELEM

Az akkumulátortöltő a folyamatos használat alatt felmelegedhet, és így meghibásodást okozhat. A töltés befejezését követően hagyja 15 percet pihenni a következő töltésig.

## 4. Húzza ki a töltő elektromos vezetékét a csatlakozóaljzatból.

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

## MEGJEGYZÉS

Ne felejtse el kivenni az akkumulátort a töltőből, és eltenni használat után.

## FIGYELEM

- Ha az akkumulátort felmelegedett állapotban tölti, például mert hosszú ideig olyan helyen hagyta, ahol közvetlen napfény érte, vagy mert egyszerűen használta az akkumulátor, a töltő jelzőlámpája 1 másodpercre felvillan, majd 0,5 másodpercre elalszik (nem ég 0,5 másodpercig). Ebben az esetben először hagyja lehűlni az akkumulátort, és csak ezután kezdje meg a töltést.
- Ha a jelzőlámpa villog (0,2 másodpercenként), ellenőrizze, hogy nincs-e semmilyen idegen tárgy a töltő akkumulátorcsatlakozójában. Ha nem talál idegen tárgyat, lehetséges, hogy az akkumulátor vagy a töltő meghibásodott. Vigye el egy hivatalos szervizközpontba.
- Mivel a beépített mikroszámítógép körülbelül 3 másodperc alatt ismeri fel, hogy a töltővel töltött akkumulátort kivette, várjon legalább 3 másodpercet, mielőtt visszahelyezné és folytatná a töltést. Ha az akkumulátort 3 másodpercen belül visszahelyezi, előfordulhat, hogy nem kerül megfelelően feltöltésre.
- Ha a jelzőlámpa nem villog pirosan (másodpercenként) akkor sem, amikor a töltő zsinórját csatlakoztatta az áramforráshoz, az azt jelzi, hogy a töltő védőáramkört bekapcsolhatott.  
Húzza ki a zsinórt vagy dugaszt a konnektorból, majd kb. 30 másodperc múlva dugja vissza. Ha a jelzőlámpa ettől sem kezd el pirosan villogni (másodpercenként), akkor kérjük, vigye a töltőt egy Hitachi márkaszervizbe.

## ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

Művelet	Ábra	Oldal
Az akkumulátor kivétele és behelyezése	1	155
Töltés	2	155
Az oldalsó nyél felszerelése/leszerelése	3	155
A kampó leszerelése és felszerelése	4	155
A tokmány befogó tartó felszerelése és eltávolítása (kizárólag kulcsos tokmány esetében)	5	155
A tokmány befogó felszerelése és eltávolítása (kizárólag kulcsos tokmány esetében)	6	156
Akkumulátor hátralévő töltöttségének jelzője	7	156
A LED lámpa használata	8	156
A fűrófej beszerelése	9	156
A forgási irány megváltoztatása	10	156
A kapcsoló használata	11	156
A szénkefe ellenőrzése és cseréje	12	157
A tartozékok kiválasztása	—	158

## KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

### 1. A szerszám ellenőrzése

Mivel a tompa szerszám használata csökkenti annak hatékonyságát és a motor meghibásodását is okozhatja, élelje meg vagy cserélje ki a szerszámot, amint kopást észlel.

### 2. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze a rögzítőcsavarokat, és győződjön meg róla, hogy megfelelően feszesek-e. Ha bármelyik csavar laza, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelenthet.

# Magyar

## 3. A motor karbantartása

A motor teljessége az egész szerszámgép „szíve”. Legyen óvatos, hogy a tekercs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá víz vagy olaj.

## 4. A szénkefék ellenőrzése (12. ábra)

A motor belsejében fogyóeszköznek számító szénkefék találhatóak. 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 határértéket”  $\textcircled{A}$ . Ezenkívül a szénkeféket mindig tisztán kell tartani, ügyelve arra, hogy szabadon csúszzanak a kefetartókon belül.

## MEGJEGYZÉS

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

## 5. A szénkefék cseréje

A szénkefét úgy húzza ki, hogy először eltávolítja a kefesapkát, majd kiakasztja a szénkefe kiálló részét egy lapos fejjű csavarhúzóval stb.

A szénkefe beszerelésekor úgy válassza meg az irányt, hogy a szénkefe  $\textcircled{A}$  szöge egyezzen a széncsövön kívüli lévő érintkező résszel  $\textcircled{B}$ . Majd nyomja be az ujjával. Végül pedig szerelje be a kefesapkát.

## FIGYELEM

Ne felejtse el bedugni a szénkefe szögét a széncsövön kívüli lévő érintkező részbe. (A két szög közül bármelyiket bedughatja).

Ezt a műveletet nagy körültekintéssel kell végezni, hiszen a szénkefe szöge bármilyen hiba esetén eldeformálódhat, és a motor korai meghibásodását okozhatja.

## 6. A készülék külső tisztítása

Ha a sarokfűrőgép szennyeződött, törölje le puha, száraz ronggyal vagy benedvesített, szappanos ronggyal. Ne használjon klóros oldószereket, benzint vagy festékkihígítót, mivel ezek szétmarhatják a műanyagot.

## 7. Tárolás

A sarokfűrőgépet olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet alacsonyabb 40°C-nál, valamint tartsa távol gyermekektől.

## MEGJEGYZÉS

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

## MEGJEGYZÉS

Lítiumion akkumulátorok tárolása.

Tárolás előtt győződjön meg róla, hogy a lítiumion akkumulátor teljesen fel van töltve.

Ha hosszú időn át alacsony töltéssel tárolja az akkumulátorokat, akkor csökkenhet a teljesítményük, ezáltal jelentősen csökken a használati idejük, és alkalmatlanná válhatnak a töltés megtartására.

Az akkumulátor jelentősen lecsökkent használati ideje azonban visszaállítható, ha kettő-öt alkalommal feltölti, majd lemeríti az akkumulátort.

Ha az akkumulátor rendkívül hamar lemerül a folyamatos töltés és használat ellenére, akkor tekintse használhatatlannak, és vegyen újat.

## FIGYELEM

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

## Fontos megjegyzés a Hitachi vezeték nélküli elektromos szerszámok akkumulátoraihoz

Minden esetben eredeti akkumulátort használjon. Ha nem általunk gyártott akkumulátort használ, vagy ha szétszereli és átalakítja az akkumulátort (mint pl. szétszerelés és cellák vagy más belső alkatrészek cseréje), nem garantálható a vezeték nélküli elektromos szerszámaink biztonsága és teljesítménye.

## GARANCIA

A Hitachi Power Tools szerszámokra a törvény által előírt 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.

## 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-hangteljesítményszint: 84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Mért A-hangnyomásszint: 73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Bizonytalanság K: 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összetértekek (háromtengelyű vektorösszeg).

Fúrás fémbe:

Rezgéskibocsátás értéke  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

A megállapított rezgési összetértek mérése egy szabványos teszteljárásnak megfelelően történt, és az érték két szerszám összehasonlítására is használható.

Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes felmérésére is használható.

## FIGYELMEZTETÉS

○ A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összetértektől.

○ Léptessen életbe a szerszámgép kezelőjét védő intézkedéseket a használat tényleges körülményei között becsült expozíció alapján (a használati ciklus minden elemét figyelembe véve, a bekapcsolt állapot mellett például azt az időt is, amikor a szerszám kikapcsolt állapotban van, vagy amikor üresjárásban működik).

## MEGJEGYZÉS

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



## OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

### ⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení veškerých následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru nebo vážnému zranění.

Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených varováních je myšleno elektrické nářadí napájené ze sítě (se šňůrou), nebo nářadí napájené pomocí akumulátoru (bez šňůry).

### 1) Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte vaše pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**  
*Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.*
- Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.**  
*V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výparu.*
- Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.**  
*Budete-li vyrušováni, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.*

### 2) Elektrická bezpečnost

- Zástrčka pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.**  
**Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat.**  
**S uzemněným elektrickým nářadím nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.**  
*Zástrčky, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.**  
*Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.*
- Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo mokru.**  
*Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvýší nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahajte elektrické nářadí za šňůru ani nevytrhávejte zástrčku ze zásuvky tahem za šňůru.**  
**Chraňte napájecí šňůru před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohyblivými se částmi.**  
*Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.**  
*Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Pokud je použití elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.**  
*Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.*

### 3) Osobní bezpečnost

- Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustředte se a střízlivě uvažujte.**  
**Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.**  
*Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.*
  - Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.**  
*Osobní ochranné prostředky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu používané v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.*
  - Zabraňte neúmyslnému spuštění. Před připojením ke zdroji napájení nebo akumulátorovému zdroji či před zvedáním nebo přenášením elektrického nářadí se ujistěte, že je spínač v poloze „vypnuto“.**  
*Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapojování zástrčky se zapnutým spínačem může být příčinou úrazu.*
  - Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.**  
*Zabraňte nástroj nebo klíč, který ponecháte připravený k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.*
  - Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnováhu.**  
*Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.*
  - Oblékejte se vhodným způsobem. Nenoste volné oděvy ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých se částí. Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaheny do pohyblivých se částí.**
  - Pokud jsou k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby byla připojena a správně používána.**  
*Použitím zařízení ke sběru prachu lze omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.*
- 4) Použití elektrického nářadí a péče o něj**
- Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte vždy správné elektrické nářadí, které je určeno pro prováděnou práci.**  
*Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.*
  - Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.**  
*Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.*
  - Před jakýmkoli seřizováním, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrického nářadí vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení anebo odpojte akumulátorový zdroj.**  
*Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.*
  - Nepoužívajte elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.**  
*Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.*
  - Udržujte elektrické nářadí. Kontrolujte seřízení pohyblivých se částí a jejich pohyblivost, soustředte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí.**  
**Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.**  
*Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaných elektrických nářadím.*

- f) **Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.**  
*Správně udržované a naostřené řezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.*
- g) **Elektrické nářadí, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané pracovní podmínky a druh prováděné práce.**  
*Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.*

## 5) Použití nářadí na baterie a péče o ně

- a) **Dobíjejte pouze nabíječkou specifikovanou výrobcem.**  
*Nabíječka, která je vhodná pro jeden typ akumulátorového zdroje, může v případě použití s jiným akumulátorovým zdrojem způsobit nebezpečí požáru.*
- b) **Elektrické nářadí používejte výhradně se specifikovanými akumulátorovými zdroji.**  
*Použitím jakéhokoli jiného akumulátorového zdroje může vzniknout nebezpečí zranění a požáru.*
- c) **Pokud akumulátorové zdroje nepoužíváte, udržujte je mimo ostatní kovové předměty, jako jsou kancelářské sponky, mince, klíče, hřebíky, šroubky či jiné drobné kovové předměty, které mohou způsobit přemostění kontaktů.**  
*Vzájemné zkratování pólů akumulátoru může způsobit popáleniny nebo požár.*
- d) **Při nevhodném zacházení může z akumulátoru vytékat kapalina; zabraňte kontaktu s ní. V případě náhodného kontaktu místo opláchněte vodou. Pokud kapalina vnikne do očí, vyhledejte lékařskou pomoc.**  
*Kapalina vytékající z akumulátoru může způsobit podráždění nebo popáleniny.*

## 6) Servis

- a) **Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.**  
*Tímto způsobem bude zajištěna stejnároveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.*

## PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

**Nedovolte přístup dětem a nemohoucím osobám.**

**Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.**

## BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE ÚHLOVÉ AKU VRTAČKY

- Pokud je k elektrickému nářadí dodávána jedna nebo více přídavných rukojetí, používejte ji/je.**  
*Ztráta kontroly může vést ke zraněním.*
- Pokud provádíte práce, při nichž může nasazovací nástroj nebo šroub zasáhnout skrytá elektrická vedení, pak stroj držte na izolovaných plochách rukojetí.**  
*Kontakt s elektrickým vedením pod napětím může uvést napětí i na kovové díly stroje a vést k zásahu elektrickým proudem.*

## DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

- Ujistěte se, že se v oblasti vrtání nenacházejí žádné skryté překážky, včetně elektrických kabelů, vodovodních či plynových trubek. Vrtání do výše uvedených míst může vést k úrazu elektrickým proudem nebo elektrickému zkratu, úniku plynu nebo jinému nebezpečí, které může způsobit vážnou nehodu nebo vážná zranění.

- Ujistěte se, že během práce držíte pevně nářadí. V opačném případě může dojít k nevhodné nebo zranění.
- Zajistěte obrobek. Obrobek pevně uchyćený upínacím přípravkem nebo svěrákem je držen bezpečněji než vaší rukou.
- Příprava a kontrola pracovního prostředí. Následujícím postupem zkontrolujte, zda je pracovní prostředí vhodné.
- Zajistěte, aby do otvoru pro připojení dobíjecího akumulátoru nevnikly cizí předměty nebo nečistoty.
- Nikdy nerozebírejte dobíjecí akumulátor a nabíječku.
- Dobíjecí akumulátor nikdy nezkratujte. Zkrat akumulátoru způsobí prudký nárůst elektrického proudu a přehřátí. To vede ke spálení nebo poškození akumulátoru.
- Nevhazujte akumulátor do ohně. Akumulátor může v takovém případě explodovat.
- Jakmile akumulátor dosáhne konce životnosti a není možné jej již více používat, odevzdejte jej do prodejny, ve které jste jej zakoupili. Nevhazujte vybité akumulátory.
- Do větracích otvorů v nabíječce nevkládejte žádné předměty. Kovové předměty nebo hořlavý materiál vložený do větracích otvorů nabíječky představuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem a vyústí v poškození nabíječky.
- Při vkládání vrtáku do skličidla rádně utáhněte objímku. Pokud není objímka dotažena, vrták se může protočit nebo vypadnout a způsobit úraz.
- Po stálé práci nechte nářadí odpočinout.
- Po používání nářadí po souvislé vrtání vrtutí nechte nářadí po dobu 15 minut odpočinout, stejně tak dodržte tento časový interval, pokud vyměňujete akumulátor. Teplota motoru, spínače apod. stoupne, jestliže se práce započne okamžitě po výměně akumulátoru, a může vyústit ve vyhoření.
- Pokud je nářadí přetíženo, motor se může zastavit. Pokud se tak stane, uvolněte spínač nářadí a odstraňte příčinu přetížení.
- Pokud se nářadí používá jako vrtačka, otáčení motoru se může zablokovat. Při práci s vrtacím šroubovákem dbejte na to, aby se motor nezablokoval.
- Jakmile se motor zablokuje, okamžitě vypněte napájení. Pokud motor necháte zablokováný, může se spálit motor nebo akumulátor.
- Používání akumulátoru v chladném prostředí (pod 0 stupňů Celsia) může někdy způsobit zeslabení uťahovacího momentu a snížit množství práce. Jedná se však o dočasný jev, který se vrátí do normálu, jakmile se akumulátor zahřeje.
- Namontujte pevně hák. Pokud hák není pevně namontován, může během používání způsobit úraz.
- Nedívejte se přímo do světla. Můžete si poranit zrak.
- Pro účely utažení nebo místo ručních nástrojů nepoužívejte bezklíčové skličidlo. Pokud tak učiníte, mohlo by dojít k poškození výrobku.
- Motor tohoto výrobku obsahuje silný permanentní magnet. Dodržujte následující bezpečnostní opatření týkající se přilínání odštěpků k nástroji a vlivů permanentního magnetu na elektronické přístroje.
  - Neumísťujte nástroj na pracovní stůl nebo plochu obsahující kovové odštěpky.
  - Odštěpky mohou přilnout k nástroji a způsobit zranění nebo selhání nástroje.
  - Pokud k nástroji přilnuly odštěpky, nedotýkejte se jich. Odstraňte je kartáčem.
  - Pokud tak neučiníte, může dojít ke zranění.
  - Používáte-li kardiostimulátor nebo jiný zdravotnický elektronický přístroj, nepracujte s tímto nástrojem a nepřibližujte se k němu.Provoz tohoto elektronického přístroje by mohl být ovlivněn.
- Nepoužívejte tento nástroj v blízkosti přesných zařízení jako jsou mobilní telefony, magnetické karty nebo elektronická paměťová média.  
*Pokud tak učiníte, může dojít k selhání operace, chybné funkci nebo ztrátě dat.*

## UPOZORNĚNÍ TÝKAJÍCÍ SE LITHIUM-IONTOVÝCH AKUMULÁTORŮ

Z důvodu prodloužení životnosti je lithium-iontový akumulátor vybaven ochrannou funkcí zastavení výkonu.

V případech 1 až 3 popsaných níže se může motor během používání tohoto výrobku zastavit, přestože držíte spínač. Nejedná se o závadu, ale o výsledek ochranné funkce.

1. Jakmile dojde k vybití zbývající kapacity akumulátoru, motor se zastaví.

V takovém případě akumulátor okamžitě dobijte.

2. Pokud je nářadí přetíženo, motor se může zastavit. V takovém případě uvolněte spínač nářadí a odstraňte příčinu přetížení. Potom můžete nářadí znovu používat.

3. Je-li akumulátor přehřátý a přetížený, může se pohon akumulátoru zastavit.

V takovém případě přestaňte akumulátor používat a nechte jej vychladnout. Potom můžete nářadí znovu používat.

Dále prosím dbejte následujících varování a upozornění.

### VAROVÁNÍ

Abyste předešli případnému úniku kapaliny z akumulátoru, vzniku tepla, emisím kouře, výbuchu a vznícení, dbejte následujících 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 elektrické nářadí neusazují na akumulátoru.

○ Akumulátor, který nepoužíváte, neskladujte na místě vystaveném pilinám a prachu.

○ Před uskladněním akumulátoru odstraňte veškeré piliny a prach, který na něm může být usazený, a neskladujte ho společně s kovovými předměty (šroubky, hřebíky atd.).

2. Nepropichujte akumulátor ostrým předmětem, například hřebíkem, neboouchejte do něj kladivem, nestoupejte na něj, neházejte jím ani jej nevystavujte silným otřesům.

3. Nepoužívejte viditelně poškozený či deformovaný akumulátor.

4. Nepoužívejte akumulátor obrácenou polaritou.

5. Nepřipojujte jej přímo k elektrické zástrčce ani k zásuvce cigaretového zapalovače v automobilu.

6. Nepoužívejte akumulátor k jinému než určenému účelu.  
7. Pokud se nabíjení akumulátoru nedokončí, i když uvedená doba nabíjení uplynula, ihned zastavte další nabíjení.

8. Nevystavujte akumulátor působení vysokých teplot nebo vysokého tlaku, neumísťujte jej např. do mikrovlnné trouby, sušičky nebo vysokotlakého zásobníku.

9. V případě zjištění úniku nebo zápachu okamžitě zajistěte bezpečnou vzdálenost od ohně.

10. Nepoužívejte na místech se silnou statickou elektřinou.

11. V případě úniku kapaliny, zápachu, vznikajícího tepla, ztráty barvy, deformace nebo v případě jakékoli abnormality během používání, nabíjení nebo skladování okamžitě vyjměte akumulátor z přístroje či nabíječky a přestaňte jej používat.

### UPOZORNĚNÍ

1. Pokud se kapalina unikající z akumulátoru dostane do očí, netřete si je, dobře je vymyjte čistou vodou, například vodou z vodovodu, a ihned vyhledejte lékaře. Bez lékařského ošetření může kapalina způsobit problémy se zrakem.

2. Pokud se kapalina dostane do kontaktu s pokožkou či oděvem, ihned zasažená místa omyjte čistou vodou, například vodou z vodovodu.

Kapalina může způsobit podráždění kůže.

3. Zjistíte-li při prvním použití, že na akumulátoru je rez, vzniká zápach, přehřátí, ztráta barvy, vidíte deformaci anebo jinou abnormalitu, nepoužívejte jej a vraťte jej dodavateli či prodejci.

### VAROVÁNÍ

Pokud se vodivé cizí těleso dostane do svorky lithium-iontového akumulátoru, akumulátor se může zkratovat a způsobit požár. Při skladování lithium-iontových akumulátorů se řiďte následujícími předpisy a řádně je dodržujte.
















○ Neumisťujte vodivé úložky, hřebíky a vodiče, například železné a měděné dráty do krabice určené pro skladování.

○ Za účelem zabránění zkratu vložte akumulátor do nářadí nebo jej bezpečně uložte do krytu pro akumulátor tak, aby byly skryty ventilační otvory.

## SYMBOLY

### VAROVÁNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	DN14DSL / DN18DSL: Akku úhlová vrtačka
	Přečtete si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
V	Jmenovité napětí
$n_0$	Počet otáček při běhu naprázdno
	Dřevo
	Kov
	Vrut do dřeva
	Kapacita vrtákového sklíčidla
	Hmotnost (Podle postupu EPTA 01/2003)
I	ZAPNUTÍ
O	VYPNUTÍ
	Kapacita akumulátoru
	Spínač ukazatele zbývající kapacity akumulátoru
	Otáčení ve směru hodinových ručiček
	Otáčení proti směru hodinových ručiček
	Akumulátor je téměř vybitý. Dobijte co nejdříve akumulátor
	Zbývá polovina kapacity akumulátoru.
	Akumulátor je dostatečně nabitý.

## STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsah balení přístroje (1) navíc obsahuje příslušenství uvedené na straně 154. Standardní příslušenství podléhají změnám bez předchozího upozornění.

## POUŽITÍ

- Zašroubování vrtutí do dřeva a jejich vyšroubování.
- Vrtání různých kovů.
- Vrtání dřeva.

## SPECIFIKACE

Specifikace k tomuto přístroji jsou uvedeny v tabulce na straně 154.

### POZNÁMKA

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

## NABÍJENÍ

Před použitím elektrického nářadí nabijte akumulátor dle níže uvedených pokynů.

### 1. Zapojte síťový kabel nabíječky do elektrické zásuvky.

Po připojení zástrčky nabíječky do elektrické zásuvky se červeně rozblíká kontrolka (bude blikat v 1sekundovém intervalu).

### 2. Vložte akumulátor do nabíječky.

Akumulátor vložte pevně do nabíječky tak, jak je ukázáno na Obr. 2.

### 3. Nabíjení

Po vložení akumulátoru do nabíječky se spustí nabíjení a kontrolka začne svítit červeně.

Když je akumulátor zcela nabitý, kontrolka se červeně rozblíká. (v 1sekundových intervalech) (viz **Tabulka 1**)

#### ● Signalizace kontrolky

Kontrolka signalizuje stav nabíječky nebo akumulátoru tak, jak je uvedeno v **Tabulce 1**.

**Tabulka 1**

Signalizace kontrolky				
Kontrolka (červená)	Před nabíjením	Bliká	Svítil 0,5 sekundy. Nesvítil 0,5 sekundy. (vypne se na 0,5 sekundy)	
	Během nabíjení	Svítil	Stále svítí	
	Nabíjení dokončeno	Bliká	Svítil 0,5 sekundy. Nesvítil 0,5 sekundy. (vypne se na 0,5 sekundy)	
	Pohotovostní režim při přehřátí	Bliká	Svítil 1 sekundu. Nesvítil 0,5 sekundy. (vypne se na 0,5 sekundy)	Akumulátor je přehřátý. Nelze nabíjet. (Nabíjení bude zahájeno po vystydnutí akumulátoru)
	Nelze nabíjet	Bliká	Svítil 0,1 sekundy. Nesvítil 0,1 sekundy. (vypne se na 0,1 sekundy)	Závada na akumulátoru nebo nabíječce

- Informace o teplotách a době nabíjení akumulátoru. Teploty a doba nabíjení jsou uvedeny v **Tabulce 2**

**Tabulka 2**

Akumulátor		Nabíječka	UC18YFSL	UC18YKSL
Nabíjecí napětí		V	14,4 V – 18 V	
Hmotnost		kg	0,5	0,35
Rozmezí teplot pro nabíjení			0 °C – 50 °C	
Doba nabíjení pro kapacitu akumulátoru, přibl. (Při 20 °C)				
1,5 Ah	min.		22	40
2,0 Ah	min.		30	60
2,5 Ah	min.		35	75
3,0 Ah	min.		45	90
4,0 Ah	min.		60	120
5,0 Ah	min.		75	150
Počet článků akumulátoru			4 – 10	

**POZNÁMKA**

Doba nabíjení se může měnit v závislosti na teplotě a napětí napájecího zdroje.

**UPOZORNĚNÍ**

Pokud budete bez přestávky používat nabíječku akumulátoru, nabíječka se zahřeje, čímž může dojít k poruše. Po dokončení nabíjení vyčkejte 15 minut, než budete opět nabíjet.

**4. Odpojte síťový kabel nabíječky ze zásuvky.****5. Pevně držte nabíječku a vytáhněte akumulátor.****POZNÁMKA**

Ujistěte se, že jste po nabíjení vyjmuli akumulátor z nabíječky a poté jej uložte.

**UPOZORNĚNÍ**

- Pokud je akumulátor nabíjen zahřátý, protože byl po dlouhou dobu vystaven přímému slunečnímu záření nebo protože byl právě používán, kontrolka nabíječky se na 1 sekundu rozsvítí a zhasne na 0,5 sekundy (vypne se na 0,5 sekundy). V takovém případě nechte akumulátor nejprve vychladnout a poté zahajte nabíjení.
- Pokud kontrolka bliká (v intervalech 0,2 sekundy), zkontrolujte, zda nejsou v konektoru nabíječky akumulátoru cizí předměty, a pokud ano, odstraňte je. Pokud důvodem nejsou žádné cizí předměty, pravděpodobně se jedná o poruchu akumulátoru nebo nabíječky. Obratě se na autorizované servisní středisko.
- Protože vestavěnému mikroprocesoru trvá přibližně 3 sekundy, než potvrdí, že akumulátor nabíjený nabíječkou byl vyjmut, vyčkejte nejméně 3 sekundy, než jej vložíte zpět a budete pokračovat v nabíjení. Pokud akumulátor znovu vložíte během těchto 3 sekund, pravděpodobně se řádně nenabije.
- Pokud kontrolka neblíká červeně (každou sekundu), a to i přesto, že je kabel nabíječky připojen k napájení, znamená to, že mohla být aktivována ochrana proti zkratu nabíječky.
- Odpojte kabel či zástrčku z napájení a po přibližně 30 sekundách je opět připojte. Pokud kontrolka přesto neblíká červeně (každou sekundu), předejte nabíječku autorizovanému servisnímu středisku společnosti Hitachi.

**MONTÁŽ A PROVOZ**

Činnost	Obrazek	Strana
Vyjmutí a vložení akumulátoru	1	155
Nabíjení	2	155
Nasazení/sejmutí bočního držadla	3	155
Vyjmutí a montáž háku	4	155
Demontáž a montáž držáku páky sklíčidla (pouze u upnutého sklíčidla)	5	155
Demontáž a montáž páky sklíčidla (pouze u upnutého sklíčidla)	6	156
Ukazatel zbývající kapacity akumulátoru	7	156
Jak používat LED kontrolku	8	156
Upnutí vrtáku	9	156
Změna směru otáčení	10	156
Činnost spínače	11	156
Kontrola a výměna uhlíkových kartáčů	12	157
Výběr příslušenství	—	158

**ÚDRŽBA A KONTROLA****1. Kontrola nářadí**

Protože tupé nářadí snižuje efektivitu a může způsobit poruchu motoru, naostřete nebo vyměňte nářadí, jakmile zjistíte, že je opotřebené.

**2. Kontrola montážních šroubů**

Pravidelně kontrolujte všechny montážní šrouby a zajistěte, aby byly řádně utaženy. Pokud jsou jakékoli šrouby uvolněné, okamžitě je dotáhněte. Pokud tak neučiníte, vystavujete se vážnému nebezpečí.

**3. Údržba motoru**

Vinutí motoru je „srdce“ elektrického nářadí. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo mokré od vody či oleje.

**4. Kontrola uhlíkových kartáčů (obr. 12)**

V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebení. Protože nadměrné opotřebení uhlíkový kartáč může způsobit špatný chod motoru, nahraďte uhlíkový kartáč novým, jakmile se opotřebovuje nebo se přibližuje „mezi opotřebením“ (a). Navíc vždy udržujte uhlíkové kartáče čisté a zajistěte, aby hladce klouzaly v drážkách kartáčů.

**POZNÁMKA**

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

**5. Výměna uhlíkových kartáčů**

Nejprve sejmete krytku kartáče, vyjměte uhlíkový kartáč a poté zaháknete výběžek uhlíkového kartáče pomocí plochého šroubováku.

Při nasazování uhlíkových kartáčů zvolte směr tak, aby se hřeb (b) uhlíkového kartáče shodoval s kontaktní částí (c) mimo trubici kartáče. Poté jej zatlačte prstem. Nakonec nasadte krytku kartáče.

**UPOZORNĚNÍ**

Musíte si být naprosto jistí, že jste zasunuli cvoček uhlíkového kartáče do kontaktní části vně trubice kartáče. (Můžete zasunout kterýkoli ze dvou přiložených cvočků.) Je nutno postupovat pečlivě, protože jakákoli chyba při této činnosti může způsobit deformaci hřebu uhlíkového kartáče a vadný chod motoru v počáteční fázi.

**6. Údržba povrchu**

Pokud je úhlový nástavec vrtáčky znečištěný, otřete jej měkkým suchým hadříkem nebo hadříkem navlhčeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte rozpouštědla s obsahem chloru, benzin ani ředidlo, jelikož tyto látky rozpouštějí umělé hmoty.

**7. Skladování**

Úhlový nástavec vrtáčky skladujte na místě s teplotou nižší než 40 °C a mimo dosah dětí.

**POZNÁMKA**

Pokud akumulátor uskladníte na delší dobu (3 a více měsíců), ujistěte se, že je plně nabitý. Akumulátor se s menší kapacitou a delším uskladněním nemusí dobít.

**POZNÁMKA**

Skladování lithium-iontových akumulátorů  
Před uskladněním lithium-iontových akumulátorů zkontrolujte, zda jsou plně nabitě.

Dlouhodobější skladování málo nabitých akumulátorů může způsobit snížení jejich výkonu, výrazně snížit dobu použití, případně může dojít ke ztrátě schopnosti akumulátoru držet zátěž.

Výrazně sníženou dobu použití však lze obnovit dvěma až pěti cykly opakovaného nabíjení a využití akumulátorů. Pokud je doba použití akumulátoru příliš krátká, navzdory opakovanému nabíjení a použití, životnost akumulátoru vypršela, a proto je třeba pořídit nový.

**UPOZORNĚNÍ**

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

## **Důležité upozornění týkající se akumulátoru pro elektrické akumulátorové nářadí společnosti Hitachi**

Používejte vždy jeden z námi určených originálních akumulátorů. Nemůžeme zaručit bezpečnost a výkonost našeho elektrického akumulátorového nářadí, pokud jsou používány jiné, než námi určené akumulátory nebo pokud je akumulátor rozebrán a změněn (např. byl rozebrán a nahrazen článek akumulátoru nebo jiných vnitřních částí).

## **ZÁRUKA**

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

## **Informace o hluku a vibracích**

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

Změřená vážená hladina akustického výkonu A:

84 dB (A) (DS14DSL)

85 dB (A) (DS18DSL)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A:

73 dB (A) (DS14DSL)

74 dB (A) (DS18DSL)

Neurčitost K: 3 dB (A).

Používejte chrániče sluchu.

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

Vrtání do kovu:

Hodnota vibračních emisí  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s druhým.

Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

## **VAROVÁNÍ**

- Vibrační emise během vlastního používání elektrického nářadí se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu jeho použití.
- Stanovte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založená na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu je třeba vzít všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je nářadí vypnuté i kdy běží naprázdno před spuštěním).

## **POZNÁMKA**

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



## GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

### ⚠ UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.

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

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

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

### 1) Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun.**  
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**  
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz halindeki 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.**  
Fiş üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın.  
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 temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**  
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablosuna zarar vermeyin. Kesinlikle 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 yarananmalara 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 üzerinde olarak taşımanız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.
  - Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**  
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yarananmaya yol açabilir.
  - Çok uzanmayın. 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 takmayın. Saçlarınızı, elbiselerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.**  
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
  - Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**  
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
- ### 4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı
- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız 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 kullanımına izin vermeyin.**  
Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
  - Elektrikli aletlerin 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 yapılıcak işi göz önünde bulundurarak kullanın.**  
Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.

# Türkçe

## 5) Akülü aletin kullanımı ve bakımı

### a) Ünitesi sadece üretici tarafından belirtilen şarj cihazıyla şarj edin.

*Bir akü ünitesi tipi için uygun olan bir şarj cihazı başka tipte bir akü ünitesiyle kullanıldığında yangın riski yaratabilir.*

### b) Elektrikli aletleri sadece özel olarak tasarlanmış olan 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 edilmesi durumunda suyla yıkayın. Sıvının gözlere temas etmesi halinde, ayrıca bir doktora başvurun.

*Aküden fışkıran 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 akli dengesi yerinde olmayan kişileri uzak tutun.**

**Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve akli dengesi yerinde olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.**

## KABLOSUZ AÇILI MATKAP GÜVENLİK UYARILARI

### 1. Eğer aletle birlikte verilmişse, yardımcı kolu/kolları kullanın.

*Kontrolün kaybedilmesi yaralanmaya neden olabilir.*

### 2. Kesici aksesuarın veya bağlantı elemanının gizli kablolarla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun.

*Kesici aksesuarın ve bağlantı elemanlarının bir "aktif" telle temas etmesi, elektrikli aletin çıplak metal parçalarını "aktif" hale getirebilir ve kullanıcıya bir elektrik şoku verebilir.*

## İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

- Delinecek alanda elektrik kabloları, su veya gaz boruları dahil herhangi bir gizli engel bulunmadığından emin olun. Aksi halde, elektrik çarpması, kısa devre, gaz sızıntısı veya ciddi kazalara ve yaralanmalara neden olabilecek başka tehlikeler oluşabilir.
- Çalışma sırasında aleti emniyetli şekilde tuttuğunuzdan emin olun. Aksi takdirde kaza veya yaralanmalar meydana gelebilir.
- İş parçasını emniyete alın. Sıkma aletleriyle veya mengeneyle sıkıştırılan bir iş parçası, elle olduğundan daha emniyetli şekilde tutulur.
- Aletin ayarlanması ve çalışma ortamının kontrol edilmesi. Uyarıyı takip ederek çalışma ortamının uygun olup olmadığını kontrol edin.
- Şarj edilebilir batarya bağlantı deliğine yabancı madde girmesine izin vermeyin.

6. Kesinlikle şarj edilebilir bataryayı ve şarj cihazını sökmeyin.

7. Kesinlikle şarj edilebilir bataryayı kısa devre yapmayın. Bataryanın kısa devre olması büyük bir elektrik akımına ve aşırı ısınmaya neden olacaktır. Bu, bataryanın yanmasına veya hasar görmesine yol açar.

8. Bataryayı ateşe atmayın. Batarya, yanması halinde patlayabilir.

9. Şarj sonrası batarya ömrü pratik kullanım için çok kısaldığında bataryayı derhal satın aldığınız mağazaya götürün. Ömrü tükenen bataryayı atmayın.

10. Şarj cihazının havalandırma deliklerine nesnelere sokmayın. Şarj cihazının havalandırma deliklerine metal nesnelere veya yanıcı maddeler sokulması, elektrik çarpması tehlikesine ve şarj cihazının hasar görmesine yol açacaktır.

11. Anahtarsız matkap kovanına bir matkap ucu takarken, kovani uygun şekilde sıkın. Eğer kovani sıkı olmazsa, matkap ucu kayabilir veya düşebilir ve yaralanmaya neden olabilir.

12. Ünitenin sürekli çalışmadan sonra dinlendirilmesi.

13. Sürekli aşşap vida sıkma işleri için kullanımdan sonra veya bataryayı değiştirirken üniteyi 15 dakika dinlendirin. Eğer batarya değiştirildikten hemen sonra tekrar işe başlanırsa, motorun, düğmenin, v.b. sıcaklığı yükselecek ve yanmaya yol açacaktır.

14. Aletin aşırı yüklenmesi durumunda motor durabilir. Bu durumda, aletin düğmesini serbest bırakın ve aşırı yüklenme nedenini giderein.

15. Ünite matkap olarak kullanılırken motor dönme hareketi kilitlenebilir. Vidalama matkapı kullanırken motoru kilitlemeye dikkat edin.

16. Motor kilitlenirse, derhal gücü kapatın. Motor bir süre için kilitlenirse, motor veya batarya yanabilir.

17. Bataryanın soğuk ortamda (0 Celsius derecesinde) kullanılması bazen sıkma torkunun ve iş miktarının azalmasına neden olabilir. Bununla birlikte, bu geçici bir durumdur ve batarya ısındığında normale döner.

18. Kancayı emniyetli şekilde takın. Kancanın emniyetli şekilde takılmaması, kullanım sırasında yaralanmaya neden olabilir.

19. Doğrudan ışığa bakmayın. Bu, gözünüze zarar verebilir.

20. El aletlerinin yerine veya sıkma amacıyla anahtarsız mandren kullanmayın. Bunun yapılması ürüne zarar verebilir.

21. Bu ürünün motoru güçlü bir sürekli miktatsız içerir. Alete talas yapışması ve sürekli miktatsız elektronik cihazlar üzerindeki etkisi hakkındaki aşağıdaki önelemlere uyun.

○ Bu aleti metal talaslı bulunan tezgahlara veya çalışma alanlarına koymayın.

Talalar alete yapışarak yaralanmaya veya arızalanmaya sebep olabilir.

○ Talas yapışmış alete dokunmayın.

Talaları fırçayla temizleyin.

Bu işlemin yapılması yaralanmayla sonuçlanabilir.

○ Kalp pili veya başka bir elektronik tıbbi cihaz kullanıyorsanız aleti kullanmayın ve alete yaklaşmayın. Elektronik cihazın işleyişi etkilenebilir.

○ Cep telefonu, manyetik kart veya elektronik hafıza ortamları gibi hassas cihazların yakınında bu aleti kullanmayın.

Aletin hassas cihazların yakınında kullanılması arızalara, bozukluklara veya veri kayıplarına neden olabilir.

## LİTYUM-İYON BATARYAYLA İLGİLİ UYARI

Çalışma ömrünü uzatmak için, lityum-iyon bataryada çıkışı durdurun bir koruma işlevi mevcuttur.

Aşağıda açıklanan 1 ila 3 durumlarda, bu ürünü kullanırken anahtar çekiyor olsanız bile motor durabilir. Bu bir arıza değil koruma işlevinin bir sonucudur.

## SEMBOLLER

## UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	DN14DSL / DN18DSL: Akülü köşe matkabı
	Tüm güvenlik uyarılarını ve tüm talimatları okuyun.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2002/96/EC Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
V	Anma gerilimi
n <sub>0</sub>	Yüksüz hız
	Ahşap
	Metal
	Ağaç vidası
	Matkap mandreni kapasitesi
	Ağırılık (EPTA 01/2003 Prosedürüne uygun olarak)
I	AÇMA
O	KAPAMA
	Batarya kapasitesi
	Batarya doluluk göstergesi düğmesi
	Saat yönünde dönme
	Ters saat yönünde dönme
	Batarya gücü bitmek üzere. Bataryayı en kısa sürede şarj edin
	Batarya gücü yarıya düştü.
	Batarya gücü yeterli.

## STANDART AKSESUARLAR

Ana üniteye (1) ilave olarak, ambalajda sayfa 154'te listelenen aksesuarlar yer alır  
Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

## UYGULAMALAR

- Ağaç vidalarının vidalanması ve sökülmesi.
- Çeşitli metallerin delinmesi
- Çeşitli ahşap malzemelerin delinmesi

1. Pil enerjisi tükendiğinde motor durur.  
Böyle bir durumda bataryayı derhal şarj edin.
2. Eğer alete fazla yüklenilirse motor durabilir. Böyle bir durumda aletin anahtarını serbest bırakın ve aşırı yüklemenin sebeplerini ortadan kaldırın. Bunun ardından aleti tekrar kullanabilirsiniz.
3. Eğer batarya aşırı iş altında fazla ısınırsa, batarya gücü kesilebilir.  
Bu durumda, bataryayı kullanmayı keserek soğumasını bekleyin. Bunun ardından aleti tekrar kullanabilirsiniz.

Ayrıca, lütfen aşağıdaki uyarı ve ikazları dikkate alın.

## UYARI

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 birikmediğinden emin olun.
- Kullanılmayan bir bataryayı talaşa ve toza maruz kalan bir yerde saklamayın.
- Bir bataryayı saklamadan önce, üzerine yapışabilecek talaş ve tozu temizleyin ve metal parçaları (vida, çivi, v.b.) birlikte saklamayın.
2. Bataryayı çivi benzeri keskin nesnelere delmeyin; çekiçle 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.

## İKAZ

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.

## UYARI

Lityum iyon bataryanın kutbuna bir iletken yabancı madde girerse, batarya kısa devre olarak yangına neden olabilir. Lityum iyon bataryayı saklarken, aşağıdaki kurallara kesinlikle uyun.

- Saklama muhafazasına iletken döküntüler, çiviler veya demir tel ve bakır tel gibi teller koymayın.
- Kısa devre oluşmasını engellemek için, bataryayı alete takın veya saklamak için vantilatör görülmezinceye kadar batarya kapağını emniyetli şekilde yerleştirin.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Bu makinenin teknik özellikleri, sayfa 154'teki Tabloda listelenmiştir.

## NOT

HITACHI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

## ŞARJ ETME

Elektrikli aleti kullanmadan önce bataryayı aşağıdaki şekilde şarj edin.

- Şarj cihazının elektrik fişini prize takın.**  
Şarj cihazının elektrik fişini bir prize takın, pilot lamba kırmızı renkte yanıp sönmeye başlayacaktır (1 saniye aralıklarla).
  - Bataryayı şarj cihazına takın.**  
Bataryayı Şekil 2'de görüldüğü gibi şarj cihazına sıkıca takın.
  - Şarj etme**  
Bataryayı şarj makinesine taktığınızda şarj başlar ve pilot lamba sürekli kırmızı yanar.  
Batarya tamamen şarj olduğunda pilot lamba kırmızı renkte yanıp sönecektir. (1 saniye aralıklarla) (Bkz: **Tablo 1**)
- Pilot lamba göstergesi  
Pilot lamba bildirimleri, şarj cihazının veya şarj edilebilir bataryanın durumuna göre **Tablo 1**'de gösterilmiştir.

Tablo 1

Pilot lamba bildirimleri				
Pilot lamba (kırmızı)	Şarj öncesinde	Yanıp söner	0,5 saniye yanar. 0,5 saniye yanmaz. (0,5 saniye kapalıdır)	
	Şarj sırasında	Yanar	Sürekli yanar.	
	Şarj tamamlandığında	Yanıp söner	0,5 saniye yanar. 0,5 saniye yanmaz. (0,5 saniye kapalıdır)	
	Aşırı ısınma bekleme modu	Yanıp söner	1 saniye yanar. 0,5 saniye yanmaz. (0,5 saniye kapalıdır)	Batarya aşırı ısınmış. Şarj yapılamıyor. (Batarya soğuduğunda şarj işlemi başlayacaktır)
	Şarj yapılamıyor	Titreşir	0,1 saniye yanar. 0,1 saniye yanmaz. (0,1 saniye kapalıdır)	Batarya veya şarj cihazı arızalı

- Bataryanın sıcaklığı ve şarj süresi ile ilgili olarak. Sıcaklıklar ve şarj süresi, **Tablo 2**'de görüldüğü gibi olacaktır.

Tablo 2

Batarya		Şarj cihazı	UC18YFSL	UC18YKSL
Şarj gerilimi		V	14,4 V – 18 V	
Ağırlık		kg	0,5	0,35
Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı			0°C – 50°C	
Batarya kapasitesi için şarj süresi, yaklaşık (20°C'de)				
1,5 Ah	dk.		22	40
2,0 Ah	dk.		30	60
2,5 Ah	dk.		35	75
3,0 Ah	dk.		45	90
4,0 Ah	dk.		60	120
5,0 Ah	dk.		75	150
Batarya hücrelerinin sayısı			4 – 10	

## NOT

Şarj süresi, sıcaklığa ve güç kaynağının gerilimine göre farklılık gösterebilir.

## İKAZ

Batarya şarj makinesi sürekli olarak kullanıldığında ısınarak arızalara sebebiyet verebilir. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra, bir sonraki şarj işlemine başlamadan önce 15 dakika bekleyin.

- Şarj cihazının elektrik fişini prizden çıkarın.**

- Şarj cihazını sıkıca tutun ve bataryayı çekerek çıkarın.**

## NOT

Şarj işleminden sonra bataryayı şarj cihazından çıkardığınızdan emin olun, ve ardından saklayın.

**İKAZ**

- Eğer batarya uzun bir süre doğrudan güneş ışığına maruz kalan bir yerde bırakılması veya kullanımından henüz yeni çıkarılmış olması nedeniyle sıcakken şarj edilirse, şarj cihazının kılavuz lambası 1 saniye yanar, 0,5 saniye yanmaz (0,5 saniye için kapanır). Böyle bir durumda, öncelikle bataryanın soğumasını bekleyin, ardından şarj işlemini başlatın.
- Pilot lamba titreyerek yandığında (0,2 saniyelik aralıklarla), şarj cihazının batarya konektöründe yabancı nesnelere olup olmadığını kontrol edin ve varsa çıkarın. Yabancı nesne yoksa, muhtemelen batarya veya şarj cihazı arıza yapmış demektir. Hemen yetkili Servis Merkezi'ne götürün.
- Dahili mikro bilgisayarın bataryanın şarj cihazından çıkarıldığını onaylaması yaklaşık 3 saniye süreceğinden, şarja devam etmek için bataryayı yeniden takmadan önce en az 3 saniye bekleyin. Batarya 3 saniye dolmadan yeniden takılırsa, doğru şarj edilemez.
- Eğer şarj cihazı kablosu güce bağlandığında bile pilot lamba (saniyede bir) kırmızı renkte yanıp sönmese, bu şarj cihazının koruma devresinin etkinleştirilmiş olabileceğini gösterir. Kabloyu veya fişi prizden çıkarın ve 30 saniye kadar bekledikten sonra tekrar takın. Eğer bu işlem şarj durum lambasının (saniyede bir) kırmızı renkte yanıp sönmelerini sağlamazsa lütfen şarj makinesini Hitachi Yetkili Servis Merkezine götürün.

**MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA**

İşlem	Şekil	Sayfa
Bataryayı çıkarma ve takma	1	155
Şarj etme	2	155
Yan kolu takma / çıkarma	3	155
Kancayı çıkarma ve takma	4	155
Ayna kolu tutucuyu çıkarma ve takma (yalnızca anahtarlı ayna ile)	5	155
Ayna kolunu takma ve çıkarma (yalnızca anahtarlı ayna ile)	6	156
Batarya doluluk göstergesi	7	156
LED lambayı kullanma	8	156
Matkap ucunu takma	9	156
Dönme yönünü ters çevirme	10	156
Düğmeyle kumanda	11	156
Karbon fırçayı kontrol etme ve değiştirme	12	157
Aksesuarların seçilmesi	—	158

**BAKIM VE MUAYENE**

1. **Aletin muayene edilmesi**  
Körelmiş bir alet olarak kullanım verimi azaltacağından ve olası motor arızasına neden olacağından, aşınma fark eder etmez aleti bileyin veya değiştirin.
2. **Montaj vidalarının muayene edilmesi**  
Tüm montaj vidalarını düzenli olarak kontrol edin ve uygun şekilde sıkılmış olduklarından emin olun. Gevşeyen vida varsa derhal sıkın. Aksi halde, ciddi tehlikeye yol açabilir.
3. **Motorun bakımı**  
Motor ünitesinin sargısı, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sargının hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

**4. Karbon fırçaların muayene edilmesi (Şekil 12)**

Motorla, sarf malzemesi olan karbon fırçalar kullanılır. Aşırı yıpranan karbon fırça motor arızasına yol açabileceğinden, karbon fırça yıprandığında veya "aşınma sınırına" yaklaştığında karbon fırçayı değiştirin. Ayrıca, karbon fırçaları daima temiz tutun ve fırça tutucuları için serbestçe kayabildiklerinden emin olun.

**NOT**

Karbon fırçayı yenisiyle değiştirirken Hitachi Karbon Fırça Kod No. 999054'ü kullandığınızdan emin olun.

**5. Karbon fırçaların değiştirilmesi**

Karbon fırçayı önce fırça kapağını çıkararak ve ardından karbon fırça çıkıntısını düz başlı bir tornavida v.b. ile iterek çıkarın.

Karbon fırçayı takarken, karbon fırçanın iğnesi ⊕ fırça borusunun dışındaki temas kısmına ⊕ uygun olacak şekilde yönü seçin. Daha sonra parmağınızla içeri doğru itin. Son olarak, fırça kapağını takın.

**İKAZ**

Karbon fırçanın iğnesini fırça borusunun dışındaki temas kısmına taktığınızdan emin olun. (Sağlanan iki iğneden birini kullanabilirsiniz.)

Bu işlemde hata yapılması karbon fırça iğnesinin deforme olmasına neden olarak motorda çok erken sorun çıkmasına neden olacağından dikkatli olunmalıdır.

**6. Dış yüzeyin temizlenmesi**

Açılı matkap kirlendiğinde, yumuşak, kuru bir bezle veya sabunlu suyla nemlendirilmiş bir bezle silin. Plastik kısımları eritebileceğinden, klorlu çözücüler, benzin veya boya inceltici (tiner) kullanmayın.

**7. Saklama**

Açılı matkabı 40°C'den düşük sıcaklıkta ve çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın.

**NOT**

Uzun bir süre (3 ay veya daha fazla) için saklayacaksanız, bataryanın tamamen şarj edildiğinden emin olun. Küçük kapasiteli bataryalar uzun bir süre saklanırsa, kullanım sırasında şarj edilemeyebilir.

**NOT**

Lityum-iyon Bataryaları Saklama.

Lityum-iyon bataryaları saklamadan önce tamamen şarj olduklarından emin olun.

Bataryaların uzun süre düşük şarjla saklanması performansta düşmeye neden olabilir, batarya kullanım süresini önemli ölçüde azaltabilir veya bataryaları şarj edilemez hale getirebilir.

Bununla birlikte, önemli ölçüde azalan batarya kullanım süresi, bataryaların iki ila beş kez üstüste şarj edilip kullanılmasıyla düzeltilebilir.

Eğer ard arda şarj edilip kullanılmasına rağmen batarya kullanım süresi çok kısaysa, bataryaların kullanım ömrü bitmiştir ve yeni bataryalar alınması gerekir.

**İKAZ**

Ağır aletlerin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

**Hitachi akülü el aletleri için batarya kullanımı hakkında önemli uyarı**

Lütfen, daima belirtilen orijinal bataryalardan birini kullanın. Belirtilenlerden başka bataryalarla kullanılmaları durumunda veya bataryanın sökülmesi ve modifiye edilmesi (örneğin, hücrelerin veya diğer iç parçaların sökülmesi veya değiştirilmesi) halinde akülü el aletlerimizin emniyetini ve performansını garanti edemeyiz.

# Türkçe

## GARANTİ

Hitachi Elektrikli El Aletlerine yasalar/ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, lütfen Elektrikli El Aletini, sökülmemiş şekilde, bu Kullanım Kılavuzu'nun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİ ile birlikte bir Hitachi Yetkili Servis Merkezi'ne gönderin.

## Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerler EN60745'e göre belirlenmiş ve ISO 4871'e göre beyan edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Ölçülen A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Belirsizlik K: 3 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

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

Metale delik açma:

Vibrasyon emisyon değeri  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

Belirsizlik K =  $1,5 \text{ m/sn}^2$

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.

Aynı zamanda, maruz kalmanın bir ön değerlendirmesinde de kullanılabilir.

## UYARI

- Elektrikli aletin kullanımı sırasında vibrasyon emisyonu, aletin kullanma şekline bağlı olarak beyan edilen değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).

## NOT

HITACHI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.



## AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA SCULELOR 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 cu acumulatori (fără cablu de alimentare).*

#### 1) Siguranța în zona de lucru

- a) **Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.**  
*Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.*
- b) **Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.**  
*Sculele electrice produc scânteii care pot aprinde praful sau aburii.*
- c) **Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**  
*Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.*

#### 2) Siguranța electrică

- a) **Ștecărele sculelor electrice trebuie să corespundă prizei în care sunt introduse.**  
*Nu modificați niciodată ștecăr în niciun fel. Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ). Ștecărele nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de șoc electric.*
- b) **Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderale.**  
*În cazul în care corpul dvs. este împământat există un risc crescut de electrocutare.*
- c) **Nu expuneți sculele electrice la ploaie sau condiții de umiditate.**  
*Întrearea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.*
- d) **Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.**  
*Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare. Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.*
- e) **Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.**  
*Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.*
- f) **Dacă utilizarea într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).**  
*Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.*

#### 3) Siguranța personală

- a) **Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**  
*Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.*

*Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.*

- b) **Folosiți echipament de protecție personală.**

**Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.**

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

- c) **Preveniți pornirea neintenționată. Înainte de a conecta scula la priză și / sau la setul de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit.**

*Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.*

- d) **Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.**

*O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.*

- e) **Evitați dezechilibrarea. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.**

*Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.*

- f) **Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mânușile departe de piesele în mișcare.**

*Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.*

- g) **Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la sisteme de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.**

*Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.*

#### 4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

- a) **Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.**

*Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.*

- b) **Nu folosiți scula electrică în cazul în care întrerupătorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.**

*Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul întrerupătorului sunt periculoase și trebuie reparate.*

- c) **Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și / sau de la setul de acumulatori.**

*Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.*

- d) **Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezențele instrucțiuni să folosească scula electrică.**

*Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.*

- e) **Întreținerea sculelor 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 întreținute necorespunzător.*

# Română

- f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.** Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile de tăiere bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agate.
- 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 setul 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 setului de acumulatori.** Scurtcircuitarea terminalelor acumulatorilor poate provoca arsuri sau incendii.
- d) **În cazul exploataării 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.

## PRECAUTIE

**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.**

## AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ PRIVIND MAȘINA DE GĂURIT UNGHIULARĂ FĂRĂ FIR

- Folosiți mânerul / mânerul auxiliar(e), dacă au fost furnizate împreună cu scula.**  
Pierderea controlului poate provoca vătămări personale.
  - Apucați scula electrică de suprafețele izolate de prindere, atunci când executați o operațiune în care accesoriul de tăiere sau de fixare poate intra în contact cu cabluri ascuse.**  
Accesoriile de tăiere și de fixare care intră în contact cu un cablu sub tensiune pot pune sub tensiune părțile metalice descoperite și pot electrocuta operatorul.
- Asigurați-vă că țineți scula ferm în timpul folosirii ei. Nerespectarea avertismentelor poate duce la accidente sau vătămări.
  - Securizați elementul de prelucrat. Un element securizat cu dispozitive de prindere sau într-o menhină își păstrează poziția mult mai bine decât dacă este ținut manual.
  - Pregătirea și verificarea locului de muncă. Verificați dacă locul de muncă este corespunzător, urmând măsurile de precauție.
  - Nu permiteți pătrunderea materiilor străine în orificiul pentru conectarea acumulatorului.
  - Nu demontați niciodată acumulatorul sau încărcătorul.
  - Nu scurtcircuitați niciodată acumulatorul. Scurtcircuitarea acumulatorului va produce un curent electric puternic și acesta se va supraîncălzi. Acumulatorul va arde sau se va strica.
  - Nu aruncați acumulatorul în foc. Dacă acumulatorul este ars, acesta poate exploda.
  - Aduceți acumulatorul la magazinul de la care a fost cumpărat de îndată ce durata de viață a acestuia, după încărcare, devine prea scurtă pentru uz practic. Nu aruncați acumulatorul consumat.
  - Nu introduceți obiecte în fantele de ventilație ale încărcătorului. Introducerea obiectelor de metal sau inflamabile în fantele de ventilație ale încărcătorului va duce la pericol de șoc electric sau deteriorarea încărcătorului.
  - Strângeți manșonul suficient de tare la montarea bitului în mandrina fără cheie. Dacă manșonul nu este strâns suficient, bitul poate aluneca sau poate să se desprindă, provocând vătămări.
  - Oprirea unității după muncă neîntreruptă.
  - După folosirea neîntreruptă pentru lucrări de strângere a șuruburilor de lemn, opriți unitatea timp de aproximativ 15 minute atunci când înlocuiți acumulatorul. Temperatura motorului, întrerupătorului etc. va crește dacă începeți să lucrați din nou imediat după înlocuirea acumulatorului, ducând în cele din urmă la ardere.
  - Motorul se poate opri în cazul în care scula este supraîncărcată. Dacă acest lucru se întâmplă, eliberați întrerupătorul sculei și eliminați cauza supraîncălcării.
  - rotația motorului poate fi blocată atât timp cât unitatea este folosită ca burghiu. În timpul folosirii mașinii de înșurubat, aveți grijă să nu blocați motorul.
  - Dacă motorul este blocat, opriți imediat alimentarea electrică. Dacă motorul este blocat pentru un timp, motorul sau acumulatorul se pot arde.
  - Utilizarea acumulatorului într-o atmosferă rece (sub 0 grade Celsius) poate duce uneori la slăbirea cuplului de strângere și la diminuarea randamentului. Acesta, însă, este un fenomen temporar și totul revine la normal când bateria se încălzește.
  - Instalați, ferm, cârligul. Dacă nu ați instalat, ferm, cârligul, vă puteți vătăma în timpul utilizării.
  - Nu priviți sursa de lumină direct. Vă puteți vătăma ochii.
  - Nu utilizați mandrina fără cheie în locul sculelor manuale sau pentru strângere. Acest lucru poate duce la deteriorarea produsului.
  - Motorul acestui produs include un magnet permanent foarte puternic.  
Respectați următoarele precauții referitoare la lipirea șpanului de sculă și la efectele pe care magnetul permanent le are asupra dispozitivelor electronice.
  - Nu puneți scula pe un banc de lucru sau pe o zonă de lucru pe care există șpan metalic.  
Șpanul se poate lipi de sculă, ceea ce are ca rezultat vătămarea sau funcționarea necorespunzătoare.
  - Dacă există șpan lipit de sculă, nu o atingeți.  
Îndepărtați șpanul cu ajutorul unei perii.  
Nerespectarea acestei indicații poate avea ca rezultat vătămarea.

## AVERTISMENTE SUPPLEMENTARE DE SIGURANȚĂ

- Asigurați-vă că zona de perforare nu conține nicio obstrucție ascunsă, inclusiv cabluri electrice, conducte de apă și gaz. Perforarea acestora poate conduce la șocuri electrice sau scurtcircuite, scăpări de gaz sau alte pericole care pot cauza accidente grave sau vătămări.

- Dacă folosiți un stimulator cardiac (pacemaker) sau alt dispozitiv electronic medical, nu utilizați scula și nu vă apropiați de aceasta.  
Funcționarea dispozitivului electronic poate fi afectată.
- Nu folosiți scula în apropierea dispozitivelor electronice de precizie, cum ar fi telefoane mobile, cartele magnetice sau memorii electronice.  
Nerespectarea acestei indicații poate avea ca rezultat utilizarea defectuoasă, funcționarea defectuoasă sau pierderea datelor.

## PRECAUȚII REFERITOARE LA ACUMULATORUL LITIU-ION

Pentru prelungirea duratei de viață, acumulatorul litiu-ion este echipat cu o protecție pentru oprirea furnizării de energie.

În situațiile 1 la 3 descrise mai jos, atunci când folosiți aparatul, chiar dacă acționați întrerupătorul, motorul se poate opri. Aceasta nu este o defecțiune, ci un rezultat al funcției de protecție.

1. Atunci când acumulatorul este descărcat, motorul se oprește.  
În această situație încărcați imediat acumulatorul.
2. În situația suprasolicitării aparatului, motorul se poate opri. În această situație, eliberați întrerupătorul și îndepărtați cauza suprasolicitării. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.
3. În situația supraîncălzirii acumulatorului în timpul lucrului, alimentarea aparatului de la acumulator se poate întrerupe.  
În această situație, încetați să mai utilizați acumulatorul și lăsați-l să se răcească. După aceasta, puteți folosi din nou aparatul.

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

### AVERTISMENT

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

1. Asigurați-vă că pe acumulator nu se strânge șpan și nici praf.
  - În timpul lucrului, asigurați-vă că pe acumulator nu cade șpan și nici praf.
  - Asigurați-vă că șpanul 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 și la praf.
  - Înainte de a depozita un acumulator, îndepărtați de pe acesta toate urmele de șpan și de praf și nu depozitați acumulatorul împreună cu piese metalice (șuruburi, cuie etc.).
2. Nu găuriți acumulatorul cu obiecte ascuțite cum ar fi cuiele, nu îl loviți cu ciocanul, nu călcați pe el, nu îl aruncați și nu îl supuneți unor șocuri fizice puternice.
3. Nu utilizați un acumulator care pare deteriorat sau care este deformat.
4. Nu folosiți acumulatorul cu polaritatea inversată.
5. Nu îl conectați direct la sursele de energie electrică sau la brichetele electrice ale mașinilor.
6. Nu folosiți acumulatorul în alte scopuri decât cele indicate.
7. În cazul în care acumulatorul nu se încarcă după trecerea timpului de încărcare specificat, încetați imediat să îl mai încărcați.
8. Nu expuneți acumulatorul la temperaturi sau presiuni ridicate, de exemplu nu îl introduceți într-un cuptor cu microunde, într-un uscător sau într-un container presurizat.
9. Țineți-l departe de flăcără imediat ce observați scurgeri sau mirosuri neplăcute.
10. Nu îl folosiți în locuri în care se generează o puternică electricitate statică.

11. În cazul în care observați la acumulator scurgeri, mirosuri neplăcute, generare de căldură, decolorări sau deformări, scoateți-l imediat din echipament sau din încărcător și încetați să îl mai utilizați.

### PRECAUȚIE

1. În cazul în care lichidul ce se scurge din acumulator intră în contact cu ochii, nu vă frecăți 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.
2. În cazul în care lichidul se scurge pe piele sau pe haine, spălați imediat cu apă proaspătă curată, cum ar fi apa de la robinet.  
Există posibilitatea ca acest lucru să provoace iritarea pielii.
3. În cazul în care la prima utilizare a acumulatorului detectați mirosuri neplăcute, supraîncălzire, dacă observați rugină, decolorare, deformare și/sau alte nereguli, nu folosiți acumulatorul și înapoiți-l furnizorului sau vânzătorului.

### AVERTISMENT








Dacă o materie străină, cu proprietăți conductive, intră în terminalul acumulatorului cu litiu ion, acesta se poate scurtcircuita, ducând la incendiu. Respectați cu strictețe următoarele reguli când depozitați acumulatorul cu litiu ion.











- Nu introduceți reziduurile cu proprietăți conductive, cuie sau șarpe de oțel și cupru în cutia pentru depozitare.
- Pentru a preveni scurtcircuitarea, încărcați acumulatorul în sculă sau aplicați ferm capacul acumulatorului, pentru depozitare, până când nu se mai vede ventilatorul.

## SIMBOLURI

### AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	DN14DSL / DN18DSL: Mașina de găurit unghiulară cu acumulator
	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.
	Numai pentru țările membre UE Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
V	Tensiune nominală
n <sub>0</sub>	Viteză la mers în gol
	Lemn
	Metal
	Șurub pentru lemn
	Capacitate mandrină

	Greutate (În conformitate cu Procedura EPTA 01/2003)
	Pornire
	Oprire
	Capacitate acumulator
	Întreprător indicator de încărcare a acumulatorului
	Rotație în sensul acelor de ceasornic
	Rotație contrară acelor de ceasornic
	Acumulatorul este aproape descărcat. Încărcați acumulatorul cât mai curând.
	Acumulatorul este pe jumătate descărcat.
	Acumulatorul este încărcat destul.

## APLICAȚII

- Înșurubarea și deșurubarea șuruburilor din lemn.
- Perforarea diverselor metale
- Perforarea diverselor tipuri de lemn

## SPECIFICAȚII

Specificațiile acestei mașini sunt enumerate în tabelul de la pagina 154.

### NOTĂ






Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

## ÎNCĂRCARE

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

- 1. Conectați cablul de alimentare al încărcătorului la priză.**  
Când conectați ștețul încărcătorului la o priză, lampa indicatoare va clipi în culoarea roșie (la interval de 0 1 secundă).
  - 2. Introduceți acumulatorul în încărcător.**  
Introduceți corect acumulatorul în încărcător, conform Fig. 2.
  - 3. Încărcare**  
Atunci când introduceți în încărcător un acumulator, încărcarea va fi inițializată iar lampa indicatoare se va aprinde în mod constant în culoarea roșie.  
Atunci când acumulatorul se încarcă complet, lampa indicatoare va clipi în culoare roșie. (La intervale de 1 secundă) (Vezi **Tabelul 1**)
- Semnificațiile lămpii indicatoare sunt prezentate în **Tabelul 1**, conform stării încărcătorului sau a acumulatorului.

**Tabelul 1**

Semnificațiile lămpii indicatoare			
Lampă de control (roșie)	Înainte de încărcare	Clipește	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	Clipește	Luminează timp de 0,5 secunde. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde) 
	Așteptare supraîncălzire	Clipește	Luminează timp de 1 secundă. Nu luminează timp de 0,5 secunde. (stă stinsă timp de 0,5 secunde) 
	Încărcarea nu se poate efectua	Clipește	Luminează timp de 0,1 secunde. Nu luminează timp de 0,1 secunde. (stă stinsă timp de 0,1 secunde) 
			Acumulator supraîncălzit. Încărcare imposibilă. (Încărcarea va începe după ce acumulatorul se răcește)
			Defecțiune la acumulator sau la încărcător

- Referitor la temperaturile și timpul de încărcare a acumulatorului. Temperaturile și timpul de încărcare vor fi prezentate în **Tabelul 2**

Tabelul 2

Încărcător		UC18YFSL	UC18YKSL
Acumulator			
Tensiune de încărcare	V	14,4 V – 18 V	
Greutate	kg	0,5	0,35
Temperaturi la care acumulatorul poate fi reîncărcat		0°C – 50°C	
Timp încărcare pentru acumulator de capacitate, aprox. (La 20°C)			
1,5 Ah	min.	22	40
2,0 Ah	min.	30	60
2,5 Ah	min.	35	75
3,0 Ah	min.	45	90
4,0 Ah	min.	60	120
5,0 Ah	min.	75	150
Număr celule acumulator		4 – 10	

**NOTĂ**

Timpul de încărcare poate varia în funcție de temperatură și de tensiunea sursei de alimentare.

**ATENȚIE**

Când încărcătorul acumulatorului a fost utilizat neîntrerupt, acesta se supraîncălzește, cauzând defecțiuni. După efectuarea încărcării, așteptați 15 minute până la următoarea încărcare.

**4. Deconectați ștecărul de la priză.****5. Țineți ferm încărcătorul și scoateți acumulatorul.****NOTĂ**

Asigurați-vă că scoateți acumulatorul din încărcător și apoi depozitați-l.

**PRECAUȚIE**

- Dacă acumulatorul este încărcat cât timp este încălzit, din cauză că a fost lăsat o perioadă lungă de timp într-un loc expus la lumina directă a soarelui sau pentru că acumulatorul tocmai a fost folosit, lampa de control a încărcătorului se aprinde timp de 1 secundă, se oprește timp de 0,5 secunde (se stinge după 0,5 secunde). Într-un astfel de caz, lăsați mai întâi acumulatorul să se răcească, apoi începeți încărcarea.
- Când lampa indicatoare pâlpâie (la intervale de 0,2 secunde), verificați dacă în conectorul încărcătorului există corpuri străine și îndepărtați-le. În cazul în care nu există corpuri străine, este posibil ca acumulatorul sau încărcătorul să se fi defectat. Duceți-l la o unitate de service autorizată.
- Întrucât microcalculatorul încorporat are nevoie de aproximativ 3 secunde pentru a confirma că acumulatorul încărcat a fost scos, așteptați minimum 3 secunde înainte de a-l reinsera pentru a continua încărcarea. Dacă acumulatorul este reinserat înainte de trecerea a 3 secunde, acumulatorul nu poate fi încărcat corespunzător.
- Dacă lampa indicatoare nu pâlpâie în culoarea roșie (la fiecare secundă) chiar dacă cablul încărcătorului este conectat la curent, indică faptul că circuitul de protecție a încărcătorului poate fi activat. Deconectați cablul sau fișa de la curent și reconectați-o după aproximativ 30 de secunde. Dacă această operațiune nu face ca lampa indicatoare să clipească în culoarea roșie (la fiecare secundă), vă rugăm duceți încărcătorul la o unitate service autorizată de Hitachi.

**ASAMBLARE ȘI OPERARE**

Acțiuni	Figură	Pagină
Scoaterea și introducerea acumulatorului	1	155
Încărcare	2	155
Instalarea / Demontarea mânerului lateral	3	155
Demontarea și montarea cârligului	4	155
Demontarea și montarea suportului mânerului mandrinei (numai cu mandrină cu cheie)	5	155
Demontarea și montarea mânerului mandrinei (numai mandrină cu cheie)	6	156
Indicator încărcare acumulator	7	156
Cum se folosește Ledul	8	156
Montarea burghiului	9	156
Schimbarea direcției de rotație	10	156
Funcționarea întrerupătorului	11	156
Verificarea și înlocuirea periiilor de cărbune	12	157
Selectarea accesoriilor	—	158

**ÎNTREȚINERE ȘI VERIFICARE****1. Inspectarea sculei**

Întrucât folosirea unei unelte tocite va împiedica buna funcționare și va cauza posibile defecțiuni la motor, ascuțiți sau schimbați scula de îndată ce abraziunea este vizibilă.

**2. Inspectarea șuruburilor de asamblare**

Inspectați cu regularitate toate șuruburile de asamblare și asigurați-vă că sunt fixate corespunzător. Dacă există șuruburi care sunt slăbite, fixați-le imediat. Nerespectarea avertismentului poate duce la riscuri grave.

# Română

## 3. Întreținerea motorului

Bobina motorului este componenta principală a sculei electrice. Aveți grijă să nu deteriorați bobina și/sau să nu o udați cu ulei sau apă.

## 4. Inspectarea periiilor de cărbune (Fig. 12)

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

## NOTĂ

La înlocuirea periiilor de cărbune folosiți Periele de Cărbune Hitachi Cod Nr. 999054.

## 5. Înlocuirea periiilor de cărbune

Scoateți peria de cărbune prin îndepărtarea capacului periei și apoi prin prinderea protuberanței periei de cărbune cu o șurubelniță cu cap plat etc.

La instalarea periei de cărbune, alegeți direcția astfel încât cuiul ☺ acesteia să corespundă cu porțiunea de contact ☺ a tubului periei. Apoi apăsați-l înăuntru cu degetul. La final, montați capacul periei.

## PRECAUȚIE

Asigurați-vă că ați introdus cuiul periei de cărbune în porțiunea de contact a tubului periei. (Puteți introduce oricare din cele două cuie furnizate).

Fiți foarte atenți, deoarece orice greșeală la această operațiune poate duce la deformarea cuiului periei de cărbune și poate provoca deteriorarea rapidă a motorului.

## 6. Curățarea exteriorului

Dacă mașina de găurit unghiulară este murdară, ștergeți-o folosind o cârpă uscată sau înmuiată în apă cu săpun. Nu folosiți solvenți pe bază de clor, benzină și nici diluanți, deoarece aceștia topească masele plastice.

## 7. Depozitare

Depozitați mașina de găurit unghiulară la temperatura sub 40 °C și nu lăsați produsul la îndemâna copiilor.

## NOTĂ

Asigurați-vă că acumulatorul este complet încărcat când este depozitat pentru o perioadă îndelungată (3 luni sau mai mult). S-ar putea ca un acumulator cu o capacitate mai mică să nu fie încărcat când este utilizat, dacă este depozitat pentru o perioadă mai lungă.

## NOTĂ

Depozitarea acumulatorilor litiu-ion.

Asigurați-vă că acumulatorii litiu-ion au fost complet încărcăți înainte de a-i depozita.

Depozitarea prelungită a acumulatorilor cu un nivel de încărcare scăzut poate duce la scăderea performanței, la reducerea semnificativă a timpului de utilizare a acumulatorilor sau poate face acumulatorii incapabili să stea încărcăți.

Cu toate acestea, timpul de utilizare a acumulatorilor semnificativ de redus poate reveni la normal prin încărcarea și utilizarea acumulatorilor în mod repetat, de două până la cinci ori.

Dacă durata de folosire a acumulatorului este foarte scurtă în ciuda încărcării și folosirii repetate, gândiți-vă să cumpărați altul, deoarece acesta este uzat.

## PRECAUȚIE

Pe durata folosirii și a operațiunilor de întreținere a mașinii trebuie respectate reglementările și standardele naționale privind securitatea.

## Notă importantă pentru bateriile uneltelor Hitachi cu acumulatori

Utilizați întotdeauna acumulatori originali. Nu garantăm siguranța și performanța unei nete dacă se utilizează alți acumulatori decât cei recomandați sau dacă acumulatorul original este dezmembrat sau modificat (cum ar fi demontarea și înlocuirea celulelor sau a altor părți interne).

## GARANȚIE

Garantăm sculele electrice Hitachi în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normală. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de Hitachi.

## Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN60745 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Incertitudine K: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Perforarea metalului:

Valoare emisie vibrații  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu altele.

Mai poate fi utilizată pentru o evaluare preliminară a expunerii.

## AVERTISMENT

○ Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare a sculei.

○ Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

## NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HITACHI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.



## SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNA ORODJA

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Izraz »električno orodje« v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja iz električnega omrežja (z električnim kablom), in na akumulatorsko električno orodje (brez električnega kabla).

#### 1) Varnost na delovnem mestu

a) Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.

Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.

b) Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.

Električno orodje pri delu proizvaja iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.

c) Med delom z električnim orodjem ne dovolite, da bi se vam otroci ali druge osebe približale.

Z motenjem vaše pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

#### 2) Električna varnost

a) Priključni vtičak električnega orodja mora ustrezati vtičnici.

Vtičaka ni dovoljeno kakor koli spreminjati.

Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičacev z adapterji.

b) Prepričajte se, da vtičniki in hladilniki niso spremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

c) Prepričajte se, da vtičniki in hladilniki niso spremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

d) Ne zlorablajte kabla. Kabla ne uporabljajte za prenašanje električnega orodja in ne vlecite za kabel, če želite vtičak izvleči iz vtičnice.

Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.

Poškodovani in zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte kabelski podaljšek, ki je primeren za delo na prostem.

Z uporabo kabelskega podaljška, ki je izdelan za delo na prostem, je tveganje električnega udara manjše.

f) Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite stikalo za zaščito pred diferenčnim tokom.

Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

#### 3) Osebna varnost

a) Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.

Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.

Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

b) Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.

Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, protizdrski zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

c) Prepričajte se, da nimate nenameren zagon. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali na akumulator, preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopljeno.

Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalo ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

d) Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.

Orodje ali ključ, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

e) Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.

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

f) Nosite primerna oblačila. Za delo ne nosite ohlapnih oblačila in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.

Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premikajoče se dele.

g) Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, da so te ustrezno priključene in pravilno uporabljene.

Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.

#### 4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

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

Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

b) Električnega orodja ne uporabljajte, če stikalo za vklop/izklop orodja ne deluje.

Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

c) Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo delov pribora ali shranjevanjem orodja izvlecite vtičak električnega orodja iz vira napajanja in/ali odstranite akumulator.

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenameren zagon orodja.

d) Električno orodje shranite nedosegljivo otrokom in ga ne dovolite upravljati osebam, ki orodja ne poznajo in niso prebrale teh navodil.

Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.

e) Vzdržujte električno orodje. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja.

V primeru poškodbe je potrebno električno orodje pred uporabo popraviti.

Slabo vzdrževano električno orodje je vzrok mnogih nesreč.

f) Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.

Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manj pogosto zatika in je lažje vodljivo.

g) Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.

Uporabo električnega orodja v druge namene lahko privede do nevarne situacije.

## 5) Uporaba in vzdrževanje akumulatorja

### a) Polnite samo s polnilnikom, ki ga je določil proizvajalec.

*Polnilnik, ki je primeren za en tip akumulatorja lahko povzroči nevarnost požara, če ga uporabite z drugim akumulatorjem.*

### b) Električna orodja uporabljajte samo s posebej izdelanimi akumulatorji.

*Uporaba drugih akumulatorjev lahko povzroči tveganje poškodb in požara.*

### c) Ko akumulatorja ne uporabljate ga shranite v stran od kovinskih predmetov kot so sponke, kovanci, ključi, žebli, vijaki ter drugih manjših kovinskih predmetov, ki lahko povežejo en priključek z drugim.

*Kratek stik med priključki na akumulatorju lahko povzroči opekline ali požar.*

### d) Med nepravilno rabo lahko iz akumulatorja pride tekočina; izogibajte se stiku z njo. V primeru, da pride do stika, takoj operite z vodo. V primeru, da pride tekočina v stik z očmi, poiščite dodatno zdravniško pomoč.

*Tekočina iz akumulatorja lahko povzroči vnetje ali opekline.*

## 6) Servisiranje

### a) Električno orodje lahko servisira le usposobljena oseba, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele.

*Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.*

## VARNOSTNI UKREP

**Preprečite dostop otrokom in neusposobljenim osebam. Kadar orodja ne uporabljate, ga shranite nedosegljivo otrokom in neusposobljenim osebam.**

## VARNOSTNA NAVODILA ZA AKUMULATORSKI KOTNI VRTALNIK

### 1. Uporabljajte dodatne ročaje, ki so priloženi orodju. Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči telesne poškodbe.

### 2. Med delom, kjer bi lahko vstavno orodje zadelo skrit električni vodnik, držite električno orodje za izolirane ročaje.

Stik z vodnikom pod napetostjo lahko prenese napetost na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

## DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

### 1. Prepričajte se, da se na področju vrtnja ne nahajajo skrite prepreke kot so električna napeljava, voda ali plinske cevi. Vrtnje na omenjenem področju lahko privede do električnega udara ali kratkega stika, do uhanja plina ali drugih nevarnosti, ki lahko povzročijo resne poškodbe.

### 2. Med delom trdno držite orodje. V primeru, da tega ne storite lahko pride do poškodb.

### 3. Zavarujte obdelovanec. Obdelovanec bo bolje zavarovan z vpenjalnimi napravami ali s primežem, kot če bi ga držali v roki.

### 4. Nameščanje in pregled delovnega mesta. Z upoštevanjem ukrepov preverite ali je delovno mesto primerno.

### 5. Ne dovolite, da bi v luknjo, ki povezuje polnilno baterijo prišel tujek.

### 6. Polnilne baterije in polnilnika nikoli ne razstavljajte.

### 7. V polnilni bateriji nikoli ne povzročite kratkega stika. Kratek stik v bateriji bo povzročil visok električni tok in pregrevanje. Posledica tega bo pregretje ali poškodba baterije.

### 8. Baterije ne zavrzite v ogenj. Če baterija zagori, lahko eksplodira.

### 9. Ko se življenjska doba baterije zmanjša za normalno uporabo, jo takoj nesite v trgovino, kjer ste jo kupili. Prazne baterije ne zavrzite.

### 10. V prezračevalne reže polnilnika ne vstavljajte predmetov. V vstavljanje kovinskih ali vnetljivih predmetov v prezračevalne reže polnilnika lahko povzroči tveganje električnega udara ali poškodbo polnilnika.

### 11. Pri nameščanju bita za vijačenje v hitrovpenjalno glavo ustrezno zategnite tulec. Če tulec ni ustrezno zategnjen lahko bit odleti in povzroči poškodbe.

### 12. Po daljšem delu je potrebno napravo ohladiti.

### 13. Po daljši uporabi zategovanja lesnih vijakov, naj naprava miruje približno 15 minut po zamenjavi baterije. Temperatura motorja, stikala itn. se bo povišala, če takoj po zamenjavi baterije pričnete z nadaljnjim delom, kar lahko posledično povzroči pregretje.

### 14. Motor se lahko ustavi v primeru, da je orodje preobremenjeno. Če se to zgodi, spustite stikalo orodja in odstranite vzrok preobremenitve.

### 15. Vrtnje motorja se lahko ustavi, ko se orodje uporablja kot vrtalnik. Pri uporabi udarnega vrtalnika pazite, da ne zaklenete motorja.

### 16. Če je motor zaklenjen, v trenutku izklopite orodje. V primeru, da je motor dalj časa zaklenjen, je motor ali baterija pregorela.

### 17. Uporaba baterije v hladnih razmerah (pod 0 stopinjami Celzija) lahko včasih povzroči oslabljen moment privijanja in zmanjša obseg dela. Vendar je to le začasen pojav, ki izgine, ko se baterija segreje.

### 18. Varno namestite kljuko. Če kljuka ni varno nameščena, lahko povzroči poškodbe med uporabo.

### 19. Ne glejte neposredno v lučko. Neupoštevanje tega lahko povzroči poškodbo oči.

### 20. Hitrovpenjalne vrtalne glave ne uporabljajte namesto ročnih orodij ali za privijanje. Če tega ne upoštevate, lahko na ta način poškodujete izdelek.

### 21. V motorju pričujočega izdelka je močen trajni magnet. Upoštevajte naslednje varnostne ukrepe v zvezi z lepljenjem odkruškov na orodje in učinkom talnega magnetna na elektronske naprave.

### ○ Orodja ne odložite na delovni pult ali v delovno območje, kjer so kovinski odkruški.

Odkruški se lahko prilepijo na orodje, kar pomeni nevarnost poškodb ali okvar.

### ○ Odkruškov, pritrjenih na orodje, se ni dovoljeno dotikati. Odkruške skrtajte stran.

Z neupoštevanjem tega navodila tvegate telesne poškodbe.

### ○ Uporabniku srčnega spodbujevalnika ali drugih elektronskih medicinskih pripomočkov ni dovoljeno upravljati oz. posegati v bližino orodja.

Vključeno orodje lahko vpliva na delovanje elektronske naprave.

### ○ Orodja ni dovoljeno uporabljati v bližini natančnih naprav, kot so telefonski aparati, magnetne kartice ali elektronski pomnilniki.

Nevarnost nepravilnega delovanja, okvar oz. izgube podatkov.

## OPOROČILO ZA LITIJSKO BATERIJO

Za podaljšanje življenjske dobe je litij-ionska baterija opremljena z zaščitno funkcijo, ki ustavi delovanje.

V spodaj opisanih primerih od 1 do 3 se pri uporabi tega izdelka, tudi če ugasnete stikalo, motor lahko ustavi. To ni težava, ampak rezultat zaščitne funkcije.


















### 1. Ko se porabi preostala moč baterije, se motor ugasne.

V tem primeru baterijo takoj napolnite.

## SIMBOLI

## OPOZORILO

V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	DN14DSL / DN18DSL: Akumulatorski kotni brusilnik
	Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.
	Samo za države EU Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okoliju prijazno reciklirati.
V	Ocenjena napetost
$n_0$	Vrtilna frekvenca brez obremenitve
	Les
	Kovina
	Lesni vijak
	Kapaciteta tulca vrtnika
	Teža (Po EPTA-Procedure 01/2003)
	Stikalo za vklop
	Stikalo za izklop
	Kapaciteta baterije
	Stikalo indikatorja preostale energije baterije
	Vrtenje v smeri urinega kazalca
	Vrtenje v nasprotni smeri urinega kazalca
	Baterija je skoraj prazna. Baterijo takoj napolnite
	Baterija je napol prazna.
	Baterija je polna.

2. Če je orodje preobremenjeno, se motor lahko ustavi. V tem primeru sprostite stikalo orodja in odstranite vzroke za preobremenitev. Po tem lahko orodje znova uporabite.

3. Če se baterija pregreje zaradi preobremenitve, se bo ustavil dovod moči.

V tem primeru prenehajte z uporabo baterije in počakajte, da se ohladi. Po tem lahko orodje znova uporabite.

Prosimo, da upoštevate naslednja opozorila in svarila.

## OPOZORILO

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

- Preprečite nabiranje ostužkov in prahu na bateriji.
  - Med delom poskrbite, da ostužki in prah ne padajo na baterijo.
  - Med delom poskrbite, da se morebitni ostužki in prah z električnega orodja ne nabirajo na bateriji.
  - Neuporabljeno baterijo ne shranjujte na mestu, kjer je izpostavljena ostužkom in prahu.
  - Preden baterijo shranite odstranite ostužke ter prah, ki se lahko sprimejo na baterijo in ne hranite jo skupaj s kovinskimi deli (vijaki, žebliji itn.).
- Baterijo ne prebadajte z ostrimi predmeti kot so žebliji, ne udarjajte s kladivom, ne stopite nanjo, jo ne mečite ali izpostavljajte težkih fizičnim udarom.
- Vično poškodovane ali deformirane baterije ne uporabljajte.
- Ne uporabljajte baterije z nasprotno polarnostjo.
- Baterije ne priključite neposredno na električne vtičnice ali cigaretni vžigalnik v avtomobilu.
- Baterijo uporabljajte le za določene namene.
- Če se baterija ne napolni tudi po preteku določenega časa polnjenja, polnjenje takoj prekinite.
- Baterije ne postavljajte ali izpostavljajte visokim temperaturam ali visokem pritisku, na primer v mikrovalovni pečici, sušilcu ali visokotlačni komori.
- Ob zaznavi iztekanja ali neprijetnega vonja jo takoj odmaknite od ognja.
- Ne uporabljajte je v prostorih, kjer se ustvarja močna statična elektrika.
- Ob iztekanju baterije, čudnem vonju, ustvarjanju toplote, razbarvanju ali deformaciji oziroma v kolikor je videti čudna med uporabo, polnjenjem ali shranjevanjem jo takoj odstranite iz opreme ali polnilnika in jo prenehajte uporabljati.

## POZOR

- Če tekočina, ki izteka iz baterije pride v stik z vašimi očmi jih ne drgnite, ampak jih operite s svežo, čisto vodo ter takoj obiščite zdravnika.  
Če ne boste obiskali zdravnika, lahko tekočina povzroči težave z očmi.
- V primeru, da tekočina pride v stik s kožo ali oblačili jih takoj operite s čisto vodo.  
Obstaja možnost, da lahko to povzroči draženje kože.
- Če opazite rjo, čuden vonj, pregrevanje, razbarvanje, deformacijo in/ali druge nepravilnosti pri prvi uporabi baterije, je ne uporabljajte in jo vrnite dobavitelju ali prodajalcu.

## OPOZORILO

Če v priključek litij-ionske baterije pride prevoden tujek, lahko pride v bateriji do kratkega stika, kar lahko sproži požar. Ob shranjevanju litij-ionske baterije upoštevajte naslednjo vsebino.

- V škatlo za shranjevanje ne shranjujte prevodnih stvari, žebeljev in žic kot sta železna in bakrena žica.
- Da preprečite nastanek kratkega stika, namestite baterijo v orodje ali pa varno vstavite pokrov baterije, ki pokriva prezačevalno režo.

## STANDARDNA OPREMA

Zraven glavnega orodja (1) vsebuje paket pribor napisan na strani 154.

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

## UPORABA

- Privijanje in odvijanje lesenih vijakov.
- Vrtanje v različne kovine
- Vrtanje v različni les

## SPECIFIKACIJE

Specifikacije te naprave so našete v seznamu na strani 154.

# Slovenščina

## OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

## 1. Napajalni kabel polnilnika priključite v vtičnico.

Ob priključitvi vtičača polnilnika v vtičnico bo kontrolna lučka utripala v rdeči barvi (v 1 sekundnih intervalih).

## 2. Vstavite baterijo v polnilnik.

Trdno vstavite baterijo v polnilnik, kot je prikazano na **Sl. 2**.

## 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 **Tabela 1**)

### ● Označba kontrolne lučke

Označbe kontrolne lučke bodo takšne, kot je prikazano v **Tabeli 1**, glede na pogoje polnilnika ali polnilne baterije.

Tabela 1

Označbe kontrolne lučke				
Kontrolna lučka (rdeča)	Pred polnjenjem	Utripa	Sveti za 0,5 sekunde. Ne sveti za 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekunde)	
	Med polnjenjem	Sveti	Nenehno sveti	
	Polnjenje končano	Utripa	Sveti za 0,5 sekunde. Ne sveti za 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekunde)	
	Mirovanje po pregretju	Utripa	Sveti za 1 sekundo. Ne sveti za 0,5 sekunde. (ugasne se za 0,5 sekunde)	Pregreta baterija. Ni mogoče napolniti. (Polnjenje se bo izvršilo, ko se baterija ohladi)
	Polnjenje ni možno	Utripa	Sveti za 0,1 sekunde. Ne sveti za 0,1 sekunde. (ugasne se za 0,1 sekunde)	Napaka v bateriji ali polnilniku

### ● Temperature in čas polnjenja baterije.

Temperatura in čas polnjenja je prikazan v **Tabela 2**

Tabela 2

Baterija		Polnilnik	UC18YFSL	UC18YKSL
Napetost polnjenja		V	14,4 V – 18 V	
Teža		kg	0,5	0,35
Temperature pri katerih se lahko baterija polni			0 °C – 50 °C	
Približni čas polnjenja baterije (pri 20 °C)				
1,5 Ah		min.	22	40
2,0 Ah		min.	30	60
2,5 Ah		min.	35	75
3,0 Ah		min.	45	90
4,0 Ah		min.	60	120
5,0 Ah		min.	75	150
Število baterijskih celic			4 – 10	

## OPOMBA

Čas polnjenja je odvisen od temperature in napetosti električnega vira.

## POZOR

Če se polnilnik uporablja dalj časa, se bo ta segrel, zaradi česar lahko pride do napak. Ko se polnjenje zaključi, naj polnilnik miruje vsaj 15 minut do naslednjega polnjenja.

## 4. Izključite napajalni kabel polnilnika iz vtičnice.

## 5. Polnilnik trdno pritrite in izvlecite baterijo.

## OPOMBA

Baterijo izvlecite iz polnilnika po uporabi in jo shranite.

## POZOR

○ Pri polnjenju segrete baterije, ki je bila dalj časa izpostavljena neposredni sončni svetlobi ali pa je bila pravkar uporabljena, bo kontrolna lučka polnilnika zasvetila za 1 sekundo, nato pa ne bo svetila 0,5 sekunde (ugasne se za 0,5 sekunde). V takem primeru najprej počakajte, da se baterija ohladi, in šele nato pričnite s polnjenjem.

○ Ko kontrolna lučka utripa (vsake 0,2 sekunde), preverite, ali so na kontaktih polnilnika tučki, in jih odstranite. Če tujkov ni, gre verjetno za okvaro baterije ali polnilnika. Odnosite ju v pooblaščen servisni center.

- Ker traja približno 3 sekunde, preden vgrajeni mikroročunalnik zazna, da ste baterijo, ki jo polnite v polnilniku, vzeli iz polnilnika, počakajte najmanj 3 sekunde, preden jo znova vstavite, da nadaljujete s polnjenjem. Če baterijo vstavite, preden pretečejo 3 sekunde, se morda ne bo pravilno napolnila.
- Če kontrolna lučka ne utripa rdeče (vsako sekundo), čeprav je vtičnik polnilnika priključen na napetost, se je vključil zaščitni tok polnilnika. Odstranite vtičnik iz napetosti in ga po 30 sekundah znova priključite. Če kontrolna lučka še vedno ne bo utripala rdeče (vsako sekundo), odnesite polnilnik na pooblaščen Hitachi servis.

## 5. Zamenjava oglikovih krtačk

Izvilcite oglikovo ščetko tako, da odstranite pokrov ščetke in s pomočjo ploskega izvijača ipd. zataknete izbočen del oglikove ščetke.

Ob nameščanju oglikove ščetke izberite smer, tako da bo žebelj © oglikove ščetke ustrezal stičnemu delu © nas zunanji strani cevi ščetke. Nato jo s prstom pritisnite noter. Na koncu namestite kapico krtačke.

### POZOR

Prepričajte se, da ste vstavili žebelj oglikove krtačke v stični del cevi krtačke. (Vstavite lahko kateregakoli od dveh ponujenih žebeljev.)

Bodite zelo pazljivi, saj lahko napaka deformira žebelj oglikove krtačke in že v začetku povzroči težave motorja.

## 6. Čiščenje zunanosti

Umazan kotni vrtnik obrišite z mehko suho krpo ali s krpo, navlaženo z milnico. Ne uporabljajte klorovih raztopin, bencina ali razredčevalcev barve, saj ti stopijo plastiko.

## 7. Skladiščenje

Kotni vrtnik skladiščite na mestu, kjer je temperatura nižja od 40 °C in kamor otroci ne sežejo.

### OPOMBA

Prepričajte se, da je baterija popolnoma napolnjena, če jo boste shranili za dalj časa (3 ali več mesecev). Baterija z manjšo kapaciteto se morda med uporabo ne bo mogla napolniti, če jo shranite za dalj časa.

### OPOMBA

Shranjevanje litij-ionskih baterij. Zagotovite, da so litij-ionske baterije popolnoma napolnjene, preden jih shranite.

Dolgotrajno shranjevanje baterij, ki so le malo napolnjene, lahko vodi do slabšega delovanja, znatnega zmanjšanja časa uporabe baterije ali povzroči, da baterij ni več možno napolniti.

Vendar pa se lahko znatno zmanjšan čas uporabe baterije popravi tako, da se baterije dva do petkrat ponavljajoče napolnijo in uporabijo.

Če je kljub ponavljajočem polnjenju in uporabi čas baterije še vedno zelo kratek, baterije zavržite in kupite nove.

### POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnih orodjih je treba upoštevati varnostne uredbe in standarde, ki so določene za vsako državo.

## NAMESTITEV IN DELOVANJE

Dejanje	Slika	Stran
Odstranitev in vstavljanje baterije	1	155
Polnjenje	2	155
Namestitev/odstranitev stranskega ročaja	3	155
Odstranitev in namestitev kljuge	4	155
Odstranitev in namestitev držala ročice vpenjalne glave (samo vpenjalna glava na ključ)	5	155
Odstranitev in namestitev ročice vpenjalne glave (samo vpenjalna glava na ključ)	6	156
Indikator preostale energije baterije	7	156
Kako uporabiti LED-lučko	8	156
Namestitev svedra	9	156
Sprememba smeri vrtenja	10	156
Delovanje stikala	11	156
Pregled in zamenjava oglikove ščetke	12	157
Izbor pribora	—	158

## VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

### 1. Pregled orodja

Ker uporaba topega orodja zmanjša učinkovitost in povzroča okvaro motorja, nabrusite ali zamenjajte orodje takoj ko opazite obrabo.

### 2. Pregled montažnih vijakov

Redno pregledujte vse montažne vijake in zagotovite, da so tesno pritrjeni. V kolikor bi kateri vijak bil zrahljan ga takoj privijte. Če tega ne storite lahko pride do resne nevarnosti.

### 3. Vzdrževanje motorja

Zračniki motorja so »srce« električne naprave. Pri uporabi bodite pozorni, da se zračnik ne poškoduje in/ali zmoci z oljem ali vodo.

### 4. Pregled oglikovih krtačk (Sl. 12)

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

### OPOMBA

Pri zamenjavi oglikove krtačke z novo se prepričajte, da uporabite oglikovo krtačko Hitachi s šifro 999054.

### Pomembno obvestilo o baterijah za akumulatorsko orodje Hitachi

Obvezno uporabljajte naše originalne akumulatorske baterije. Za varnost in pravilno delovanje našega akumulatorskega električnega orodja ne jamčimo, če uporabljate baterije, ki jih ni izdelalo naše podjetje, in če baterijo razstavite ali oblikujete (na primer razstavite in zamenjate celice ali druge notranje dele).

### GARANCIJA

Garantiramo za Hitachi električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne zajema napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite sestavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servis Hitachi.

## Informacije o hrupu in vibracijah

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN60745 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

A-vrednotena raven zvočnega tlaka:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Nezanesljivost K: 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

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

Vrtanje v kovino:

Vrednost emisije vibracij  $a_{hv}$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

---

---

Skupna vrednost vibracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim.

Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

### OPOZORILO

- Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti, glede na način uporabe orodja.
- Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (z upoštevanjem vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku dodatno k času zagona).

---

---

### OPOMBA

Zaradi HITACHIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

---

---



## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

### ⚠ VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.

Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.

Výraz „elektrické náradie“ uvedený vo výstrahách označuje elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo náradie napájané akumulátorom (bez sieťového kábla).

#### 1) Bezpečnosť na pracovisku

- a) Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.

*Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.*

- b) Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.

*Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpar.*

- c) Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojaci a deti zdržiavať mimo elektrického náradia.

*Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.*

#### 2) Elektrická bezpečnosť

- a) Zástrčka elektrického náradia musí vyhovovať sieťovej zásuvke.

*Zástrčku nikdy a žiadnym spôsobom neupravujte.*

*V spojení s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne rozbočovacie zásuvky.*

*Neupravované zástrčky a správne vyhovujúce zásuvky znížia riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*

- b) Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, akými sú trubky, radiátory, sporáky a chladničky.

*Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.*

- c) Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.

*Pri vniknutí vody do elektrického náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*

- d) Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie a náradie neodpájajte od prívodu energie ťahaním za kábel.

*Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.*

*Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*

- e) Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predlžovací kábel vhodný na použitie vonku.

*Používanie kábla vhodného na používanie vonku znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*

- f) V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený zariadením pre zvyškový prúd (RCD).

*Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*

#### 3) Osobná bezpečnosť

- a) Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústreďte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.

*Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.*

*Chvilka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.*

- b) Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy si nasadte ochranu na oči.

*Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znižujú vznik osobných poranení.*

- c) Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je vo vypnutej polohe.

*Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo aktivovanie náradia elektrickým prúdom, keď je spínač v zapnutej polohe, prívola úrazy.*

- d) Pred zapnutím z elektrického náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo skrutkovače.

*Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia môže spôsobiť osobné poranenie.*

- e) Nezachádzajte príliš ďaleko. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj. Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.

- f) Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rukavíc s pohybujúcimi sa časťami.

*Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.*

- g) Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača alebo vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradia a pri práci ich správne používajte.

*Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziko spôsobené prachom.*

#### 4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- a) Elektrické náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené. Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.

- b) Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte.

*Akkoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.*

- c) Predtým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva alebo skôr, než elektrické náradie odložíte, odpojte ho od zdroja napájania a/alebo akumulátora.

*Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.*

- d) Nečinné elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby toto elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom.

*V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.*

- e) Vykonávajte údržbu elektrických nástrojov. Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akékoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia.

*V prípade poškodenia musíte dať elektrické náradie pred ďalším použitím opraviť.*

*Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávne udržiavaným elektrickým náradím.*

- f) **Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.**  
*Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými brítmí je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.*
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, britý náradia atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a berte do úvahy pracovné podmienky a charakter vykonávanej práce.**  
*Používanie elektrického náradia na iné, než určené činnosti môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.*
- 5) **Starostlivosť a používanie akumulátorového náradia**
- a) **Nabíjajte len nabíjačkou, ktorú uvádza výrobca.**  
*Nabíjačka, ktorá je vhodná pre jeden typ akumulátora, môže predstavovať riziko, ak sa použije na nabíjanie iného typu akumulátora.*
- b) **Elektrické náradie používajte len so špecificky určeným typom akumulátorov.**  
*Používanie iného typu akumulátora môže predstavovať riziko poranenia a požiaru.*
- c) **Ak sa akumulátor nepoužíva, chráňte ho pred kontaktom s kovovými predmetmi, ako sú kancelárske spony, mince, kľúče, klince, skrutky alebo iné malé kovové predmety, ktoré môžu spôsobiť vzájomné prepojenie koncoviek.**  
*Vzájomné skratovanie koncoviek akumulátora môže mať za následok popáleniny alebo požiar.*
- d) **Pri nesprávnych podmienkach používania môže dôjsť k unikaniu kvapaliny z akumulátora.**  
*Vyhňte sa kontaktu s touto kvapalinou. V prípade náhodného kontaktu zasahnute miesto opláchnite vodou. Ak kvapalina zasiahne oči, opláchnite ich vodou a vyhľadajte lekársku pomoc.*  
*Kvapalina unikajúca z akumulátora môže spôsobiť podráždenie alebo popáleniny.*
- 6) **Servis**
- a) **Servis na svojom elektrickom náradí nechajte vykonávať len kvalifikovaným personálom a pri použití jedine originálnych náhradných dielov.**  
*Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.*

## BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb.  
Keď náradie nepoužívate, mali by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezainteresovaných osôb.

## BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE AKUMULÁTOROVÚ UHLOVÚ VŔTAČKU

1. **Používajte pomocnú rukoväť (rukoväte), ak sú dodané s nástrojom.**  
*Strata ovládania môže spôsobiť poranenie osôb.*
  2. **Elektrický nástroj držte za izolované povrchy na uchopenie, ak vykonávate činnosti, kedy sa môže dostať príslušenstvo na rezanie alebo upínací prvok do kontaktu so skrytou kabeľžou.**  
*Pri kontakte príslušenstva na rezanie a upínacích prvkov so „živým“ vodičom môžu byť kovové časti elektrického nástroja vystavené prúdu a mohli by operátorovi spôsobiť poranenie elektrickým prúdom.*
2. Počas prevádzky nástroj pevne držte. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k nehodám alebo poraneniam.
  3. Obrobok riadne upevnite. Obrobok, ktorý je zasvorkovaný pomocou upínacieho zariadenia alebo zverátka je pevnejší ako obrobok, ktorý držíte v ruke.
  4. Priprava a kontrola pracovného prostredia. Nasledovným spôsobom skontrolujte, či je pracovné prostredie vhodné.
  5. Nedovoľte, aby sa do otvoru na pripojenie nabíjateľnej batérie dostali akokoľvek cudzie telesá.
  6. Nabíjateľnú batériu a nabíjačku nikdy nerozoberajte.
  7. Nabíjateľnú batériu nikdy neskratujte. Skratovanie batérie bude viesť k veľkému elektrickému prúdu a prehriatiu. Následkom bude spálenie alebo poškodenie batérie.
  8. Batériu neháďte do ohňa. Ak sa batéria páli, môže explodovať.
  9. Ak sa životnosť ďalšieho nabíjania stáva príliš krátkou na praktické použitie, odnesť batériu do predajne, v ktorej ste ju zakúpili. Vyčerpanú batériu nelikvidujte.
  10. Do ventilačných otvorov na nabíjačke nekladajte žiadne predmety. Ak do ventilačných otvorov vložíte kovové predmety alebo horľavé materiály, bude to viesť k nebezpečenstvu poranenia elektrickým prúdom alebo sa poškodí nabíjačka.
  11. Pri montáži vŕtáka do bezklúčovej upínacej hlavy adekvátne dotiahnite objímku. Ak nie je objímka dostatočne utiahnutá, vŕták môže vyklznuť alebo spadnúť a spôsobiť poranenie.
  12. Jednotku nechajte po nepretržitej prevádzke odpočinúť.
  13. Po nepretržitej prevádzke pri uťahovaní skrutiek v dreve alebo pri výmene batérie, nechajte zariadenie 15 minút odpočinúť. Teplota motora, spínača atď. sa zvýši, ak začnete pracovať hneď po výmene batérie, prípadne môže viesť k spáleniu.
  14. V prípade preťaženia nástroja sa môže vypnúť motor. Ak sa to stane, uvoľnite spínač nástroja a odstráňte príčinu preťaženia.
  15. Keď sa jednotka používa ako vŕtáčka, otáčky motora môžete uzamknúť na zastavenie. Počas prevádzkovania akumulátorovej vŕtáčky dávajte pozor, aby ste nezablokovali motor.
  16. Ak je motor zablokovaný, okamžite vypnite napájanie. Ak je motor zablokovaný nejaký čas, môže sa motor alebo batéria spáliť.
  17. Používanie batérie v chladných podmienkach (menej ako 0 °C) môže niekedy viesť k slabšiemu ťahovaciemu momentu a znížiť množstvo práce. Je to však len dočasný fenomén a po zohriatí batérie sa všetko vráti do normálu.
  18. Hák nainštalujte pevne. Ak nie je hák pevne pripevnený, môže vám počas používania spôsobiť poranenie.
  19. Nepozerajte sa priamo do svetla. Takáto činnosť môže spôsobiť poranenie očí.
  20. Nepoužívajte bezklúčové sklúčovadlo namiesto ručného náradia alebo na uťahovanie. Mohlo by to viesť k poškodeniu výrobku.
  21. Tento výrobok má v motore silný trvalý magnet. Dodržiavajte nasledovné bezpečnostné opatrenia týkajúce sa prilepenia triesok k nástroju a vplyvu trvalého magnetu na elektronické zariadenia.
    - Nástroj neukladajte na pracovný stôl alebo v oblasti, kde sa nachádzajú kovové hobliny.
    - Hobliny by sa mohli prilepiť na nástroj, čo by mohlo viesť k poraneniu alebo poruche.
    - Ak sa na nástroj prilepia hobliny, nedotýkajte sa ho. Hobliny odstráňte s kefkou.
- Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k poraneniu.
- Ak používate kardiostimulátor alebo iné elektronické lekárske zariadenie, neprucujte ani sa nepribližujte k nástroju. Prevádzka elektronického zariadenia môže byť ovplyvnená.
  - Nástroj nepoužívajte v blízkosti presných zariadení, ako sú napríklad mobilné telefóny, magnetické karty alebo elektronické pamäťové zariadenia.
- Ak tak urobíte, môže to viesť k nesprávnej činnosti, poruche alebo strate údajov.

## UPOZORNENIE OHĽADNE LÍTIOVO-IÓNOVÝCH BATÉRIÍ

Kvôli predĺženiu životnosti je lítiovo-iónová batéria vybavená ochrannou funkciou, ktorá preruší výkon.

V nižšie uvedených prípadoch 1 až 3 sa motor počas používania výrobku zastaví dokonca aj vtedy, keď potiahnete vypínač. Nejde o chybu, je to výsledok ochrannej funkcie.

- Motor sa zastaví, keď sa vybijie batéria.  
V takomto prípade ju okamžite nabite.
- Motor sa môže zastaviť v prípade preťaženia náradia.  
V takomto prípade uvoľnite vypínač náradia a odstráňte príčinu preťaženia. Následne ho budete môcť opäť použiť.
- Batériový pohon sa môže zastaviť, ak pri preťažení dôjde k prehrievaniu batérie.  
V takomto prípade prestaňte batériu používať a nechajte ju vychladnúť. Následne ho budete môcť opäť použiť.

Okrem toho, berte na zreteľ nasledujúce výstrahy a upozornenia.

### VÝSTRAHA

Aby ste zabránili vytekaniu kvapaliny z batérie, generovaniu tepla, unikaniu dymu, výbuchu a vznieteniu, dodržiavajte nasledujúce bezpečnostné opatrenia.

- Nedovoľte, aby sa na batérii zachytávali kovové piliny a prach.
  - Nedovoľte, aby počas práce padali na batériu kovové piliny a prach.
  - Uistite sa, že sa na batérii nenazbierali kovové piliny a prach, ktoré padajú na elektrické náradie počas práce.
  - Nepoužívajte batériu neskladujte na mieste s výskytom kovových pilín a prachu.
  - Pred uskladnením z batérie odstráňte kovové piliny a prach, ktoré sa mohli na nej zachytiť a neskladujte ju spolu s kovovými súčastami (skrutky, kince, apod.).
- Batériu neprepichujte ostrými predmetmi, ako sú napríklad kince, neudierajte po nej kladivom, nestúpajte na ňu, neháďte ju, ani ju nevystavujte silným fyzickým nárazom.
- Očividne poškodenú alebo zdeformovanú batériu nepoužívajte.
- Batériu nepoužívajte s opačnou polaritou.
- Nepripájajte priamo k elektrickej zásuvke ani k zásuvke zapalovača vo vozidle.
- Batériu nepoužívajte na iné, ako stanovené účely.
- Ak sa batéria nenabije ani po uplynutí zadanej doby na nabíjanie, okamžite prestaňte s ďalším nabíjaním.
- Batériu nevystavujte účinkom vysokých teplôt ani veľkého tlaku, ani ju nevkładajte do mikrovlnnej rúry, sušičky alebo vysokotlakovej nádoby.
- Keď dôjde k unikaniu tekutiny, alebo ak začítite odporný zápach, batériu okamžite odnesť mimo ohňa.
- Batériu nepoužívajte na miestach, kde dochádza ku generovaniu silnej statickej elektriny.
- Ak počas používania, nabíjania alebo skladovania dochádza k unikaniu tekutiny z batérie, ak začítite odporný zápach, alebo ak dochádza ku generovaniu tepla, zmene farby, deformáciám alebo k čomukoľvek neštandardnému, batériu okamžite vyberte z náradia alebo z nabíjačky a prestaňte ju používať.

### UPOZORNENIE

- Ak sa tekutina unikajúca z batérie dostane do očí, oči si nešúchajte a dôkladne si ich vypláchnite čerstvou čistou vodou, ako je pitná voda z vodovodu a okamžite vyhľadajte lekársku pomoc.  
Ak nevyhľadáte ošetrovanie, tekutina môže spôsobiť problémy zraku.
- Ak sa tekutina dostane na kožu alebo odev, okamžite ich dôkladne umyte alebo očistite čistou vodou, ako je pitná voda z vodovodu.  
Existuje možnosť, že môže dôjsť k podráždeniu pokožky.
- Ak pri prvotnom používaní akumulátora zistíte výskyt hrdze, odporný zápach, prehrievanie, stratu farby, deformácie a/alebo iné nezrovnalosti, batériu nepoužívajte a vráťte ju predajcovi alebo dodávateľovi.

### VÝSTRAHA


















Ak sa do svorky lítiovo-iónovej batérie dostane vodivé cudzie teleso, batéria môže zoskratovať a spôsobiť požiar. Pri uskladňovaní lítiovo-iónovej batérie určite dodržiavajte nasledovné pravidlá.

- Do skladovacej skrinky nevkładajte vodivé odrezky, kince ani drôty, ako je napríklad oceľový drôt a medený drôt.
- Aby ste predišli zoskratovaniu, vložte batériu do nástroja alebo pri uskladnení pevne založte kryt batérie, až kým nevidíte ventilátor.

## SYMBOLY

### VÝSTRAHA

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	DN14DSL / DN18DSL: Akku uhľová vrtáčka
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.
	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2002/96/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické náradie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.
V	Menovité napätie
n <sub>0</sub>	Voľnoobežné otáčky
	Drvo
	Kov
	Skrutka do dreva
	Kapacita upínacej hlavy na vrták
	Hmotnosť (Podľa postupu EPTA 01/2003)
	Zapnutie
	Vypnutie
	Kapacita batérie
	Spínač kontrolky zostávajúcej kapacity batérie
	Otáčanie v smere hodinových ručičiek
	Otáčanie proti smeru hodinových ručičiek
	Zostávajúca kapacita batérie je takmer nulová. Čo najskôr dobite batériu
	Zostávajúca kapacita batérie je polovičná
	Zostávajúca kapacita batérie je dostatočná

## ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Okrem hlavnej jednotky (1) obsahuje balenie príslušenstvo, ktoré je uvedené na strane 154.  
Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

## POUŽITIE

- Skrutkovanie a odstraňovanie skrutiek do dreva.
- Vítanie rôznych typov kovov
- Vítanie rôznych typov dreva

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Technické parametre tohto stroja sú uvedené v tabuľke na strane 154.

## POZNÁMKA


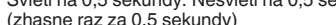
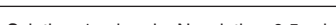
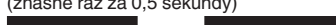
Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

## NABÍJANIE

Pred použitím elektrického náradia nabite batériu nasledovne.

1. **Napájaci kábel nabíjačky pripojte k zásuvke.**  
Po pripojení zástrčky nabíjačky k zásuvke začne blikať kontrolka načerveno (v 1-sekundových intervaloch).
  2. **Vložte batériu do nabíjačky.**  
Batériu pevne vložte do nabíjačky tak, ako je to zobrazené na obr. 2.
  3. **Nabíjanie**  
Pri vkladaní batérie do nabíjačky sa spustí nabíjanie a kontrolka bude nepretržite svietiť načerveno.  
Po úplnom nabití batérie začne kontrolka blikať na červeno. (V 1-sekundových intervaloch) (Pozrite si **Tabuľku 1**)
- Význam svetla kontrolky  
Významy svetla kontrolky sú uvedené v **tabuľke 1**, a to podľa stavu nabíjačky alebo nabíjateľnej batérie.

Tabuľka 1

Významy svetla kontrolky				
Kontrolka (červená)	Pred nabíjaním	Bliká	Svieti na 0,5 sekundy. Nesvieti na 0,5 sekundy. (zhasne raz za 0,5 sekundy) 	/
	Počas nabíjania	Svieti	Svieti nepreerušovanie 	
	Nabíjanie je dokončené	Bliká	Svieti na 0,5 sekundy. Nesvieti na 0,5 sekundy. (zhasne raz za 0,5 sekundy) 	
	Prehrievanie v pohotovostnom režime	Bliká	Svieti na 1 sekundu. Nesvieti na 0,5 sekundy. (zhasne raz za 0,5 sekundy) 	Batéria je prehriata. Nedá sa nabiť. (Nabíjanie sa začne po vychladnutí batérie)
	Nabíjanie nie je možné	Mihoce sa	Zasvieti na 0,1 sekundy. Nesvieti na 0,1 sekundy. (zhasne raz za 0,1 sekundy) 	Porucha batérie alebo nabíjačky

- Záležitosti týkajúce sa teplôt a doby nabíjania batérie.  
Teploty a doba nabíjania budú také, ako je uvedené v **Tabuľke 2**

Tabuľka 2

Batéria		Nabíjačka	UC18YFSL	UC18YKSL
Nabíjacie napätie		V	14,4 V – 18 V	
Hmotnosť		kg	0,5	0,35
Teploty, pri ktorých možno batériu nabíjať			0 °C – 50 °C	
Doba nabíjania pre kapacitu batérie pribl. (Pri 20 °C)				
1,5 Ah	min.		22	40
2,0 Ah	min.		30	60
2,5 Ah	min.		35	75
3,0 Ah	min.		45	90
4,0 Ah	min.		60	120
5,0 Ah	min.		75	150
Počet článkov batérie			4 – 10	

## ÚDRŽBA A KONTROLA

### POZNÁMKA

Doba nabíjania sa môže líšiť podľa teploty a napätia zdroja napájania.

### UPOZORNENIE

Pri nepretržitom používaní nabíjačky na batérie sa nabíjačka na batérie zohreje, čo môže predstavovať príčinu porúch. Po dokončení nabíjania počkajte pred ďalším nabíjaním 15 minút.

4. Odpojte napájací kábel nabíjačky zo zásuvky.
5. Nabíjačku pevne uchopte a vyťahnite batériu.

### POZNÁMKA

Po použití nezabudnite z nabíjačky vybrať batériu a potom ju odložte.

### UPOZORNENIE

- Ak je batéria nabíjaná, keď je horúca z dôvodu, že bola dlho vystavená priamemu slnečnému svetlu alebo z dôvodu, že bola jednoducho používaná, kontrolka nabíjačky sa na 1 sekundu rozsvieti a 0,5 sekundy nesvieti (na 0,5 sekundy sa vypne). V takom prípade nechajte batériu najskôr vychladnúť a až potom ju začnite nabíjať.
- Keď kontrolka blíka (v 0,2 sekundových intervaloch), skontrolujte, či sa v konektore batérie na nabíjačke nenachádzajú cudzie predmety, a vyberte ich. Ak nenájdete žiadne cudzie predmety, pravdepodobne došlo k poruche batérie alebo nabíjačky. Odneste ich do autorizovaného servisného strediska.
- Keďže vstavaný mikropočítač potvrdí vybratie batérie nabíjanej pomocou nabíjačky až približne po 3 sekundách, počkajte aspoň 3 sekundy, kým batériu znova vložíte a budete pokračovať v nabíjaní. Ak batériu znova vložíte do 3 sekúnd, nemusí sa správne nabiť.
- Ak kontrolka neblíka načerveno (každú sekundu), aj napriek tomu, že je kábel nabíjačky pripojený k napájaniu, môže to znamenať, že je aktivovaný ochranný obvod nabíjačky. Odpojte kábel alebo zástrčku od napájania a opätovne pripojte po približne 30 sekundách. Ak toto nie je príčina a kontrolka bude blíkať načerveno (každú sekundu), odneste prosím nabíjačku do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.

## MONTÁŽ A OBSLUHA

Činnosť	Obrázok	Strana
Vyberanie vkladanie batérie	1	155
Nabíjanie	2	155
Inštalácia/demontáž bočnej rukoväte	3	155
Demontáž a montáž háka	4	155
Demontáž a montovanie držiaka rukoväte upínacieho puzdra (len so zaklinovaným upínacím puzdrom)	5	155
Demontáž a montovanie rukoväte upínacieho puzdra (len so zaklinovaným upínacím puzdrom)	6	156
Indikátor zostávajúcej kapacity batérie	7	156
Používanie LED kontrolky	8	156
Montáž bitu vrtáka	9	156
Zmena smeru otáčania	10	156
Prevádzka spínača	11	156
Kontrola a výmena uhlikovej kefy	12	157
Výber príslušenstva	—	158

1. **Kontrola nástroja**  
Keďže otupenie nástroja zníži výkonnosť a spôsobuje poruchu motora, nástroj naostrite alebo vymeňte hneď, ako si všimnete opotrebovanie.
2. **Kontrola montážnych skrutiek**  
Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.
3. **Údržba motora**  
Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od oleja alebo vody.
4. **Kontrola uhľíkových kief (Obr. 12)**  
Motor je vybavený uhľíkovými kefkami, ktoré sú spotrebný tovar. Pretože nadmerne opotrebované uhľíkové kefy môžu spôsobiť problémy motora, vymeňte ich za nové hneď, ako budú opotrebované na alebo blízko „hranice opotrebovania“ Ⓣ. Okrem toho uhľíkové kefy vždy udržiavajte čisté a skontrolujte, či sa v držiakoch na kefy voľne pohybuju.

### POZNÁMKA

Pri výmene uhľíkových kief za nové používajte uhľíkové kefy značky Hitachi označené kódom 999054.

### 5. Výmena uhľíkových kief

Uhľíkové kefy vyberajte tak, že najprv snímte kryt kief a následne plochým skrutkovačom alebo podobným náradím odháknete výčnelok uhľíkovkej kefy. Pri inštalácii uhľíkovkej kefy vyberte taký smer, aby štetina Ⓣ uhľíkovkej kefy zodpovedala dotykovej časti Ⓣ mimo rúrky kefy. Potom ju zatlačte prstom. Nakoniec nainštalujte kryt kefy.

### UPOZORNENIE

Hrot uhľíkovkej kefy zasuňte do kontaktnej časti rúrky kefy. (Môžete zasunúť ktorýkoľvek z dvoch hrotov, ktoré máte k dispozícii.)

Dávajte na to pozor, pretože akákoľvek chyba v rámci vykonávania tejto činnosti môže mať za následok zdeformovanie hrotu uhľíkovkej kefy a následne problémy motora už na začiatku.

### 6. Čistenie vonkajšku

Ak sa uhlová vrtáčka znečistí, utrite ju mäkkou, suchou tkaninou alebo tkaninou navlhčenou v mydlovej vode. Nepoužívajte chlórové rozpúšťadlá, benzín ani riedidlá na farby, pretože rozpúšťajú plasty.

### 7. Skladovanie

Uhlovú vrtáčku skladujte na miestach s teplotou do 40 °C a mimo dosahu detí.

### POZNÁMKA

Po dlhodobom skladovaní (3 a viac mesiacov) batériu úplne nabite. Batéria s menšou kapacitou sa po dlhodobom skladovaní nemusí dať počas používania nabíjať.

### POZNÁMKA

Skladovanie lítiovo-iónových batérií  
Pred skladovaním lítiovo-iónových batérií sa presvedčite, že sú úplne nabité.

Dlhodobé skladovanie batérií s nízkou úrovňou nabitia môže viesť k zhoršeniu výkonu, viditeľnému skráteniu času používania batérií alebo k stavu, že sa batérie rýchlo vybijú. Viditeľne skrátený čas používania batérií však možno predĺžiť pomocou dvoch až piatich cyklov nabitia a používania batérií až do ich vybitia.

Ak sa čas používania batérie extrémne skráti napriek opakovanému nabíjaniu a používaniu, považujte batérie za úplne vybité a zakúpte nové batérie.

### UPOZORNENIE

V rámci prevádzkovania alebo údržby elektrického náradia je nutné dodržiavať bezpečnostné nariadenia a normy platné v patričnej krajine.

## **Dôležité upozornenie ohľadne batérií pre elektrické akumulátorové náradie značky Hitachi**

Vždy používajte jednu nami navrhnutú originálnu batériu. Ak budete používať batérie, ktoré sú iné, ako batérie navrhnuté našou spoločnosťou, alebo ak dôjde k rozobratiu alebo úprave batérie (ako je rozobratie a výmena článkov alebo iných interných dielov), nemôžeme vám zaručiť bezpečnosť a výkon nášho akumulátorového náradia.

## **ZÁRUKA**

Garantujeme, že elektrické náradie značky Hitachi vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na poruchy alebo poškodenia, ktoré sú spôsobené nesprávnym používaním, zlým zaobchádzaním alebo štandardným opotrebovaním a odrením. V prípade reklamácie doručte elektrické náradie v nerozobratom stave spolu so ZÁRUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti Hitachi.

## **Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií**

Namerané hodnoty boli stanovené podľa normy EN60745 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A:  
84 dB (A) (DN14DSL)  
85 dB (A) (DN18DSL)

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:  
73 dB (A) (DN14DSL)  
74 dB (A) (DN18DSL)

Odchýlka K: 3 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN60745.

Vítanie do kovu:

Hodnota vibračných emisií  $a_{hv}$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

Odchýlka K = 1,5  $\text{m/s}^2$

Deklarovaná hodnota vibrácií bola nameraná v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.

Môže sa taktiež použiť na predbežné posúdenie expozície.

### **VÝSTRAHA**

- Hodnota emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to na základe spôsobu, akým sa náradie používa.
- Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).

## **POZNÁMKA**

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HITACHI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.



## ОБЩИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.

Неспазването на инструкциите и предупрежденията може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справни и приложение.

Терминът „електрически инструмент“ се отнася до електрически инструменти, захранвани (с кабел) от мрежата или такива с батерии (безжични).

#### 1) Безопасност на работното място

a) **Поддържайте работното място подредено и добре осветено.**

Неподредени или не добре осветени работни места са предпоставка за инциденти.

b) **Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.**

Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат да възпламеняване.

c) **Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.**

Невнимание по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

#### 2) Електрическа безопасност

a) **Щепселите на електрическите инструменти трябва да отговарят на типа на контактите.**

Никога не правете канвито и да било промени по щепселите.

Не използвайте преходни щепсели за включване на заземени електрически инструменти.

Щепсели, които не са модифицирани и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.

b) **Избягвайте контакт с тялото при работа с електрически инструменти по заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.**

Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви стане част от заземителния контур.

c) **Не излагайте електрическите инструменти на дъжд или влажни условия.**

Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.

d) **Не нарушавайте целостта на кабелите. Никога не използвайте кабела за пренасяне, издърпване или изключване на електрическия уред.**

Пазете кабелите от източници на топлина, от смазочни материали, остри ръбове и подвижни компоненти.

Наранени или преплетени кабели повишават риска от електрически удар.

e) **Ногато използвате електрически уред на открито, използвайте удължител, подходящ за външни условия на работа.**

Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.

f) **Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка.** Използването на диференциална защита снижава риска от електрически удар.

#### 3) Лична безопасност

a) **Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти.**

Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени, или под влиянието на лекарствени средства, алкохол или опиати. Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

b) **Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни очила или маска.**

Защитните средства, като противопопашна маска, защитни обувки с устойчива на плъзгане подметка, каска или антифони, според условията на работа, намаляват опасността от нараняване.

c) **Предотвратяване на случайно включване.**

Уверете се, че бутонът за старт на уреда е в изключено положение, преди да свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, както и преди да го вземете или пренасяте.

Пренасянето на инструменти с пръст на старт бутона, или на превключвателя на захранването, носи опасност от инциденти.

d) **Отстранете всички гаечни и други ключове, преди да включите уреда към захранването.**

Гаечен ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.

e) **Не се пресягайте. През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.**

Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при неочаквани ситуации.

f) **Носете подходящо облекло. Не носете преналено широки дрехи или бижута. Пазете носата, дрехите и ръкавиците си от подвижни компоненти.**

Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.

g) **Ако са осигурени устройства за присъединяване към прахоуловителни инсталации, уверете се, че са правилно присъединени.**

Използването на прахоуловители и циклони може да намали свързаните със замърсяването рискове.

#### 4) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти

a) **Не насилвайте електрическите инструменти. Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.**

Подходящият електрически инструмент осигурява по-добра и по-сигурна работа при предвидените номинални параметри.

b) **Не използвайте електрическия инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключвател.**

Всехи електрически инструмент, който не може да се контролира от превключвателя, е опасен и подлежи на ремонт.

- с) Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или от батерията, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.  
*Тези предпазни мерки намаляват риска от случайно и нежелано включване на електрическия инструмент.*
- д) Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, непознати с начина на работа с инструментите, и с тези инструкции, да работят с тях.  
*Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.*
- е) Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте центровката и закрепването на подвижните части, проверявайте за повредени части, които могат да се отразят на работата на електрическите инструменти. Ако установите повреда, отстранете ги преди да използвате електрическите инструменти.  
*Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.*
- ф) Поддържайте ренещите инструменти наточени и чисти.  
*Правилно поддържаните ренещи инструменти, с наточени ренещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.*
- г) Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват.  
*Използване на електрическите инструменти за работи, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до повишен риск и опасни ситуации.*
- 5) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти захранвани от батерии
- а) Зарядяйте уредите само със зарядните устройства, посочени от производителя.  
*Зарядно устройство, подходящо за един тип батерии, може да създаде риск от пожар при използване за друг тип батерии.*
- б) Използвайте електрическите инструменти само с определения за тях тип батерии.  
*Използването на друг тип батерии създава риск от нараняване и пожар.*
- с) Когато не използвате батериите, те трябва да се съхраняват далеч от други метални предмети като кламери, монети, ключове, гвоздеи, винтове или други малки метални предмети, които могат да осъществят контакт между клемите им.  
*Контакт между клемите на батериите може да доведе до искри или пожар.*
- д) При неподходящи условия на съхранение, батериите могат да изтукат; избягвайте контакт. Ако случайно влезете в контакт с електролитната течност, изплакнете обилно с вода. Ако попадне електролит в очите, изплакнете обилно и потърсете медицинска помощ.  
*Електролитът на батериите може да причини възпаление или изгаряния.*
- 6) Обслужване
- а) Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части.  
*Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.*

## ВНИМАНИЕ

Не допускате в зоната на работа деца и възрастни хора.

Когато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА БЕЗЖИЧНА ЪГЛОВА БОРМАШИНА

1. Използвайте допълнителната ръкохватка(и), ако са предоставени с уреда.  
*Загуба на контрол върху уреда може да доведе до нараняване.*
2. При работа, дръжте уреда за изолираните ръкохватки, ако ренещите приставки или крепежният елемент има опасност да влязат в контакт със скрити проводници.  
*Контакт на приставките и крепежните елементи с проводници под напрежение, може да доведе до протичане на ток през електрическия инструмент и токов удар.*

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. Уверете се, че в зоната, в която ще се извършват пробивни работи, няма скрити електрически проводници, водопроводни или газопроводни тръби. По време на пробивни работи, засягането на електрически проводници, водопроводи или газопроводи може да доведе до късо съединение, течове и рискове, които могат да доведат до значителни аварии и наранявания.
2. Уверете се, че имате стабилен захват върху електрическия инструмент по време на работа. Нестабилният захват крие рискове от злополуки и наранявания.
3. Работната повърхност трябва да е устойчива. Използването на скоби или менгемета осигурява по-голяма стабилност на работната повърхност, отколкото ако я държите с ръка.
4. Подготовка за работа и проверка на работното място. Проверете дали работното място е подходящо подготвено, като следвате инструкциите за безопасност.
5. Не допускате навлизането на чужди тела в отвора за свързване на акумулаторни батерии.
6. Никога не разглобявайте презареждащите се акумулаторни батерии и зарядното устройство.
7. Никога не давайте на късо акумулаторните батерии. Късо съединение може да причини пренапрежение и прегряване. Това може да доведе до повреда или изгаряне на батерията.
8. Не изхвърляйте батерия в огън. Това може да доведе до експлозия.
9. Върнете батериите в магазина, от който са били закупени, веднага след като цикълът на живот на презаредените батерии стане прекалено къс за да се използват. Изтощените батерии не трябва да се изхвърлят.
10. Не поставяйте предмети върху отворите за охлаждане на зарядното устройство. Вкарването на метални или запалими предмети във вентилационните слотове е доведе до опасност от електрически удар или ще повредят зарядното устройство.

11. Когато поставяте свредло или приставка в патронника на уреда, затегнете адекватно втулката. Ако не затегнете добре патронника, свредлото или друга работна приставка може да се изплъзне и падне, както и да причини нараняване.
12. След продължителна работа, уредът следва да бъде оставян в покой за известно време.
13. След продължителна работа, включваща завяване на болтове, оставайте уреда поне за 15 минути в покой, когато сменяте батерията. Температурата на мотора и превключателя ще се повиши, ако започнете работа веднага след смяна на батерията, което би довело до изгаряне на уреда.
14. Моторът може да откаже при претоварване на уреда. Ако това се случи, освободете спусъка и отстранете причината за претоварване.
15. Моторът може да спре работа при блокиране на свредлото по време на пробивни работи. Вземете мерки да не блокирате мотора при пробивни работи.
16. Ако моторът блокира, незабавно изключете захранването. Ако моторът остане блокиран, това означава че моторът или батерията са изгорели.
17. Използването на батерията в студена среда (под 0 градуса по Целзий) може да доведе до отслабване на въртящия момент и напачитата на работа. Това е временно явление, което се елиминира, след като батерията загрее.
18. Монтирайте нуката. Ако не е закрепена здраво, това може да доведе до нараняване при използване.
19. Не гледайте директно в индикатора. Това може да доведе до увреждане на очите.
20. Не ползвайте безключовия патронник вместо ръчни инструменти или с цел затягане. Това може да доведе до повреда на продукта.
21. Този продукт съдържа силен постоянен магнит в мотора.  
Спазвайте следните предпазни мерки относно прилепването на стружки към инструмента и влиянието на постоянния магнит върху електронните устройства.
  - Не поставяйте инструмента на работна маса или площ, където има метални стружки. Стружките може да прилепнат по инструмента, което да доведе до нараняване или неизправност.
  - Не докосвайте стружки, полепнали по инструмента. Отстранете ги с четка. Неспазването на това може да доведе до нараняване.
  - Ако използвате пейсмейкър или друго медицинско електронно устройство, не работете с и не доближавайте инструмента. Работата на електронното устройство може да бъде повлияна.
  - Не използвайте инструмента в близост до прецизни устройства като клетъчни телефони, магнитни карти или електронни медийни устройства за съхранение на данни. Ако направите това, може да се стигне до неправилна работа, повреда или загуба на данни.
2. Ако инструментът е бил претоварен, моторът може да спре. В този случай, освободете спусъка и отстранете причината за претоварване. След това може да използвате уреда отново.
3. Ако батерията е прегряла при претоварване, тя може да откаже да работи.  
В този случай, спрете използването ѝ, и я оставете да се охлади. След това може да използвате уреда отново.

Освен това, моля, спазвайте следните предупреждения.

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

За да предотвратите разреждане на батерията, загряване, поява на дим, запалване и експлозия, уверете се, че спазвате указанията за безопасност.

1. Уверете се, че по батерията не се натрупват прах и стружки.
  - Уверете се, че по батерията не се натрупват прах и стружки по време на работа.
  - Уверете се, че прах и стружки не се натрупват върху батерията по време на работа.
  - Не съхранявайте неизползваните батерии в места, където са изложени на въздействието на прах и стружки.
  - При съхранение на батерия, отстранете евентуално натрупани стружки и прах, като не трябва да се съхранява заедно с метални предмети (болтове, гвоздеи и др.).
2. Пазете батерията от пробиване с остри предмети като гвоздеи, от удар с чук, настъпване, или от силен физически удар.
3. Не използвайте видимо повредена или деформирана батерия.
4. Не използвайте батерията с обратен поларитет.
5. Не свързвайте батерията директно към електрически източници, или към куплунга на запалката в лека кола.
6. Не използвайте батерията за цели, различни от предназначението ѝ.
7. Ако батерията не може да се зареди напълно, дори след като изтече препоръчвания период от време, незабавно прекратете последващи опити за зареждане.
8. Не излагайте батерията на високи температури или налягане, не поставяйте в микровълнова фурна, сушилни или контейнери под високо налягане.
9. При установяване на течи или неприятна миризма от батерията, не излагайте на въздействието на силна топлина или открити пламъци.
10. Не използвайте батерията в мета, където се генерира силно статично електричество.
11. Ако батерията тече, има неприятна миризма, загрява или се обезцвети и деформира, или ако се появят необичайни признаци при употреба, презареждане и съхранение, незабавно я отстранете от оборудването или зарядното устройство и не я използвайте.

## ВНИМАНИЕ

1. Ако електролит от батерията попадне в очите, не ги търкайте, а изплакнете обилно с чиста, напр. чешмяна, вода и потърсете незабавно лекарска помощ.  
Ако не се вземат мерки, електролитът може да причини очни проблеми.
2. Ако електролит от батерията попадне върху кожата или дрехите, незабавно измийте с чиста, напр. чешмяна, вода.  
Възможно е електролитът да причини кожно възпаление.
3. Ако при първото използване на батерията забележите ръжда, неприятен мирис, прегряване, обезцветяване, деформиране и/или други нередности, не я използвайте и я върнете на доставчика или търговеца, от който сте я закупили.

## ВНИМАНИЕ ЗА ЛИТИЕВО-ЙОННАТА БАТЕРИЯ

За да удължите живота на литиево-йонната батерия, тя има защитна функция за прекъсване на подаването на заряд. В случаите 1 до 3, описани по-долу, когато използвате това изделие, дори при натискане на спусъка, моторът може да спре. Това не е в следствие на повреда, а на защитна функция.

1. Когато разрядът на батерията намалее значително, моторът спира.  
В такъв случай, заредете батерията незабавно.

# Български

## ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ако чуждо тяло, което е проводник, попадне върху клемите на литиево-йонната батерия, тя може да даде на късо и да причини пожар. Когато съхранявате литиево-йонната батерия спазвайте следните правила за безопасност.

- В кутията за съхраняване не поставяйте проводящи предмети като гвоздеи, парчета проводници и медна тел.
- За да предотвратите късо съединение, след вкарване на батерията в електрическия инструмент поставяйте капака ѝ така, че вентилаторът да не се вижда.

## СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

В допълнение към основния комплект (1) са предоставени и аксесоарите и приставките, изброени на стр. 154.

Стандартните приставки и аксесоари са предмет на промяна без предупреждение.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

- Завиване и развиване на винтове за дърво.
- Пробиване на различни видове метали
- Пробиване на различни видове дърво

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Спецификациите на уреда са дадени в Таблицата на стр. 154.

## ЗАБЕЛЕЖКА

В резултат на програмата за непрекъснатото развитие на научно-развойната дейност на HITACHI, дадените тук спецификации са предмет на промяна без уведомление.

## ЗАРЕЖДАНЕ

Преди да използвате електрическия инструмент, заредете батерията както следва.

### 1. Свържете кабела на зарядното устройство към контакт.

Когато свързвате кабела на зарядното, индикаторната лампа ще мига в червено (на интервали от 1 сек.).

### 2. Поставете батерията в зарядното устройство.

Вкарайте батерията плътно в зарядното устройство, както е показано на **Фиг. 2**.

### 3. Зареждане

Когато поставите батерията в зарядното устройство, зареждането ще започне, а индикаторната лампа ще свети постоянно в червено.

Когато батерията се зареди напълно, индикаторната лампа ще мига в червено. (На интервали от 1-секунда) (Виж **Таблица 1**)

### ● Индикационна пилотна лампа

Сигналите на индикаторната лампа ще бъдат тези, показани в **Таблица 1**, според състоянието на зарядното устройство или батерията.

## СИМВОЛИ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните символи за машината. Уверете се, че разбирате значението им преди използване.


















	DN14DSL / DN18DSL: Безжична ъглова бормашина
	Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически инструменти заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска Директива 2002/96/ЕС за електрическите и електронни уреди и нейното приложение съгласно националните законодателства, електрически уреди, които излизат от употреба трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.
V	Номинално напрежение
n <sub>0</sub>	Скорост на празен ход
	Дърво
	Метал
	Винт за дърво
	Капацитет на патронника
	Тегло (Според процедура 01/2003 на EPTA)
	Включване ON
	Изключване
	Капацитет на батерията
	Превключвател на индикатор за ниво на батерия
	Ротация по часовника
	Ротация обратно на часовника
	Батерията е почти изцяло разредена. Заредете батерията при първа възможност
	Батерията е наполовина разредена.
	Батерията има достатъчен заряд.

Таблица 1

Индикации на пилотната лампа			
Пилотна лампа (червена)	Преди зареждане	Мига	Светва за 0,5 секунди. Не свети за 0,5 секунди. (изгасва за 0,5 секунди)
	По време на зареждане	Свети	Свети непрекъснато
	Завършено зареждане	Мига	Светва за 0,5 секунди. Не свети за 0,5 секунди. (изгасва за 0,5 секунди)
	Режим готовност поради прегряване	Мига	Светва за 1 секунда. Не свети за 0,5 секунди. (изгасва за 0,5 секунди)
	Невъзможно зареждане	Мига	Светва за 0,1 секунда. Не свети за 0,1 секунди. (изгасва за 0,1 сек.)
			<p>Прегряла батерия. Зареждането не е възможно. (Зареждането ще започне след охлаждане на батерията)</p> <p>Повреда в зарядното устройство</p>

- Относно температурата и времето за зареждане на батерията. Температурата и времето за зареждане ще бъдат тези, показани в **Таблица 2**

Таблица 2

Зарядно		UC18YFSL	UC18YKSL
Батерия			
Напрежение при зареждане	V	14,4 V – 18 V	
Тегло	кг	0,5	0,35
Температури, при които батерията може да бъде заредена		0°C – 50°C	
Приблизително време за зареждане на капацитета на батерията. (При 20°C)			
1,5 Ah	мин.	22	40
2,0 Ah	мин.	30	60
2,5 Ah	мин.	35	75
3,0 Ah	мин.	45	90
4,0 Ah	мин.	60	120
5,0 Ah	мин.	75	150
Брой клетки на батерията		4 – 10	

**ЗАБЕЛЕЖКА**

Времето за зареждане може да варира според температурата и източника на напрежение.

**ВНИМАНИЕ**

Когато зарядното устройство се използва непрекъснато, може да загрее и да стане причина за отказ или повреда. След като завърши зареждането, оставете в покой зарядното устройство за 15 минути.

**4. Изключете захранващия кабел на зарядното от мрежата.**

**5. Хванете добре зарядното устройство и издърпайте батерията.**

**ЗАБЕЛЕЖКА**

Уверете се, че сте извадили батерията от зарядното устройство след употреба и я запазете.

**ВНИМАНИЕ**

- Ако батерията се зарежда в загрято състояние, поради излагане в продължение на дълго време на пряка слънчева светлина или поради непосредствено използване, сигналната лампа на зарядното ще светне за 1 секунда и ще изгасне за 0,5 секунди (изкл. за 0,5 секунди). В такъв случай, първо оставете батерията да се охлади и след това започнете зареждането.
- Когато индикаторната лампа трепти (на интервали от 0,2 секунди), проверете за чужди тела в конектора на зарядното устройство и ги извадете. Ако няма чужди тела, вероятно батерията или зарядното устройство са повредени. Занесете ги в оторизиран сервизен център.
- Тъй като на вградения микро-компютър са необходими около 3 секунди, за да потвърди, че батерията, която се зарежда, е извадена, изчакайте поне 3 секунди преди да я поставите отново и да продължите зареждането. Ако батерията бъде поставена преди да минат 3 секунди, може да не бъде правилно заредена.

# Български

- Ако индикаторната лампа не мига в червено (на всяка секунда), дори след свързване на зарядния кабел към мрежата, това показва, че защитната верига на зарядното може да е активирана. Отстранете кабела или щепсела от захранването и след това свържете отново, след около 30 секунди. Ако и след това индикаторната лампа не мига в червено (на една секунда), моля занесете зарядното устройство в оторизиран сервизен център на Hitachi.

## МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Действие	Фигура	Страница
Отстраняване и поставяне на батерия	1	155
Зареждане	2	155
Монтаж/Отстраняване на странична ръкохватка	3	155
Отстраняване и монтаж на куката	4	155
Отстраняване и монтиране на държача на дръжката на патронника (само с ключов патронник)	5	155
Отстраняване и монтиране на дръжката на патронника (само с ключов патронник)	6	156
Индикатор за ниво на батерия	7	156
Начин на употреба на LED индикатора	8	156
Поставяне на накрайника на дрелката	9	156
Смяна на посоката на ротация	10	156
Действие на превключвателя	11	156
Проверка и смяна на въглеродната четка	12	157
Избор на аксесоари	—	158

## ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА

- 1. Инспекция на инструмента**

Тъй като използването на износени инструменти намалява ефективността и затрудняват работата на мотора, заточете или подменете приставките щом забележите следи от износване.
- 2. Проверка на монтажните винтове**

Редовно инспектирайте всички фиксиращи винтове и се уверете, че са добре затегнати. Ако установите разхлабен винт, незабавно го затегнете. Неспазването на горното крие рискове от сериозни злополуки.
- 3. Поддръжка на мотора**

Намотките на мотора са „сърцето“ на уреда. Упражнявайте особено внимание към намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.
- 4. Проверка на карбоновите четки (Фиг. 12)**

Моторът използва карбонови четки, които са консуматив. Тъй като силно износени карбонови четки могат да доведат до проблеми с мотора, сменяйте ги с нови, когато се износят, или са почти износени ②. Освен това, винаги поддържайте карбоновите четки чисти и се уверете, че се плъзгат свободно в държачите.

## ЗАБЕЛЕЖКА

Когато сменят карбоновите четки с нови, уверете се, че използвате Карбонови четки Hitachi с Каталоген No. 999054.

## 5. Смяна на карбонови четки

Извадете карбоновите четки, като първо отстраните капачето и след това куката на карбоновата четка, като използвате плоска отвертка и др. Когато използвате карбонова четка, избирайте посоката така, че пружинният контакт ② на четката да съвпада с контактното положение ③ отвън на тръбата на четката. След това я натиснете с пръст. Накрая, монтирайте обратно капачката на четката.

## ВНИМАНИЕ

Уверете се, че сте поставили контактната пружина на карбоновата четка в контактната позиция, означена отвън на тръбата на четката. (Можете да използвате който и да е от двата пружинни контакта).

Бъдете внимателни, тъй като грешно поставяне може да доведе до деформация на пружинния контакт на карбоновата четка и да се повреди мотора преждевременно.

## 6. Външно почистване

При замърсяване на ъгловата пробивна машина, избършете с меко и сухо парче плат или парче плат, навлажнено в сапунена вода. Не използвайте разтворители на хлорна основа, бензин или разреждател за бои, тъй като те ще разядат пластмасата.

## 7. Съхранение

Съхранявайте ъгловата пробивна машина на места, където температурата е под 40°C, и далеч от достъп на деца.

## ЗАБЕЛЕЖКА

При продължително съхранение (3 месеца или повече), уверете се, че батерията е напълно заредена. Възможно е непълно заредена батерия да не може да бъде заредена за използване, след продължителен период на съхранение.

## ЗАБЕЛЕЖКА

Съхранение на литиево-йонни батерии. Уверете се, че литиево-йонните батерии са напълно заредени, преди да ги оставите за съхранение. Продължително съхранение на непълно заредени батерии може да доведе до лоша работа, значително съксяване на живота на батериите или да направи негодни за употреба.

Въпреки това, батерии със значително скъсен живот могат да бъдат възстановени, чрез няколкократно зареждане и пълното им разреждане от два до пет пъти.

Ако полезният живот на батерията е значително скъртан, независимо от многократното зареждане и използване, считайте батерията за износена и сменете с нова.

## ВНИМАНИЕ

По време на работа и поддръжка на електрически уреди трябва да се спазват разпоредбите и стандартите за безопасност за всяка страна.

### Важна информация за батерии за безжични инструменти Hitachi

Моля, винаги използвайте нашите оригинални батерии. Не гарантираме безопасността и работата на уреда, когато се използват батерии, различни от посочените от нас, или когато са правени промени по батериите (като разглобяване и подмяна на клетките или други вътрешни компоненти).



---

**ГАРАНЦИЯ**

Предоставяме гаранция за Електрически Инструменти Hitachi съгласно специфичните местени законодателства на съответните държави. Настоящата гаранция не покрива дефекти или повреди, причинени от неправилно или небрежно използване, както и такива, които се дължат на обичайно износване на компонентите. В случай на рекламация, моля, изпратете Електрическият Инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, продълствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на Hitachi.

---



---

**Информация за шумово замърсяване и вибрации**

Измерените стойности отговарят на изискванията на EN60745 и съответстват на ISO 4871.

Измерено А-претеглено шумово ниво:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Измерена А-претеглена сила на звука:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Несигурност К: 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN60745.

Пробиване на метал:

Стойност на емисия на вибрации  $a_h$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

Неточност К =  $1,5 \text{ m/сек}^2$

---

Декларираните общи стойности на вибрации са измерени съгласно стандартните методи на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение между различните инструменти.

Освен това стойностите могат да се използват за предварителна оценка.

**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

- Вибрациите по време на практическо използване на инструмента, могат да се различават от посочените общи стойности, в зависимост от начина на използване на инструмента.
- Идентифициране на мерките за безопасност за оператора, въз основа оценка на въздействието при действителни условия на използване (като се вземат предвид всички елементи от работния цикъл, като периоди на включване и изключване, както и работа на празни обороти непосредствено преди и след момента на използване).

---

**ЗАБЕЛЕЖКА**

В резултат на програмата за непрекъснатото развитие на научно-развойната дейност на HITACHI, дадените тук спецификации са предмет на промяна без уведомление.

---

## OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva. Propust da se slede upozorenja i uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Izraz „električni alat“ u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat napajan iz mreže (pomoću kabla) ili na alat napajan iz baterije (bez kabla).

#### 1) Bezbednost radnog područja

- Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.**  
Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.
- Električnim alatom nemojte da rukujete u eksplozivnoj atmosferi, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.**  
Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.
- Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.**  
Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

#### 2) Električna bezbednost

- Utičaci električnog alata moraju da odgovaraju utičnici.**  
Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač.  
Nemojte da koristite nikakve adaptere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.  
Utičaci koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
- Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.**  
Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.
- Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženog vlazi.**  
Voda koja prođe u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.**  
Kabl držite podalje od toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.  
Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Kada električni alat koristite napolju, koristite produžni kabl koji je predviđen za spoljnu upotrebu.**  
Korišćenjem kabla koji je predviđen za spoljnu upotrebu smanjuje se opasnost od strujnog udara.
- Ako nije moguće izbeći upotrebu električnog alata na vlažnom mestu, koristite napajanje zaštićeno zaštitnom strujnom sklopkom (RCD).**  
Korišćenjem RCD-a smanjuje se opasnost od strujnog udara.

#### 3) Lična bezbednost

- Kada rukujete električnim alatom budite na oprezu, pazite šta radite i koristite zdrav razum.**  
Nemojte da koristite električni alat kada ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.  
Trenutak nepažnje tokom upotrebe električnog alata može dovesti do teške povrede.

- Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.**

Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neklizajuća radna obuća, šlem i zaštita za sluh, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjuje opasnost od povredjenja.

- Onemogućite slučajno uključivanje. Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidač nalazi u položaju isključeno.**  
Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili uključivanjem napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.
- Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.**  
Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.
- Nemojte se isticati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.**  
Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu, odeću i rukavice držite podalje od pokretnih delova.**  
Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priključena i korišćena.**  
Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane s prašinom.

#### 4) Upotreba i održavanje električnog alata

- Nemojte koristiti električni alat na silu. Koristite električni alat koji odgovara poslu koji želite obaviti.**  
Odgovarajućim električnim alatom posao će obaviti bolje i bezbednije pri brzini za koju je predviđen.
- Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.**  
Svaki električni alat kojim ne može da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popravljen.
- Izvučite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju iz električnog alata pre vršenja bilo kakvih podešavanja, menjanja pribora ili odlaganja električnog alata.**  
Ove preventivne mere bezbednosti smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.
- Nekorišćeni električni alat odložite van domašaja dece i nemojte dozvoliti da ga koriste osobe koje nisu upoznate s njim ili ovim uputstvima.**  
Električni alat je opasan u rukama osoba koje ne znaju kako se on koristi.
- Održavajte električni alat. Proverite da li su pokretni delovi dobro namešteni i pričvršćeni, da li ima delova koji su polomljeni ili postoji neko stanje koje može uticati na rad električnog alata.**  
Ako je oštećen, električni alat treba popraviti pre upotrebe.  
Mnoge nezgode su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.
- Alate za sečenje održavajte oštrim i čistim.**  
Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštricama i takav alat je lakše kontrolisati.
- Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.**  
Korišćenje električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.

- 5) **Upotreba i održavanje alata s baterijom**
- Dopunjavajte isključivo punjačem koji je predvideo proizvođač.**  
*Punjač koji je predviđen za jednu bateriju može da izazove opasnost od požara kada se koristi za drugu bateriju.*
  - Koristite električni alat isključivo sa konkretno predviđenim baterijama.**  
*Korišćenje bilo koje druge baterije može izazvati opasnost od povređivanja i požara.*
  - Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od metalnih predmeta kao što su spajalice, novčići, ključevi, ekseri, zavrtnji ili drugi mali metalni predmeti koji mogu napraviti spoj između dva kontakta.**  
*Stvaranje kratkog spoja između kontakta na bateriji može da izazove opekotine ili požar.*
  - U uslovima pogrešnog korišćenja, tečnost može da iscuri iz baterije; izbegavajte kontakt. Ako do kontakta slučajno dođe, isperite vodom. Ako vam tečnost dospe u oči, potražite i pomoć lekara.**  
*Tečnost iscurila iz baterije može da izazove iritaciju ili opekotine.*
- 6) **Servisiranje**
- Servisiranje vašeg električnog alata prepustite stručnom serviseru koji će koristiti isključivo identične rezervne delove.**  
*Time će se očuvati bezbednost električnog alata.*

## HERE PREDOSTROŽNOSTI

**Decu i nemoćne osobe držite podalje.**

**Kada se ne koristi, alat treba držati van domašaja dece i nemoćnih osoba.**

## BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA BEŽIČNU UGAONU BUŠILICU

- Koristite pomoćnu(e) ručku(e), ako su isporučene uz alat.**  
Gubitak kontrole može da izazove povređivanje.
- Držite električni alat za izolovane rukohvate kada tokom izvođenja radova pribor za sečenje ili držač može doći u kontakt sa skrivenim žicama.**  
Pribor za sečenje i držači koji dođu u kontakt sa žicom pod naponom mogu da prenesu napon do nepokrivenih metalnih delova električnog alata zbog čega rukovalac može da doživi strujni udar.

## DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

- Postarajte se da u području gde će se vršiti bušenje ne bude nikakvih skrivenih prepreka kao što su električne žice i cevi za vodu ili gas. Ako probušite nešto od maločas navedenog, može doći do strujnog udara ili kratkog spoja, curenja gasa ili drugih opasnosti koje mogu da prouzrokuju ozbiljne nezgode ili povrede.
- Tokom rada čvrsto držite alat. Ako to ne uradite posledice mogu biti nezgode ili povrede.
- Pričvrstite radni deo. Radni deo pričvršćen stegom ili čeljustima biće bolje stegnut nego da ga držite rukom.
- Uređivanje i provera radnog okruženja. Sledenjem mera predostrožnosti proverite da li je radno okruženje odgovarajuće.
- Nemojte dozvoliti da strani predmeti dospeju u otvor za priključivanje punjive baterije.
- Nikada nemojte da rastavlјate punjivu bateriju i punjač.
- Nikada nemojte da pravite kratak spoj na punjivoj bateriji. Izazivanje kratkog spoja će stvoriti jaku struju i pregrevanje. Posledice će biti opekotine ili oštećenje baterije.

- Bateriju nemojte baciti u vatru. Baterija koju zahvati vatra može da eksplodira.
- Odnosite bateriju u prodavnicu u kojoj ste je kupili čim njeno trajanje nakon punjenja postane suviše kratko da bi mogla da se koristi. Bateriju kojoj je istekao radni vek nemojte da bacite.
- Nemojte da gurate predmete u ventilacione otvore na punjaču. Guranjem metalnih ili zapaljivih predmeta u ventilacione otvore na punjaču nastaje opasnost od strujnog udara ili oštećenje punjača.
- Kada stavljate burgiju u steznu glavu koja se ne zateže ključem, adekvatno pritegnite rukavac. Ako rukavac nije zategnut, burgija može da se nakrivi ili ispadne i nanese povredu.
- Mirovanje uređaja nakon neprekidnog rada.
- Nakon neprekidnog pritezanja zavrtnjeva predviđenih za drvo, nakon zamene baterije ostavite uređaj da miruje oko 15 minuta. Temperatura motora, prekidača itd. će porasti ako nastavite s radom odmah nakon zamene baterije, što na kraju može dovesti do pregrevanja.
- Motor će prestatiti da radi ako je alat preopterećen. Ako se to desi, otpustite prekidač na alatu i odstranite uzrok preopterećenja.
- Okretanje motora može biti pod blokadom kako bi prestalo kada se uređaj koristi kao bušilica. Dok koristite bušilicu-odvlačite pazite da ne blokirate motor.
- Ako je motor blokirao, odmah isključite uređaj. Ako je motor blokirao neko vreme, motor ili baterija mogu da pregore.
- Korišćenje baterije u hladnim uslovima (ispod 10 stepeni Celzijusovih) ponekad može da dovede do slabljenja momenta zatezanja i skraćanja dužine rada. Međutim, ovo je privremena pojava i situacija se vraća u normalu kada se baterija zagreje.
- Dobro pričvrstite kuku. Ako kuka nije dobro pričvršćena, može naneti povredu tokom korišćenja.
- Nemojte da gledate direktno u lampu. Usled toga može doći do oštećenja očiju.
- Ne koristite brzosteznu glavu umesto ručnih alata ili zarad zatezanja. Ako to uradite može doći do štete na proizvodu.
- Ovaj proizvod ima jak stalni magnet u motoru. Poštujte sledeće mere predostrožnosti u pogledu strugotina zalepljenih na alatu i dejstva koje stalni magnet ima na elektronske uređaje.
  - Nemojte da stavljate alat na radni sto ili radni prostor gde ima metalnih strugotina. Strugotine mogu da se zalepe za alat što može da izazove povredu ili kvar.
  - Ako su se strugotine zalepile za alat, ne dirajte ga. Uklonite strugotine četkicom. Ako to ne učinite može doći do povrede.
  - Ako imate pejsmejker ili drugi elektronski medicinski uređaj, nemojte da koristite alat i nemojte da mu prilazite. To može da utiče na rad elektronskog uređaja.
  - Nemojte da koristite alat u blizini preciznih uređaja kao što su mobilni telefoni, magnetske kartice ili elektronski memorijski mediji. To može da izazove greške u radu, kvar ili gubitak podataka.

## UPOZORENJE O LITIJUM-JONSKOJ BATERIJI

Da bi joj se produžio radni vek, litijum-jonska baterija ima zaštitnu funkciju da bi se zaustavilo isticanje energije. U dole opisanim slučajevima 1 do 3, kada koristite ovaj proizvod, motor može da se zaustavi čak i ako je prekidač pritisnut. Ovo nije kvar već rezultat rada zaštitne funkcije.

- Motor se zaustavlja kada se baterija istroši. U tom slučaju odmah je napunite.
- Motor može da se zaustavi ako je alat preopterećen. U tom slučaju otpustite prekidač na alatu i uklonite uzroke preopterećenja. Nakon toga možete ponovo da ga koristite.

3. Ako se baterija pregreje usled rada pod preopterećenjem, napajanje iz baterije može biti obustavljeno.

U tom slučaju prestanite da koristite bateriju i ostavite je da se ohladi. Nakon toga možete ponovo da ga koristite.

Osim toga, molimo vas da obratite pažnju na sledeće upozorenje.

## UPOZORENJE

Da biste sprečili svako curenje baterije, stvaranje toplote, ispuštanje dima, eksploziju ili prethodno paljenje, pridržavajte se sledećih mera predostrožnosti.

- Pazite da se opiljci i prašina ne skupljaju na bateriji.
  - Tokom rada pazite da opiljci i prašina ne padaju na bateriju.
  - Pazite da se opiljci i prašina koji padaju na električni alat ne skupljaju na bateriji.
  - Nekorišćenu bateriju nemojte držati na mestu izloženom opiljcima i prašini.
  - Pre odlaganja baterije uklonite opiljke i prašinu koji mogu prionuti uz nju i nemojte je držati zajedno s metalnim predmetima (zavrtnji, ekseri itd).
- Nemojte da probušite bateriju oštrim predmetom kao što je ekser, nemojte da je udarate čekićem, da stajete na nju, niti da je izlažete jakim udarcima.
- Nemojte da koristite vidljivo oštećenu ili deformisanu bateriju.
- Nemojte da koristite bateriju tako da joj polariteti budu obrnuti.
- Nemojte direktno da je priključujete na električne utičnice ili na utičnicu za paljenje cigareta u automobilu.
- Nemojte da koristite bateriju za namene za koje nije predviđena.
- Ako se baterija ne napuni do kraja čak i kada prođe vreme predviđeno za punjenje, odmah prekinite daljnje punjenje.
- Bateriju nemojte da izlažete visokim temperaturama ili jakom pritisku, na primer stavljajući je u mikrotalasnu pećnicu, mašinu za sušenje ili posudu pod visokim pritiskom.
- Držite je podalje od vatre čim primetite curenje ili osetite čudan miris.
- Nemojte je koristiti na mestu gde dolazi do stvaranja jakog statičkog elektriciteta.
- Ako baterija curi, stvara neugodan miris, zagreva se, menja boju ili oblik, ili ako na neki način izgleda neobično tokom upotrebe, punjenja ili skladištenja, odmah je uklonite iz opreme ili punjača i prestanite da je koristite.

## OPREZ

- Ako vam tečnost koja iscuri iz baterije dospe u oči, nemojte da trljate oči već ih dobro isperite čistom vodom, na primer vodom iz česme, i odmah se obratite lekaru. Ako se ne tretira, tečnost može da izazove probleme sa očima.
- Ako vam tečnost iscuri na kožu ili odeću, odmah dobro operite čistom vodom, na primer vodom iz česme. Postoji mogućnost pojave iritacije kože.
- Ako tokom prve upotrebe baterije primetite rđu, neugodan miris, gubitak boje, deformacije i/ili druge neregularnosti, nemojte da koristite bateriju i vratite je dobavljaču ili prodavcu.

## UPOZORENJE


















Ako provodljivi strani predmet dospe u terminal litijum-jonske baterije, to može da izazove kratak spoj i usled toga požar. Prilikom skladištenja litijum-jonske baterije, strogo se pridržavajte sledećih pravila.

- U kutiju za čuvanje nemojte da stavljate provodljive otpatke, eksere i žicu, kao što je čelična i bakarna žica.
- Da biste sprečili pojavu kratkog spoja, bateriju stavite u alat ili dobro pričvrstite poklopac baterije za smeštanje sve dok ventilator ne počne da se vidi.

## OZNAKE

### UPOZORENJE

Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	DN14DSL / DN18DSL: Bežična ugaona bušilica
	Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2002/96/EC o dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
V	Nominalni napon
n <sub>0</sub>	Brzina bez opterećenja
	Drvo
	Metal
	Šraf za drvo
	Kapacitet stezne glave
	Težina (Prema EPTA-proceduri 01/2003)
	UKLJUČITI
	Isključiti
	Kapacitet baterije
	Prekidač pokazivača napunjenosti baterije
	Okretanje u smeru kretanja kazaljke na satu
	Okretanje u smeru suprotnom od kretanja kazaljke na satu
	Baterija je skoro prazna. Napunite bateriju što pre možete
	Baterija je puna do pola.
	Baterija je dovoljno napunjena.

## STANDARDNI PRIBOR

Osim glavnog uređaja (1), u pakovanju se nalazi i pribor koji je naveden na strani 154.

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

## PRIMENE

- Postavljanje i uklanjanje šrafova za drvo.
- Bušenje raznih vrsta metala
- Bušenje raznih vrsta drveta



## OPREZ

- Ako se baterija puni dok je još uvek topla, zato što je dugo stajala na mestu izloženom direktnoj sunčevoj svetlosti ili zato što je upravo bila korišćena, kontrolna lampica na punjaču će zasvetleti 1 sekundu i zatim neće zasvetleti 0,5 sekundi (biće isključena 0,5 sekundi). U tom slučaju, prvo ostavite bateriju da se ohladi, a zatim započnite punjenje.
- Kada kontrolna lampica treperi (u intervalima od 0,2 sekunde), proverite da li u priključku za bateriju na punjaču ima stranih predmeta i ako ih ima uklonite ih. Ako nema stranih predmeta, verovatno su baterija ili punjač u kvaru. Odnosite ih u ovlašćeni servis.
- Budući da je ugrađenom mikro računaru potrebno oko 3 sekunde da se baterija koja se puni izvadi iz punjača, sačekajte najmanje 3 sekunde pre nego što je ponovo stavite da biste nastavili sa punjenjem. Ako bateriju ponovo stavite u roku od 3 sekunde, možda se neće ispravno napuniti.
- Ako kontrolna lampica ne treperi crveno (svake sekunde), čak i ako je kabl punjača priključen na napajanje, to znači da je aktivirano zaštitno kolo punjača. Uklonite kabl ili utikač s napajanja i zatim ga ponovo priključite nakon otprilike 30 sekundi. Ako ni to ne prouzrokuje da kontrolna lampica treperi crveno (svake sekunde), odnesite punjač u ovlašćeni servis kompanije Hitachi.

## 3. Održavanje motora

Namotaji motora su samo „srce“ električnog alata. Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

## 4. Provera grafitnih četkica (sl. 12)

Motor ima grafitne četkice koje su potrošni delovi. Budući da previše istrošene grafitne četkice mogu stvoriti probleme u radu motora, zamenite ih novima kada se istroše do ili blizu „granice pohabanosti“ ©. Osim toga, starajte se da grafitne četkice uvek budu čiste i da klize bez problema u svojim nosačima.

## NAPOMENA

Kada menjate grafitnu četkicu novom, obavezno koristite Hitachi grafitnu četkicu sa šifrom br. 999054.

## 5. Zmena grafitnih četkica

Izvadite grafitnu četkicu tako što ćete prvo skinuti poklopac četkice i zatim pomoću odvijača s pljosnatom glavom zakačite izbočinu na grafitnoj četkici.

Kada stavljate grafitnu četkicu, postavite je tako da klin © bude u ravni sa kontaktnim delom © koji se nalazi van cevi u kojoj je četkica. Zatim je gurnite prstom. Na kraju stavite poklopac četkice.

## OPREZ

Budite apsolutno sigurni da ste stavili klin grafitne četkice u kontaktni deo koji se nalazi van cevi u kojoj je četkica. (Možete umetnuti bilo koji od dva klina).

Morate biti pažljivi jer svaka greška u ovom postupku može da dovede do deformisanja klina grafitne četkice i može da izazove probleme s motorom u ranoj fazi.

## 6. Čišćenje spoljašnjosti

Kada se ugaona bušilica isprlja, obrišite je mekom, suvom krpom ili krpom navlaženom u vodi s deterdžentom. Nemojte da koristite rastvarače na bazi hlora, benzin ili razređivače za farbe jer oni tope plastiku.

## 7. Čuvanje

Stavite ugaonu bušilicu na mesto na kojem je temperatura niža od 40 °C i van domašaja dece.

## NAPOMENA

Postarajte se da baterija bude potpuno napunjena ako alat nećete dugo koristiti (3 meseca ili duže). Baterije manjeg kapaciteta možda se neće moći napuniti tokom upotrebe ako su stajale duže vreme.

## NAPOMENA

Čuvanje litijum-jonskih baterija.

Postarajte se da litijum-jonske baterije budu potpuno napunjene pre nego što ih odložite.

Dugotrajno čuvanje baterija koje nisu dovoljno napunjene može dovesti do smanjenja radnog učinka, značajnog skraćanja vremena korišćenja baterija ili do njihove nesposobnosti da drže naboj.

Međutim, značajno skraćanje vremena korišćenja baterije može biti regulisano ako se napuni i iskoristi tri do pet puta.

Ako je vreme korišćenja baterija veoma kratko i pored više punjenja i korišćenja, smatrajte da su potpuno istrošene i kupite nove.

## OPREZ

Što se tiče rukovanja i održavanja električnih alata, bezbednosni propisi i standardi propisani za svaku zemlju moraju da se poštuju.

## MONTAŽA I UPOTREBA

Postupak	Broj	Strana
Uklanjanje i stavljanje baterije	1	155
Punjenje	2	155
Postavljanje/uklanjanje bočne ručke	3	155
Uklanjanje i montiranje kuke	4	155
Uklanjanje i montiranje nosača glave ručke (samo za stezne glave)	5	155
Uklanjanje i montiranje glave ručke (samo za stezne glave)	6	156
Pokazivač napunjenosti baterije	7	156
Kako koristiti LED lampu	8	156
Stavljanje burgije za bušenje	9	156
Promena smera okretanja	10	156
Funkcija prekidača	11	156
Provera i zamena grafitne četkice	12	157
Odabir pribora	—	158

## ODRŽAVANJE I PROVERA

### 1. Provera alata

Budući da će zbog upotrebe tupog alata efikasnost biti smanjena i da može prouzrokovati kvar motora, naoštrite ili zamenite alat čim primetite abraziju.

### 2. Provera montažnih zavrtnjeva

Redovno proveravajte sve montažne zavrtnje i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bilo koji od ostalih zavrtnjeva popusti, odmah ga pritegnite. Propust da to uradite može da izazove ozbiljnu opasnost.

### Važna napomena o baterijama za Hitachi akumulatorske električne alate

Uvek koristite neku od naših predviđenih, originalnih baterija. Ne možemo da garantujemo bezbednost i radni učinak našeg akumulatorskog električnog alata kada se koristi s baterijama koje nismo predvideli ili kada se baterije rastave i preprave (na primer prilikom rastavljanja i zamene ćelija ili drugih unutrašnjih delova).



---

**GARANCIJA**

Garantujemo da Hitachi električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM SERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije Hitachi.

---



---

**Informacije o buci i vibracijama u vazduhu**

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN60745 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka:

84 dB (A) (DN14DSL)

85 dB (A) (DN18DSL)

Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska:

73 dB (A) (DN14DSL)

74 dB (A) (DN18DSL)

Odstupanje K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN60745.

Bušenje metala:

Vrednost emisije vibracija  $a_{h, D} < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

---

Deklarisana ukupna vrednost vibracija izmerena je na osnovu standardne metode testiranja i može se koristiti za upoređivanje jednog alata s drugim.

Takođe se može koristiti u preliminarnoj proceni izloženosti.

**UPOZORENJE**

- Emisija vibracija tokom upotrebe električnog alata može da se razlikuje od deklarisanе ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi.
- Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

---

**NAPOMENA**

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HITACHI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

---

## OPĆENITA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.

Nepoštovanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za ubuduće.

Izraz »električni alat« u upozorenjima odnosi se na vaš električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

#### 1) Sigurnost radnog mjesta

- a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuje nesreće.

- b) Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.

Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- c) Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.

Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.

#### 2) Električna sigurnost

- a) Utišak električnog alata moraju odgovarati utičnicama na koje se priključuju.

Ni na koji način nemojte mijenjati električni utikač.

Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom.

Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.

- b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci.

Postoji povećana opasnost od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.

- c) Električni alat ne izlažite kiši i vlažnim uvjetima.

Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.

- d) Ne zlorabite kabel. Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice.

Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova.

Oštećen ili zapetljan kabel povećava opasnost od strujnog udara.

- e) Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.

Uporaba kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.

- f) Ako je neizbježno korištenje električnog alata na vlažnom mjestu, koristite zaštitne strujne sklopke (FID sklopke).

Uporaba FID sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.

#### 3) Osobna sigurnost

- a) Budite na oprezu, paziti što radite i koristiti zdrav razum prilikom korištenja električnog alata.

Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.

Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.

- b) Koristite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.

Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, zaštitne cipele otporne na klizanje, kacige ili zaštitna sluha, ako se koriste u odgovarajućim uvjetima smanjuju opasnost od nezgoda.

- c) Sprječite nehotično pokretanje. Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvatite alat ili prije nošenja alata.

Nošenje električnih alata s prstom na prekidaču ili priključenih električnih alata čiji prekidač je uključen uzrokuje nesreće.

- d) Uklonite sav alat za podešavanje ili ključeve prije nego što uređaj uključite.

Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.

- e) Ne istežite se kako biste dosegli radno mjesto. Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.

To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.

- f) Nosite prikladnu odjeću. Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova.

Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.

- g) Ako postoje uređaji za priključenje usisivača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.

Korištenje uređaja za skupljanje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.

#### 4) Uporaba i njega električnog alata

- a) Ne silite električni alat. Koristite odgovarajući električni alat za radnju koju treba obaviti.

Ispravan električni alat posao će obaviti bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je dizajniran.

- b) Ne koristite električni alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.

Bilo koji električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i treba ga popraviti.

- c) Izvucite utikač iz mrežne utičnice i/ili bateriju iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.

Ovim mjerama opreza smanjit ćete rizik od slučajnog pokretanja uređaja.

- d) Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite da alat koriste osobe koje nisu upoznate s načinom rada ili ovim uputama.

Električni alat je opasan ako ga koriste neiskusne osobe.

- e) Održavanje električnog alata. Provjerite neusklađene ili povezane pokretne dijelove, eventualno polomljene dijelove i sve druge čimbenike koji mogu utjecati na rad električnog alata.

Ako je oštećen, alat dajte popraviti prije uporabe.

Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatom.

- f) Alat za rezanje održavajte oštrom i čistim.

Ispravno održavani alat za rezanje s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.

- g) Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.

Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

- 5) **Uporaba i njega električnog alata s baterijama**
- a) **Baterije punite samo pomoću punjača koji je odredio proizvođač.**  
*Punjač koji je prikladan za jednu vrstu baterije može uzrokovati opasnost od požara ako se koristi s drugom baterijom.*
- b) **Električni alat koristite samo s izričito za te alate određenim baterijama.**  
*Uporaba s bilo kojim drugim baterijama može uzrokovati rizik od ozljeda i požara.*
- c) **Kada se baterija ne koristi, držite je podalje od drugih metalnih predmeta kao što spajalice, kovanice, ključevi, čavli, vijci ili drugi sitni metalni predmeti koji mogu uspostaviti vezu između terminala baterije.**  
*Kratko spajanje terminala baterije može uzrokovati opekline ili požar.*
- d) **U slučaju primjene sile, iz baterija može prsnuti tekućina. Izbjegavajte kontakt s tom tekućinom. Ako slučajno dođe do kontakta, isperite vodom. Ako tekućina dospje u oči, dodatno potražiti liječničku pomoć.**  
*Tekućina iz baterije može uzrokovati iritacije ili opekline.*
- 6) **Servisiranje**
- a) **Servisiranje električnog alata prepustite isključivo kvalificiranom osoblju uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.**  
*Na taj će se način osigurati sigurnost električnog alata.*

## OPREZ

Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja. Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

## SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA BEŽIČNU KUTNU BUŠILICU

- Koristite dodatnu ručku/ručke ukoliko su isporučene s alatom.**  
 Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
- Električni alat držite na izoliranim površinama za držanje prilikom izvođenja operacija pri kojima nastavci za rezanje mogu doći u kontakt sa skrivenim žicama.**  
 Pribor za rezanje i zatvarači koji dođu u kontakt sa žicama pod naponom mogu pod napon staviti izložene metalne dijelove uređaja, te tako uzrokovati strujni udar.

## DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

- Pobrinite se da je područje u kojem bušite apsolutno bez ikakvih skrivenih prepreka, uključujući električne, vodovodne, ili plinske instalacije. Bušenje u takvim područjima može dovesti do strujnog udara ili kratkog spoja, puštanja plina ili drugih opasnosti koje mogu izazvati ozbiljne nezgode ili ozljede.
- Pazite da alat čvrsto držite tijekom rada. Nepriдрžavanje ovih naputaka može uzrokovati nezgode ili ozljede.
- Osigurajte izradak. Izradak pričvršćen pomoću stezaljki ili škripa sigurniji je nego kada se pridržava rukom.
- Postavljanje i provjera radnog okruženja. Slijedeći mjere opreza, provjerite je li radno okruženje prikladno.
- Ne dopustite da u rupu za priključivanje punjive baterije uđu strani predmeti.
- Nikada ne rastavljajte bateriju i punjač.
- Nikada nemojte kratko spajati punjive baterije. Kratko spajanje baterije proizvodi veliku struju i dovodi do pregrijavanja. To dovodi do opekline ili oštećenja baterije.

- Baterije ne bacajte u vatru. Ako baterija ne izgori, može eksplodirati.
- Bateriju odnesite u trgovinu u kojoj je kupljena čim trajanje pražnjenja baterije nakon ponovnog punjenja postane prekratko za praktičnu uporabu. Istrošene baterije ne bacajte zajedno s ostalim smećem.
- U ventilacijske otvore punjača ne umećite strane predmete. Umetanje metalnih predmeta ili zapaljivih tvari u ventilacijske otvore punjača uzrokovat će strujni udar ili oštećenje punjača.
- Prilikom stavljanja nastavka u brzosteznu glavu, dostatno zategnite rukavac. Ako rukavac nije čvrsto stegnut, nastavak može skliznuti i ispasti, uzrokujući ozljede.
- Odmaranje uređaja nakon kontinuiranog rada.
- Nakon korištenja za kontinuirano pritezanje vijaka u drvu, jedinicu odmorite oko 15 minuta prilikom zamjene baterije. Temperatura motora, prekidača i sl., rasti će ako se rad ponovno započne odmah nakon zamjene baterije, te može uzrokovati oštećenje uslijed pregrijavanja.
- Motor se može zaustaviti u slučaju preopterećenja alata. Ako se to dogodi, pustite prekidač alata i otklonite uzrok preopterećenja.
- Rotacija motora se blokirati ili može prestati dok se alat koristi kao bušilica. Dok se koristi kao bušilica, pazite da ne blokirate motor.
- Ako se motor blokira, odmah isključite uređaj. Ako se motor blokira na duže vrijeme, može doći do pregrijavanja baterije.
- Uporaba baterije u hladnom stanju (ispod 0 stupnjeva Celzijusa) ponekad može dovesti do oslabljenog zateznog momenta i smanjenog radnog kapaciteta. Ovo je privremena pojava, i vraća se u normalu kad se baterija zagrije.
- Sigurno instalirajte kuku. Ukoliko kuka nije čvrsto instalirana, može uzrokovati ozljede prilikom uporabe.
- Ne gledajte izravno u svjetlo. Takvi postupci mogu dovesti do ozljede oka.
- Nemojte koristiti brzosteznu glavu umjesto ručnih alata ili za zatezanje. To bi moglo dovesti do oštećenja proizvoda.
- Ovaj proizvod sadrži snažan stalan magnet u motoru. Poštujte sljedeće mjere opreza u pogledu strugotina zalijepljenih na alatu i učinka stalnog magneta na elektroničke uređaje.
  - Ne stavljajte alat na radni stol ili radni prostor gdje ima metalnih strugotina. Strugotine se mogu zalijepiti za alat, što može rezultirati ozljedom ili kvarom.
  - Ako su se strugotine zalijepile za alat, ne dirajte ga. Uklonite strugotine četkicom.
  - Ako to ne učinite može doći do ozljede.
  - Ako koristite pejsmejker ili drugi elektronički medicinski uređaj, nemojte koristiti alat niti mu pristupati. To može utjecati na rad elektroničkog uređaja.
  - Nemojte koristiti alat u blizini preciznih uređaja kao što su mobiteli, magnetske kartice ili elektronički memorijski medij. To može prouzročiti pogreške u radu, kvar ili gubitak podataka.

## MJERE OPREZA ZA LITIJ-IONSKE BATERIJE

- U svrhu produljenja vijeka trajanja, litij-ionska baterija opremljena je zaštitom za prekidanje izlazne struje.
- U dolje opisanim slučajevima 1 do 3, prilikom korištenja ovoga proizvoda, čak i kada držite prekidač, motor se može zaustaviti. To nije indikacija problema u radu već rezultat zaštitne funkcije.
- Kada se baterija istroši, motor se zaustavlja.  
 U tom je slučaju odmah napunite.
  - Ako je alat preopterećen, motor se može zaustaviti.  
 U tom slučaju pustite prekidač alata i otklonite uzrok preopterećenja. Nakon toga alat možete ponovno koristiti.

# Hrvatski

3. Ako se baterija pregrije uslijed rada pod preopterećenjem, baterija može prestati davati struju.  
U tom slučaju prestanite koristiti bateriju i sačekajte da se ohladi. Nakon toga alat možete ponovno koristiti.

Nadalje, molimo vas da obratite pažnju na sljedeća upozorenja i mjere opreza.

## UPOZORENJE

Kako bi se spriječio curenje baterije, pregrijavanje, dimljenje, eksplozija i zapaljenje, molimo vas da se pridržavate sljedećih mjera opreza.

- Pazite da se strugotine i prašina ne nakupljaju na bateriji.
  - Tijekom rada pazite da strugotine i prašina ne padaju na bateriju.
  - Pazite da se strugotine i prašina koji tijekom rada alata padnu na bateriju ne nakupljaju na bateriji.
  - Nekorišteni bateriju ne skladištite na mjestima izloženima strugotinama i prašini.
  - Prije skladištenja baterije, uklonite strugotine i prašinu s baterije i ne skladištite zajedno s metalnim dijelovima (vijci, čavli, itd.).
- Ne bušite bateriju oštrim predmetima, primjerice čavlima, ne udarajte čekićem, ne gazite, ne bacajte i ne izlažite bateriju teškim udarcima.
- Ne koristite vidljivo oštećenu ili deformiranu bateriju.
- Ne koristite baterije obrnutog polariteta.
- Ne spajajte izravno na električnu utičnicu ili priključnicu upaljača u automobilu.
- Bateriju ne koristite u svrhe za koje nije namijenjena.
- Ako se punjenje baterije ne završi niti nakon isteka navedenog vremena punjenja, odmah prekinite daljnje punjenje.
- Bateriju ne izlažite visokim temperaturama ili visokom tlaku i ne stavljajte u mikrovalne pećnice, sušilice ili spremnike pod visokim tlakom.
- Držite podalje od vatre čim otkrijete da baterija curi ili osjetite neugodan miris.
- Ne koristite na mjestima na kojima se generira jak statički elektricitet.
- Ako dođe do curenja baterije, neugodnog mirisa, zagrijavanja, promjene boje ili oblika baterije, ili se baterija na bilo koji način promijeni tijekom korištenja, punjenja ili skladištenja, odmah je izvadite iz uređaja ili punjača i prekinite uporabu.


















## POZOR

- Ako tekućina koja curi iz baterije dospje u oči, nemojte trljati oči i odmah ih dobro isperite čistom vodom, kao je voda iz slavine, te odmah potražite pomoć liječnika. Ako se ne liječi, tekućina može uzrokovati probleme s vidom.
- Ako tekućina iscuri po koži ili odjeći, odmah dobro isperite čistom vodom, kao što je voda iz slavine. Postoji mogućnost iritacije kože.
- Ukoliko prilikom prvog korištenja baterije otkrijete hrđu, neugodan miris, pregrijavanje, promjenu boje, deformacije, i/ili druge nepravilnosti, ne koristite i vratite dobavljaču ili prodavaču.

## UPOZORENJE

Ako u terminal litij-ionske baterije dospje provodljivi materijal, baterija se može kratko spojiti i prouzročiti požar. Kod skladištenja litij-ionske baterije svakako se pridržavajte sljedećih pravila.

- U kutije za spremanje ne stavljajte vodljive materijale kao što su čavli i željezna ili bakrena žica.
- Kako bi se spriječio kratki spoj, bateriju stavite u alat ili čvrsto pričvrstite poklopac baterije za spremanje sve dok se ventilator ne vidi.

	DN14DSL / DN18DSL: Bežična kutna bušilica
	Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
V	Nazivni napon
n <sub>0</sub>	Brzina bez opterećenja
	Drvo
	Metal
	Vijak za drvo
	Kapacitet zaglavnika
	Težina (Prema EPTA-Procedure 01/2003)
	Uključivanje
	Isključivanje
	Kapacitet baterije
	Prekidač indikatora preostalog kapaciteta baterije
	Rotacija u smjeru kazaljke na satu
	Rotacija u smjeru suprotnom od kazaljke na satu
	Preostala snaga baterije - gotovo prazna. Bateriju napunite što prije
	Preostala snaga baterije - napola prazna.
	Preostala snaga baterije je dostatna.

## STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1), paket sadrži opremu navedenu na stranici 154.

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

## VRSTE PRIMJENE

- Zavrtnanje i odvrtanje drvenih vijaka.
- Bušenje raznih metala
- Bušenje raznih drvenih predmeta

## SPECIFIKACIJE

Specifikacije ovog uređaja navedene su u tablici na stranici 154.

## SIMBOLI

### UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

**NAPOMENA**

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

**PUNJENJE**

Prije uporabe električnog alata, bateriju napunite kako slijedi.

**1. Priključite mrežni kabel punjača u utičnicu.**

Kada utikač punjača spojite u utičnicu, lampica indikatora treperit će crveno (u intervalima od 1 sekunde).

**2. Umetnite bateriju u punjač.**

Bateriju čvrsto umetnite u punjač kao što je prikazano na slici 2.

**3. Punjenje**

Prilikom umetanja baterije u punjač započinje punjenje i indikator trajno svijetli crveno.

Kada se baterija napuni, indikator treperi crveno. (U intervalima od 1 sekunde) (Vidi **tablicu 1**)

## ● Indikator punjenja

Signal lampice indikatora bit će kao što je prikazano u **tablici 1**, ovisno o stanju punjača ili punjive baterije.

**Tablica 1**

Signali indikatora				
Lampica indikatora (crvena)	Prije punjenja	Treperi	Svijetli 0,5 sekundu. Ne svijetli 0,5 sekundi. (isključen 0,5 sekundi)	/
	Tijekom punjenja	Svijetli	Svijetli kontinuirano	
	Punjenje završeno	Treperi	Svijetli 0,5 sekundu. Ne svijetli 0,5 sekundi. (isključen 0,5 sekundi)	
	Pregrijavanje čekanje	Treperi	Svijetli 1 sekundu. Ne svijetli 0,5 sekundi. (isključen 0,5 sekundi)	Baterija pregrijana. Punjenje nije moguće. (Punjenje će započeti kada se baterija ohladi)
	Punjenje nemoguće	Treperi	Svijetli 0,1 sekundu. Ne svijetli 0,1 sekundu. (isključen 0,1 sekundi)	Kvar baterije ili punjača

## ● Temperature i vrijeme punjenja baterije.

Temperature i vrijeme punjenja prikazani su u **tablici 2**

**Tablica 2**

Baterija		Punjač	UC18YFSL	UC18YKSL
Napon punjenja		V	14,4 V – 18 V	
Težina		kg	0,5	0,35
Temperature na kojima se baterija može puniti			0 °C – 50 °C	
Vrijeme punjenja za kapacitet baterije, približno. (Na 20°C)				
1,5 Ah		min.	22	40
2,0 Ah		min.	30	60
2,5 Ah		min.	35	75
3,0 Ah		min.	45	90
4,0 Ah		min.	60	120
5,0 Ah		min.	75	150
Broj ćelija baterije			4 – 10	

**NAPOMENA**

Vrijeme punjenja može varirati ovisno o temperaturi i naponu izvora napajanja.

**POZOR**

Kad se punjač baterija koristi kontinuirano, punjač će se zagrijati, a to može uzrokovati probleme. Nakon što je punjenje završeno, odmorite punjač oko 15 minuta prije sljedećeg punjenja.

**4. Isključite mrežni kabel punjača iz utičnice.****5. Čvrsto držite punjač i izvucite bateriju.****NAPOMENA**

Obavezno izvadite bateriju iz punjača nakon punjenja i zatim je pohranite.

**POZOR**

○ Ako se puni zagrijana baterija koja je na duže vrijeme ostavljena na mjestu izloženom izravnom suncu ili je upravo korištena, indikator punjenja svijetli 1 sekundu, i ne svijetli 0,5 sekundi (isključen na 0,5 sekundi). U tom slučaju pustite da se baterija najprije ohladi, a tek potom započnite s punjenjem.

# Hrvatski

- Ako indikator punjenja treperi (u intervalima od 0,2 sekunde), provjerite i izvadite strane predmete iz konektora punjača baterije. Ako nema stranih predmeta, moguće je da su baterija ili punjač neispravni. Odnosite u ovlašteni servis.
- Budući da ugrađeno mikro-računalo treba otprilike 3 sekunde kako bi ustanovilo da je baterija koja se puni izvađena iz punjača, pričekajte barem 3 sekunde prije ponovnog umetanja za nastavak punjenja. Ako se baterija ponovo umetne u roku manjem od 3 sekunde, baterija se možda neće ispravno puniti.
- Ako indikator ne treperi crveno (svake sekunde) iako je utikač priključen na izvor napajanja, to znači da se aktivirao zaštitni spoj punjača. Izvadite kabel ili utikač iz utičnice, a zatim ga ponovno spojite nakon 30-ak sekundi. Ako ni nako toga indikator ne treperi crveno (svake sekunde), punjač odnesite u ovlašteni Hitachi servis.

## 5. Zamjena ugljenih četkica

Ugljenu četkicu izvadite tako što ćete najprije skinuti poklopac četkice a zatim zahvatiti dio četkice koji viri pomoću glave ravnog odvijača, ili sl. Prilikom ugradnje ugljene četkice odaberite smjer tako da klin Ⓣ ugljene četkice naliježe na kontaktnu površinu Ⓞ izvan cjevčice četkice. Zatim je gurnite prstom. Na kraju stavite poklopac četkice.

### POZOR

Obavezno provjerite da ste klin četkice umetnuli u kontaktni dio izvan cjevčice četkice. (Možete umetnuti bilo koji od dva priložena klina).

Pritom posebno pazite jer pogreške prilikom zamjene mogu uzrokovati deformacije klina ili ugljene četkice, te uzrokovati probleme u radu motora.

## 6. Vanjsko čišćenje

Kad je kutna bušilica prijava, obrišite mekom suhom krpom ili krpom navlaženom sapunicom. Ne koristite otapala na bazi klora, benzin ili razrjeđivač, jer otapaju plastiku.

## 7. Skladištenje

Kutnu bušilicu čuvajte na mjestu u kojem je temperatura ispod 40 °C i izvan doseg djece.

### NAPOMENA

Uvjerite se da je baterija potpuno napunjena prije čuvanja na dulje vrijeme (3 mjeseca ili više). Baterije manjeg kapaciteta možda se neće moći napuniti prilikom korištenja ako su duže vrijeme stajale.

### NAPOMENA

Skladištenje litij-ionskih baterija.

Uvjerite se da su litij-ionske baterije napunjene prije nego ih spremite.

Dugotrajno skladištenje baterija s niskim nabojem može dovesti do pogoršanja performansi, značajno smanjiti korisno vrijeme baterije ili uzrokovati nesposobnost baterije da zadrži punjenje.

Međutim, značajno smanjeno vrijeme korištenja baterije može se oporaviti višekratnim punjenjem i korištenjem baterije dva do pet puta.

Ako je vrijeme trajanja baterije izuzetno kratko ponovljenom punjenju i uporabi, baterija je najvjerojatnije istrošena. U tom slučaju nabavite novu bateriju.

### POZOR

Tijekom rada i održavanja električnih alata, potrebno je pridržavati se sigurnosnih propisa i standarda propisanih u svakoj zemlji.

## Važna obavijest za baterije za Hitachi bežični električni alat

Molimo uvijek koristite naše originalne baterije. Ne možemo jamčiti sigurnost i učinkovitost našeg bežičnog električnog alata ako se koristi s drugim baterijama, ili kad se baterije rastavljaju i mijenjaju (kao što je demontaža i zamjena ćelija ili drugih unutarnjih dijelova).

## JAMSTVO

Jamčimo da Hitachi električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zlorabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom Hitachi servisu.

## MONTAŽA I RAD

Aktivnost	Slika	Stranica
Vađenje i umetanje baterije	1	155
Punjenje	2	155
Instaliranje / Skidanje bočne ručke	3	155
Skidanje i stavljanje kuke	4	155
Skidanje i stavljanje držača glave za svrdla (samo glava s ključem)	5	155
Skidanje i stavljanje glave za svrdla (samo glava s ključem)	6	156
Indikator preostalog kapaciteta baterije	7	156
Kako koristiti LED svjetlo	8	156
Montiranje nastavaka bušilice	9	156
Mijenjanje smjera vrtnje	10	156
Rad s prekidačima	11	156
Provjera i zamjena ugljenih četkica	12	157
Odabir pribora	—	158

## ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

### 1. Inspekcija alata

Budući da korištenje tupog alata degradira učinkovitost i izaziva moguće kvarove motora, naoštrite ili zamijenite alat čim uočite abraziju.

### 2. Provjera vijaka

Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

### 3. Održavanje motora

Jedinica s namotom motora samo je »srce« električnog alata. Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoci djelovanjem ulja ili vode.

### 4. Provjera ugljenih četkica (Slika 12)

Motor koristi ugljene četkice koje su potrošni dijelovi. Budući da pretjerano istrošene ugljene četkice mogu uzrokovati probleme s motorom, zamijenite ugljene četkice novima kada se istroše ili ako su blizu »granice istrošenosti« Ⓣ. Osim toga, ugljene četkice držite čistima i osigurajte da slobodno klize unutar držača.

### NAPOMENA

Prilikom zamjene ugljenih četkica novima, pazite da koristite Hitachi ugljene četkice br. 999054.



---

**Informacije o buci i vibracijama**

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN60745 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 84 dB (A) (DN14DSL)  
85 dB (A) (DN18DSL)  
Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 73 dB (A) (DN14DSL)  
74 dB (A) (DN18DSL)

Nesigurnost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj triju vektora) određene prema EN60745.

Bušenja u metal:

Vrijednost emisija vibracije  $a_h$ ,  $D < 2,5 \text{ m/s}^2$

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

---

Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata.

Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

**UPOZORENJE**

- Emisija vibracija prilikom stvarnog korištenja električnog alata može se razlikovati od izjavljenih ukupnih vrijednosti ovisno u načinu na koji se alat koristi.
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).

---

**NAPOMENA**

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HITACHI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

---

## ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРОІНСТРУМЕНТУ

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.

Невиконання цих правил та інструкцій може призвести до удару струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Збережіть всі інструкції та правила для подальшого користування.

Термін «електроінструмент» у правилах позначає ваш електричний автоматичний інструмент, що працює від мережі (з дротом), або електричний інструмент, що працює на батарейках (бездротовий).

#### 1) Безпека робочого місця

a) Стеніть за чистотою і правильним освітленням робочого місця.

Захаращені або темні ділянки так і «чекають» на нещасний випадок.

b) Не працюйте автоматичними інструментами там, де повітря насичене вибухонебезпечними речовинами, такими як горючі рідини, гази або пил. Автоматичні інструменти висікають іскри, від яких можуть зайнятися пил або випари.

c) Під час роботи автоматичним інструментом не підпускайте до себе дітей і просто бажано піддивитися на вашу роботу. Якщо вас відволікатимуть, ви можете втратити контроль над інструментом.

#### 2) Безпека електропристрою

a) Штепсельні вилки автоматичного інструменту мусять підходити до розетки електромережі.

Ніколи ніяким чином не змінюйте виделку. Не користуйтеся жодними насадками-адаптерами для заземлених автоматичних інструментів.

Незмінні штепсельні вилки та відповідні їм розетки зменшують ризик удару електрострумом.

b) Не торкайтеся тілом заземлених предметів або поверхонь, таких як труби, батареї опалення і холодильники.

Якщо ви торкнетеся тілом заземленого предмету, це збільшує ризик удару струмом.

c) Не допускайте, щоб на автоматичні інструменти потрапляли дощ або волога.

Вода, яка потрапила до автоматичного інструмента, підвищує ризик удару струмом.

d) Обережно поводьтеся зі шнуром. Ніколи не несіть інструмент на шнурі, не волочіть його за шнур і не витягайте штепсельну виделку з розетки, тягнучи за шнур.

Бережіть шнур від тепла, олій, гострих поверхонь та рухомих деталей.

Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.

e) Працюючи автоматичним інструментом просто неба, користуйтеся подовжувачами, пристосованими для застосування просто неба.

Користування шнуром, пристосованим до користування просто неба, знижує ризик ураження струмом.

f) Якщо не уникнути роботи у вологому середовищі, користуйтеся джерелом живлення із пристроєм захисту від замикання на землю.

Пристрій захисту від замикання на землю знижує ризик удару струмом.

#### 3) Особиста безпека

a) Не втрачайте пильності, стежте за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глуздом під час роботи автоматичним інструментом.

Не працюйте автоматичним інструментом, коли ви втомлені або знаходитеся під дією наркотиків, алкоголю або ліків.

Мить неуваги під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.

b) Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами для захисту очей.

Засоби індивідуального захисту, такі як респиратор, черевки із протекторами, каска або беруші у відповідних умовах зменшують ризик травмування.

c) Заобігайте випадковому увімкненню. Переконайтеся, що перемикач знаходиться в положенні «вимкнено», перш ніж підключитися до джерела живлення і/або акумулятора, взятися за інструмент або переносити його.

Якщо переносити автоматичні інструменти увімкненими або тримаючи палець на перемикачі, це може стати причиною нещасного випадку.

d) Зніміть будь-які регулюючі ключі або блокатори, перш ніж вмикати інструмент.

Якщо регулюючий ключ або блокатор лишити прикріпленим до частини інструмента, яка обертається, це може спричинити травму.

e) Не тягніться і не перехиляйтеся, працюючи з інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу.

Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.

f) Носіть правильний робочий одяг. Не носіть широкий одяг або ювелірні прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин.

Широкий одяг, ювелірні прикраси або довге волосся може потрапити до рухомих частин.

g) Якщо у наявності є пристрій для збирання пилу, скористуйтеся ним за умови, що він правильно підключений і працює.

Користування пристроєм для збирання пилу може знизити небезпеки, пов'язані із накопиченням пилу.

#### 4) Експлуатація і догляд за автоматичним інструментом

a) Не застосовуйте надмірну силу до автоматичного інструменту. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти.

Правильно підібраний автоматичний інструмент краще виконає роботу і гарантуватиме більше безпеки.

b) Не користуйтеся автоматичним інструментом, якщо перемикач не працює.

Будь-який автоматичний інструмент, який неможливо контролювати перемикачем, є небезпечним. Його слід полагодити.

c) Відключіть вилку від джерела живлення та/або акумулятор від автоматичного інструмента, перш ніж будь-що регулювати, змінювати аксесуари або зберігати автоматичні інструменти.

Ці заходи безпеки знижують ризик випадково увімкнути автоматичний інструмент.

## ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ДЛЯ АКУМУЛЯТОРНОГО КУТОВОГО ДРИЛЯ

d) Зберігайте інструменти у місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте людям, не ознайомленим із автоматичними інструментами і цими інструкціями, користуватися автоматичним інструментом. Автоматичні інструменти є небезпечними в руках не підготованих користувачів.

e) Доглядайте за електричними інструментами. Перевіряйте, чи не зсунулися і чи не зігнулися рухомі частини, чи не зламалися окремі деталі, а також чи не трапилися якихось небажаних змін, які можуть погано вплинути на роботу інструмента. Якщо автоматичний інструмент пошкоджений, його слід полагодити перед подальшим користуванням.

Багато нещасних випадків трапляється через поганий догляд за автоматичними інструментами.

f) Вчасно чистьте й загострюйте інструменти для різання.

Інструменти для різання, за якими правильно доглядають і які вчасно підточують, рідше згинаються, і їх легше контролювати.

g) Користуйтеся автоматичним інструментом, аксесуарами і насадками згідно цих інструкцій, враховуючи робочі умови та завдання.

Застосовуйте різні автоматичні інструменти для різних видів робіт. Невідповідність інструмента і застосування може створити небезпечну ситуацію.

5) Використання та зберігання батареї

a) Проводьте перезарядку тільки за допомогою зарядного пристрою, передбаченого виробником.

Зарядний пристрій, який підходить для одного виду комплекту батарей, може викликати ризик виникнення пожежі при використанні з іншим видом комплекту батарей.

b) Використовуйте електроприлади тільки з чітко передбаченими компонентами батарей. Використання інших комплектів батарей може викликати травми або пожежу.

c) Коли комплект батарей не використовується, зберігайте його подалі від металевих предметів, таких як скріпки, монети, ключі, цвяхи, болти чи інші дрібні металеві предмети, які можуть з'єднати два виходи. Замикання виходів батареї може викликати опіки або пожежу.

d) При дуже несприятливих умовах з батареї може витікати рідина. Уникайте контакту з нею. При контакт з рідиною промийте водою. При потрапленні в очі зверніться до лікаря.

Рідина, що витікає з батареї, може викликати роздратування або опік.

6) Обслуговування

a) Обслуговувати ваш автоматичний інструмент може лише кваліфікований технік, замінюючи деталі лише на ідентичні. Це гарантуватиме безпеку автоматичного інструмента.

### ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Не підпускайте до інструменту дітей і недієздатних осіб.

Коли інструментом не користуються, його слід зберігати в місцях, недоступних для дітей та неповносправних осіб.

1. Використовуйте додаткову рукоятку(-и), якщо поставляється разом з інструментом.

Втрата контролю може призвести до травми.

2. При виконанні операцій, під час яких ріжуча насадка або фіксатор можуть контактувати з прихованою проводкою, тримайте електроінструмент за ізольовані поверхні захоплення.

При контакті ріжучої насадки та фіксаторів з проводкою, що знаходиться під напругою, неізольовані металеві частини електроінструменту можуть провудити електричний струм, який призведе до ураження оператора.

## ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Переконайтесь, що на ділянці свердління немає жодних прихованих перешкод, виключаючи електричний провід, водопровідні та газові труби. Свердління на таких ділянках може призвести до ураження електричним струмом або короткого замикання, витoku газу або інших ризиків, що можуть спричинити нещасний випадок або травму.

2. Під час виконання операцій надійно тримайте інструмент. Невиконання цих вимог може призвести до нещасного випадку або травми.

3. Надійно фіксуйте оброблювальну деталь. Зафіксована у затискачі або лещатах заготовка буде триматися надійніше, аніж коли тримати її рукою.

4. Забезпечення і профілактичний контроль умов експлуатації. Перевірте, чи підходять умови експлуатації для забезпечення запобіжних заходів.

5. Не дозволяйте стороннім речовинам потрапляти в отвір для підключення акумуляторної батареї.

6. Ніколи не розбирайте акумуляторну батарею та зарядний пристрій.

7. Ніколи не замикайте акумуляторну батарею накоротко. Замикання батареї накоротко призведе до різкого збільшення струму і перегріву. У результаті батарея згорить або буде пошкоджена.

8. Не кидайте батарею у вогонь. Підпалена батарея може вибухнути.

9. Віднесіть використані батареї в магазин, де вони були придбані, якщо термін служби батареї після зарядки стане занадто коротким для їх практичного використання. Не ліквідуйте відпрацьовані батареї самостійно.

10. Не вставляйте будь-який сторонній предмет в щілини повітряної вентиляції зарядного пристрою. Попадання металевих предметів або легкозаймистих матеріалів в щілини повітряної вентиляції зарядного пристрою може привести в результаті до ураження електричним струмом або до пошкодження зарядного пристрою.

11. При установці свердла в затиснений патрон без ключа, затягуйте в достатній мірі обід. Якщо обід не буде затягнутий, свердло може вислизнути або випасти, ставши причиною травми.

12. Робіть перерву під час тривалої роботи.

13. Після використання для тривалою затягування гвинтів у деревині, зробіть перерву на 15 хвилин під час заміни батареї. Якщо почати роботу відразу після заміни батареї, температура двигуна, перемикача тощо підвищиться, що зрештою призведе до перегорання.

14. Якщо інструмент переважаний, двигун може зупинитися. У такій ситуації необхідно відпустити мимика інструменту та усунути причини переважання.

15. Обертальний рух двигуна може бути заблоковано для зупинки в той час, коли пристрій буде використовуватися в якості дрילה. У той час, коли пристрій буде експлуатуватися як шуруповерт, необхідно подбати про те, щоб не заблокувати двигун.
16. Якщо двигун виявиться заблокованим, негайно вимкніть живлення. Якщо двигун виявиться заблокованим протягом деякого часу, двигун або батарея можуть перегоріти.
17. Використання батареї в холодних умовах (нижче 0 градусів за Цельсієм) може в деяких випадках призвести до ослаблення крутного моменту і зменшити ефективність роботи. Однак, це тимчасове явище, і нормальна ефективність роботи відновиться, коли батарея нагріється.
18. Надійно закріпіть гак. Ненадійна фіксація гака може стати причиною травм під час використання електрострументу.
19. Забороняється дивитися прямо на світло. Це може призвести до травмування очей.
20. Не використовуйте безключовий патрон замість ручних інструментів або з метою затягування. Це може призвести до пошкодження виробу.
21. Даний виріб містить сильний постійний магніт всередині двигуна. Дотримуйтеся наступних запобіжних заходів щодо налипання стружки на інструмент, та впливу постійного магніту на електронні прилади.
  - Не кладіть інструмент на верстак або місце роботи, де є металева стружка.
  - Стружка може налипнути на інструмент, що призведе до травми або несправності.
  - Якщо стружка налипла на інструмент, не торкайтесь до неї.
  - Видаліть стружку за допомогою щітки.
  - Невиконання цієї вимоги може призвести до травми.
  - Не керуйте інструментом і не наближайтесь до нього в разі користування кардіостимулятором або іншим електронним медичним пристроєм.
  - Це може вплинути на функціонування електронного пристрою.
  - Не використовуйте інструмент поблизу чутливих пристроїв, наприклад стільникових телефонів, магнітних карток або електронних карток пам'яті.
  - Це може призвести до порушення функціонування, несправності або втрати даних.

### ЗАПОБІЖНІ ЗАХОДИ З ІОННО-ЛІТІЄВОЮ АКУМУЛЯТОРНОЮ БАТАРЕЄЮ

Для збільшення терміну служби іонно-літєва батарея оснащена функцією захисту, яка зупиняє вихід заряду. У випадках 1-3, описаних нижче, при використанні даного пристрою, двигун може зупинитися, навіть якщо ви натискаєте вимикач. Це не є несправністю, так як це наслідок спрацювання функції захисту.

1. Коли потужність батареї продовжує знижуватися, двигун вимикається.
  - У цьому випадку необхідно негайно зарядити батарею.
2. Якщо інструмент перевантажений, двигун може зупинитися. У такій ситуації необхідно відпустити вимикач інструменту та усунути причини перевантаження. Після цього можна продовжити роботу.
3. Якщо батарея перегрілася при перевантаженні, батарейна живлення може закінчитися.
  - У такому випадку припиніть використовувати батарею і дайте їй охолонути. Після цього можна продовжити роботу.

Крім того, візьміть до уваги такі попередження та застереження.

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Щоб уникнути витоку заряду батареї, теплоутворення, димовиділення, вибуху і загоряння, переконайтеся, що дотримуються такі запобіжні заходи.

1. Переконайтеся в тому, що на батареї немає металевої стружки і пилу.
  - Під час роботи переконайтеся, що на батарею не насила металева стружка і пил.
  - Переконайтеся, що на батарею не насила металева стружка і пил, що потрапляє на інструмент під час роботи.
  - Не зберігайте невикористану батарею в місці, відкритому для металевої стружки і пилу.
  - Перед зберіганням батареї протріть всю металеву стружку і пил в місці її зберігання і не зберігайте батарею разом з металевими предметами (болтами, цвяхами і т.д.).
2. Не проколюйте батарею гострими предметами, наприклад, цвяхом, не бийте молотком, не наступайте на неї, не кидайте і не піддавайте батарею сильним механічним ударам.
3. Не використовуйте явно пошкоджені і деформовані батареї.
4. Не використовуйте батарею, змінюючи полярність.
5. Не з'єднувати безпосередньо з електричними виходами або машинними розетками для прикурювання сигарет.
6. Не використовуйте батарею з метою, яка суперечить назначенням.
7. Якщо не вдається зробити зарядку батареї навіть після закінчення певного часу для перезарядки, негайно припиніть подальшу перезарядку.
8. Не розміщуйте і не піддавайте батарею впливу високих температур або високого тиску, таких як у мікрохвильовій печі, сушарці або контейнері високого тиску.
9. Тримайте подалі від вогню, особливо після виявлення витоку заряду або стороннього запаху.
10. Не використовуйте в приміщеннях, де виробляється сильна статична електрика.
11. У разі витоку батареї, стороннього запаху, теплоутворення, вицвітання або деформації, або будь-яких аномальних ознак під час використання, перезарядки або зберігання негайно видаліть батарею з приладу або зарядного пристрою і не використовуйте її надалі.

#### ОБЕРЕЖНО

1. У разі якщо рідина, яка витікає з батареї, потрапляє в очі, не тріть їх, а промийте їх чистою водою, наприклад, проточною, і негайно зверніться до лікаря. Якщо не вжити заходів, рідина може викликати очні проблеми.
2. Якщо рідина потрапляє на шкіру або одяг, негайно добре промийте їх чистою водою, наприклад, проточною. Існує можливість появи роздратування на шкірі.
3. Якщо під час першого використання батареї ви виявите іржу, сторонній запах, перегрівання, знебарвлення, деформацію та/або інші відхилення, припиніть використання і поверніть її своєму постачальнику або продавцю.

#### ПОПЕРЕДЖЕННЯ


















Попадання струмопровідних речовин на клему літій-іонної батареї є можливою причиною короткого замикання і займання. Розміщуйте літій-іонну батарею на зберігання, дотримуйтеся наступних інструкцій.

- Не розміщуйте залишки струмопровідного матеріалу, цвяхи, дріт, наприклад, сталевий або мідний, в контейнер, в якому зберігається батарея.
- Щоб уникнути короткого замикання, помістіть батарею в інструмент або ж на період зберігання надійно зафіксуйте на ній кришку, приховавши кришкою вентилятор.

## СИМВОЛИ

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Перш ніж користуватися пристроєм, ви повинні розуміти їх значення.

	DN14DSL / DN18DSL: Акумуляторний кутовий дріль
	Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.
	Лише для країн ЄС Не викидайте електричні інструменти із побутовими відходами! Згідно з європейською директивою 2002/96/EC про відходи електронного та електричного виробництва та її запровадження згідно з місцевими законами, електроінструменти, які відслужили робочий строк, слід утилізувати окремо й повертати до установ, що займаються екологічною переробкою брухту.
V	Номінальна напруга
$n_0$	Швидкість без навантаження
	Дерево
	Метал
	Шуруп для дерева
	Найбільший діаметр патрона дреля
	Вага (Згідно з процедурою Європейської асоціації виробників електроінструментів (EPTA) 01/2003)
	Перемикач УВИМК.
	Перемикач ВИМК.
	Ємність акумуляторної батареї
	Перемикач індикатора залишку заряду батареї
	Обертання за годинниковою стрілкою
	Обертання проти годинникової стрілки
	Майже відсутній заряд батареї. Зарядіть батарею якомога швидше.
	Половина заряду батареї.
	Достатній заряд батареї.

## СТАНДАРТНІ АКСЕСУАРИ

Окрім основного пристрою (1), до комплекту входять аксесуари, перелік яких представлено на сторінці 154. Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

## ОБЛАСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

- Загвинчування та відгвинчування шурупів для дерева.
- Свердління різних металів
- Свердління різних порід дерева.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Технічні характеристики даного пристрою представлено у таблиці на сторінці 154.

## ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

## ЗАРЯДКА

Перед використанням електроінструменту зарядіть батарею наступним чином.

1. **Підключіть шнур живлення зарядного пристрою до мережевої розетки.**  
При підключенні шнура живлення зарядного пристрою до мережевої розетки контрольна лампа почне блимати червоним (з інтервалом 1 секунду).
  2. **Вставте батарею в зарядний пристрій.**  
До кінця вставте батарею в зарядний пристрій, як зазначено на **рис. 2**.
  3. **Зарядка**  
При встановленні батареї в зарядний пристрій почнеться зарядка і контрольна лампа буде постійно світитися червоним кольором.  
Коли батарея повністю зарядиться, контрольна лампа почне блимати червоним світлом. (З 1-секундними інтервалами) (див. **таблицю 1**)
- Індикація контрольної лампи  
Індикації контрольної лампи будуть такими, як показано в **таблиці 1**, відповідно до стану зарядного пристрою або акумуляторної батареї.





- Оскільки вбудованому мікрокомп'ютеру потрібно близько 3 секунд для перевірки того, що батарею, яка заряджалася за допомогою зарядного пристрою, було вилучено, зачекайте мінімум 3 секунди перед її повторним вставленням для продовження зарядки. У разі повторного встановлення батареї протягом 3 секунд, батарея може не зарядитися належним чином.
- Якщо контрольна лампа не блимає червоним кольором (кожну секунду) незважаючи на те, що шнур зарядного пристрою підключено до джерела живлення, це вказує на можливе ввімкнення схеми захисту зарядного пристрою.  
Відключіть шнур або штепсельну вилку від живлення та приблизно через 30 секунд знову підключіть. Якщо після цього контрольна лампа не почне блимати червоним кольором (кожну секунду), віднесіть зарядний пристрій до уповноваженого сервісного центру Hitachi.

#### 4. Огляд вугільних щіток (Мал. 12)

В даному двигуні використовуються вугільні щітки, які є витратними матеріалами. Оскільки надмірно зношені вугільні щітки можуть призвести до несправності двигуна, замініть їх новими щітками, коли вони будуть зношені близько до «межі зношування» ②. Крім того, завжди тримайте вугільні щітки в чистоті та перевіряйте, щоб вони вільно переміщувалися всередині держаків.

#### ПРИМІТКА

Під час заміни вугільних щіток обов'язково використовуйте вугільні щітки Hitachi з кодовим номером 999054.

#### 5. Заміна вугільних щіток

Витягніть вугільну щітку, спочатку знявши кришку щітки, а потім зачепивши виступ вугільної щітки плоскою викруткою тощо.

Під час встановлення вугільної щітки виберіть напрямком таким чином, щоб голки ③ вугільної щітки співпадали з поверхнею контакту ④ зовнішньої трубки щітки. Потім натисніть її пальцем. Після цього встановіть на щітку ковпачок.

#### ОБЕРЕЖНО

Обов'язково вставте голку вугільної щітки всередину поверхні контакту зовнішньої трубки щітки. (Можна вставити одну з двох наявних голок).

Потрібно бути уважним, оскільки будь-яка помилка під час цієї операції може спричинити деформації голки вугільної щітки та призвести до несправності двигуна через короткий час.

#### 6. Зовнішня очистка

Коли кутовий дріль забрудниться, витріть його м'якою сухою тканиною або тканиною, змоченою мильною водою. Не використовуйте хлористих розчинників, бензину або розріджувачів для фарби, так як вони можуть розчинити пластмасу.

#### 7. Зберігання

Зберігайте кутовий дріль у місці, недоступному для дітей, де температура нижче ніж 40 °С.

#### ПРИМІТКА

Перед тривалим зберіганням (3 місяці і більше) переконайтеся, що батарея повністю заряджена. Після тривалого зберігання батареї невеликої ємності можуть виникнути проблеми з зарядом.

#### ПРИМІТКА

Зберігання іонно-літєвих батарей.

Перш ніж відкласти іонно-літєві батареї на зберігання, упевніться, що вони повністю заряджені. Тривале зберігання батарей із низьким зарядом може призвести до зниження їх ефективності, зокрема суттєвого скорочення часу використання батареї або ж нездатності батарей втримати заряд. Проте зарядження і використання батарей два-п'ять разів поспіль призводить до відновлення часу використання батареї.

Якщо ж повторне зарядження і використання батарей не допомагає і час використання батарей усе ще надто короткий, це означає, що їхній ресурс вичерпано і слід придбати нові батареї.

#### ОБЕРЕЖНО

Під час роботи і догляду слід брати до уваги місцеві норми і стандарти.

## УСТАНОВКА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Операція	Малюнок	Сторінка
Зняття та встановлення акумуляторної батареї	1	155
Зарядка	2	155
Встановлення / Зняття бокової рукоятки	3	155
Зняття та встановлення гака	4	155
Зняття та встановлення держаків ручки патрона (тільки для патрона з ключем)	5	155
Зняття та встановлення ручки патрона (тільки для патрона з ключем)	6	156
Індикатор залишку заряду батареї	7	156
Використання світлодіодного підсвічування	8	156
Установлення насадки дрילה	9	156
Зміна напрямку обертання	10	156
Функціонування пускового перемикача	11	156
Огляд та заміна вугільної щітки	12	157
Вибір аксесуарів	—	158

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ПЕРЕВІРКА

### 1. Огляд інструменту

Оскільки використання інструменту зі зношеним приладдям зменшить ефективність і може призвести до несправності двигуна, заточуйте або замінійте приналежності, як тільки настане абразивний знос.

### 2. Огляд кріпильних гвинтів

Регулярно оглядайте всі кріпильні гвинти і перевіряйте їх належну затяжку. При ослабленні будь-яких гвинтів, негайно затягніть їх повторно. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозної небезпеки.

### 3. Технічне обслуговування двигуна

Головним компонентом електроінструмента є обмотка двигуна. Приділяйте належну увагу тому, щоб обмотку не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

## Важлива інформація про батареї для бездротових електроінструментів Hitachi

Завжди використовуйте фірмові батареї, призначені саме для даного інструменту. Ми не гарантуємо безпеку і функціонування наших електроінструментів при використанні батарей, виготовлених не нашої компанією, або ж розібраних і модифікованих батарей (в яких були демонтовані та замінені гальванічні елементи батарей або інші внутрішні деталі).

## ГАРАНТІЯ

Ми гарантуємо, що автоматичні інструменти Hitachi виготовлені згідно місцевих вказівок. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайне спрацювання. Якщо маєте скарги, будь ласка, надішліть автоматичний інструмент, не розбираючи його, з ГАРАНТІЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці даної інструкції з використання, до авторизованого сервісного центру Hitachi.

## Інформація про шум та вібрацію

Виміряні величини визначені згідно EN60745 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Вимірний рівень потужності звуку в співвідношенні A:  
84 дБА (DN14DSL)  
85 дБА (DN18DSL)

Зважений рівень звукового тиску, вимірний із частотним фільтром A: 73 дБА (DN14DSL)  
74 дБА (DN18DSL)

Похибка K: 3 дБА.

Носіть пристрій захисту органів слуху.

Повні значення вібрації (триаксіальна векторна сума) визначено згідно з EN60745.

Свердління по металу:  
Величина вібрації  $a_{hv}$ ,  $D < 2,5 \text{ м/с}^2$   
Похибка K =  $1,5 \text{ м/с}^2$

Зазначений рівень вібрації був вимірний згідно стандартного тесту і може бути використаний при порівнянні інструментів між собою.

Він може використовуватися для первинного визначення впливу.

## ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Значення вібрації під час справжнього користування електроінструментом може відрізнятися від заявленого, залежно від способу застосування інструмента.
- Визначте заходи безпеки для оператора згідно із застосуванням у фактичних умовах експлуатації (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як періоди, коли інструмент вимкнено та коли інструмент працює в холостому режимі на додаток до часу запуску).

## ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія HITACHI, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

### ⚠ 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 мер предосторожности относится к эксплуатируемому 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, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.

Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить 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 уменьшат 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 воздействию 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 кромками 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 источника питания.

Использование устройства защитного отключения 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 во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.

- b) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.

Средства защиты, такие как 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 держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель находится 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

- а) 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.*

- б) Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет выключить и выключить инструмент.

*Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.*

- в) Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.

*Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.*

- г) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте, и не разрешайте людям, не умеющим обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.

*Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.*

- е) 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.*

- ж) 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.*

- з) Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.

*Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.*

## 5) Использование и хранение батареи

- а) 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.*

- б) Используйте электроинструмент только со специально предусмотренными комплектами батарей.

*Использование других комплектов батарей может вызвать травмы или пожар.*

- в) 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.*

- д) 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

- а) Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.

*Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.*

## МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

**Держите подальше от детей и немощных людей.**

Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

## ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ БЕСПРОВОДНОЙ УГЛОВОЙ ДРЕЛИ

1. Используйте вспомогательные рукоятки, если они прилагаются к инструменту.

*Потеря управления инструментом может привести к травме.*

2. При выполнении операций, во время которых режущая насадка или фиксатор могут контактировать со скрытой проводкой, держите электроинструмент за изолированные поверхности захвата.

*При контакте режущей насадки и фиксаторов с проводкой, находящейся под напряжением, неизолированные металлические части электроинструмента могут проводить электрический ток, который приведет к поражению оператора.*

## ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

1. Убедитесь, что на участке, который будет подвергнут сверлению, полностью отсутствуют скрытые помехи, в том числе электропроводка, водопроводные и газовые трубы. В случае попадания сверла в вышеуказанные конструкционные элементы может произойти поражение электрическим током или короткое замыкание, утечка газа или другие опасные последствия, которые могут стать причиной серьезной аварии или травмы.
2. Убедитесь, что во время выполнения операций надежно держите инструмент. Невыполнение этого требования может стать причиной несчастного случая или травмы.
3. Закрепите заготовку. Использование зажимного устройства или тисков позволит зафиксировать заготовку надежнее, чем это можно сделать руками.

4. Подготовка и профилактический контроль условий эксплуатации. Проверьте, подходят ли условия эксплуатации для обеспечения мер предосторожности.
  5. Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
  6. Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
  7. Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею. Замыкание батареи коротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
  8. Не бросайте батарею в огонь. Подожженная батарея может взорваться.
  9. Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батареи после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не утилизируйте отработанные батареи самостоятельно.
  10. 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.
  11. При установке сверла в зажимной патрон без ключа, затягивайте в достаточной мере обод. Если обод не будет затянут, сверло может выскользнуть или выпасть, став причиной травмы.
  12. Делайте перерывы во время продолжительной работы с инструментом.
  13. После использования для непрерывного затягивания шурупов для дерева, выключите устройство на 15 минут или на время замены батареи. Температура двигателя, выключателя и т.п. поднимается, если эксплуатация возобновится сразу после замены батареи, и двигатель, в конечном счете, сгорит.
  14. Двигатель может остановиться, если инструмент перегружен. В такой ситуации необходимо отпустить выключатель инструмента и устранить причины перегрузки.
  15. Вращательное движение двигателя может быть заблокировано для остановки, в то время, когда устройство будет использоваться в качестве дрели. В то время, когда устройство будет эксплуатироваться в качестве шуруповерта, необходимо позаботиться о том, чтобы не заблокировать двигатель.
  16. Если двигатель окажется заблокированным, немедленно выключите питание. Если двигатель окажется заблокированным в течение некоторого времени, он или батарея могут сгореть.
  17. Использование батареи в холодных условиях (ниже 0 градусов по Цельсию) может в некоторых случаях привести к ослаблению крутящего момента и уменьшить эффективность работы. Однако, это временное явление, и нормальная эффективность работы восстановится, когда батарея нагреется.
  18. Надежно закрепите крюк. Ненадежная фиксация крюка может стать причиной травм во время использования электроинструмента.
  19. Запрещается смотреть прямо на свет. Это может привести к травмам глаз.
  20. Не используйте бесключевой патрон вместо ручного инструмента или для затягивания. Это может привести к повреждению изделия.
  21. Мотор этого продукта содержит мощный постоянный магнит.
- Соблюдайте следующие меры предосторожности касательно прилипания стружки к инструменту и воздействия постоянного магнита на электронные устройства.

- Не помещайте инструмент на рабочее место или рабочую поверхность, где находится металлическая стружка. Стружка может прилипнуть к инструменту, что может привести к повреждениям или поломкам.
- Если стружка прилипла к инструменту, не касайтесь его. Удалите стружку с помощью щетки. Нарушение этого может привести к повреждениям.
- Если вы пользуетесь кардиостимулятором или другим электронным медицинским аппаратом, не работайте с этим инструментом и не подходите близко к нему. Это может повредить работе инструмента.
- Не используйте инструмент вблизи точных устройств, таких как мобильные телефоны, магнитные карты или электронные носители памяти. Это может привести к сбоям в работе, поломке или потере данных.

## 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 1-3, описанных ниже, при использовании данного устройства двигатель может остановиться, даже если вы нажимаете выключатель. Это не является неисправностью, так как это следствие срабатывания функции защиты.

1. Когда мощность батареи продолжает снижаться, двигатель выключается. В этом случае необходимо немедленно зарядить батарею.
2. Если инструмент перегружен, двигатель может остановиться. В такой ситуации необходимо отпустить выключатель инструмента и устранить причины перегрузки. После этого можно продолжить работу.
3. Если батарея перегрелась при перегрузке, батарейное питание может закончиться. В таком случае прекратите использовать батарею и дайте ей остыть. После этого 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 батарею не нашла металлическая стружка и пыль.
  - Убедитесь, что на батарее не нашла металлическая стружка и пыль, которая попадает на инструмент 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 бросайте и не поддавайте батарее сильным механическим ударам.
3. Не используйте явно поврежденные и деформированные батареи.

# Русский

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 инструмента 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


















Попадание токопроводящих веществ на клемму литий-ионной батареи является возможной причиной короткого замыкания и возгорания. Размещая литий-ионную батарею на хранение, строго соблюдайте следующие инструкции.

- Не помещайте остатки токопроводящего материала, гвозди, проволоку, например, стальную или медную, в контейнер, в котором хранится батарея.
- Во избежание короткого замыкания, поместите батарею в инструмент или же на период хранения надежно зафиксируйте на ней крышку, скрыв крышкой вентилятор.

## СИМВОЛЫ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ниже приведены символы, используемые для устройства. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	DN14DSL / DN18DSL: Аккумуляторная угловая дрель
	Прочтите все правила безопасности и все инструкции.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с бытовым мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/EC об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.
V	Номинальное напряжение
$n_0$	Скорость без нагрузки
	Дерево
	Металл
	Шуруп
	Наибольший диаметр зажимного патрона
	Вес (В соответствии с ЕРТА-процедурой 01/2003)
	Включение
	Переключатель Выкл.
	Емкость аккумулятора
	Индикатор переключателя оставшегося заряда аккумуляторной батареи
	Вращение по часовой стрелке
	Вращение против часовой стрелки
	Батарея практически разряжена. Зарядите батарею как можно скорее.
	Батарея заряжена наполовину.
	Достаточный заряд батареи.

## СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В дополнение к основному инструменту (1) комплект включает дополнительные принадлежности, перечень которых представлен на странице 154.

Состав и тип дополнительных принадлежностей может быть изменен без предварительного уведомления.





## ПРИМЕЧАНИЕ

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

## ОСТОРОЖНО

При непрерывном использовании зарядного устройства оно может перегреться, что приведет к его выходу из строя. После окончания зарядки подождите 15 минут, прежде чем использовать его снова.

### 4. Отсоедините шнур питания зарядного устройства от сетевой розетки.

### 5. Крепко возьмитесь за зарядное устройство и вытаскивайте батарею.

## ПРИМЕЧАНИЕ

После завершения зарядки выньте батарею из зарядного устройства и храните ее надлежащим образом.

## ОСТОРОЖНО

- При зарядке нагретой батареи в результате того, что она в течение длительного времени находилась под воздействием солнечных лучей или только что использовалась, контрольная лампа зарядного устройства будет гореть в течение 1 секунды, не гореть в течение 0,5 секунды (выключается на 0,5 секунд). В таком случае сначала дайте батарее охладиться, а затем начните зарядку.
- Когда контрольная лампа мигает (с интервалами 0,2 секунды), проверьте разъем батареи зарядного устройства и удалите из него все посторонние предметы. Если посторонних предметов нет, вероятно, произошел сбой в работе батареи или зарядного устройства. Сдайте ее в авторизованный центр технического обслуживания.
- Так как встроенному микрокомпьютеру требуется примерно 3 секунды, чтобы подтвердить выполнение зарядки батареи с помощью зарядного устройства, подождите как минимум 3 секунды перед ее повторной установкой для продолжения зарядки. Если батарея повторно установлена в пределах 3 секунд, она может заряжаться ненадлежащим образом.
- Если контрольная лампа не мигает красным цветом (каждую секунду) несмотря на то, что шнур зарядного устройства подсоединен к источнику питания, это указывает на возможное срабатывание схемы защиты зарядного устройства. Отсоедините шнур или штепсель от питания, а затем снова подсоедините его примерно через 30 секунд. Если после этого контрольная лампа не начнет мигать красным цветом (каждую секунду), доставьте зарядное устройство в уполномоченный сервисный центр Hitachi.

Снятие и установка патрона ручки (только с ключевым патроном)	6	156
Индикатор оставшегося заряда батареи	7	156
Как использовать светодиодный индикатор	8	156
Установка сверла	9	156
Изменение направления вращения	10	156
Функционирование пускового переключателя	11	156
Осмотр и замена угольной щетки	12	157
Выбор принадлежностей	—	158

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

### 1. Осмотр инструмента

Поскольку использование инструмента с изношенными принадлежностями уменьшит эффективность и может привести к неисправности двигателя, затачивайте или заменяйте принадлежности, как только наступит абразивный износ.

### 2. Осмотр крепежных винтов

Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов, немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.

### 3. Обслуживание двигателя

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

### 4. Осмотр угольных щеток (Рис. 12)

В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может привести к неисправности двигателя, 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 щеткодержателе.

## 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. При установке угольной щетки выберите направление таким образом, чтобы подпружиненный контакт Ⓢ угольной щетки совпал с участком контакта Ⓢ снаружи щеточной гильзы. Затем вставьте ее пальцем. После этого установите колпачок щетки.

## УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Операция	Рисунок	Страница
Снятие и установка аккумуляторной батареи	1	155
Зарядка	2	155
Установка / снятие боковой рукоятки	3	155
Снятие и установка крюка	4	155
Снятие и установка держателя патрона ручки (только с ключевым патроном)	5	155

**ОСТОРОЖНО**

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

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

**6. Наружная очистка**

Когда угловой шуруповерт загрязнится, вытрите его мягкой сухой тканью или тканью, смоченной мыльной водой. Не используйте растворители, содержащие хлор, бензин или растворитель для краски, так как они могут растворить пластмассу.

**7. Хранение**

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

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Перед длительным хранением (3 месяца и более) убедитесь, что батарея полностью заряжена. После длительного хранения батареи небольшой емкости могут возникнуть проблемы с зарядом.

**ПРИМЕЧАНИЕ**

Хранение ионно-литиевых батарей.

Убедитесь, что ионно-литиевые батареи полностью заряжены перед тем, как убрать их на хранение.

Хранение батарей в течение длительного промежутка времени при низком уровне заряда может привести к ухудшению характеристик, значительно сокращению времени использования батареи, а также может стать невозможна перезарядка.

Однако значительно уменьшившееся время использования батареи может быть восстановлено при повторной зарядке и использовании батарей от двух до пяти раз.

Если время использования батареи чрезвычайно короткое, несмотря на повторную зарядку и использование, срок службы батареи истек, приобретите новые батареи.

**ОСТОРОЖНО**

При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

**Важная информация о батареях для беспроводных электроинструментов Hitachi**

Всегда используйте фирменные батареи, предназначенные именно для данного инструмента. Мы не гарантируем безопасность и функционирование наших электроинструментов при использовании батарей, изготовленных не нашей компанией, или же разобранных и модифицированных батарей (в которых были демонтированы и заменены гальванические элементы батареи или другие внутренние детали).

**ГАРАНТИЯ**

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов Hitachi нормативным/национальным нормам. 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 нерабочем состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в авторизованный центр обслуживания Hitachi.

**Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации**

Измеряемые величины были определены в соответствии со стандартом EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 84 дБ (A) (DN14DSL)

85 дБ (A) (DN18DSL)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 73 дБ (A) (DN14DSL)

74 дБ (A) (DN18DSL)

Погрешность K: 3 дБ (A).

Надевайте средства защиты органов слуха.

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

Сверление металла:

Величина вибрации  $a_{h, D} < 2,5 \text{ м/с}^2$

Погрешность K = 1,5  $\text{м/с}^2$

Заявленное суммарное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может применяться для сравнения инструментов.






Оно также может использоваться для предварительной оценки воздействия.






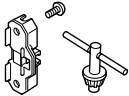




**ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

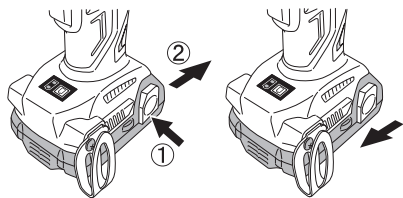
- Уровень вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения, в зависимости от способа использования устройства.
- Определить меры предосторожности для защиты оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу, а также время запуска).

**ПРИМЕЧАНИЕ**

На основании постоянных программ исследования и развития, компания HITACHI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

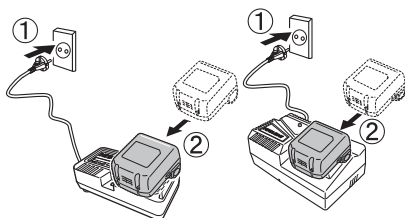
		DN14DSL	DN18DSL
V	V	14.4	18
$n_0$	min <sup>-1</sup>	0 - 1700	0 - 1800
	mm	28	28
	mm	10	10
	mm	5.1 x 38	5.1 x 38
	mm	10	10
	kg	1.6 (BSL1425)	1.7 (BSL1825)

							
DN14DSL DN18DSL		1	1 / 2	1	1	1	—
		1	1 / 2	1	1	1	1
DN14DSL (NN) DN18DSL (NN)		—	—	—	—	1	—
		—	—	—	—	1	1

**1**

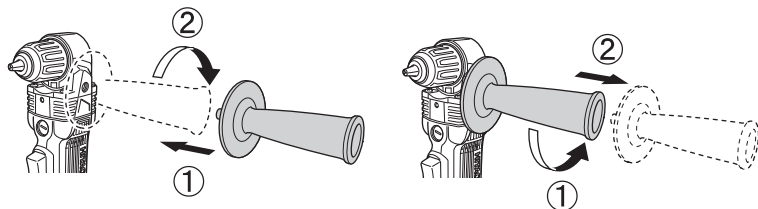
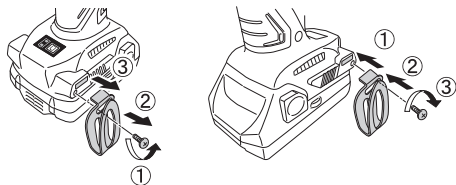
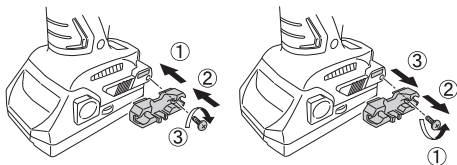
(a)

(b)

**2**

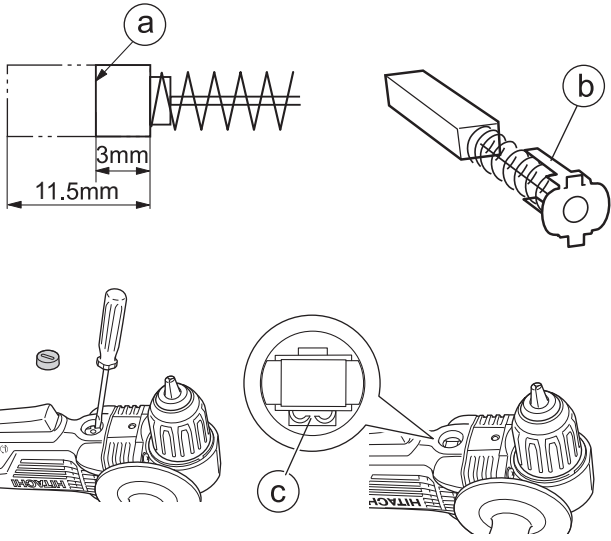
UC18YKSL

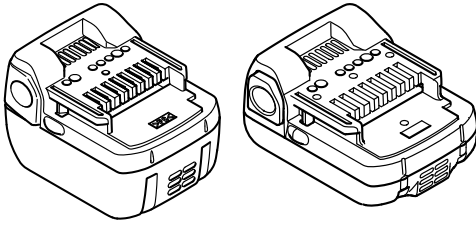
UC18YFSL

**3****4****5**

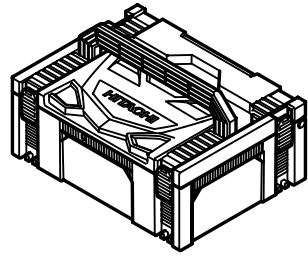




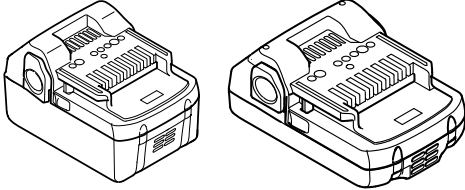




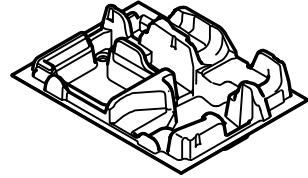
14.4V (Li-ion)



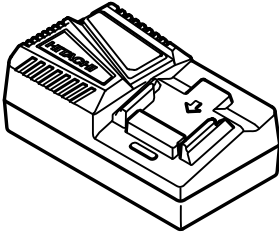
336471



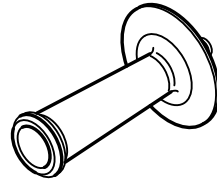
18V (Li-ion)



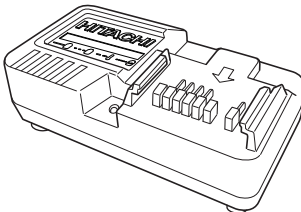
337288



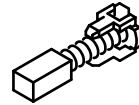
UC18YFSL (14.4V - 18V)



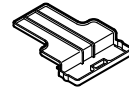
302142



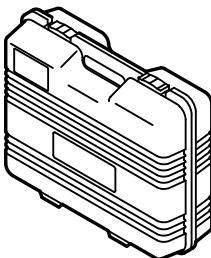
UC18YKSL (14.4V - 18V)



999054



329897



337290

<p>English</p> <p><b>GUARANTEE CERTIFICATE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model No.</li> <li>Serial No.</li> <li>Date of Purchase</li> <li>Customer Name and Address</li> <li>Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)</li> </ol>	<p>Dansk</p> <p><b>GARANTIBEVIS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modelnummer</li> <li>Serienummer</li> <li>Købsdato</li> <li>Kundes navn og adresse</li> <li>Forhandlers navn og adresse (Indstæmp stempel med forhandlers navn og adresse)</li> </ol>	<p>Română</p> <p><b>CERTIFICAT DE GARANȚIE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model nr.</li> <li>Nr. de serie</li> <li>Data cumpărării</li> <li>Numele și adresa clientului</li> <li>Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)</li> </ol>
<p>Deutsch</p> <p><b>GARANTIESCHEIN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modell-Nr.</li> <li>Serien-Nr.</li> <li>Kaufdatum</li> <li>Name und Anschrift des Kunden</li> <li>Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)</li> </ol>	<p>Norsk</p> <p><b>GARANTISERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modellnr.</li> <li>Serienr.</li> <li>Kjøpsdato</li> <li>Kundens navn og adresse</li> <li>Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)</li> </ol>	<p>Slovenščina</p> <p><b>GARANCIJSKO POTRDILO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Št. modela</li> <li>Serijska št.</li> <li>Datum nakupa</li> <li>Ime in naslov kupca</li> <li>Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)</li> </ol>
<p>Français</p> <p><b>CERTIFICAT DE GARANTIE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>No. de modèle</li> <li>No de série</li> <li>Date d'achat</li> <li>Nom et adresse du client</li> <li>Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)</li> </ol>	<p>Suomi</p> <p><b>TAKUUTODISTUS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Malli nro</li> <li>Sarja nro</li> <li>Ostoväivämäärä</li> <li>Asiakkaan nimi ja osoite</li> <li>Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)</li> </ol>	<p>Slovenčina</p> <p><b>ZÁRUČNÝ LISTA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Č. modelu</li> <li>Sériové č.</li> <li>Dátum zakúpenia</li> <li>Meno a adresa zákazníka</li> <li>Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)</li> </ol>
<p>Italiano</p> <p><b>CERTIFICATO DI GARANZIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modello</li> <li>N° di serie</li> <li>Data di acquisto</li> <li>Nome e indirizzo dell' acquirente</li> <li>Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)</li> </ol>	<p>Ελληνικά</p> <p><b>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Αρ. Μοντέλου</li> <li>Αύξων Αρ.</li> <li>Ημερομηνία αγοράς</li> <li>Όνομα και διεύθυνση πελάτη</li> <li>Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</li> </ol>	<p>Български</p> <p><b>ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Модел №</li> <li>Сериен №</li> <li>Дата за закупуване</li> <li>Име и адрес на клиента</li> <li>Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)</li> </ol>
<p>Nederlands</p> <p><b>GARANTIEBEWIJS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modelnummer</li> <li>Serienummer</li> <li>Datum van aankoop</li> <li>Naam en adres van de gebruiker</li> <li>Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)</li> </ol>	<p>Polski</p> <p><b>GWARANCJA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model</li> <li>Numer seryjny</li> <li>Data zakupu</li> <li>Nazwa klienta i adres</li> <li>Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)</li> </ol>	<p>Srpski</p> <p><b>GARANTNI SERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Br. modela.</li> <li>Serijski br.</li> <li>Datum kupovine</li> <li>Ime i adresa kupca</li> <li>Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)</li> </ol>
<p>Español</p> <p><b>CERTIFICADO DE GARANTÍA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Número de modelo</li> <li>Número de serie</li> <li>Fecha de adquisición</li> <li>Nombre y dirección del cliente</li> <li>Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)</li> </ol>	<p>Magyar</p> <p><b>GARANCIA BIZONYLAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Típuszám</li> <li>Sorozatszám</li> <li>A vásárlás dátuma</li> <li>A Vásárló neve és címe</li> <li>A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)</li> </ol>	<p>Hrvatski</p> <p><b>JAMSTVENI CERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Br modela.</li> <li>Serijski br.</li> <li>Datum kupnje</li> <li>Ime i adresa kupca</li> <li>Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)</li> </ol>
<p>Portugués</p> <p><b>CERTIFICADO DE GARANTIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Número do modelo</li> <li>Número do série</li> <li>Data de compra</li> <li>Nome e morada do cliente</li> <li>Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)</li> </ol>	<p>Čeština</p> <p><b>ZÁRUČNÍ LIST</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model č.</li> <li>Série č.</li> <li>Datum nákupu</li> <li>Jméno a adresa zákazníka</li> <li>Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)</li> </ol>	<p>Український</p> <p><b>ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>№ моделі</li> <li>№ серії</li> <li>Дата придбання</li> <li>Ім'я і адреса клієнта</li> <li>Ім'я і адреса дилера (Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)</li> </ol>
<p>Svenska</p> <p><b>GARANTICERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modellnr</li> <li>Seriennr</li> <li>Inköpsdatum</li> <li>Kundens namn och adress</li> <li>Försäljarens namn och adress (Stämpel försäljarens namn och adress)</li> </ol>	<p>Türkçe</p> <p><b>GARANTİ SERTİFİKASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model No.</li> <li>Seri No.</li> <li>Satın Alma Tarihi</li> <li>Kundun Adı ve Adresi</li> <li>Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)</li> </ol>	<p>Русский</p> <p><b>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Модель №</li> <li>Серийный №</li> <li>Дата покупки</li> <li>Название и адрес заказчика</li> <li>Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)</li> </ol>

# HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	

## **Hitachi Power Tools Europe GmbH**

Siemensring 34, 47877 willich, Germany  
Tel: +49 2154 49930  
Fax: +49 2154 499350  
URL: <http://www.hitachi-powertools.de>

## **Hitachi Power Tools Netherlands B. V.**

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands  
Tel: +31 30 6084040  
Fax: +31 30 6067266  
URL: <http://www.hitachi-powertools.nl>

## **Hitachi Power Tools (U. K.) Ltd.**

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ,  
United Kingdom  
Tel: +44 1908 660663  
Fax: +44 1908 606642  
URL: <http://www.hitachi-powertools.co.uk>

## **Hitachi Power Tools France S. A. S.**

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541,  
91015 EVRY CEDEX, France  
Tel: +33 1 69474949  
Fax: +33 1 60861416  
URL: <http://www.hitachi-powertools.fr>

## **Hitachi Power Tools Belgium N.V. / S.A.**

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wommel, Belgium  
Tel: +32 2 460 1720  
Fax: +32 2 460 2542  
URL: <http://www.hitachi-powertools.be>

## **Hitachi Fercad Power Tools Italia S.p.A**

Via Retrone 49, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy  
Tel: +39 0444 548111  
Fax: +39 0444 548110  
URL: <http://www.hitachi-powertools.it>

## **Hitachi Power Tools Iberica, S.A.**

Puigbarral, 26-28 Pol. Ind. Can Petit 08227  
TERRSA(Barcelona) Spain  
Tel: +34 93 735 6722  
Fax: +34 93 735 7442  
URL: <http://www.hitachi-powertools.es>

## **Hitachi Power Tools Österreich GmbH**

Str. 7, Objekt 58/A6, Industriezentrum NÖ –Süd 2355  
Wiener Neudorf, Austria  
Tel: +43 2236 64673/5  
Fax: +43 2236 63373  
URL: <http://www.hitachi-powertools.at>

## **Hitachi Power Tools Norway AS**

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway  
Tel: (+47) 6692 6600  
Fax: (+47) 6692 6650  
URL: <http://www.hitachi-powertools.no>

## **Hitachi Power Tools Sweden AB**

Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden  
Tel: (+46) 8 598 999 00  
Fax: (+46) 8 598 999 40  
URL: <http://www.hitachi-powertools.se>

## **Hitachi Power Tools Denmark A/S**

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark  
Tel: (+45) 75 14 32 00  
Fax: (+45) 75 14 36 66  
URL: <http://www.hitachi-powertools.dk>

## **Hitachi Power Tools Finland Oy**

Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland  
Tel: (+358) 20 7431 530  
Fax: (+358) 20 7431 531  
URL: <http://www.hitachi-powertools.fi>

## **Hitachi Power Tools Hungary Kft.**

1106 Bogancsvirag U.5-7, Budapest, Hungary  
Tel: +36 1 2643433  
Fax: +36 1 2643429  
URL: <http://www.hitachi-powertools.hu>

## **Hitachi Power Tools Polska Sp.z o.o.**

ul. Gierdziejewskiego 1  
02-495 Warszawa, Poland  
Tel: +48 22 863 33 78  
Fax: +48 22 863 33 82  
URL: <http://www.hitachi-narzedzia.pl/>

## **Hitachi Power Tools Czech s.r.o.**

Modricka 205, 664, 48, Moravany, Czech, Republic  
Tel: +420 547 422 660  
Fax: +420 547 213 588  
URL: <http://www.hitachi-powertools.cz>

## **Hitachi Power Tools Netherlands B.V.**

### **Moscow Branch**


Kashirskoye Shosse Dom 65, 4F  
115583 Moscow, Russia  
Tel: +7 495 727 4460  
Fax: +7 495 727 4461  
URL: <http://www.hitachi-pt.ru>

## **Hitachi Power Tools Romania S. R. L.**

Bld. Biruintei, Nr. 101, Oras Pentelimon, 077145, Judetul  
Ifov, ROMANIA  
Tel: +031 805 27 19  
Fax: +031 805 25 77

<p>English</p> <p>Object of declaration: Hitachi Cordless Angle Drill DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b></p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardization documents EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 and EN61000 in accordance with Directives 2004/108/EC, 2006/95/EC and 2006/42/EC. This product also conforms to RoHS Directive 2011/65/EU.</p> <p>The European Standards Manager at Hitachi Koki Europe Ltd. is authorized to compile the technical file.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Nederlands</p> <p>Onderwerp van verklaring: Hitachi Snoerloze haakse boormachine DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</b></p> <p>Wij verklaren onder eigen verantwoordelijkheid dat dit product conform de richtlijnen of gestandaardiseerde documenten EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 en EN61000 voldoet aan de eisen van bepalingen 2004/108/EC, 2006/95/EC en 2006/42/EC. Dit product voldoet ook aan de RoHS-richtlijn 2011/65/EU.</p> <p>De manager voor Europese normen van Hitachi Koki Europe Ltd. heeft de bevoegdheid tot het samenstellen van het technische bestand.</p> <p>Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.</p>
<p>Deutsch</p> <p>Gegenstand der Erklärung: Hitachi Akku-Winkelbohrmaschine DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b></p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, dass dieses Produkt den Standards oder Standardisierungsdokumenten EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 und EN61000 in Übereinstimmung mit den Direktiven 2004/108/EG, 2006/95/EG und 2006/42/EG entspricht. Dieses Produkt stimmt auch mit der RoHS-Richtlinie 2011/65/EU überein.</p> <p>Der Manager für europäische Standards bei der Hitachi Koki Europe Ltd. ist zum Verfassen der technischen Datei befugt.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Español</p> <p>Objeto de declaración: Hitachi Taladro en angular a batería DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</b></p> <p>Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que este producto está de acuerdo con las normas o con los documentos de normalización EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 y EN61000, según indican las Directrices 2004/108/CE, 2006/95/CE y 2006/42/CE. Este producto satisface también los requisitos establecidos por la Directiva 2011/65/EU (RoHS).</p> <p>El Jefe de Normas Europeas de Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado para recopilar archivos técnicos.</p> <p>Esta declaración se aplica a los productos con marcas de la CE.</p>
<p>Français</p> <p>Objet de la déclaration: Hitachi Perceuse d'angle sans fil DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>DECLARATION DE CONFORMITE CE</b></p> <p>Nous déclarons sous notre seule et entière responsabilité que ce produit est conforme aux normes ou documents de normalisation EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 et EN61000 en accord avec les Directives 2004/108/CE, 2006/95/CE et 2006/42/CE. Ce produit est aussi conforme à la Directive RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Le responsable des normes européennes de Hitachi Koki Europe Ltd. est autorisé à compiler les données techniques.</p> <p>Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.</p>	<p>Português</p> <p>Objeto de declaração: Hitachi Berbequim angular a bateria DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</b></p> <p>Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que este produto está de acordo com as normas ou documentos normativos EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 e EN61000, em conformidade com as Directrizes 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE. Este produto está também em conformidade com a Directiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>O Gestor de Normas Europeias da Hitachi Koki Europe Ltd. está autorizado a compilar o ficheiro técnico.</p> <p>Esta declaração se aplica aos produtos designados CE.</p>
<p>Italiano</p> <p> Oggetto della dichiarazione: Hitachi Trapano angolare a batteria DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b></p> <p>Dichiariamo sotto nostra responsabilità che questo prodotto è conforme agli standard o ai documenti sulla standardizzazione EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 e EN61000 in conformità alle Direttive 2004/108/CE, 2006/95/CE e 2006/42/CE. Il prodotto è inoltre conforme alla direttiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Il Responsabile delle Norme Europee di Hitachi Koki Ltd. è autorizzato a compilare la scheda tecnica.</p> <p>Questa dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.</p>	<p>Svenska</p> <p>Objekt för deklaration: Hitachi Batteridriven vinkelbormaskin DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EF-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET</b></p> <p>Vi tillkännagiver med eget ansvar att denna produkt överensstämmer med standard eller standardiserings dokument EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 och EN61000 i enlighet med direktiven 2004/108/EF, 2006/95/EF och 2006/42/EF. Denna produkt efterlever även RoHS-direktiv 2011/65/EU.</p> <p>Den europeiska standardansvarige på Hitachi Koki Europe Ltd. är auktoriserad att utarbeta den tekniska filen.</p> <p>Denna deklaration gäller för CE-märkningen på produkten.</p>
<p><b>Hitachi Koki Europe Ltd.</b> Clonshaugh Business &amp; Technology Park, Dublin 17, Ireland</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> <div style="display: flex; align-items: center; justify-content: space-between;"> <div style="text-align: center;">  </div> <div style="text-align: right;"> <p>30. 5. 2014</p> <p><i>John de Loughry</i></p> <p>John de Loughry European Standard Manager</p> <p>30. 5. 2014</p> <p><i>F. Tashimo</i></p> <p>F. Tashimo Vice-President &amp; Director</p> </div> </div>	



<p><b>Dansk</b></p> <p>Genstand for erklæring: Hitachi Batteridrevet vinkelboremaskine DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EF-OVERENSSTEMMELSESEKTLÆRING</b></p> <p>Vi erklærer os fuldstændige ansvarlige for, at dette produkt modsvarer gældende standard eller standardiserings dokumenter EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 og EN61000 i overensstemmelse med direktivet 2004/108/EF, 2006/95/EF og 2006/42/EF. Dette produkt er også i overensstemmelse med RoHS direktiv 2011/65/EU.</p> <p>Chefen for europæiske standarder hos Hitachi Koki Europe Ltd. er autoriseret til at compilere den tekniske fil.</p> <p>Denne erklæring gælder produkter, der er mærket med CE.</p>	<p><b>Polski</b></p> <p>Przedmiot deklaracji: Hitachi Akumulatorowa wiertarka kątowna DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</b></p> <p>Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten jest zgodny ze standardami lub standardowymi dokumentami EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 i EN61000 w zgodzie z Zasadami 2004/108/EC, 2006/95/EC i 2006/42/EC. Ten produkt spełnia także wymagania Dyrektywy RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Menedżer Standardów Europejskich w firmie Hitachi Koki Europe Ltd. Jest upoważniony do kompilowania pliku technicznego.</p> <p>To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.</p>
<p><b>Norsk</b></p> <p>Erklæringens objekt: Hitachi Oppladbar batteridrevet vinkelborskruttrekker DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</b></p> <p>Vi erklærer herved at vi påtar oss det fulle ansvar for at dette produktet er i overensstemmelse med normer eller standardiseringsdokumentene EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 og EN61000 i samsvar med direktivene 2004/108/EF, 2006/95/EF og 2006/42/EF. Dette produktet er også i samsvar med RoHS-direktiv 2011/65/EU.</p> <p>Lederen for europeiske standarder ved Hitachi Koki Europe Ltd. har fullmakt til å utarbeide det tekniske dokumentet.</p> <p>Denne erklæringen gjelder produktets påklistrede CE-merking.</p>	<p><b>Magyar</b></p> <p>Megfelelőségi nyilatkozat: Hitachi Akkus Sarokfúrógép DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 és EN61000 szabványoknak illetve szabványosítási dokumentumoknak, az Európa Tanács 2004/108/EK, 2006/95/EK és 2006/42/EK Direktívával összhangban. Ez a termék is megfelel a 2011/65/EU RoHS irányelvnek.</p> <p>Az Hitachi Koki Europe Ltd. Európai Szabványkezelője fel van hatalmazva a műszaki fájl elkészítésére.</p> <p>Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>
<p><b>Suomi</b></p> <p>Ilmoituksen kohde: Hitachi Paristokäyttöinen kulmapora DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA</b></p> <p>Yksinomaisella vastuudella vakuutamme, että tämä tuote vastaa tai normitetuista dokumenteista EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 ja EN61000 ohjeiden 2004/108/EY, 2006/95/EY ja 2006/42/EY mukaisesti. Tämä tuote on myös RoHS-direktiivin (2011/65/EU) mukainen.</p> <p>Hitachi Koki Europe Ltd. on eurooppalaisten standardien johtaja on valtuutettu laatimaan tekniset asiakirjat.</p> <p>Tämä ilmoitus sovelletaan tuotekohtaiseen CE-merkintään.</p>	<p><b>Čeština</b></p> <p>Předmět prohlášení: Hitachi Akku úhlová vrtačka DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</b></p> <p>Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 a EN61000 v souladu se směrnicemi 2004/108/EC, 2006/95/EC a 2006/42/EC. Tento výrobek je rovněž v souladu se směrnicí RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Vedoucí pracovník pro Evropské normy v Hitachi Koki Europe Ltd. je oprávněný ke zpracování technického obsahu.</p> <p>Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</p>
<p><b>Ελληνικά</b></p> <p>Αντικείμενο δήλωσης: Hitachi Γωνιακό δρόπανο μπαταρίας DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EK ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</b></p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα δημιουργίας προτύπων EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 και EN61000 σε συμφωνία με τις Οδηγίες 2004/108/ΕΚ, 2006/95/ΕΚ και 2006/42/ΕΚ. Αυτό το προϊόν συμμορφώνεται επίσης με την οδηγία RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Ο υπεύθυνος για τα ευρωπαϊκά πρότυπα στην Hitachi Koki Europe Ltd. είναι εξουσιοδοτημένος να συντάσσει τον τεχνικό φάκελο.</p> <p>Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.</p>	<p><b>Türkçe</b></p> <p>Beyan konusu: Hitachi Akülü köşe matkabı DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>AB UYGUNLUK BEYANI</b></p> <p>Bu ürünün, 2004/108/EC, 2006/95/EC, 2006/42/EC sayılı Direktiflerine uygun olarak, EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 ve EN61000 sayılı standartlara ve standardizasyon belgelerine uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu ürün, ayrıca RoHS Yönergesi 2011/65/EU'ya uygundur.</p> <p>Hitachi Koki Europe Ltd. Avrupa Standartlar Müdürlüğü, teknik dosyayı hazırlama yetkisine sahiptir.</p> <p>Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p><b>Hitachi Koki Europe Ltd.</b> Clonshaugh Business &amp; Technology Park, Dublin 17, Ireland</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> 30. 5. 2014 <i>John de Loughry</i> John de Loughry European Standard Manager 30. 5. 2014 <i>F. Tashimo</i> F. Tashimo Vice-President &amp; Director</p>	

<p>Română</p> <p>Obiectul declarației: Hitachi Mașina de găurit unghiulară cu acumulator DN14DSL, DN18DSL</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 EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 și EN61000 și cu Directivele 2004/108/CE, 2006/95/CE și 2006/42/CE. Acest produs este, de asemenea, conform cu Directiva RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Managerul pentru standarde europene al Hitachi Koki Europe Ltd. este autorizat să întocmească fișa tehnică.</p> <p>Prezenta declarație se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.</p>	<p>Srpski</p> <p>Predmet deklaracije: Hitachi Bežična ugaona bušilica DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EC DEKLARACIJA O SAOBRAZNOSTI</b></p> <p>Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je ovaj proizvod usklađen s normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 i EN61000 shodno Direktivama 2004/108/EC, 2006/95/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je takođe usklađen sa RoHS Direktivom 2011/65/EU.</p> <p>Direktor za evropske standarde u kompaniji Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašćen je za sastavljanje tehničke dokumentacije.</p> <p>Ova izjava se odnosi na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.</p>
<p>Slovenščina</p> <p>Predmet deklaracije: Hitachi Akumulatorski kotni brusilnik DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>ES IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>Po lastni odgovornosti objavljamo, da je izdelek v skladu s standardi ali dokumenti za standardizacijo EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 in EN61000 v skladu z direktivami 2004/108/ES, 2006/95/ES in 2006/42/ES. Za izdelek je skladen tudi z direktivo RoHS 2011/65/EU.</p> <p>Direktor za evropske standarde podjetja Hitachi Koki Europe Ltd. je pooblaščen za sestavljanje tehničnih datotek.</p> <p>Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno CE oznako.</p>	<p>Hrvatski</p> <p>Predmet deklaracije: Hitachi Bežična kutna bušilica DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EC IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>Izjavljujemo s punom odgovornošću da je ovaj proizvod sukladan normama i dokumentima za standardizaciju EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 i EN61000 sukladno Direktivama 2004/108/EC, 2006/95/EC i 2006/42/EC. Ovaj proizvod je također sukladan RoHS Direktivi 2011/65/EU.</p> <p>Direktor za evropske standarde u poduzeću Hitachi Koki Europe Ltd. ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije.</p> <p>Ova izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.</p>
<p>Slovenčina</p> <p>Predmet vyhlásenia: Hitachi Akku uhlová vrtáčka DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>VYHLÁSENIE O ZHODE - EC</b></p> <p>Týmto vyhlasujeme na našu vlastnú zodpovednosť že tento výrobok je v zhode s nasledujúcimi normami a dokumentmi normalizácie, EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 a EN61000 a v súlade so smernicami 2004/108/ES, 2006/95/ES a 2006/42/ES. Tento výrobok vyhovuje tiež smernici RoHS č. 2011/65/EU.</p> <p>Za zostavenie technického súboru je zodpovedný manažér pre európske normy spoločnosti Hitachi Koki Europe Ltd.</p> <p>Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.</p>	<p>Український</p> <p>Предмет декларування: Hitachi Акумуляторний кутовий дріль DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЕС</b></p> <p>Ми декларуємо, що цей виріб відповідає стандартам або стандартизаційним документам EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 і EN61000 згідно Директив 2004/108/ЕС, 2006/95/ЕС і 2006/42/ЕС. Цей виріб також відповідає Директиві про вміст небезпечних речовин 2011/65/ЕУ.</p> <p>Менеджер Євростандартів з Hitachi Koki Europe Ltd. вповноважений заповнити таблицю технічних характеристик.</p> <p>Ця декларація дійсна щодо виробця, маркованого CE.</p>
<p>Български</p> <p>Предмет на декларацията: Hitachi Безжична ъглова бормашина DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>EO DEKLARACIJA ZA SЪOTVETSTVIE</b></p> <p>Ние декларираме на собствена отговорност, че продуктът е в съответствие със стандартите или стандартизации документи EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 и EN61000 съгласно Директиви 2004/108/EO, 2006/95/EO и 2006/42/EO. Този продукт съответства, също така, на Директива RoHS 2011/65/EC.</p> <p>Мениджърът Европейски стандарти в Hitachi Koki Europe Ltd. е упълномощен за съставяне на техническото досие.</p> <p>Тази декларация е приложима за продуктите с прикрепена маркировка CE.</p>	<p>Русский</p> <p>Предмет декларирования: Hitachi Аккумуляторная угловая дрель DN14DSL, DN18DSL</p> <p><b>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</b></p> <p>Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или документам стандартизации EN60745-1, EN60745-2-1, EN60335-1, EN60335-2-29, EN55014-1, EN55014-2 и EN61000 согласно Директивам 2004/108/EC, 2006/95/EC и 2006/42/EC. Данный продукт соответствует требованиям Директивы 2011/65/EU по ограничению на использование опасных веществ.</p> <p>Менеджер отдела европейских стандартов качества компании Hitachi Koki Europe Ltd. имеет право составлять технический файл.</p> <p>Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.</p>
<p><b>Hitachi Koki Europe Ltd.</b> Clonshaugh Business &amp; Technology Park, Dublin 17, Ireland</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><b>CE</b> 30. 5. 2014</p> <p><i>John de Loughry</i></p> <p>John de Loughry European Standard Manager</p> <p>30. 5. 2014</p> <p><i>F. Tashimo</i></p> <p>F. Tashimo Vice-President &amp; Director</p>