

Инструкция по эксплуатации

Аккумуляторная ударная дрель-шуруповерт Hitachi
DV14DMR

Цены на товар на сайте:

http://hitachi.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/udarnye/dv14dmr/

Отзывы и обсуждения товара на сайте:

http://hitachi.vseinstrumenti.ru/instrument/shurupoverty/akkumulyatornye_dreli-shurupoverty/udarnye/dv14dmr/#tab-Responses

HITACHI

Cordless Impact Driver Drill

Akku-Schlagbohrschrauber

Δραπανοκατσάβιδο μπαταρίας κρουστικό

Akumulatorowa wiertarko-wkrętarka udarowa

Akkus ütvefúró-csavarozó

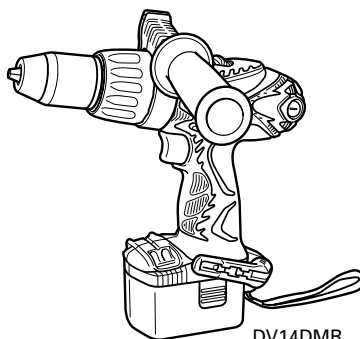
Akku rázový utahovák

Akülü darbeli vidalama matkap

Ударный аккумуляторный шуруповерт

Variable speed

DV 14DMR • DV 18DMR



DV14DMR

Read through carefully and understand these instructions before use.

Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.

Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

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

Használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.

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

Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve talimatları anlayın.

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.

Handling instructions

Bedienungsanleitung

Οδηγίες χειρισμού

Instrukcja obsługi

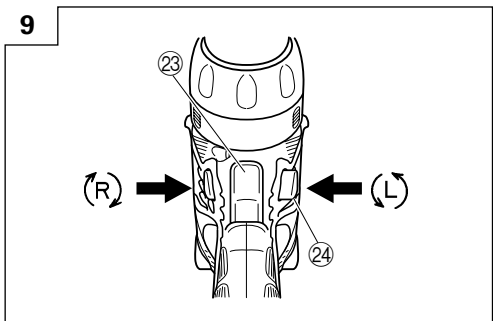
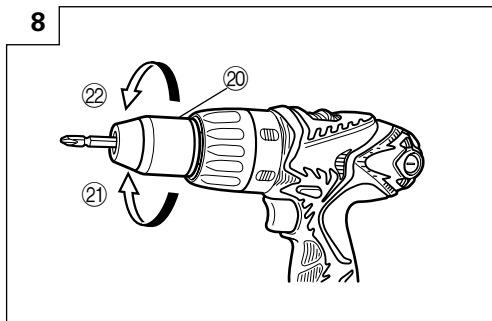
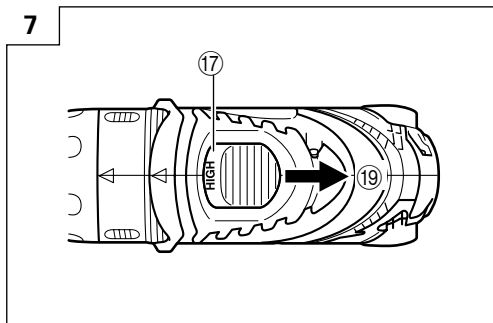
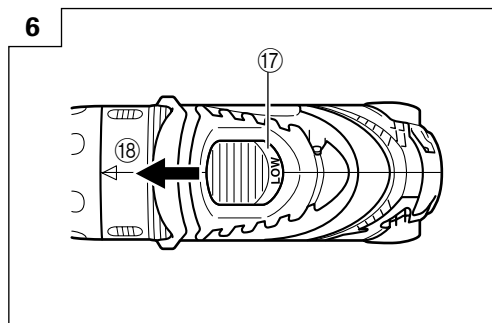
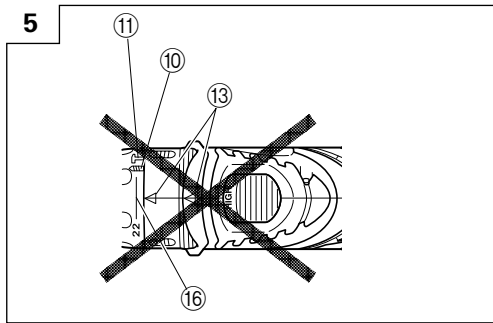
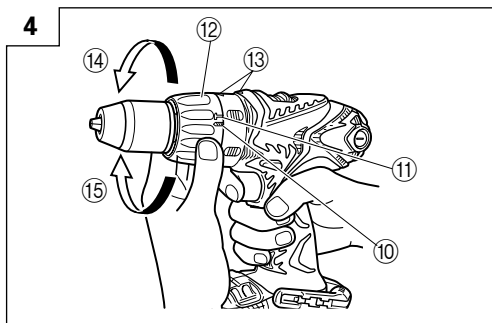
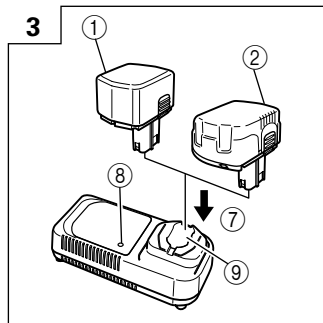
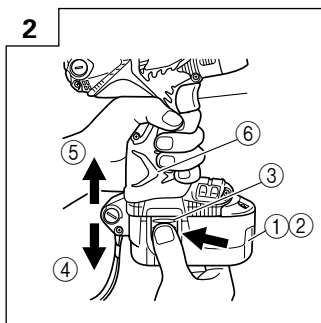
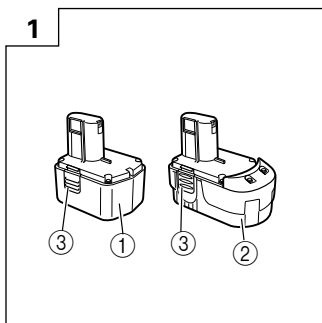
Kezelési utasítás

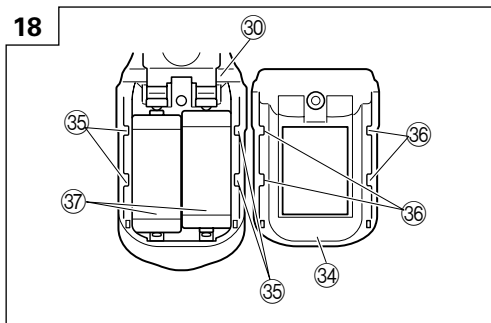
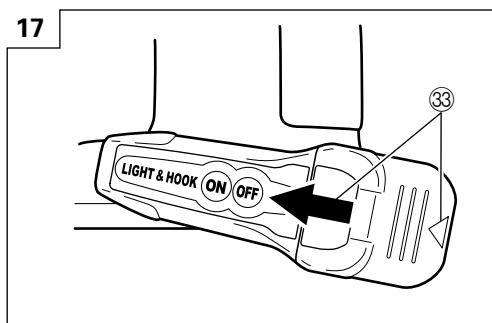
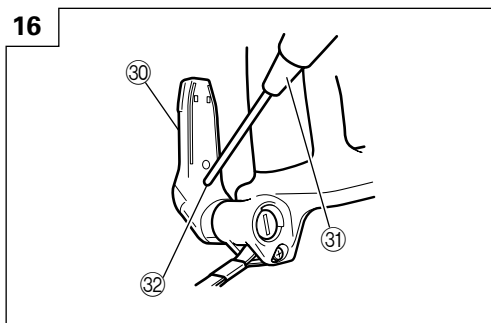
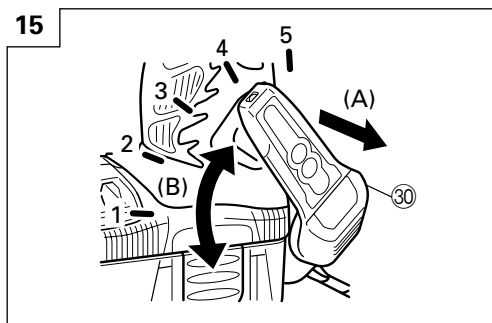
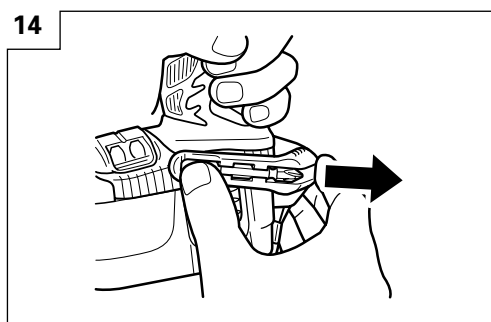
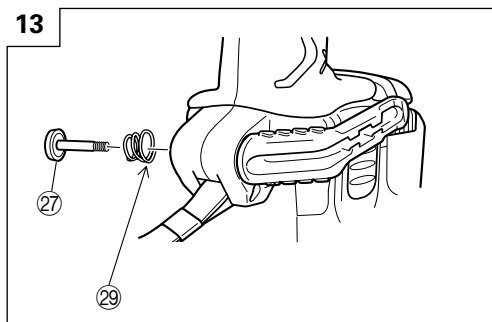
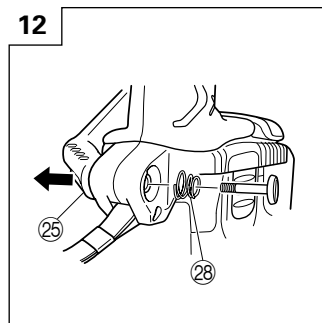
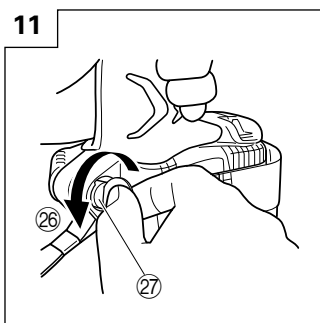
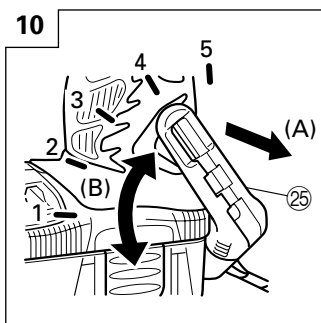
Návod k obsluze

Kullanım talimatları

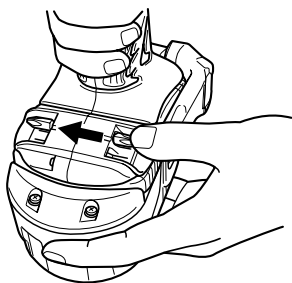
Инструкция по эксплуатации

Hitachi Koki

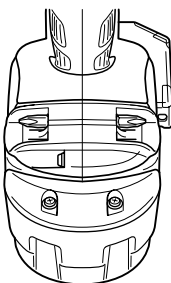




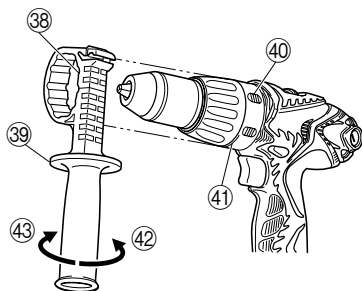
19



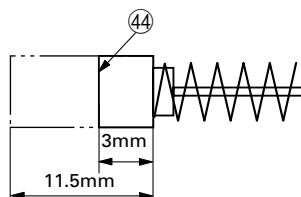
20



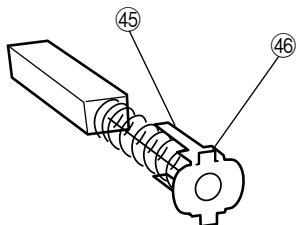
21



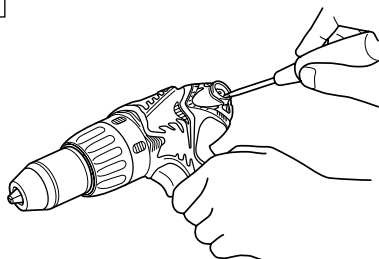
22



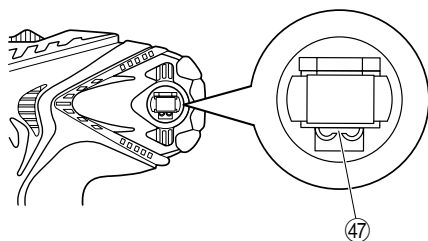
23



24



25



	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski
①	14.4 V Rechargeable battery (For DV14DMR)	14,4 V aufladbare Batterie (Für DV14DMR)	14,4 V Επαναφορτιζόμενη μπαταρία (Για DV14DMR)	Akumulator 14,4 V (do DV14DMR)
②	18 V Rechargeable battery (For DV18DMR)	18 V aufladbare Batterie (Für DV18DMR)	18 V Επαναφορτιζόμενη μπαταρία (Για DV18DMR)	Akumulator 18 V (do DV18DMR)
③	Latch	Verriegelung	Μάνδαλο	Zapadka
④	Pull out	Herausziehen	Τραβήξτε έξω	Wyciągnij
⑤	Insert	Einsetzen	Εισχωρήστε	Włóż/wprowadź
⑥	Handle	Handgriff	Χερούλι	Rączka
⑦	Insert	Einsetzen	Εισχωρήστε	Włóż/wprowadź
⑧	Pilot lamp	Kontrollampe	Δοκιμαστική λάμπα	Lampka kontrolna
⑨	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußloch für Ladebatterie	Τρύπα για την σύνδεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	Otwór wsuwowy akumulatora
⑩	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Σημάδι τρυπανιού	Symbol wiercenia
⑪	Hammer mark	Hammermarkierung	Σημάδι σφύρας	Symbol młotka
⑫	Cap	Kappe	Κάλυμμα	Pierścień regulacyjny
⑬	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Σημάδι τριγώνου	Trójkątny symbol
⑭	Weak	Schwach	Αδύνατο	Mały
⑮	Strong	Stark	Δυνατό	Duży
⑯	Black line	Schwarze Linie	Μαύρη γραμμή	Czarna linia
⑰	Shift knob	Schaltknopf	Κουμπί αλλαγής	Zmieniacz
⑱	Low speed	Kleine Geschwindigkeit	Χαμηλή ταχύτητα	Mała prędkość/niskie obroty
⑲	High speed	Große Geschwindigkeit	Υψηλή ταχύτητα	Duża prędkość/wysokie obroty
⑳	Sleeve	Manschette	Περίβλημα	Tuleja
㉑	Tighten	Anziehen	Σφιξτε	Zaciśnij
㉒	Loosen	Lösen	Χαλαρώστε	Zluzuj/zwolnij
㉓	Trigger switch	Trigger	Σκανδάλη διακόπτης	Spust
㉔	Selector button	Wählhebel	Κουμπί επιλογέα	Przełącznik kierunku obrotów
㉕	Hook	Haken	Γάντζος	Hak
㉖	Loosen	Lösen	Χαλαρώστε	Zluzuj/zwolnij
㉗	Screw	Schraube	Βίδα	Śruba/wkręt
㉘	Spring	Feder	Ελατήριο	Sprężyna
㉙	Larger diameter faces away	Der große Durchmesser weist zur anderen Seite	Η μεγαλύτερη διάμετρος βλέπει προς άλλη κατεύθυνση	Większa średnica jest odwrócona
㉚	Hook with light	Haken mit Beleuchtung	Γάντζος με φως	Hak ze światłem
㉛	Phillips-head screwdriver	Kreuzschlitzschraubenzieher	Κατσαβίδι κεφαλής Phillips	Wkrętak Philipsa/ z gniazdkiem krzyżkowym
㉜	Screw	Schraube	Βίδα	Śruba/wkręt
㉝	Arrow	Pfeil	Βέλος	Strzałka
㉞	Hook cover	Hakenabdeckung	Κάλυμμα αγκίστρου	Pokrywa haka
㉟	Indentation	Einkerbung	Αυλάκωση	Nacięcie
㊱	Protuberance	Vorsprung	Προεξοχή	Wypukłość
㊲	AAAA batteries	Batterien der Größe AAAA	AAAA μπαταρίες	Baterie AAAA
㊳	Concave	Konkav	Κοίλο	Wgłębienie
㊴	Side handle	Seitengriff	Πλευρική λαβή	Uchwyt boczny
㊵	Rotate preventing protrusion	Schlupfverhütungsvorsprung	Προεξοχή αποτροπής περιστροφής	Występ zapobiegający obracaniu
㊶	Slip preventing protrusion	Drehverhütungsvorsprung	Προεξοχή αποτροπής ολισθήσης	Występ zapobiegający ślizganiu
㊷	Tighten	Anziehen	Σφιξτε	Zaciśnij
㊸	Loosen	Lösen	Χαλαρώστε	Poluzować
㊹	Wear limit	Verschleißgrenze	Όριο φθοράς	Ogranicznik zużycia
㊺	Nail of carbon brush	Klaue der Kohlebürste	Καρφί καρβουνακιού	Końcówka szczotek węglowych
㊻	Protrusion of carbon brush	Krempe der Kohlebürste	Προεξοχή καρβουνακιού	Wypukłość elementu węglowego
㊼	Contact portion outside brush tube	Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs	Τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας	Element kontaktowy na zewnątrz komory szczotek

	Magyar	Čeština	Türkçe	Русский
①	14,4 V-os tölthető akkumulátor (DV14DMR-hez)	14,4V Akumulátor (Pro DV14DMR)	14,4 V Şarj edilebilir batarya (DV14DMR için)	14,4 В аккумуляторная батарея (для DV14DMR)
②	18 V-os tölthető akkumulátor (DV18DMR-hez)	18V Akumulátor (Pro DV18DMR)	18 V Şarj edilebilir batarya (DV18DMR için)	18 В аккумуляторная батарея (для DV18DMR)
③	Retes	Zámek	Mandal	Фиксатор
④	Kihúzni	Zatáhnout	Çekin	Вытащить
⑤	Bedugni	Zasunout	Yerleştirin	Вставить
⑥	Markolat	Držadlo	Kol	Рукоятка
⑦	Bedugni	Zasunout	Yerleştirin	Вставить
⑧	Jelzőlámpa	Indikátor	Kılavuz lamba	Контрольная лампа
⑨	Nylás a tölthető akkumulátor csatlakoztatásához	Otvor pro zasunutí akumulátoru	Şarj edilebilir bataryanın takılacağı delik	Отверстие для подключения аккумуляторной батареи
⑩	Fűrő jel	Značka vrtání	Matkap işareti	Фабричное клеймо
⑪	Kalapács jel	Symbol přiklepu	Çekiç Darbe işareti	Перфораторная метка
⑫	Fedél	Kryt	Kapak	Головка
⑬	Háromszög alakú jel	Trojúhelníková značka	Üçgen işareti	Треугольная метка
⑭	Gyenge	Slabě	Zayıf	Низкие обороты
⑮	Erős	Silně	Güçlü	Высокие обороты
⑯	Fekete vonal	Černá čára	Siyah çizgi	Черная линия
⑰	Váltógomb	Přepínač	Kaydırılan düğme	Кнопка переключения
⑱	Alacsony fordulatszám	Nizké otáčky	Düşük hız	Низкая скорость
⑲	Magas fordulatszám	Vysoké otáčky	Yüksek hız	Высокая скорость
⑳	Karmantyú	Objímka	Bilezik	Обод
㉑	Meghúzás	Utáhnout	Sıkın	Затянуть
㉒	Kilazítás	Povolit	Gevşetin	Ослабить
㉓	Kapcsoló ravsasz	Tlačítkový spínač	Şalter tetiği	Пусковой переключатель
㉔	Választógomb	Volba směru	Seçim düğmesi	Селекторная кнопка
㉕	Kampó	Páčka	Askı	Крючок
㉖	Meglazítani	Povolit	Gevşetin	Ослабить
㉗	Csavar	Šroub	Vida	Винт
㉘	Rúgó	Pružina	Yay	Пружина
㉙	A nagyobb átmérő az ellenkező irány felé néz	Větší průměr směruje ven	Büyük olan çap uzağa bakar	Больший диаметр поворачивается в другую сторону
㉚	Kampó, lámpával	Páčka a světlo	Işıklı askı	Крючок с подсветкой
㉛	Keresztfejes (Phillips-) csavarhúzó	Křížový šroubovák	Yıldız başlı tornavida	Отвертка с крестообразной головкой
㉜	Csavar	Šroub	Vida	Винт
㉝	Nyl	Šipka	Ok	Стрелка
㉞	A kampó fedele	Kryt páčky	Askı kapağı	Крышка крючка
㉟	Bemélyedés	Prohlubeň	Girinti	Углубление
㊱	Kidudorodás	Výstupek	Çıkıntı	Выступ
㊲	AAAA méretű szárazelemek	AAAA baterie	AAAA piller	Аккумуляторные батареи AAAA
㊳	Konkáv	Dutina	İçbükey	Впадина
㊴	Oldalsó fogantyú	Boční držadlo	Yan kol	Боковая рукоятка
㊵	Elfordulás gátoló kiemelkedés	Otočte a přitom zabraňte vysunutí	Dönmeyi engelleyici çıkıntı	Выступ для предотвращения поворота
㊶	Csúszásgátoló kiemelkedés	Posuňte a přitom zabraňte vysunutí	Kaymayı engelleyici çıkıntı	Выступ для предотвращения скольжения
㊷	Meghúzás	Utáhnout	Sıkın	Затянуть
㊸	Meglazítani	Úvolnit	Gevşetin	Ослабить
㊹	Megengedett kopás	Mez opotřebení	Aşınma sınırı	Предел износа
㊺	A szénkefe szöge	Cvoček uhlikového kartáčku	Kömür çivisi	Подпружиненный контактный угольный щетки
㊻	A szénkefe kidudorodó része	Výstupek uhlíku	Kömür çıkıntısı	Выступающая часть угольной щетки
㊼	Érintkező rész a szénkefe csövén kívül	Dotyková část mimo trubičku kartáčku	Kömür tüpünün dışındaki temas bölümü	Участок контакта снаружи щеточной гильзы

GENERAL OPERATIONAL PRECAUTIONS

1. Keep work area clean. Cluttered areas and benches invite accidents.
2. Avoid dangerous environment. Don't expose power tools and charger to rain. Don't use power tools and charger in damp or wet locations. And keep work area well lit. Never use power tools and charger near flammable or explosive materials. Do not use tool and charger in presence of flammable liquids or gases.
3. The appliance is not intended for use by young children or infirm persons without supervision. Young children should be supervised to ensure that they do not play with the appliance. All visitors should be kept safe distance from work area.
4. Store idle tools and charger. When not in use, tools and charger should be stored in dry, high or locked-up place – out of reach of the children and infirm persons. Store tools and charger in a place where the temperature is less than 40°C.
5. Don't force tool. It will do the job better and safer at the rate for which it was designed.
6. Use right tool. Don't force small tool or attachment to do the job of a heavy duty tool.
7. Wear proper apparel. Do not wear loose clothing or jewelry. They can be caught in moving parts. Rubber gloves and non-skid footweares are recommended when working outdoor.
8. Use eye protection with most tools. Also use face or dust mask if cutting operation is dusty.
9. Don't abuse cord. Never carry charger by cord or yank it to disconnect from receptacle. Keep cord from heat, oil and sharp edges.
10. Secure work. Use clamps or a vise to hold work. It's safer than using your hand and it frees both hands to operate tool.
11. Don't overreach. Keep proper footing and balance at all times.
12. Maintain tools with care. Keep tools sharp at all times, and clean for best and safest performance. Follow instructions for lubricating and changing accessories.
13. When the charger is not in use, or when being maintained and inspected, disconnect its power cord from the receptacle.
14. Remove chuck wrenches and wrenches. Form habit of checking to see that wrenches are removed from tool before turning it on.
15. Avoid accidental starting. Don't carry tool with finger on switch.
16. To avoid danger, always use only the specified charger.
17. Use only genuine HITACHI replacement parts.
18. Do not use power tools for applications other than those specified in the Handling Instructions.
19. To avoid personal injury, use only the accessories or attachment recommended in these handling instructions or in the HITACHI catalog.
20. If the supply cord of this charger is damaged, the charger must be returned to the HITACHI authorized service center for the cord to be replaced. Let only the authorized service center do the repairing. The Manufacturer will not be responsible for any damages or injuries caused by repair by the unauthorized persons or by mishandling of the tool.
21. To ensure the designed operational integrity of power tools and charger, do not remove installed covers or screws.

22. Always use the charger at the voltage specified on the nameplate.
23. Do not touch movable parts or accessories unless the battery has been removed.
24. Always charge the battery before use.
25. Never use a battery other than that specified. Do not connect a usual dry cell, a rechargeable battery other than that specified or a car battery to the power tool.
26. Do not use any transformer that has a booster.
27. Do not charge the battery from an engine electric generator or DC power supply.
28. Always charge indoors. Because the charger and battery heat slightly during charging, charge the battery in a place not exposed to direct sunlight; where the humidity is low and the ventilation is good.
29. When working in a high place, pay attention to the activities below to make sure there are no people below.
30. Use the exploded assembly drawing on this handling instructions only for authorized servicing.
31. If the supply cord is damaged, it must be replaced by the manufacture or its service agent or a similarly qualified person in order to avoid a hazard.

PRECAUTIONS FOR CORDLESS IMPACT DRIVER DRILL

1. Always charge the battery at a temperature of 0 – 40°C. A temperature of less than 0°C will result in over charging which is dangerous. The battery cannot be charged at a temperature higher than 40°C.
The most suitable temperature for charging is that of 20 – 25°C.
2. When one charging is completed, leave the charger for about 15 minutes before the next charging of battery.
Do not charge more than two batteries consecutively.
3. Do not allow foreign matter to enter the hole for connecting the rechargeable battery.
4. Never disassemble the rechargeable battery and charger.
5. Never short-circuit the rechargeable battery. Short-circuiting the battery will cause a great electric current and overheat. It results in burn or damage to the battery.
6. Do not dispose of the battery in fire.
If the battery is burnt, it may explode.
7. When drilling in wall, floor or ceiling, check for buried electric power cord, etc.
8. 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.
9. Using an exhausted battery will damage the charger.
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.

SPECIFICATIONS

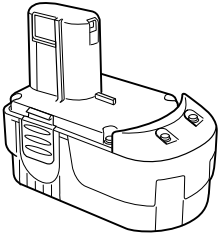
POWER TOOL

Model			DV14DMR	DV18DMR
No-load speed (Low/High)			0 – 400 / 0 – 1750 min ⁻¹	0 – 400 / 0 – 1800 min ⁻¹
No-load impact rate (Low/High)			0 – 4800 / 0 – 21000 min ⁻¹	0 – 4800 / 0 – 21600 min ⁻¹
Capacity	Drilling	Brick (Depth 30 mm)	14 mm	16 mm
		Wood (Thickness 18 mm)	45 mm	50 mm
		Metal (Thickness 1.6 mm)	Steel: 13 mm, Aluminum: 13 mm	Steel: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Driving	Machine screw	6 mm	6 mm
		Wood screw	8 mm (diameter) × 75 mm (length) (Requires a pilot hole)	8 mm (diameter) × 100 mm (length) (Requires a pilot hole)
Rechargeable battery			EB14B: Ni-Cd 14.4 V (2.0 Ah 12 cells) EB1424: Ni-Cd 14.4 V (2.4 Ah 12 cells) EB1426H: Ni-MH 14.4 V (2.6 Ah 12 cells) EB1430H: Ni-MH 14.4 V (3.0 Ah 12 cells)	EB1820L: Ni-Cd 18 V (2.0 Ah 15 cells) EB1824L: Ni-Cd 18 V (2.4 Ah 15 cells) EB1826HL: Ni-MH 18 V (2.6 Ah 15 cells) EB1830HL: Ni-MH 18 V (3.0 Ah 15 cells)
Weight			2.5 kg	2.7 kg

CHARGER

Model	UC14YFA/UC24YFA
Charging voltage	7.2 – 14.4 / 7.2 – 24 V
Weight	0.6 kg

2. Battery (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(For DV18DMR)



Optional accessories are subject to change without notice.

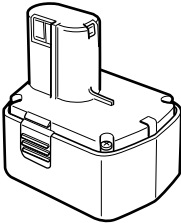
STANDARD ACCESSORIES

DV14DMR	① Plus driver bit (No. 2 × 65L)	1
	② Charger (UC14YFA)	1
	③ Side handle	1
	④ Plastic case	1
DV18DMR	① Plus driver bit (No. 2 × 65L)	1
	② Charger (UC24YFA)	1
	③ Side handle	1
	④ Plastic case	1

Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. Battery (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H)
(For DV14DMR)



APPLICATIONS

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

BATTERY REMOVAL/INSTALLATION

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

- CAUTION**
Never short-circuit the battery.
2. **Battery installation**
Insert the battery while observing its polarities (see **Fig. 2**).

CHARGING

Before using the impact driver drill, charge the battery as follows.

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

CAUTION

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

3. Charging

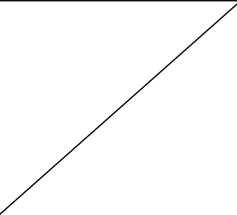
When inserting a battery in the charger, charging will commence and the pilot lamp will light continuously in red.

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

(1) Pilot lamp indication

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

Table 1

Indications of the pilot lamp			
Before charging	Blinks (RED)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 	
While charging	Lights (RED)	Lights continuously 	
Charging complete	Blinks (RED)	Lights for 0.5 seconds. Does not light for 0.5 seconds. (off for 0.5 seconds) 	
Charging impossible	Flickers (RED)	Lights for 0.1 seconds. Does not light for 0.1 seconds. (off for 0.1 seconds) 	Malfunction in the battery or the charger.
Charging impossible	Lights (GREEN)	Lights continuously 	The battery temperature is high, making recharging impossible.

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

Table 2 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C - 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C - 45°C

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

Table 3 Charging time (At 20°C)

Charger Battery	UC14YFA	UC24YFA
EB14B	Approx. 50 min.	Approx. 50 min.
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Approx. 60 min.	Approx. 60 min.
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Approx. 70 min.	Approx. 70 min.
EB1830HL		

NOTE

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

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

5. Hold the charger firmly and pull out the battery

NOTE

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

Regarding electric discharge in case of new batteries, etc.

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

How to make the batteries perform longer.

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

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

- (2) Avoid recharging at high temperatures.

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

CAUTION

- 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 up green. In such a case, first let the battery cool, then start charging.
- When the pilot lamp flickers in red (at 0.2-second intervals), check for and take out any foreign objects in the charger's battery installation hole. If there are no foreign objects, it is probable that the battery or charger is malfunctioning. Take it to your authorized Service Center.
- Since the built-in micro computer takes about 3 seconds to confirm that the battery being charged with UC14YFA/UC24YFA 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.

PRIOR TO OPERATION

1. Setting up and checking the work environment

Check if the work environment is suitable by following the precautions.

HOW TO USE

1. Confirm the cap position (see Fig. 4)

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

- (1) When using this unit as a screwdriver, line up the one of the numbers "1, 4, 7 ... 22" on the cap, or the black dots, with the triangle mark on the outer body.
- (2) When using this unit as a drill, align the cap drill mark "▲" with the triangle mark on the outer body.
- (3) When using this unit as an impact drill, align the cap hammer mark "T" with the triangle mark on the outer body.

CAUTION

- The cap cannot be set between the numerals "1, 4, 7 ... 22" or the black dots.
- Do not use with the cap numeral between "22" and the black line at the middle of the drill mark. Doing so may cause damage (See Fig. 5).

2. Tightening torque adjustment

- (1) Tightening torque

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

- (2) Tightening torque indication

The tightening torque differs depending on the type of screw and the material being tightened.

The unit indicates the tightening torque with the numbers "1, 4, 7 ... 22" on the cap, and the black dots. The tightening torque at position "1" is the weakest and the torque is strongest at the highest number (See Fig. 4).

- (3) Adjusting the tightening torque

Rotate the cap and line up the numbers "1, 4, 7 ... 22" on the cap, or the black dots, with the triangle mark on the outer body. Adjust the cap in the weak or the strong torque direction according to the torque you need.

CAUTION

- The motor rotation may be locked to cease while the unit is used as drill. While operating the impact driver drill, take care not to lock the motor.
- Too long hammering may cause the screw broken due to excessive tightening.

3. Rotation to Impact changeover (See Fig. 4)

The "Rotation (Rotation only)" and "Impact (Impact + Rotation)" can be switched by aligning the drill mark "▲" or the hammer mark "T" with the triangle mark on the outer body.

- To make holes in the metal, wood or plastic, switch to "Rotation (Rotation only)".
- To make holes in bricks or concrete blocks, switch to "Impact (Impact + Rotation)".

CAUTION

If an operation which is normally performed at the "Rotation" setting is performed at "Impact" setting, the effect of making holes does not only increase but it may also damage the bit or other parts.

4. Change rotation speed

Operate the shift knob to change the rotational speed. Move the shift knob in the direction of the arrow (see Figs. 6 and 7).

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

CAUTION

- When changing the rotational speed with the shift knob, confirm that the switch is off. Changing the speed while the motor is rotating will damage the gears.
- When setting the shift knob to “HIGH” (high speed) and the position of the cap is between “16” and “22”, it may happen that the clutch does not engaged and that the motor is locked. In such a case, please set the shift knob to “LOW” (low speed).

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

5. The scope and suggestions for uses

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

Table 4

Work		Suggestions
Drilling	Brick	Use for drilling purpose.
	Wood	
	Steel	
	Aluminum	
Driving	Machine screw	Use the bit or socket matching the screw diameter.
	Wood screw	Use after drilling a pilot hole.

6. How to select tightening torque and rotational speed

Table 5

Use		Cap Position	Rotating speed selection (Position of the shift knob)	
			LOW (Low speed)	HIGH (High speed)
Driving	Machine screw	1 – 22	For 4 mm or smaller diameter screws.	For 6 mm or smaller diameter screws.
	Wood screw	1 – 	For 8 mm or smaller nominal diameter screws.	For 4.8 mm or smaller nominal diameter screws.
Drilling	Brick		For 14 mm or smaller diameters. (DV14DMR) For 16 mm or smaller diameters. (DV18DMR)	For 10 mm or smaller diameters. (DV14DMR) For 12 mm or smaller diameters. (DV18DMR)
	Wood		For 45 mm or smaller diameters. (DV14DMR) For 50 mm or smaller diameters. (DV18DMR)	For 20 mm or smaller diameters. (DV14DMR) For 22 mm or smaller diameters. (DV18DMR)
	Metal		For drilling with a metal working drill bit.	—

CAUTION

- The selection examples shown in **Table 5** should be considered as general standard. As different types of tightening screws and different materials to be tightened are used in actual works proper adjustments are naturally necessary.
- When using the impact driver drill with a machine screw at HIGH (high speed), a screw may damage or a bit may loose due to the tightening torque is too strong. Use the impact driver drill at LOW (low speed) when using a machine screw.

NOTE

The use of the battery EB1426H, EB1430H, EB1826HL and EB1830HL in a cold condition (below 0 degree Centigrade) can sometimes result in the weakened tightening torque and reduced amount of work. This, however, is a temporary phenomenon, and returns to normal when the battery warms up.

7. Mounting and dismounting of the bit

- (1) Mounting the bit
Loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counterclockwise direction as viewed from the front) to open the clip on the keyless chuck. After inserting a driver bit, etc., into the keyless drill chuck, and tighten the sleeve by turning it toward the right (in the clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 8**).
- If the sleeve becomes loose during operation, tighten it further.
The tightening force becomes stronger when the sleeve is tightened additionally.
- (2) Dismounting the bit
Loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counterclockwise direction as viewed from the front), and then take out the bit, etc. (See **Fig. 8**).

NOTE

If the sleeve is tightened in a state where the clip of the keyless chuck is opened to a maximum limit, a click noise may occur. This is the noise that occurs when the loosening of the keyless chuck is prevented and is not a malfunction.

CAUTION

- When it is no longer possible to loosen the sleeve, use a vise or similar instrument to secure the bit. Set the clutch mode between 1 and 7 and then turn the sleeve to the loose side (left side) while operating the clutch. It should be easy now to loosen the sleeve.

8. Automatic spindle-lock mechanism

This unit has automatic spindle-lock mechanism for quick bit changes.

9. Confirm that the battery is mounted correctly

10. Check the rotational direction

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

CAUTION

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

11. Switch operation

- When the trigger switch is depressed, the tool rotates. When the trigger is released, the tool stops.
- The rotational speed of the drill can be controlled by varying the amount that the trigger switch is pulled. Speed is low when the trigger switch is pulled slightly and increases as the trigger switch is pulled more.

NOTE

- A buzzing noise is produced when the motor is about to rotate. This is only a noise, not a machine failure.

12. For drilling into brick

Excessive pressing force never increases drilling speed. It will not only damage the drill tip or reduce working efficiency, but could also shorten the service life of drill bit. Operate the impact driver drill within 10-15 kg pressing force while drilling into brick.

13. Using the hook

CAUTION

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

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

(1) Operating the hook

- (a) Pull out the hook toward you in the direction of arrow (A) and turn in the direction of arrow (B) (Fig. 10).
- (b) The angle can be adjusted in 5 steps (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Adjust the angle of the hook to the desired position for use.

(2) Switching the hook position

CAUTION

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

- (a) Securely hold the main unit and remove the screw using a slotted head screwdriver or a coin (Fig. 11).
- (b) Remove the hook and spring (Fig. 12).
- (c) Install the hook and spring on the other side and securely fasten with screw (Fig. 13).

NOTE

Pay attention to the spring orientation. Install the spring with larger diameter away from you (Fig. 13).

(3) Using the bit holder (Hook with bit holder)

- Installing the bit
Slide the bit from the side, and then insert firmly until the groove on the bit locks in the protruded section of the hook.
- Removing the bit
Securely hold the main unit and pull out the bit by holding the tip with your thumb (Fig. 14).

CAUTION

- Only Hitachi STANDARD ACCESSORIES phillips bit (No. 2 × 65L; Code No. 983006) may be used. Do not use other bits since they may come loose.
- (4) Using as an auxiliary light (Hook with light)
 - (a) Press the switch to turn off the light.
If forgotten, the light will turn off automatically after 15 minutes.
 - (b) The direction of the light can be adjusted within the range of hook positions 1 - 5 (Fig. 15).
 - Lighting time
AAAA manganese batteries: approx. 15 hrs.
AAAA alkali batteries: approx. 30 hrs.

CAUTION

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

(5) Replacing the batteries (Hook with light)

- (a) Loosen the hook screw with a phillips-head screwdriver (No. 1) (Fig. 16).
Remove the hook cover by pushing in the direction of the arrow (Fig. 17).
- (b) Remove the old batteries and insert the new batteries. Align with the hook indications and position the plus (+) and minus (-) terminals correctly (Fig. 18).
- (c) Align the indentation in the hook main body with the protuberance of the hook cover, press the hook cover in the direction opposite to that of the arrow shown in Fig. 17 and then tighten the screw. Use commercially available AAAA batteries (1.5 V).

NOTE

Do not tighten the screw excessively. Such action could strip the screw threads.

CAUTION

- Failure to observe the following can result in battery leakage, rust or malfunction.
Position the plus (+) and minus (-) terminals correctly. Replace both batteries at the same time. Do not mix old and new batteries.
Remove exhausted batteries from the hook immediately.
- Do not discard batteries together with normal trash and do not throw batteries into fire.
- Store batteries out of the reach of children.

- Use batteries correctly in accordance with the battery specifications and indications.

14. Using the bit holder

CAUTION

- Stow the bit in the specified location on the tool. If the tool is used with the bit stowed improperly, the bit may fall and cause bodily injury.
 - Do not stow bits that are of a different length, gauge or dimension than the plus driver bit (65 mm long) included in the STANDARD ACCESSORIES.
The bit may fall and cause bodily injury.
- (1) Removing the bit
Securely hold the main unit and pull out the bit by holding the tip with your thumb (Fig. 19).
 - (2) Installing the Bit
Install the bit with steps opposite of when removing. Insert the bit so that the right and left sides are equal, as shown in Fig. 20.

15. Installing/Removing the side handle

CAUTION

- Firmly install the side handle. If loose, the side handle may gyrate or fall out and cause bodily injury.
- (1) Install the side handle so that the protrusions on the main unit and grooves on the side handle interlock. Tighten the grip after checking that the side handle is not riding on the slip prevention protrusion (Fig. 21).
 - (2) Loosen the grip to remove the side handle.

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. 22)

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., as shown in Fig. 24.

When installing the carbon brush, choose the direction so that the nail of the carbon brush agrees with the contact portion outside the brush tube. Then push it in with a finger as illustrated in Fig. 25. 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 Impact driver drill is stained, wipe with a soft dry cloth or a cloth moistened with soapy water. Do not use chloric solvents, gasoline or paint thinner, for they melt plastics.

7. Storage

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

8. Service parts list

CAUTION

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

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

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

MODIFICATIONS

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

Accordingly, some parts may be changed without prior notice.

NOTE

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

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN50144.

The typical A-weighted sound pressure level: 89 dB (A)

The typical A-weighted sound power level: 102 dB (A)

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value: 7.7 m/s²

VORSICHT FÜR ALLGEMEINE BEDIENUNG

1. Den Arbeitsplatz stets sauber halten. Unaufgeräumte Arbeitsplätze und Werkbänke erhöhen die Unfallgefahr.
2. Gefährliche Umgebungen vermeiden. Die Maschine und das Ladegerät keiner Feuchtigkeit aussetzen oder an nassen Stellen benutzen. Achten Sie auf einen hellen, wenn erforderlich gut beleuchteten Arbeitsplatz. Maschine und Ladegerät niemals in der Nähe von brennbaren oder explosiven Materialien, Flüssigkeiten oder Gasen verwenden.
3. Das Gerät ist nicht für Verwendung durch Kinder oder gebrechliche Personen ohne Aufsicht gedacht. Kinder sollten beaufsichtigt werden, um sicherzustellen, dass sie nicht mit dem Gerät spielen. Alle Besucher sollten in sicherer Entfernung vom Arbeitsbereich gehalten werden.
4. Unbenutztes Werkzeug und Ladegerät an einen trockenen und verschlossenen Ort wegräumen; außerhalb der Reichweite von Kindern und gebrechlichen Personen aufbewahren. Die Temperatur sollte weniger als 40°C betragen.
5. Das Werkzeug nicht überlasten. Es arbeitet sich besser und sicherer bei angemessenen Geschwindigkeiten und Belastungen.
6. Das richtige Werkzeug zur Arbeit verwenden. Erwarten Sie nicht, daß ein zu kleines Werkzeug oder Zubehör die Arbeit einer Hochleistungs-maschine verrichtet.
7. Achten Sie auf die richtige Kleidung. Lose oder zu weite Kleidung bzw. und/oder Schmuck (z.B. Ketten, Ringe, usw.) könnten sich in rotierenden oder bewegenden Teilen verfangen. Schutzhandschuhe und Arbeitsschutzhuhe sind bei den Arbeiten zu tragen.
8. Vergessen Sie nicht bei Arbeiten mit Werkzeugen eine Sicherheitsbrille zu tragen, ebenfalls, wenn erforderlich eine Gesichtsschutz- oder Staubmaske.
9. Schonen Sie das Anschlusskabel. Tragen Sie niemals das Ladegerät am Kabel und ziehen Sie nicht daran, um den Stecker von der Steckdose zu trennen. Das Kabel gegen übermäßige Hitze, Öl und scharfe Kanten schützen.
10. Das zu bearbeitende Werkstück gut sichern. Zwingen oder Schraubstock für die Befestigung des Werkstücks benutzen. Es erhöht die Sicherheit und schafft freie Hände zur Bedienung des Werkzeugs.
11. Verschaffen Sie sich einen festen Stand, er garantiert Sicherheit und optimales Gleichgewicht bei der Arbeit.
12. Das Werkzeug in gutem Zustand behalten. Stets sauber halten, pflegen und warten, damit es immer die beste Leistung bringt. Beachten Sie die Anweisungen für Schmieren oder eventuelle Auswechselungen.
13. Wenn das Ladegerät gerade nicht in Verwendung steht, oder gewartet und geprüft wird, ziehen Sie den Stecker seines Stromkabels aus der Steckdose.
14. Entfernen Sie Futterschlüssel und Schraubenschlüssel. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, vor dem Einschalten des Werkzeugs sicherzustellen, dass Schlüssel abgezogen worden sind.
15. Zufälliges Einschalten vermeiden. Das Werkzeug nicht mit dem Finger am Schalter tragen.
16. Um Gefahren zu vermeiden, verwenden Sie nur das vorgeschriebene Ladegerät.

17. Benutzen Sie nur original HITACHI – Ersatzteile.
18. Das Werkzeug und Ladegerät nicht anders als in der Gebrauchsanweisung vorgeschrieben verwenden.
19. Die Benutzung von Zubehör und Sonderzubehör, die nicht im HITACHI-Katalog oder in der Bedienungsanleitung aufgeführt sind, erhöhen das Risiko von Verletzungen.
20. Wenn das Stromkabel beschädigt ist, muss das Ladegerät an das autorisierte Servicezentrum von HITACHI eingesandt werden, damit das Kabel ausgetauscht werden kann. Reparaturen sollten nur in autorisierten HITACHI-Service-Werkstätten durchgeführt werden. Der Hersteller haftet nicht für Schäden und Unfälle, die auf unautorisierte Fachkräfte oder auf den Mißbrauch des Werkzeugs zurückgeführt werden können.
21. Um den ursprünglichen Zustand des Werkzeugs und Ladegerätes zu erhalten, entfernen Sie keine Hinweisschilder, Abdeckungen oder Schrauben.
22. Nehmen Sie das Ladegerät immer nur mit der auf dem Typenschild vorgeschriebenen Spannung in Gebrauch.
23. Berühren Sie bewegliche Teile oder Zubehör nur, wenn die Batterie herausgenommen wurde.
24. Immer vor der Benutzung die Batterie aufladen.
25. Nur die vorgeschriebene Batterie verwenden. Keine gewöhnlichen Trockenbatterien oder Auto-Batterien, für das Elektro-Werkzeug verwenden.
26. Keinen Transformator mit Puffersatz verwenden.
27. Die Batterie nicht an einem elektrischen Generator oder einer Gleichstromversorgung aufladen.
28. Die Batterie immer drinnen aufladen. Da sich beim Laden Ladegerät und Batterie erwärmen, an einem Ort aufladen, der nicht direkter Sonnenbestrahlung ausgesetzt und trocken ist.
29. Wenn Sie an einer hoch gelegenen Stelle arbeiten, achten Sie bitte darauf, was unter Ihnen geschieht und vergewissern Sie sich, dass sich keine Personen unten befinden.
30. Die detaillierte Bestandsteilzeichnung, die der Bedienungsanleitung beigelegt ist, ist nur für die autorisierte Service-Werkstätte bestimmt.
31. Falls das mitgelieferte Kabel beschädigt wird, muss es durch den Hersteller, seinen Kundendienstvertreter oder eine ähnlich qualifizierte Person ausgetauscht werden, um Gefahren zu vermeiden.

VORSICHTSMASSNAHMEN ZUM AKKU-SCHLAGBOHRSCHRAUBER

1. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 0 – 40°C laden. Laden bei einer Temperatur, die niedriger als 0°C ist, wird gefährliche Überladung verursachen. Die Batterie kann nicht bei einer Temperatur über 40°C geladen werden. Die beste Temperatur zum Laden wäre von 20 – 25°C.
2. Nach Beendigung einer Ladung, lassen Sie das Ladegerät ungefähr 15 Minuten ruhen bevor die nächste Batterieladung unternommen wird. Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.
3. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
4. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.
5. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und

- überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
- Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
 - Beim Bohren von Wand, Boden oder Decke, nachprüfen ob keine versenkten Kabel, usw. vorhanden sind.
 - Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abirnt. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
 - Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.

- Darauf achten, daß keine Gegenstände durch Belüftungsschlitze des Aufladers in das Gerät eindringen.
Wenn Metallobjekte oder entzündliche Gegenstände durch die Belüftungsschlitze des Aufladers eindringen, kann dies zu elektrischen Schlägen führen oder den Auflader beschädigen.
- Beim Einspannen von Bohrspitzen oder Stangenbohrern in das schlüssellose Spannfutter die Bohrhülse ausreichend festdrehen. Bei nicht ausreichend festgedrehter Bohrhülse kann die Bohrspitze verrutschen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.

TECHNISCHE DATEN

ELEKTRO-WERKZEUG

Modell			DV14DMR	DV18DMR
Leerlaufdrehzahl (Niedrig/Schnell)			0 – 400 / 0 – 1750 min ⁻¹	0 – 400 / 0 – 1800 min ⁻¹
Leerlauf-Schlaggeschwindigkeit (Niedrig/Schnell)			0 – 4800 / 0 – 21000 min ⁻¹	0 – 4800 / 0 – 21600 min ⁻¹
Kapazität	Bohren	Ziegel (Tiefe 30 mm)	14 mm	16 mm
		Holz (Dicke 18 mm)	45 mm	50 mm
		Metall (Dicke 1,6 mm)	Stahl: 13 mm, Aluminum: 13 mm	Stahl: 13 mm, Aluminum: 13 mm
	Einschrauben	Maschineschraube	6 mm	6 mm
		Holzschraube	8 mm (Durchschnitt) × 75 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)	8 mm (Durchschnitt) × 100 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)
Wiederaufladbare Batterie			EB14B: Ni-Cd 14,4 V (2,0 Ah 12 Zellen) EB1424: Ni-Cd 14,4 V (2,4 Ah 12 Zellen) EB1426H: Ni-MH 14,4 V (2,6 Ah 12 Zellen) EB1430H: Ni-MH 14,4 V (3,0 Ah 12 Zellen)	EB1820L: Ni-Cd 18 V (2,0 Ah 15 Zellen) EB1824L: Ni-Cd 18 V (2,4 Ah 15 Zellen) EB1826HL: Ni-MH 18 V (2,6 Ah 15 Zellen) EB1830HL: Ni-MH 18 V (3,0 Ah 15 Zellen)
Gewicht			2,5 kg	2,7 kg

LADEGERÄT

Modell	UC14YFA/UC24YFA
Ladespannung	7,2 – 14,4 / 7,2 – 24 V
Gewicht	0,6 kg

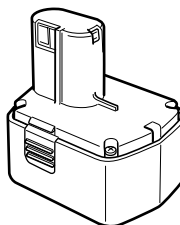
STANDARDZUBEHÖR

DV14DMR	① Plusschrauber (Nr. 2 × 65L)	1
	② Ladegerät (UC14YFA)	1
	③ Seitengriff	1
	④ Plastikgehäuse	1
DV18DMR	① Plusschrauber (Nr. 2 × 65L)	1
	② Ladegerät (UC24YFA)	1
	③ Seitengriff	1
	④ Plastikgehäuse	1

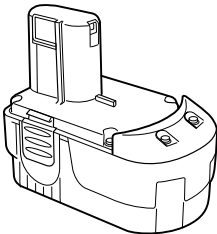
Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

- Batterie (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H) (Für DV14DMR)



2. Batterie (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(Für DV18DMR)



Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden

VERWENDUNG

- Bohren von Ziegeln, Zementblöcken usw.
- Einschrauben und Entfernung von Maschinenschrauben, Holzschrauben, Schneidschrauben, usw.
- Bohren von verschiedenen Metallen
- Bohren von verschiedenen Hölzern

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

1. Herausnehmen der Batterie
- Den Handgriff festhalten und die Batterieverriegelungen (2 Stück) drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe Abb. 1 und 2).

ACHTUNG

Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.

Tafel 1

Anzeigen der Kontrolllampe			
Vor dem Laden	Blinkt (ROT)	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Loscht für 0,5 Sekunden. (Aus für 0,5 Sekunden)	
Beim Laden	Leuchtet (ROT)	Leuchtet kontinuierlich	
Laden durchgeführt	Blinkt (ROT)	Leuchtet für 0,5 Sekunden. Loscht für 0,5 Sekunden. (Aus für 0,5 Sekunden)	
Laden unmöglich	Flackert (ROT)	Leuchtet für 0,1 Sekunden. Loscht für 0,1 Sekunden. (Aus für 0,1 Sekunden)	Betriebsstörung in der batterie oder im Ladegerät.
Laden unmöglich	Leuchtet (GRÜN)	Leuchtet kontinuierlich	Die Temperatur der Batterie ist hoch, wodurch das Aufladen unmöglich wird.

- (2) Über die Temperatur der Akkubatterie
- Die Temperatur von Akkubatterien ist wie in der folgenden Abbildung gezeigt, und Batterien, die sich zu stark erhitzt haben, sollten sich vor dem Aufladen etwas abkühlen.

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

LADEN

Laden Sie den Akku wie folgt, bevor Sie den Akku-Schlagbohrschrauber verwenden.

1. Den Netzstecker des Ladegerätes in eine Steckdose einstecken
- Beim Anschluß des Ladegeräts an eine Netzsteckdose blinkt das Kontrollampe in Rot auf (In Sekundenabständen).
2. Eine Batterie in das Ladegerät einlegen
- Die Batterie in das Ladegerät stecken, bis sie den Boden berührt und sicherstellen, daß die Polarität richtig ist, wie in Abb. 3 gezeigt.

ACHTUNG

- Wenn die Batterien verkehrt herum eingelegt werden, wird nicht nur Laden unmöglich, sondern es kann auch zu Problemen wie Verformung der Ladeklemmen kommen.
3. Anzeigelämpchen
- Beim Einlegen einer Batterie in das Ladegerät wird der Ladevorgang fortgesetzt, und leuchtet das Kontrollampe kontinuierlich in Rot auf.
- Wenn die Batterie voll aufgelader ist, blinkt das Kontrollampe in Rot (In Sekundenabständen) (Siehe Tafel 1).
- (1) Anzeigelämpchen
- Das Kontrollampe leuchtet auf, wie in Tafel 1 gezeigt, entsprechend dem Zustand des verwendeten Ladegeräts für die Akkubatterie.

Tafel 2 Aufladebereiche für Batterien

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C – 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C – 45°C

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

Tafel 3 Aufladezeit (bei 20°C)

Ladegerät Batterie	UC14YFA	UC24YFA
EB14B	Etw. 50 min.	Etw. 50 min.
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Etw. 60 min.	Etw. 60 min.
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Etw. 70 min.	Etw. 70 min.
EB1830HL		

HINWEIS

Die Aufladezeit kann je nach Temperatur und Ladespannung unterschiedlich sein.

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

HINWEIS

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

Zur Leistung von neuen Batterien.

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

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien.

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

ACHTUNG

- Wenn die Akkubatterie geladen wird, während sie erhitzt ist weil sie sich längere Zeit im direkten Sonnenlicht befunden hat, oder weil sie gerade gebraucht wurde, kann es sein, daß Kontrollampe gebraucht wurde, kann es sein, daß die Kontrollampe des Ladegeräts in Grün leuchtet. In diesem Fall zuerst die Batterie abkühlen lassen und erst dann mit dem Aufladen beginnen.

- Wenn das Kontrollampe in schneller Folge in Rot flackert (in 0,2-Sekunden-Abständen), nachsehen ob Fremdkörper im Batteriefach sind und diese ggf. herausnehmen. Wenn keine Fremdkörper im Batteriefach sind, liegt wahrscheinlich eine Fehlfunktion bei der Batterie oder beim Ladegerät vor. Die Teile vom autorisierten Kundendienst prüfen lassen.
- Da der eingebaute Mikrocomputer etwa 3 Sekunden braucht, um zu bestätigen, daß die im UC14YFA/UC24YFA zum Laden eingelegte Batterie herausgenommen wird, warten Sie mindestens 3 Sekunden, bevor Sie die Batterie zum Fortsetzen des Aufladens einlegen. Wenn die Batterie innerhalb von 3 Sekunden eingelegt wird, kann es sein, daß sie nicht richtig geladen wird.

VOR INBETRIEBNAHME

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

ANWENDUNG

- Nachprüfen der Kappeneinstellung (Siehe Abb. 4)**
Durch die Position der Kappe dieses Gerätes kann zwischen den drei Betriebsarten Schraubenzieher, Bohrer und Schlagbohrer umgeschaltet werden.
 - Bei Verwendung dieses Gerätes als Schraubenzieher eine der Nummern „1, 4, 7 ... 22“ an der Kappe oder die schwarzen Punkte auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper ausrichten.
 - Beim Einsatz dieses Geräts als Bohrer, die Markierung „“ an der Kappe mit der Dreiecksmarkierung am Außengehäuse ausrichten.
 - Richten Sie zur Verwendung dieses Gerätes als Schlagbohrer die Hammermarkierung „“ an der Kappe auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.

ACHTUNG

- Die Kappe kann nicht zwischen die Nummern „1, 4, 7 ... 22“ oder die schwarzen Punkte gestellt werden.
 - Nicht mit der Kappe zwischen „22“ und der schwarzen Linie in der Mitte der Bohrmarkierung verwenden. Dadurch können Schäden hervorgerufen werden (Siehe **Abb. 5**).
- Einstellung des Anziehdrehmoments**
 - Anziehdrehmoment
Das Anziehdrehmoment sollte dem Schraubendurchschnitt entsprechen. Wenn zuviel Drehmoment angewandt wird, kann die Schraube brechen oder am Kopf beschädigt werden.
Sich vergewissern, daß die Pfeilmarkierung der Kappe dem Schraubendurchschnitt entsprechend eingestellt wurde.
 - Angaben für das Anziehdrehmoment
Die Anzugsdrehkraft ist je nach Schraubentyp und dem festzuziehenden Material unterschiedlich.
Das Gerät zeigt das Anzugsdrehmoment mit den Nummern „1, 4, 7 ... 22“ an der Kappe und den schwarzen Punkten an. Die Anzugsdrehkraft bei „1“ ist am schwächsten und die bei der höchsten Zahl am stärksten (Siehe **Abb. 4**).

- (3) Einstellen der Anzugsdrehkraft
Drehen Sie die Kappe und richten Sie die Nummern „1, 4, 7 ... 22“ an der Kappe oder die schwarzen Punkte auf die Dreieckmarkierung am äußeren Körper aus. Die Kappe nach Wunsch in Richtung hohe oder niedrige Drehkraft einstellen.

ACHTUNG

- Wenn das Gerät als Bohrer eingesetzt wird, kann sich die Umdrehungsgeschwindigkeit bis zum Stillstand reduzieren. Achten Sie darauf, den Motor nicht bis zum Stillstand zu belasten, wenn Sie das Gerät als Schlagbohrschrauber verwenden.

- Eine zu lange Schlagbewegung könnte wegen zu starkem Anziehen der Schraube die Schraube brechen.

3. Umschalten von Schlagbohren zu Bohren (siehe Abb. 4)

Umschalten zwischen „Schlagbohren (Schlagen + Drehen)“ und „Bohren (nur Drehen)“ erfolgt durch Stellen der Bohrmarkierung „“ bzw. der Hammermarkierung „“ auf die Dreieckmarkierung am äußeren Körper.

- Zum Bohren in Metall, Holz oder Plastik auf „Bohren (nur Drehen)“ umschalten.
- Zum Bohren in Ziegeln oder Betonblöcken auf „Schlagbohren (Schlagen + Drehen)“ umschalten.

ACHTUNG

Wenn ein normalerweise mit der Einstellung für „Bohren“ durchgeführter Betrieb mit der Einstellung für „Schlagbohren“ durchgeführt wird, wird nicht nur die Bohrwirkung verstärkt, sondern Beschädigung des Bohrers oder anderer Teile ist auch möglich.

4. Wechsel der Aufrichtgeschwindigkeit

Die Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf wechseln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (siehe **Abb. 6** und **7**).

Wenn der Schaltknopdreht auf „LOW“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsamladreh. Wenn auf „HIGH“ eingestellt, dreht sich der Bohrer schnellaufend.

ACHTUNG

- Beim Wechseln der Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf, sich vergewissern, daß der Schalt er auf-ZU-eingestellt und gesperrt ist. Ändern der Geschwindigkeit bei laufendem Motor beschädigt das Getriebe.

- Wenn der Schaltknopf auf „HIGH“ (hohe Geschwindigkeit) gestellt wird, während die Kappe zwischen „16“ und „22“ steht, kann es vorkommen, dass die Kupplung nicht eingreift und der Motor verriegelt ist. In diesem Fall den Schaltknopf auf „LOW“ (niedrige Geschwindigkeit) stellen.

- Falls der Motor gesperrt ist, sofort abstellen. Falls der Motor auf längerer Zeit in gesperrtem Zustand bleibt, mag es vorkommen, daß er oder der Akkumulator überhitzt werden.

5. Gebrauchs-Weite und Angaben

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

Tafel 4

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

6. Wahl von Anziehdrehmoment und Drehfrequenz

Tafel 5

Verwendung		Kappenstellung	Wahl der Drehgeschwindigkeit (Stellung des Schaltknopfs)	
			LOW (niedrige Geschwindigkeit)	HIGH (hohe Geschwindigkeit)
Ein-schrauben	Maschinenschraube	1 – 22	Für Schrauben von 4 mm Durchmesser oder weniger	Für Schraube von 6 mm Durchmesser oder weniger
	Holzschraube	1 – 	Für 8 mm Nenndurchmesser oder weniger	Für 4,8 mm Nenndurchmesser oder weniger
Bohren	Ziegel		Für 14 mm Durchmesser oder weniger (DV14DMR) Für 16 mm Durchmesser oder weniger (DV18DMR)	Für 10 mm Durchmesser oder weniger (DV14DMR) Für 12 mm Durchmesser oder weniger (DV18DMR)
	Holz		Für 45 mm Durchmesser oder weniger (DV14DMR) Für 50 mm Durchmesser oder weniger (DV18DMR)	Für 20 mm Durchmesser oder weniger (DV14DMR) Für 22 mm Durchmesser oder weniger (DV18DMR)
	Metall		Für Bohren mit Eisenbearbeitungsbohrer.	—

ACHTUNG

- Die Wahlbeispiele die in **Tafel 5** angezeigt sind sollten als allgemeines Standard angesehen werden, da verschiedene Anziehschrauben und verschiedenes Material in Wirklichkeit verwendet werden, für die rechtmäßige Anpassung natürlich erforderlich sein wird.
- Wenn Sie den Schlagbohrschrauber in HIGH-Einstellung (hohe Geschwindigkeit) mit einer Maschinenschraube verwenden, kann sich durch das hohe Anzugsdrehmoment das Bit lockern oder die Schraube beschädigt werden. Stellen Sie den Schlagbohrschrauber auf LOW (niedrige Geschwindigkeit) ein, wenn Sie mit Maschinenschrauben arbeiten.

HINWEIS

Die Verwendung der Batterie EB1426H, EB1430H, EB1826HL und EB1830HL in kalter Umgebung (unter 0°C) kann möglicherweise in geschwächtem Anzugsdrehmoment und verringerter Arbeitsleistung resultieren. Dies ist jedoch eine zeitweilige Erscheinung, und die Leistung wird wieder normal, wenn sich die Batterie erwärmt.

7. Anbringen und Abnehmen des Schrauberbits

- (1) Anbringen der Schraubenzieherspitze
Lösen Sie die Muffe durch Linksdrehung (gegen den Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne), um die Klammer des schlüssellosen Futters zu lösen. Schieben Sie dann eine Schraubenzieherspitze usw. in das schlüssellose Futter ein und ziehen Sie die Muffe durch Rechtsdrehung (im Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne) an (Siehe **Abb. 8**).
- Wenn sich die Buchse während des Betriebs lockert, so ziehen Sie sie wieder an.
Die Anzugskraft wird größer, wenn die Buchse zusätzlich angezogen wird.
- (2) Entfernen der Schraubenzieherspitze
Lösen Sie die Muffe durch Linksdrehung (gegen den Uhrzeigersinn bei Sicht von vorne), um die Klammer des schlüssellosen Futters zu lösen, und entfernen Sie die Schraubenzieherspitze usw. (Siehe **Abb. 8**).

HINWEIS

Wenn die Muffe angezogen wird, während die Klammer des schlüssellosen Futters maximal geöffnet ist, kann es zu einem klickenden Geräusch kommen. Dieses Geräusch tritt auf, wenn Lösen des schlüssellosen Futters verhütet wird, und es handelt sich hierbei nicht um eine Fehlfunktion.

ACHTUNG

- Wenn die Manschette nicht losgeschraubt werden kann, das eingesteckte Werkzeug in einem Schraubstock o.ä. befestigen, die Kupplung auf 1–7 stellen und die Manschette gegen den Uhrzeigersinn drehen, während die.
- 8. Automatischer Spindelverriegelungsmechanismus**
Dieses Gerät hat einen automatischen Spindelverriegelungsmechanismus für schnellen Wechsel der Schraubenzieherspitze.
- 9. Sich vergewissern, daß die Batterie richtig angebracht ist**
- 10. Die Drehrichtung nachprüfen**
Die Bohrerspitze dreht sich nach rechts (von der Hinterseite gesehen), wenn auf die R-Seite des Wählhebels gedrückt wird.
Um die Bohrerspitze nach links zu drehen auf die L-Seite des Wählhebels drücken (Siehe **Abb. 9**).

(Die Markierungen (L) und (R) sind am Wahlknopf angebracht.)

ACHTUNG

- Immer dieses Gerät im Uhrzeigersinn betätigen, wenn es als Schlagbohrer gebraucht wird.
- 11. Betätigung des Schalters**
○ Wenn der Schaltertrigger gedrückt ist, dreht sich das Werkzeug. Wenn ausgelöst, wird das Werkzeug abgestellt.
- Die Drehgeschwindigkeit des Bohrers kann durch Verändern des Betrags des Ziehens am Auslöser geregelt werden. Die Geschwindigkeit ist niedrig, wenn der Auslöser nur gering gezogen wird und nimmt zu, wenn er stärker gezogen.

HINWEIS

- Wenn der Motor beginnt, zu rotieren, ist ein Summen zu hören. Dabei handelt es sich nicht um eine Störung.
- 12. Für Bohren von Ziegel und Metall**
Übermäßiger Druck erhöht niemals die Bohrgeschwindigkeit. Er verursacht nicht nur Beschädigung der Bohrerspitze und verringerte Arbeitswirksamkeit, sondern verkürzt auch die Standzeit des Bohrers. Betreiben Sie den Akku-Schlagbohrschrauber beim Bohren von Ziegelsteinen mit einem Druck von 10 bis 15 kg.

13. Verwendung des Hakens

ACHTUNG

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

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

(1) Betätigung des Hakens

- (a) Ziehen Sie den Haken in Richtung des Pfeils (A) auf sich zu heraus und drehen Sie ihn in Richtung des Pfeils (B) (**Abb. 10**).
- (b) Der Winkel kann in 5 Schritten eingestellt werden (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Stellen Sie den Winkel des Hakens wie für die Verwendung gewünscht ein.

(2) Wechsel der Hakenposition

ACHTUNG

- Unvollständige Anbringung des Hakens kann bei der Verwendung zu Körperverletzungen führen.
- (a) Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und entfernen Sie die Schraube mit einem Schraubenzieher oder einer Münze (**Abb. 11**).
- (b) Entfernen Sie den Haken und die Feder (**Abb. 12**).
- (c) Bringen Sie den Haken und die Feder an der anderen Seite an und befestigen Sie diese sicher mit der Schraube (**Abb. 13**).

HINWEIS

Achten Sie auf die Ausrichtung der Schraube. Bringen Sie die Feder mit dem größeren Durchmesser von sich weg an (**Abb. 13**).

- (3) Verwendung des Dreherstippenhalters (Haken mit Einsatzhalter)

- Anbringen der Dreherstippen
Den Einsatz von der Seite her verschieben und dann fest einschieben, bis die Nut am Einsatz am hervorstehenden Abschnitt des Hakens einrastet.
- Entfernen der Dreherstippen
Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und ziehen Sie die Dreherstippen heraus, indem Sie diese mit dem Daumen ergreifen (**Abb. 14**).

ACHTUNG

- Nur der Kreuzschlitz-Einsatz (Nr. 2 × 65L; Code Nr. 983006) des Hitachi-STANDARDZUBEHÖRS darf verwendet werden. Verwenden Sie keine anderen Einsätze, da diese sich lösen können.
- (4) Verwendung als Hilfsbeleuchtung (Haken mit Beleuchtung)
- (a) Drücken Sie den Schalter, um das Licht auszuschalten.
Das Licht wird nach 15 Minuten automatisch ausgeschaltet.
 - (b) Die Lichtrichtung kann im Bereich der Hakenpositionen 1 bis 5 eingestellt werden (**Abb. 15**).
 - Leuchtzeit
AAAA-Manganbatterien: Etwa 15 Stunden
AAAA-Alkalibatterien: Etwa 30 Stunden

ACHTUNG

- Sehen Sie nicht direkt in die Lichtquelle.
Dies kann Augenverletzungen verursachen.
- (5) Batteriewechsel (beleuchteter Haken)
- (a) Lösen Sie die Hakenschraube mit einem Kreuzschlitzschraubenzieher (Nr. 1) (**Abb. 16**). Entfernen Sie die Hakenabdeckung durch Drücken in Pfeilrichtung (**Abb. 17**).
 - (b) Entfernen Sie die alten Batterien und legen Sie die neuen Batterien ein. Richten Sie die Batterien auf die Hakenanzeigen aus und positionieren Sie sie korrekt entsprechend den Plus- und Minusklemmen (+/-) (**Abb. 18**).
 - (c) Richten Sie die Einkerbung im Hakenkörper auf den Vorsprung der Hakenabdeckung aus, drücken Sie die Hakenabdeckung entgegen der in **Abb. 17** gezeigten Pfeilrichtung, und ziehen Sie dann die Schraube an.
Verwenden Sie handelsübliche Batterien der Größe AAAA (1,5 V).

HINWEIS

Ziehen Sie die Schraube nicht zu fest an. Dies könnte das Gewinde zerstören.

ACHTUNG

- Nichtbeachtung der folgenden Punkte kann zu Lecken von Batterieflüssigkeit, Rost oder Fehlfunktion führen. Richten Sie die Plus- und Minusklemmen (+/-) korrekt aus.
Wechseln Sie beide Batterien gleichzeitig aus. Mischen Sie nicht alte und neue Batterien.
Entfernen Sie verbrauchte Batterien sofort aus dem Haken.
- Entsorgen Sie verbrauchte Batterien nicht mit dem normalen Abfall und werfen Sie Batterien nicht in ein Feuer.
- Bewahren Sie Batterien außerhalb der Reichweite von Kindern auf.
- Verwenden Sie Batterien korrekt entsprechend den Batteriespezifikationen und Anzeigen.

14. Verwendung des Einsatzhalters

ACHTUNG

- Bewahren Sie den Einsatz am festgelegten Platz am Werkzeug auf. Wenn das Werkzeug mit nicht angemessen verstaumt Einsatz verwendet wird, kann der Einsatz herausfallen und Verletzungen verursachen.
 - Verstaum Sie keine Einsätze mit anderer Länge, anderer Größe oder anderen Abmessungen als der im Standardzubehör enthaltene Kreuzschlitz-Schraubenzieher-Einsatz.
Der Einsatz kann herausfallen und Verletzungen verursachen.
- (1) Entfernen des Einsatzes
Halten Sie die Haupteinheit sicher fest und ziehen Sie den Einsatz heraus, indem Sie ihn mit Ihrem Daumen halten (**Abb. 19**).
- (2) Anbringen des Einsatzes
Bringen Sie den Einsatz in umgekehrter Reihenfolge des Entfernens an. Schieben Sie den Einsatz so ein, dass die rechte und die linke Seite gleich sind, wie in **Abb. 20** gezeigt.

15. Anbringen/Entfernen des Seitengriffs

ACHTUNG

- Bringen Sie den Seitengriff sicher an. Wenn er locker ist, kann er sich drehen oder herausfallen und Verletzungen verursachen.
- (1) Installieren Sie den Seitengriff so, dass die Vorsprünge an der Haupteinheit in die Nuten am Seitengriff eingreifen. Ziehen Sie den Seitengriff an, nachdem Sie sichergestellt haben, dass er nicht auf den Vorsprünge zur Schlupfverhütung sitzt (**Abb. 21**).
- (2) Lösen Sie den Griff, um den Seitengriff zu entfernen.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Nachprüfen des Werkzeuges

Da ein stumpfes Werkzeug die Leistung vermindern wird und eventuell ein schlechtes Funktionieren des Motors verursachen wird, das Werkzeug schärfen oder es wechseln sobald Verschleiß sichtbar wird.

2. Nachprüfen der Befestigungsschrauben

Alle Befestigungsschrauben regelmäßig auf gute Festschraubung nachprüfen. Falls irgendeine der Schrauben locker sein sollte, sofort anziehen. Vernachlässigung dieses Punktes kann zu erheblicher Gefahr führen.

3. Wartung des Motors

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

4. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 22)

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

HINWEIS

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

5. Austausch einer Kohlebürste

Die Kohlebürste nach Abnehmen der Bürstenkappe entfernen, indem die Krempe der Kohlebürste wie in **Abb. 24** gezeigt mit einem flachen Schraubenzieher o.ä. erfaßt wird.

Beim Installieren der Kohlebürste die Richtung so wählen, daß die Klaue des Kohlebürste mit dem Kontaktteil außerhalb des Bürstenrohrs übereinstimmt. Dann die Bürste wie in **Abb. 25** gezeigt mit dem Finger einschieben und schließlich die Bürstenkappe anbringen.

ACHTUNG

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

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

6. Außenreinigung

Um den Schlagbohrschrauber zu reinigen, wischen Sie ihn mit einem weichen, trockenen Tuch ab; bei stärkeren Verschmutzungen verwenden Sie ein mit Seifenwasser angefeuchtetes Tuch. Benutzen Sie niemals chlorhaltige Lösungsmittel, Benzin oder Verdünnung, da diese Stoffe die Kunststoffteile auflösen.

7. Lagern

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

8. Liste der Wartungsteile

ACHTUNG

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

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

MODIFIKATIONEN

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

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

HINWEIS

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

Information über Betriebslärm und Vibration

Die Meßwerte wurden entsprechend EN50144 bestimmt.

Der typische A-gewichtete Schalldruck ist 89 dB (A).

Der typische A-gewichtete Schalleistungspegel ist 102 dB (A).

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert für die Beschleunigung ist 7,7 m/s².

ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Κρατήστε το χώρο εργασίας καθαρό. Οι γεμάτοι χώροι και οι πάγκοι προκαλούν ατυχήματα.
2. Αποφύγετε το επικίνδυνο περιβάλλον. Μην εκθέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και το φορτιστή στη βροχή. Μην χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο και το φορτιστή σε υψιστάμενες ή σε υγρές περιοχές. Και κρατήστε το χώρο εργασίας καλά φωτισμένο. Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και το φορτιστή κοντά σε εύφλεκτα υλικά. Μην χρησιμοποιήσετε το εργαλείο και το φορτιστή όταν υπάρχουν εύφλεκτα υγρά ή αέρια.
3. Η συσκευή δεν προορίζεται για χρήση από μικρά παιδιά ή από ασθενή άτομα χωρίς επίβλεψη. Τα μικρά παιδιά πρέπει να επιβλέπονται για να διασφαλιστεί ότι δεν παίζουν με την συσκευή. Όλοι οι επισκέπτες πρέπει να βρίσκονται σε μια απόσταση ασφαλείας από την περιοχή εργασίας.
4. Αποθηκεύστε τα εργαλεία που δεν βρίσκονται σε χρήση και το φορτιστή. Όταν δεν χρησιμοποιούνται τα εργαλεία και ο φορτιστής πρέπει να αποθηκεύονται σε ένα ξηρό, υψηλό ή κλειδωμένο χώρο στον οποίο δεν μπορούν να έχουν πρόσβαση τα παιδιά και τα ασθενή άτομα. Αποθηκεύστε τα εργαλεία και το φορτιστή σε ένα χώρο στον οποίο η θερμοκρασία είναι μικρότερη από 40°C.
5. Μην ασκήσετε βία στο εργαλείο. Θα πραγματοποιήσει την εργασία καλύτερα και με περισσότερη ασφάλεια στην ταχύτητα για την οποία σχεδιάστηκε.
6. Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο. Μην ασκήσετε βία σε μικρά εργαλεία ή προσαρτήματα για να πραγματοποιήσουν την εργασία εργαλίων που προορίζονται για βαριές δουλειές.
7. Φοράτε τα κατάλληλα ρούχα. Όχι χαλαρά ρούχα ή κομήματα τα οποία μπορούν να πιαστούν σε κινούμενα μέρη. Λαστιχένια γάντια και παπούτσια συνιστώνται όταν δουλεύετε σε εξωτερικό χώρο.
8. Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά με τα περισσότερα εργαλεία. Επίσης μάσκα προσώπου ή σκόνης όταν η εργασία κοπής παράγει σκόνη.
9. Μην ακήσετε βία στο καλώδιο. Ποτέ μην μεταφέρετε το φορτιστή από το καλώδιο ή το τραβάτε με δύναμη για να το αποσυνδέσετε από τη μπρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από τη θερμότητα, το λάδι και τις κοφτερές γωνίες.
10. Ασφαλίστε τη δουλειά σας. Χρησιμοποιήστε ασφαλήρες ή μια μέγερνη για να στερεώσετε το αντικείμενο εργασίας σας. Είναι ασφαλέστερο από το να χρησιμοποιείτε το χέρι σας και ελευθερώνει και τα δυο σας χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.
11. Μην υπερψώννεστε. Κρατήστε το κατάλληλο πάτημα και ισορροπία πάντοτε.
12. Συντηρείτε τα εργαλεία με προσοχή. Διατηρείτε πάντοτε τα εργαλεία κοφτερά, και καθαρά για την καλύτερη και ασφαλέστερη απόδοση. Ακολουθείτε τις οδηγίες για τη λίπανση και την αλλαγή των ανταλλακτικών.
13. Όταν ο φορτιστής δεν βρίσκεται σε χρήση ή όταν βρίσκεται υπό συντήρηση ή έλεγχο, αποσυνδέστε το καλώδιο παροχής ρεύματος από την παροχή ρεύματος.
14. Αφαιρέστε τα κλειδιά του άξονα και τα κλειδιά. Αποκτήστε τη συνήθεια να ελέγχετε να δείτε ότι τα κλειδιά έχουν αφαιρεθεί από το εργαλείο πριν το ξεκινήσετε να δουλεύετε.
15. Αποφύγετε την κατά λάθος εκκίνηση. Μην μεταφέρετε το εργαλείο με το δάκτυλο σας στην σκανδάλη.
16. Για να αποφύγετε τον κίνδυνο, πάντοτε να χρησιμοποιείτε μόνο τον ενδεικνυόμενο φορτιστή.
17. Χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά HITACHI.
18. Μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία για εφαρμογές διαφορετικές από αυτές που αναφέρονται στις Οδηγίες Χειρισμού.
19. Για να αποφύγετε τον προσωπικό τραυματισμό, χρησιμοποιείτε μόνο τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα που συνιστώνται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού ή στον κατάλογο HITACHI.
20. Αν το καλώδιο τροφοδοσίας του φορτιστή έχει ζημιά, ο φορτιστής πρέπει να επιστραφεί στο εξουσιοδοτημένο κέντρο της HITACHI για αντικατάσταση του καλωδίου. Επιτρέψτε μόνο το εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις να κάνει την αντικατάσταση. Ο Κατασκευαστής δεν είναι υπεύθυνος για την οποιαδήποτε ζημιά ή τραυματισμούς που προκαλούνται από την επισκευή από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή από κακό χειρισμό του εργαλείου.
21. Για την διασφάλιση της σχεδιασμένης λειτουργικής ακεραιότητας των ηλεκτρικών εργαλείων και του φορτιστή, μην αφαιρέσετε τα εγκαταστημένα καλώδια και τις βίδες.
22. Πάντοτε να χρησιμοποιείτε τον φορτιστή στην τάση που καθορίζεται στην πινακίδα.
23. Μην αγγίζετε τα κινούμενα τμήματα ή εξαρτήματα εκτός αν η μπαταρία έχει αποσυνδεθεί.
24. Πάντοτε να φορτίζετε τη μπαταρία πριν από τη χρήση.
25. Ποτέ μην χρησιμοποιήσετε άλλη μπαταρία εκτός από αυτή που καθορίζεται. Μην συνδέσετε ένα συνηθισμένο ξηρό στοιχείο, μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία διαφορετική από αυτή που καθορίζεται ή μια μπαταρία αυτοκινήτου στο ηλεκτρικό εργαλείο.
26. Μην χρησιμοποιήσετε ένα μετασχηματιστή που περιέχει ένα ενισχυτή.
27. Μην φορτίσετε την μπαταρία από μια ηλεκτρική γεννήτρια μηχανής ή από μια πηγή παροχής συνεχούς ρεύματος DC.
28. Πάντοτε να φορτίζετε σε εσωτερικό χώρο. Καθώς η μπαταρία και ο φορτιστής θερμαίνονται ελαφρά κατά τη φόρτιση, φορτίστε τη μπαταρία σε ένα χώρο που δεν είναι εκτεθειμένος στο απευθείας ηλιακό φως, ο οποίος έχει χαμηλή υγρασία και είναι καλά αεριζόμενος.
29. Όταν εργάζεστε σε υπερψωμένο χώρο, έχετε το νου σας στις εργασίες που εκτελούνται αποκάτω για να είστε σίγουροι ότι δεν είναι κανείς αποκάτω.
30. Το μεγεθυμένο σχεδιάγραμμα συναρμολόγησης σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από την εξουσιοδοτημένη πηγή σέρβις.
31. Αν το καλώδιο παροχής πάθει ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από τον αντιπρόσωπο του για την παροχή του σέρβις ή από ένα άτομο με παρόμοια πρόσόντα για την αποφυγή του οποιασδήποτε κινδύνου.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΚΡΟΥΣΤΙΚΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΑΒΙΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 0 - 40°C. Μια θερμοκρασία μικρότερη από 0°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να φορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 40°C. Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C.
2. Όταν η μπαταρία ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
3. Μην φορτίζετε περισσότερες από δυο μπαταρίες στη σειρά.
3. Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.

4. Ποτέ μην αποσυναρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
5. Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Το βραχυκυκλώμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση. Προκαλεί το κάψιμο ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
6. Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά. Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.
7. Όταν ανοίγετε τρύπα στον τοίχο, στο δάπεδο ή στην οροφή, ελέγξτε για κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια κλπ.
8. Πηγαίνετε την μπαταρία στο κατάστημα από το οποίο την αγοράσατε όταν η διάρκεια ζωής της μπαταρίας μετά από την φόρτιση έχει γίνει πολύ

- μικρή για πρακτική χρήση. Μην πετάξετε την τελειωμένη μπαταρία.
9. Η χρησιμοποίηση μια εξασθενημένης μπαταρίας θα προκαλέσει βλάβη στο φορτιστή.
10. Μην βάλτε κανένα αντικείμενο μέσα στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή. Η είσοδος μεταλλικών αντικειμένων ή εύφλεκτων υλικών στις τρύπες εξερισμού του φορτιστή θα προκαλέσει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας ή την καταστροφή του φορτιστή.
11. Όταν στερεώνετε μια λεπίδα μέσα στον σφιγκτήρα χωρίς κλειδί, σφίξτε το βραχίονα αρκετά καλά. Αν ο βραχίονας δεν είναι σφιχτός, η λεπίδα μπορεί να γλιστρήσει και να πέσει έξω, προκαλώντας τραυματισμό.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

ΗΛΕΚΤΡΙΚΟ ΕΡΓΑΛΕΙΟ

Μοντέλο			DV14DMR	DV18DMR
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (Χαμηλή / Υψηλή)			0 – 400 / 0 – 1750 min ⁻¹	0 – 400 / 0 – 1800 min ⁻¹
Ταχύτητα κρούσης χωρίς φορτίο (Χαμηλή / Υψηλή)			0 – 4800 / 0 – 21000 min ⁻¹	0 – 4800 / 0 – 21600 min ⁻¹
Ικανότητα	Τρύπημα	Τούβλο (Βάθος 30 mm)	14 mm	16 mm
		Ξύλο (Πάχος 18 mm)	45 mm	50 mm
		Μέταλλο (Πάχος 1,6 mm)	Ατσάλι: 13 mm, Αλουμίνιο: 13 mm	Ατσάλι: 13 mm, Αλουμίνιο: 13 mm
	Βίδωμα	Μηχανική βίδα	6 mm	6 mm
		Ξυλόβίδα	8 mm (διάμετρος) × 75 mm (μήκος) (Απαιτεί μια δοκιμαστική τρύπα)	8 mm (διάμετρος) × 100 mm (μήκος) (Απαιτεί μια δοκιμαστική τρύπα)
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία			EB14B: Ni-Cd 14,4 V (2,0 Ah 12 στοιχεία) EB1424: Ni-Cd 14,4 V (2,4 Ah 12 στοιχεία) EB1426H: Ni-MH 14,4 V (2,6 Ah 12 στοιχεία) EB1430H: Ni-MH 14,4 V (3,0 Ah 12 στοιχεία)	EB1820L: Ni-Cd 18 V (2,0 Ah 15 στοιχεία) EB1824L: Ni-Cd 18 V (2,4 Ah 15 στοιχεία) EB1826HL: Ni-MH 18 V (2,6 Ah 15 στοιχεία) EB1830HL: Ni-MH 18 V (3,0 Ah 15 στοιχεία)
Βάρος			2,5 kg	2,7 kg

ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ

Μοντέλο	UC14YFA/UC24YFA
Τάση φόρτισης	7,2 – 14,4 / 7,2 – 24 V
Βάρος	0,6 kg

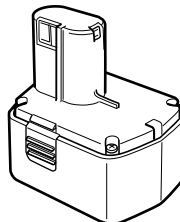
ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

DV14DMR	① Συν οδηγός λεπίδας (Αρ. 2 × 65L) ..	1
	② Φορτιστής (UC14YFA)	1
	③ Πλευρική λαβή	1
	④ Πλαστική θήκη	1
DV18DMR	① Συν οδηγός λεπίδας (Αρ. 2 × 65L) ..	1
	② Φορτιστής (UC24YFA)	1
	③ Πλευρική λαβή	1
	④ Πλαστική θήκη	1

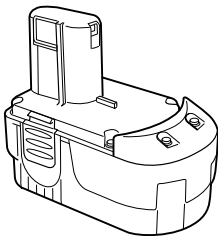
Τα κανονικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ (πωλούνται ξεχωριστά)

1. Μπαταρία (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H)
(Για DV14DMR)



2. Μπαταρία (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(Για DV18DMR)



Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Τρύπημα τούβλου καιτσιμέντου, κλπ.
- Βίδωμα καιαφαίρεση μηχανικών βιδών, ξυλόβιδων, προσαρμοζόμενες βίδες κλπ.
- Άνοιγμα τρύπας σε διάφορα μέταλλα
- Άνοιγμα τρύπας σε διάφορα ξύλα

ΑΦΑΙΡΕΣΗ ΚΑΙ ΤΟΠΟΘΕΤΗΣΗ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

1. Αφαίρεση μπαταρίας

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.

2. Τοποθέτηση μπαταρίας

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

Πίνακας 1

Ενδείξεις δοκιμαστικής λάμπας			
Πριν τη φόρτιση	Αναβοσβήνει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
Κατά τη φόρτιση	Ανάβει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει συνεχώς	
Ολοκλήρωση φόρτισης	Αναβοσβήνει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,5 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,5 δευτερόλεπτα)	
Φόρτιση αδύνατη	Τρεμοπαίζει (ΚΟΚΚΙΝΟ)	Ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. Δεν ανάβει για 0,1 δευτερόλεπτα. (κλειστό για 0,1 δευτερόλεπτα)	Δυσλειτουργία στην μπαταρία ή στο φορτιστή.
Φόρτιση αδύνατη	Ανάβει (ΠΡΑΣΙΝΟ)	Ανάβει συνεχώς	Η θερμοκρασία της μπαταρίας είναι υψηλή κάνοντας την επαναφόρτιση αδύνατη.

ΦΟΡΤΙΣΗ

Προτού χρησιμοποιήσετε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο, φορτίστε την μπαταρία ως εξής.

1. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή σε μια πηγή ου ρεύματος

Όταν το καλώδιο ρεύματος έχει συνδεθεί, η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή θα αναβοσβήνει στο κόκκινο. (Κατά διαστήματα του 1 δευτερολέπτου)

2. Βάλτε την μπαταρία μέσα στο φορτιστή

Βάλτε καλά την μπαταρία μέσα στο φορτιστή μέχρι που να έρθει σε επαφή με τη βάση του φορτιστή και ελέγξτε τις πολικότητες όπως φαίνεται στην **Εικ. 3**.

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

3. Φόρτιση

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

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

(1) Ενδειξη πιλοτικής λάμπας

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

- (2) Σχετικά με τη θερμοκρασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας
Οι θερμοκρασίες των επαναφορτιζόμενων μπαταριών δείχνονται στον παρακάτω πίνακα, και οι μπαταρίες που έχουν ζεσταθεί πρέπει να κρυώσουν για κάποιο μικρό χρονικό διάστημα πριν επαναφορτιστούν.

Πίνακας 2 Επαναφορτιζόμενα διαστήματα των μπαταριών

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες	Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C – 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C – 45°C

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

Πίνακας 3 Χρόνος φόρτισης (Στους 20°C)

Φορτιστής Μπαταρία	UC14YFA	UC24YFA
EB14B	Περίπου 50 min.	Περίπου 50 min.
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Περίπου 60 min.	Περίπου 60 min.
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Περίπου 70 min.	Περίπου 70 min.
EB1830HL		

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

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

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

Πώς να κάνετε τις μπαταρίες να αποδίδουν περισσότερο χρόνο.

- Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως. Όταν αισθανθείτε ότι η ισχύς του εργαλείου γίνεται ασθενέστερη, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και επαναφορτίστε τις μπαταρίες.

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

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν η μπαταρία φορτιστεί ενώ είναι ζεσταμένη εξαιτίας της έκθεσής της στο ηλιακό φως για μακρό χρονικό διάστημα ή επειδή έχει μόλις χρησιμοποιηθεί, η δοκιμαστική λάμπα του φορτιστή ανάβει στο πράσινο. Σε τέτοια περίπτωση, πρώτα αφήστε την μπαταρία να κρυώσει, και μετά αρχίστε την φόρτιση.
- Όταν η δοκιμαστική λάμπα αναβοσβήνει στο κόκκινο γρήγορα (σε διαστήματα 0,2 δευτερολέπτων), ελέγξτε και βγάλτε έξω οποιοδήποτε ξένο αντικείμενο υπάρχει στην τρύπα του φορτιστή στην οποία γίνεται η εγκατάσταση της μπαταρίας. Αν δεν υπάρχουν ξένα αντικείμενα, είναι πιθανό ότι η μπαταρία ή ο φορτιστής δυσλειτουργεί. Πηγαίνετε το στον εξουσιοδοτημένο Αντιπρόσωπο του Σέρβις.
- Επειδή ο ενσωματωμένος μικρο-επεξεργαστής χρειάζεται περίπου 3 δευτερόλεπτα για να επιβεβαιώσει ότι η μπαταρία που φορτίζεται με το UC14YFA/UC24YFA έχει αφαιρεθεί, περιμένετε για τουλάχιστο 3 δευτερόλεπτα πριν την επανατοποθετήσετε για να συνεχίσετε τη φόρτιση. Αν η μπαταρία επανατοποθετηθεί μέσα στο διάστημα των 3 δευτερολέπτων, η μπαταρία ενδέχεται να μην φορτιστεί κατάλληλα.

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Καθορισμός και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας

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

ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ

- Επιβεβαιώστε τη θέση του καλύμματος (δείτε Εικ. 4)

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

- Όταν χρησιμοποιείτε την συσκευή ως καταβίδι, ταιριάστε ένα από τους αριθμούς "1, 4, 7 ... 22" στο κάλυμμα, ή τις μαύρες κουκίδες, με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.
- Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα ως τρυπάνι, ευθυγραμμίστε το σημάδι τρυπανιού του καλύμματος **"▲"** με το τριγωνικό σημάδι στην εξωτερική επιφάνεια του εργαλείου.
- Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη συσκευή σαν κρουστικό δραπανοκατσάβιδο, ταιριάστε το σημάδι της σφύρας στο καπάκι **"T"** με το τριγωνικό σημάδι στον εξωτερικό κορμό.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Το κάλυμμα δεν μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα στους αριθμούς “1, 4, 7 ... 22” ή τις μαύρες κουκίδες.
- Μην κάνετε χρήση με τον αριθμό καλύμματος “22” και τη μαύρη γραμμή στο μέσον του σημαδιού του τρυπανιού. Αν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί ζημιά (Βλέπε **Εικ. 5**).

2. Ρύθμιση της ροπής σφίξης

- (1) Ροπή σφίξης
Το μέγεθος της ροπής σφίξης πρέπει να αντιστοιχεί στην διάμετρο της βίδας. Όταν χρησιμοποιηθεί μια αρκετά μεγάλη ροπή η κεφαλή της βίδας μπορεί να σπάσει ή να πάθει ζημιά. Βεβαιωθείτε να ρυθμίσετε τη θέση του καλύμματος σύμφωνα με την διάμετρο της βίδας.
- (2) Ένδειξη της ροπής σφίξης
Η ροπή σφίξης διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της βίδας και το υλικό που πρόκειται να σφικτεί. Η συσκευή δείχνει την ροπή σφίξης με τους αριθμούς “1, 4, 7 ... 22” στο κάλυμμα και τις μαύρες κουκίδες. Η ροπή σφίξης στη θέση “1” είναι η ασθενέστερη και η ροπή είναι δυνατότερη στο μεγαλύτερο αριθμό (Βλέπε **Εικ. 4**).
- (3) Ρύθμιση της ροπής σφίξης
Περιστρέψτε το κάλυμμα και ταιριάστε τους αριθμούς “1, 4, 7 ... 22” του καλύμματος, ή τις μαύρες κουκίδες, με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα. Ρυθμίστε το καπάκι προς την διεύθυνση της ασθενούς ή της ισχυρής ροπής σύμφωνα με την ροπή που επιθυμείτε.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η περιστροφή του μοτέρ μπορεί να μπλοκάρει και να σταματήσει καθώς η συσκευή χρησιμοποιείται ως τρυπάνι. Κατά τη διάρκεια της λειτουργίας του κρουστικού δραπενοκατσάβιδου, δώστε προσοχή να μην μπλοκάρει το μοτέρ.
- Η σφυρηλάτηση μακράς διάρκειας μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο της βίδας λόγω της υπερβολικής δύναμης σφίξης.

3. Αλλαγή από την περιστροφή στην κρούση (Βλέπε **Εικ. 4**)
Η “Περιστροφή (Περιστροφή μόνο)” και η “Κρούση (Κρούση μόνο)” μπορούν να τεθούν σε λειτουργία

- ταιριάζοντας το σημάδι του τρυπανιού “” ή το σημάδι της σφύρας “**T**” με το τριγωνικό σημάδι στον εξωτερικό κορμό.
- Για να κάνετε τρύπες στο μέταλλο, ξύλο ή πλαστικό γυρίστε στην “Περιστροφή (Περιστροφή μόνο)”.
 - Για να κάνετε τρύπες σε τούβλα ή τσιμέντο, γυρίστε στη “Κρούση (Κρούση μόνο)”.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν μια λειτουργία που κανονικά εκτελείται στη ρύθμιση “Περιστροφή” εκτελεστεί στην ρύθμιση “Κρούση”, η ικανότητα δημιουργίας τρυπών όχι μόνο δεν αυξάνεται αλλά επίσης μπορεί να προκαλέσει ζημιά στη λεπίδα και στα άλλα εξαρτήματα.

4. Αλλαγή ταχύτητας περιστροφής

Χρησιμοποιήστε το κουμπί αλλαγής για να αλλάξετε την ταχύτητα περιστροφής. Μετακινήστε το κουμπί αλλαγής προς τη διεύθυνση του βέλους (δείτε **Εικ. 6** και **7**).

Όταν το κουμπί αλλαγής τοποθετηθεί στο “LOW”, το τρυπάνι περιστρέφεται με χαμηλή ταχύτητα. Όταν τοποθετηθεί στο “HIGH”, το τρυπάνι περιστρέφεται σε υψηλή ταχύτητα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Κατά την αλλαγή της ταχύτητας περιστροφής με το κουμπί αλλαγής, επιβεβαιώστε ότι ο διακόπτης είναι κλειστός.
Η αλλαγή της ταχύτητας καθώς το μοτέρ περιστρέφεται θα προκαλέσει ζημιά στα γράναζα.
- Όταν ρυθμίζετε το κουμπί αλλαγής στο “HIGH” (υψηλή ταχύτητα) και η θέση του καλύμματος είναι ανάμεσα στο “16” και στο “22”, ο συμπλέκτης μπορεί να μην λειτουργήσει και να μπλοκάρει το μοτέρ. Σε αυτή την περίπτωση, παρακαλώ μετακινήστε το κουμπί αλλαγής στο “LOW” (χαμηλή ταχύτητα).
- Αν το μοτέρ είναι μπλοκαρισμένο, αμέσως κλείστε το ρεύμα. Αν το μοτέρ μπλοκάρει για λίγο, το μοτέρ ή η μπαταρία μπορεί να καούν.

5. Σκοπός και συστάσεις για τις χρήσεις

Ο σκοπός χρήσης για διάφορες τύπους εργασιών βασισμένος στην μηχανική δομή αυτής της συσκευής δείχνεται στον **Πίνακα 4**.

Πίνακας 4

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

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

Πίνακας 5

Χρήση		Θέση καλύμματος	Επιλογή ταχύτητας περιστροφής (Θέση του κουμπιού αλλαγής)	
			LOW (Χαμηλή ταχύτητα)	HIGH (Υψηλή ταχύτητα)
Βίδωμα	Μηχανική βίδα	1 – 22	Για 4 mm ή μικρότερες διαμέτρους βιδών.	Για 6 mm ή μικρότερες διαμέτρους βιδών.
	Ξύλινη βίδα	1 – 	Για 8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.	Για 4,8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.
Τρυπάνισμα	Τούβλο		Για 14 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV14DMR) Για 16 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV18DMR)	Για 10 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV14DMR) Για 12 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV18DMR)
	Ξύλο		Για 45 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV14DMR) Για 50 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV18DMR)	Για 20 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV14DMR) Για 22 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DV18DMR)
	Μέταλλο		Για τρυπάνισμα με μια λεπίδα κατάλληλη για εργασία σε μέταλλο.	_____

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Τα επιλεγμένα παραδείγματα του δείχνονται στον **Πίνακα 5** πρέπει να χρησιμοποιούνται ως γενικό πρότυπο. Επειδή χρησιμοποιούνται διαφορετικοί τύποι βιδών σφίξης και διαφορετικά υλικά στα οποία πρόκειται να σφικτούν σε πραγματικές εργασίες, κατάλληλες προσαρμογές είναι φυσιολογικά απαραίτητες.
- Όταν χρησιμοποιείτε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο με μια μηχανική βίδα στο “HIGH” (υψηλή ταχύτητα), η βίδα μπορεί να πάθει ζημιά ή η λεπίδα μπορεί να χαλαρώσει επειδή η ροπή σύσφιξης είναι πολύ δυνατή. Χρησιμοποιήστε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο στο “LOW” (χαμηλή ταχύτητα) όταν χρησιμοποιείτε μια μηχανική βίδα.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Η χρήση των μπαταριών EB1426H, EB1430H, EB1826HL και EB1830HL σε συνθήκη κρύου (χαμηλότερα από 0 βαθμούς Κελσίου) μπορεί μερικές φορές να προκαλέσει την ελάττωση της ροπής σύσφιξης και την ελάττωση της απόδοσης εργασίας. Αυτό, όμως είναι ένα προσωρινό φαινόμενο, και επανέρχεται στο κανονικό όταν ζεσταθεί η μπαταρία.

7. Σύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας**(1) Σύνδεση της λεπίδας**

Ξεσφίξτε το βραχίονα περιστρέφοντάς τον προς τα αριστερά (προς την αριστερή διεύθυνση όπως βλέπεται από τα μπροστά) για να ανοίξει το άγκιστρο στον σφικτήρα ο οποίος δεν απαιτεί κλειδί. Μετά την τοποθέτηση μιας λεπίδας κλπ. μέσα στον σφικτήρα που δεν απαιτεί κλειδί, σφίξτε τον βραχίονα περιστρέφοντάς τον προς τα δεξιά (προς τη δεξιά διεύθυνση όπως βλέπεται από τα μπροστά) (βλέπε **Εικ. 8**).

- Αν ο βραχίονας χαλαρώσει κατά τη λειτουργία, σφίξτε το ακόμα περισσότερο. Η ροπή σφίξης γίνεται ισχυρότερη όταν ο βραχίονας σφίχτει επιπρόσθετα.

(2) Αποσύνδεση της λεπίδας

Ξεσφίξτε το βραχίονα περιστρέφοντάς τον προς τα αριστερά (προς την αριστερή διεύθυνση όπως βλέπεται από τα μπροστά) και μετά βγάλτε έξω την λεπίδα κλπ (βλέπε **Εικ. 8**).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Αν ο βραχίονας σφίχτει σε τέτοια κατάσταση κατά την οποία το άγκιστρο του σφικτήρα που δεν απαιτεί κλειδί ανοίχτει στο μέγιστο όριο, ένας ήχος κλικ μπορεί να συμβεί. Αυτός είναι ο ήχος που συμβαίνει κατά την αποφυγή του ξεσφιγματος του σφικτήρα που δεν απαιτεί κλειδί, και δεν είναι δυσλειτουργία.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Όταν δεν είναι δυνατόν να χαλαρώσετε το βραχίονα, χρησιμοποιήστε μια μέγγλη ή κάποιο ανάλογο εργαλείο για να στερεώσετε την λεπίδα. Ρυθμίστε τον τρόπο λειτουργίας του συμπλέκτη ανάμεσα στο 1 και στο 7 και μετά περιστρέψτε το βραχίονα προς τη χαλαρή πλευρά (αριστερή πλευρά) καθώς χειρίζεστε το συμπλέκτη. Τότε θα είναι εύκολο να χαλαρώσετε το βραχίονα.

8. Αυτόματος μηχανισμός κλειδώματος του άξονα

Αυτή η συσκευή έχει ένα αυτόματο μηχανισμό κλειδώματος του άξονα για γρήγορες αλλαγές της λεπίδας.

9. Επιθεωρώστε ότι η μπαταρία έχει στερεωθεί σωστά**10. Ελέγξτε την διεύθυνση περιστροφής**

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

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

11. Λειτουργία διακόπτη

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

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

12. Τρυπάνισμα σε τούβλο

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

13. Χρήση του γάντζου

ΠΡΟΣΟΧΗ

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

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

(1) Χρησιμοποίηση του γάντζου

- (α) Τραβήξτε το γάντζο έξω προς το μέρος σας προς τη διεύθυνση του βέλους (Α) και στρέψτε προς τη διεύθυνση του βέλους (Β) (**Εικ. 10**).
- (β) Η γωνία μπορεί να ρυθμιστεί σε 5 βήματα (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Ρυθμίστε τη γωνία του γάντζου στην επιθυμητή θέση για την χρήση.

(2) Αλλαγή της θέσης του γάντζου

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Η ατελής εγκατάσταση του γάντζου μπορεί να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό κατά την χρήση.
- (α) Κρατήστε γερά την κύρια μονάδα και αφαιρέστε την βίδα χρησιμοποιώντας ένα κατσαβίδι με σπές στην κεφαλή ή ένα νόμισμα (**Εικ. 11**).
- (β) Αφαιρέστε το γάντζο και το ελατήριο (**Εικ. 12**).
- (γ) Εγκαταστήστε το γάντζο και το ελατήριο στην άλλη πλευρά και στερεώστε με ασφάλεια με τη βίδα (**Εικ. 13**).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Δώστε προσοχή στον προσανατολισμό του ελατηρίου. Τοποθετήστε το ελατήριο με τη μεγαλύτερη διάμετρο μακριά από εσάς (**Εικ. 13**).

- (3) Χρήση του στερεωτή της λεπίδας (Γάντζος με συγκρατητή λεπίδας)

- Εγκατάσταση της λεπίδας
Ολισθήστε την λεπίδα από το πλάι και μετά βάλτε την μέσα καλά μέχρι η αυλάκωση της λεπίδας να κλειδώσει στο τμήμα της προεξοχής του αγκίστρου.
- Αφαίρεση της λεπίδας
Κρατήστε γερά την κύρια μονάδα και τραβήξτε έξω τη λεπίδα κρατώντας την άκρη με τον αντίχειρά σας (**Εικ. 14**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μόνο η Hitachi ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ philips λεπίδα (Αριθ. 2 × 65L Κωδικός Αριθ. 983006) μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Μην χρησιμοποιήσετε άλλες λεπίδες δεδομένου ότι μπορούν να ξεσφίξουν.
- (4) Χρησιμοποίηση ως βοηθητικό φως (Γάντζος με φως)

(α) Πατήστε το διακόπτη για να κλίσετε το φως.

Αν ξεχαστεί, το φως θα κλίσει αυτόματα μετά από 15 λεπτά.

(β) Η κατεύθυνση του φωτός μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα στο διάστημα των θέσεων του αγκίστρου 1- 5 (**Εικ. 15**).

- Χρόνος φωτισμού
AAAA μπαταρίες μαγγανίου: κατά προσέγγιση 15 ώρες.
AAAA μπαταρίες αλκαλικές: κατά προσέγγιση 30 ώρες.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Μην κοιτάζετε κατευθείαν στο φως. Τέτοιες ενέργειες μπορεί να προκαλέσουν το τραυματισμό του οφθαλμού.

(5) Αντικατάσταση μπαταριών (Γάντζος με φως)

(α) Ξεσφίξτε τη βίδα του αγκίστρου με το κατσαβίδι κεφαλής Phillips (Αρ. 1) (**Εικ. 16**). Αφαιρέστε το κάλυμμα του άγκιστρου σπρώχνοντας προς την διεύθυνση του βέλους (**Εικ. 17**).

(β) Αφαιρέστε τις παλιές μπαταρίες και τοποθετήστε τις καινούργιες. Ευθυγραμμίστε με τις ενδείξεις του αγκίστρου και τοποθετήστε τα τερματικά συν (+) και (-) σωστά (**Εικ. 18**).

(γ) Ευθυγραμμίστε την ένδειξη στο κύριο σώμα του αγκίστρου με την εξοχή στο κάλυμμα του αγκίστρου, πατήστε το κάλυμμα του αγκίστρου προς την αντίθετη κατεύθυνση από αυτή του βέλους που δείχνεται στην **Εικ. 17** και μετά σφίξτε την βίδα. Χρησιμοποιήστε τις διαθέσιμες στο εμπόριο AAAA μπαταρίες (1,5 V).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μην σφίξτε την βίδα υπερβολικά. Τέτοια ενέργεια μπορεί να καταστρέψει τα πάσα της βίδας.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Αν δεν τηρήσετε τα παρακάτω μπορεί να προκληθεί διαρροή της μπαταρίας, σκουριά ή δυσλειτουργία. Τοποθετήστε τα τερματικά συν (+) και (-) σωστά. Αντικαταστήστε και τις δυο μπαταρίες ταυτόχρονα. Μην ανακατέψετε παλιές και καινούργιες μπαταρίες. Αφαιρέστε τις άδειες μπαταρίες από το άγκιστρο αμέσως.
- Μην πετάξετε τις μπαταρίες μαζί με τα κοινά σκουπίδια και μην πετάξετε τις μπαταρίες στη φωτιά.

- Αποθηκεύστε τις μπαταρίες σε χώρο μακριά από την πρόσβαση των παιδιών.
- Χρησιμοποιήστε τις μπαταρίες σωστά σύμφωνα με τις προδιαγραφές των μπαταριών και τις ενδείξεις τους.

14. Χρήση του στηρίγματος λεπίδας ΠΡΟΣΟΧΗ

- Τοποθετήστε τη λεπίδα στην καθορισμένη θέση στο εργαλείο. Αν το εργαλείο χρησιμοποιηθεί με την λεπίδα τοποθετημένη εσφαλμένα, η λεπίδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.
- Μην τοποθετήσετε λεπίδες που έχουν διαφορετικό μήκος, πάχος ή διαστάσεις από τον οδηγό της υπέρ-λεπίδας (65 mm μήκος) που περιλαμβάνεται στα ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ.
Η λεπίδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.

- (1) Αφαίρεση της λεπίδας
Κρατήστε καλά την κύρια μονάδα και βγάλτε έξω την λεπίδα κρατώντας την άκρη με τον αντίχειρά σας (Εικ. 19).
- (2) Τοποθέτηση της Λεπίδας
Τοποθετήστε την λεπίδα ακολουθώντας τα βήματα της εγκατάστασης αντίθετα. Τοποθετήστε την λεπίδα έτσι ώστε να είναι ίσιες η αριστερή με την δεξιά πλευρά, όπως φαίνεται στην Εικ. 20.

15. Τοποθέτηση / Αφαίρεση της πλευρικής λαβής ΠΡΟΣΟΧΗ

- Τοποθετήστε καλά την πλευρική λαβή. Αν είναι χαλαρή, η πλευρική λαβή μπορεί να περιστραφεί ή να πέσει έξω και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.
- (1) Τοποθετήστε την πλευρική λαβή έτσι ώστε οι προεξοχές της κύριας μονάδας και οι αυλακώσεις στην πλευρική λαβή να αλληλοκλειδώνουν. Σφίξτε τη λαβή αφότου διαβεβαιώσετε ότι η πλευρική λαβή δεν βρίσκεται πάνω στην προεξοχή αποτροπής ολίσθησης (Εικ. 21).
- (2) Ξεσφίξτε την λαβή για να αφαιρέσετε την πλευρική λαβή.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος εργαλείου

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

2. Έλεγχος των διδών στερέωσης

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

3. Συντήρηση του μοτέρ

Η περιέλιξη στη μονάδα του μοτέρ είναι η “καρδιά” του ηλεκτρικού εργαλείου. Δώστε μεγάλη προσοχή για να διασφαλίσετε ότι η περιέλιξη δεν θα πάθει ζημιά και / ή θα βραχεί με λάδι ή νερό.

4. Έλεγχος στα καρβουνάκια (Εικ. 22)

Το μοτέρ χρησιμοποιεί καρβουνάκια τα οποία είναι αναλώσιμα μέρη. Επειδή ένα υπερβολικό φθαρμένο καρβουνάκι μπορεί να δημιουργήσει πρόβλημα στο

μοτέρ, αντικαταστήστε το καρβουνάκι με καινούργιο όταν φθαρεί ή όταν φθάσει κοντά στο “όριο φθοράς”. Επιπρόσθετα πάντοτε να κρατάτε τα καρβουνάκια καθαρά και εξασφαλίστε ότι ολισθαίνουν ελεύθερα μέσα στις θήκες.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

5. Αντικατάσταση των καρβουνακίων

Βγάλτε το καρβουνάκι αφαιρώντας πρώτα το καπάκι του καρβουνακιού και μετά γαντζώστε την προεξοχή του καρβουνακιού με ένα κατσαβίδι που φέρει κεφαλή με οπές, κλπ. όπως δείχνεται στην Εικ. 24. Κατά την τοποθέτηση του καρβουνακιού, επιλέξτε την διεύθυνση έτσι ώστε το καρφί στο καρβουνάκι να συμφωνεί με το τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. Μετά σπρώξτε το μέσα με το δάκτυλό όπως δείχνεται στην Εικ. 25. Τελευταία, τοποθετήστε το κάλυμμα του καρβουνακιού.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Να είστε απόλυτα σίγουροι ότι βάλατε το καρφί του καρβουνακιού μέσα τμήμα επαφής έξω από το σωλήνα της ψήκτρας. (Μπορείτε να βάλετε οποιοδήποτε από τα δύο καρφιά που παρέχονται.) Προσοχή πρέπει να δοθεί επειδή το οποιοδήποτε λάθος σε αυτή την εργασία μπορεί να προκαλέσει την παραμόρφωση του καρφιού και ενδέχεται να προκαλέσει πρόβλημα στο μοτέρ στο αρχικό στάδιο.

6. Καθαρισμός του εξωτερικού

Όταν το κρουστικό δραπανοκατάβιδο λερωθεί, σκουπίστε με ένα μαλακό και στεγνό ύφασμα υγραμένο με σαπουνόνερο. Μην χρησιμοποιήσετε διαλυτικά που περιέχουν χλώριο, βενζίνη, ή διαλυτικά μωγιάς, επειδή λιώνουν τα πλαστικά.

7. Αποθήκευση

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

8. Λίστα συντήρησης των μερών

ΠΡΟΣΟΧΗ

Η επισκευή, η τροποποίηση και ο έλεγχος των Ηλεκτρικών Εργαλείων Hitachi πρέπει να γίνεται από ένα Εξουσιοδοτημένο κέντρο σέρβις της Hitachi. Αυτή η Λίστα των Μερών θα είναι χρήσιμη αν παρουσιαστεί μαζί με το εργαλείο στο εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις της Hitachi όταν ζητάτε επισκευή ή κάποια άλλη συντήρηση. Κατά τον έλεγχο και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, οι κανόνες ασφαλείας και οι κανονισμοί που υπάρχουν σε κάθε χώρα πρέπει να ακολουθούνται.

ΤΡΟΠΟΠΟΙΗΣΗ

Τα Ηλεκτρικά Εργαλεία Hitachi βελτιώνονται συνεχώς και τροποποιούνται για να συμπεριλάβουν τις τελευταίες τεχνολογικές προόδους. Κατά συνέπεια, ορισμένα τμήματα μπορούν να αλλάξουν χωρίς προηγούμενη ειδοποίηση.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN50144.

Το τυπικό A-επίπεδο ηχητικής πίεσης: 89 dB (A)
Το τυπικό A-επίπεδο ηχητικής έντασης: 102 dB (A)
Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Μια τυπική τιμή ρίζας μέσης τετραγωνικής επιτάχυνσης:
7,7 m/s²

PODSTAWOWE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Należy utrzymywać porządek na stanowisku pracy. Nieporządek na stanowisku pracy i stołach warsztatowych może być przyczyną wypadków.
2. Unikaj niebezpieczeństwa przy pracy. Elektronarzędzia i ładowarka nie mogą być narażone na działanie deszczu i wilgoci. Nie używaj elektronarzędzi i ładowarki w wilgotnym lub mokrym środowisku. Stanowisko pracy powinno być dobrze oświetlone. Nie używaj elektronarzędzi i ładowarki w pobliżu łatwopalnych i wybuchowych materiałów lub łatwopalnych cieczy lub gazów.
3. Urządzenie nie jest przeznaczone dla użytku dzieci lub osób niedoświadczonych bez odpowiedniego nadzoru. Dzieci powinny być pilnowane, by nie bawiły się urządzeniem. Osoby postronne powinny trzymać się w bezpiecznej odległości od stanowiska pracy.
4. Chowaj nieużywane narzędzia i ładowarkę. Kiedy nie są w użytku, narzędzia i ładowarkę powinny być przechowywane w suchym, zamkniętym miejscu lub kładzione wysoko, poza zasięgiem dzieci i osób niedoświadczonych. Przechowuj narzędzia i ładowarkę w miejscu, gdzie temperatura wynosi poniżej 40°C.
5. Nie przyciskaj mocno narzędzia. Działa ono najlepiej i najbezpieczniej gdy przestrzegana jest instrukcja użytkowania.
6. Używaj właściwych narzędzi. Nie stosuj do ciężkich zadań i prac zbyt słabych narzędzi lub nasadek.
7. Noś odpowiednią odzież. Nie noś luźnej odzieży i biżuterii, ponieważ mogą one zostać wciągnięte w ruchome elementy narzędzi. Przy wykonywaniu prac na zewnątrz zaleca się stosowanie rękawic gumowych i nieślizgającego się obuwia.
8. Używaj okularów ochronnych. Używaj maski przeciwpyłowej w czasie pracy w zapyłonym otoczeniu.
9. Nie niszcz przewodu zasilającego. Nigdy nie noś ładowarki trzymając za przewód zasilający i nie ciągnij za niego, by łączyć urządzenie. Chroni przewód zasilający przed wysoką temperaturą, zaoilemieniem i ostrymi krawędziami.
10. Pracuj bezpiecznie. Używaj uchwytów mocujących lub imadła do mocowania obrabianego przedmiotu. Jest to bezpieczniejsze niż używanie do tego ręki i pozwala na użycie obu rąk do trzymania narzędzi.
11. Należy prawidłowo trzymać narzędzie w rękach i zachowywać odpowiednią pozycję ciała w czasie pracy. Unikaj nienaturalnego trzymania narzędzia oraz niewłaściwej pozycji pracy. Zawsze zachowuj równowagę ciała i pewne podparcie.
12. Dbaj o narzędzia. Narzędzia robocze powinny być zawsze ostre i czyste aby móc pracować efektywnie i bezpiecznie. Przestrzegaj wskazówek instrukcji konserwacji i wymiany osprzętu.
13. Gdy ładowarka jest nieużywana, serwisowana lub sprawdzana, to należy odłączyć kabel od zasilania.
14. Nie pozostawiaj kluczy narzędziowych w narzędziu. Wyrób sobie nawyk upewniania się zawsze zanim przystąpisz do pracy i włączysz narzędzie, że żaden klucz lub narzędzie mocujące nie tkwią w narzędziu.
15. Unikaj przypadkowego włączania urządzenia. Nie przenoś włączonego do prądu elektronarzędzia naciskając w tym czasie palcem na włącznik.
16. W celu uniknięcia zagrożenia, zawsze używaj tylko określonej ładowarki.
17. Należy używać jedynie oryginalnych części zamiennych firmy HITACHI.
18. Nie używaj narzędzi w celach innych niż te określone w Instrukcji Obsługi.

19. W celu uniknięcia obrażeń używaj wyłącznie części zamiennych i przystawek zalecanych w Instrukcji Obsługi lub w katalogu HITACHI.
20. W przypadku uszkodzenia kabla zasilania ładowarki, ładowarkę należy zanieść do autoryzowanego centrum serwisowego firmy HITACHI, gdzie kabel zostanie wymieniony. Naprawy może wykonywać tylko autoryzowane centrum serwisowe. Producent nie jest odpowiedzialny za żadne szkody lub urazy spowodowane naprawami wykonywanymi przez osoby nieupoważnione lub używające narzędzia w sposób nieprawidłowy.
21. By utrzymać oryginalną ciągłość eksploatacyjną elektronarzędzi i ładowarki, nie usuwaj zainstalowanych osłon i śrub.
22. Zawsze używaj ładowarki zgodnie z napięciem zaznaczonym na tabliczce znamionowej urządzenia.
23. Nie wolno dotykać ruchomych części i akcesoriów, chyba że akumulator został wyjęty.
24. Zawsze ładuj akumulator przed użyciem.
25. Nigdy nie używaj akumulatora innego niż wyznaczony. Nie podłączaj zwykłego ogniwa suchego, akumulatora innego niż wyznaczony lub akumulatora samochodowego do elektronarzędzia.
26. Nie używaj transformatora z urządzeniem wspomagającym.
27. Nie ładuj akumulatora od silnikowego generatora prądu lub zasilacza prądu stałego.
28. Zawsze ładuj wewnątrz pomieszczenia. Ponieważ ładowarka i akumulator nagrzewają się nieco podczas ładowania, ładuj akumulator tam, gdzie nie dosięgną go promienie słoneczne, i gdzie jest niska wilgotność powietrza i dobra wentylacja.
29. Pracując na wysokościach należy zwracać uwagę na to, co się dzieje poniżej by mieć pewność, że nie ma tam ludzi.
30. Używaj ilustracji zespołu rozebranego zawartych w instrukcji obsługi tylko do autoryzowanej obsługi.
31. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi on być wymieniony w fabryce, u agenta serwisu lub odpowiednio wykwalifikowanej osoby w celu uniknięcia niebezpieczeństwa.

ZALECENIA BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE UŻYTKOWANIA AKUMULATOROWEJ WIERTARKO-WKRĘTARKI UDAROWEJ

1. Zawsze ładuj akumulator w temperaturze od 0 do 40°C. Przy temperaturze poniżej 0°C nastąpi niebezpieczne rozładowanie. Akumulator nie może być ładowany w temperaturze wyższej niż 40°C. Najbardziej odpowiednia do ładowania jest temperatura od 20 do 25°C.
2. Kiedy jeden cykl ładowania jest skończony, odstaw ładowarkę na około 15 minut przed ponownym cyklem ładowania akumulatora. Nie ładuj więcej niż dwa akumulatory jeden po drugim.
3. Nie dopuszczaj, by obce przedmioty mogły dostać się do wnętrza otworu wsuwowego przeznaczonego dla akumulatora.
4. Nigdy sam nie rozkładaj akumulatora i ładowarki.
5. Nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze. Zwarcie w akumulatorze spowoduje jego rozładowanie i przegrzanie, oraz może spowodować przepalenie się lub zniszczenie akumulatora.
6. Nie wrzucaj akumulatora do ognia gdyż grozi to eksplozją.

7. Podczas wiercenia w ścianie, podłodze lub suficie upewnij się, że wewnątrz nie ma ukrytych przewodów elektrycznych ani kabli itp.
8. Przynieś akumulator do sklepu w którym go nabyłeś, jak tylko okres użytkowania akumulatora stanie się zbyt krótki do praktycznego użytku. Nie wyrzucaj wyczerpanego akumulatora do odpadów domowych.
9. Używanie rozładowanego akumulatora uszkodzi ładowarkę.

10. Nie wkładaj przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki.
Wkładanie metalowych lub łatwopalnych przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem lub zniszczenie ładowarki.
11. Podczas zakładania wiertła w ręcznie zaciskany uchwyt zaciśnij wystarczająco tuleję. Jeśli tuleja nie jest odpowiednio zaciśnięta, wiertło może się ześliznąć lub wypaść, powodując przy tym obrażenia.

WYMAGANIA TECHNICZNE

ELEKTRONARZĘDZIE

Model			DV14DMR	DV18DMR
Prędkość biegu jałowego (Mała/Duża)			0 – 400 / 0 – 1750 min ⁻¹	0 – 400 / 0 – 1800 min ⁻¹
Prędkość udarowa bez obciążenia (Mała/Duża)			0 – 4800 / 0 – 21000 min ⁻¹	0 – 4800 / 0 – 21600 min ⁻¹
Zdolność	Wiercenie	Cegła (głębokość 30 mm)	14 mm	16 mm
		Drewno (grubości 18 mm)	45 mm	50 mm
		Metal (grubości 1,6 mm)	Stal: 13 mm, Aluminium: 13 mm	Stal: 13 mm, Aluminium: 13 mm
	Wkręcanie	Śruba do metalu	6 mm	6 mm
		Śruba do drewna	8 mm (średnica) × 75 mm (długość) (wymaga wstępnego wywiercenia otworu)	8 mm (średnica) × 100 mm (długość) (wymaga wstępnego wywiercenia otworu)
Akumulator			EB14B: Ni-Cd 14,4v (2,0 Ah, 12 ogniw) EB1424: Ni-Cd 14,4v (2,4 Ah, 12 ogniw) EB1426H: Ni-MH 14,4v (2,6 Ah, 12 ogniw) EB1430H: Ni-MH 14,4v (3,0 Ah, 12 ogniw)	EB1820L: Ni-Cd 18v (2,0 Ah, 15 ogniw) EB1824L: Ni-Cd 18v (2,4 Ah, 15 ogniw) EB1826HL: Ni-MH 18v (2,6 Ah, 15 ogniw) EB1830HL: Ni-MH 18v (3,0 Ah, 15 ogniw)
Waga			2,5 kg	2,7 kg

ŁADOWARKA

Model	UC14YFA/UC24YFA
Napięcie ładowania	7,2–14,4 / 7,2–24v
Waga	0,6 kg

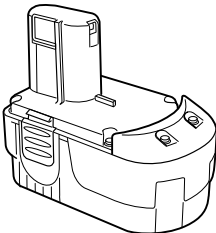
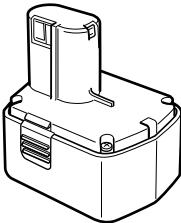
STANDARDOWE WYPOSAŻENIE I PRZYSTAWKI

DV14DMR	① Plus wkrętak (Nr. 2 × 65L) -----	1
	② Ładowarka (UC14YFA) -----	1
	③ Uchwyt boczny -----	1
	④ Plastikowe pudełko -----	1
DV18DMR	① Plus wkrętak (Nr. 2 × 65L) -----	1
	② Ładowarka (UC24YFA) -----	1
	③ Uchwyt boczny -----	1
	④ Plastikowe pudełko -----	1

Standardowe akcesoria podlegają zmianom bez uprzedzenia.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE (Do nabycia oddzielnie)

1. Akumulator (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H)
(Do DV14DMR)
2. Akumulator (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(Do DV18DMR)



Wypożyczenie dodatkowe może ulec zmianie bez uprzedzenia.

ZASTOSOWANIE

- Wiercenie w cegle, betonie itd.
- Wkręcanie i zwalnianie śrub do metalu, drewna i śrub samogwintujących.
- Wiercenie w różnych metalach.
- Wiercenie w drewnie.

WYMONTOWANIE I MONTAŻ AKUMULATORA

1. Wymontowanie akumulatora

Trzymając mocno za rączkę popchnij zatrzaśk akumulatora (2 szt.), by zdjąć akumulator (patrz **Rys. 1 i 2**).

UWAGA

Nigdy nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze.

2. MONTAŻ AKUMULATORA

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

ŁADOWANIE

Przed przystąpieniem do pracy z wiertarko-wkrętar ką udarową należy naładować akumulator w sposób opisany poniżej.

Tabela nr. 1

Wskazania lampki kontrolnej			
Przed ładowaniem	Miga (NA CZERWONO)	Pali się przez 0,5 sek. Nie pali się przez 0,5 sek. (Gaśnie na 0,5 sek.)	
W trakcie ładowania	Pali się (NA CZERWONO)	Pozostaje zapalona	
Ładowanie skończone	Miga (NA CZERWONO)	Pali się przez 0,5 sek. Nie pali się przez 0,5 sek. (Gaśnie na 0,5 sek.)	
Ładowanie jest niemożliwe	Migocze (NA CZERWONO)	Pali się przez 0,1 sek. Nie pali się przez 0,1 sek. (Gaśnie na 0,1 sek.)	Wadliwe działanie akumulatora lub ładowarki.
Ładowanie jest niemożliwe	Pali się (NA ZIELONO)	Pozostaje zapalona	Temperatura akumulatora jest zbyt wysoka co uniemożliwia ładowanie.

(2) Odnośnie temperatur akumulatora

Tabela poniżej ilustruje temperatury akumulatora. Rozgrzany akumulator powinien zostać schłodzony zanim zostanie ponownie naładowany.

Tabela nr. 2 Zasięgi ładowania akumulatorów

Akumulatory	Temperatury ładowania akumulatorów
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C – 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C – 45°C

1. Włącz wtyczkę przewodu zasilającego ładowarki do gniazdka

Kiedy wtyczka jest włączona, lampka kontrolna ładowarki miga czerwonym światłem (co 1 sek.).

2. Wprowadź akumulator do otworu wsuwowego ładowarki

Silnie wepchnij akumulator, ostrożnie go nakierowując aż dotknie dna ładowarki. Zwracaj przy tym uwagę na właściwą biegunowość (patrz **Rys. 3**).

UWAGA

- Jeśli akumulator zostanie włożony w odwrotnym kierunku, nie tylko uniemożliwi to ładowanie, ale też może spowodować problemy z ładowarką, jak np. zdeformować styki lub otwór wsuwowy.

3. Ładowanie

Gdy włożysz akumulator do ładowarki, rozpocznie się ładowanie i lampka kontrolna będzie się paliła ciągłym czerwonym światłem.

Kiedy akumulator będzie całkowicie naładowany, lampka kontrolna będzie migać na czerwono (w odstępach 1 sek.) (Patrz na **Tabele nr. 1**).

(1) Wskazania lampki kontrolnej

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

(3) Odnośnie okresu ładowania

W zależności od kombinacji ładowarki i akumulatora okres ładowania będzie taki, jak pokazuje **Tabela nr. 3**.

Tabela nr. 3 Okres ładowania (przy 20°C)

Akumulator Ładowarka	UC14YFA	UC24YFA
EB14B	Okolo 50 min.	Okolo 50 min.
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Okolo 60 min.	Okolo 60 min.
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Okolo 70 min.	Okolo 70 min.
EB1830HL		

WSKAZÓWKI

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

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

WSKAZÓWKI

Po naładowaniu najpierw wyjmij akumulator z ładowarki, a następnie odpowiednio go przechowuj.

W odniesieniu do wyładowania elektrycznego w przypadku nowych akumulatorów itp.

Jako że elektrolit zawarty w nowych lub dłuższy czas nie używanych akumulatorach nie osiągnął jeszcze pełnej swej wydajności, wyładowanie elektryczne może być niewielkie podczas pierwszego i drugiego użytku. Jest to zjawisko przejściowe a normalny czas ładowania zostanie przywrócony po naładowaniu akumulatora 2 - 3 razy.

Jak przedłużyć żywotność akumulatora.

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

UWAGA

- Jeśli ładowany akumulator jest rozgrzany bo długo stał na słońcu, lub dlatego że dopiero co był używany, zapali się zielona lampka kontrolna ładowarki. W takim przypadku najpierw pozwól by akumulator schłodził się, a następnie rozpocznij ładowanie.
- Kiedy zapali się czerwona migocząca lampka kontrolna ładowarki (co 0,2 sek) sprawdź, czy do otworu instalacyjnego ładowarki nie dostał się jakiś obcy przedmiot i jeśli tak, usuń go. Jeśli nie ma tam obcego przedmiotu, możliwe że akumulator lub ładowarka są uszkodzone. Zanieś je do Autoryzowanego Centrum Obsługi.
- Ponieważ wbudowanemu mikrokomputerowi zabiera około 3 sek. by potwierdzić, że akumulator ładowany przy użyciu UC14YFA/UC24YFA został wyjęty, zaczekaj najmniej 3 sekundy zanim włożysz go ponownie by kontynuować ładowanie. Jeśli akumulator zostanie włożony w ciągu tych 3 sekund, może nie zostać odpowiednio naładowany.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

1. **Przygotowanie i sprawdzenie stanowiska pracy**
Upewnij się, stanowisko pracy pozwoli na zastosowanie odpowiednich środków ostrożności.

JAK UŻYWAĆ

1. **Sprawdź pozycję pierścienia regulacyjnego (patrz Rys. 4)**

Trzy tryby pracy - śrubokręt, wiertarka i wiertarka udarowa - mogą być przełączane poprzez zmianę położenia pierścienia regulacyjnego.

- (1) Kiedy używasz narzędzia jako wkrętarki, ustaw jeden z numerów „1, 4, 7, ... 22” na pierścieniu regulacyjnym (albo białe kropki) na równej linii z trójkątnym znakiem umieszczonym na kadłubie narzędzia.
- (2) Kiedy używasz narzędzia jako wiertarki, ustaw symbol wiercenia „” na pierścieniu regulacyjnym na równej linii z trójkątnym symbolem umieszczonym na kadłubie narzędzia.
- (3) Jeżeli urządzenie ma być używane jako wiertarka udarowa, należy ustawić symbol młotka „”, tak aby znajdował się przy symbolu trójkąta na obudowie.

UWAGA

- Pierścień regulacyjny nie może być ustawiony pomiędzy miejscami oznaczonymi liczbami „1, 4, 7, ... 22” lub czarnymi kropkami.
- Nie używać ustawiając na pierścieniu regulacyjnym numeru znajdującego się pomiędzy „22” a czarną kreską w środku symbolu wiercenia. Takie postępowanie spowodowałoby uszkodzenie narzędzia (patrz Rys. 5).

2. **Ustawianie momentu obrotowego**

- (1) Moment obrotowy
Moment obrotowy powinien korespondować w swej intensywności do średnicy śruby. Przy użyciu zbyt dużego momentu obrotowego główka śruby może się odłamać lub zostać uszkodzona. Ustaw pozycję pierścienia regulacyjnego w zależności od średnicy śruby.
- (2) Oznaczenie momentu obrotowego
Oznaczenie momentu obrotowego różni się w zależności od typu śruby i od zaciskanego materiału. Moment obrotowy oznaczony jest numerami „1, 4, 7, ... 22” oraz czarnymi kropkami na pierścieniu regulacyjnym. W pozycji „1” moment obrotowy jest najmniejszy a przy najwyższym numerze największy. (patrz Rys. 4)
- (3) Ustawianie momentu obrotowego
Przekręć pierścień regulacyjny i ustaw numery „1, 4, 7, ... 22” na pierścieniu lub czarne kropki na równej linii z trójkątnym symbolem na kadłubie narzędzia. W zależności od wymaganego momentu obrotowego ustaw pierścień regulacyjny narzędzia w wyższej lub niższej pozycji.

UWAGA

- Obróty silnika mogą zostać całkowicie zablokowane kiedy narzędzie jest używane jako wiertarka. Gdy używasz jako wkrętarkę, uważaj by nie zablokować silnika.
 - Zbyt długie wbijanie może spowodować uszkodzenie śruby poprzez użycie zbyt dużego momentu.
3. **Zmiana z obrotów na udar (patrz Rys. 4)**
Jeżeli urządzenie ma być używane w trybie "Obrót" (tylko obrót) i „Udar (Udar + Obrót)”, należy ustawić symbol wiercenia „” lub młotka „”, tak aby odpowiadał położeniu trójkąta na obudowie.
 - Aby wiercić w metalu, drewnie lub tworzywach sztucznych, należy przełączyć urządzenie w tryb pracy „Obrót (Tylko obrót)”.
 - Aby wiercić w cegle lub betonie, należy przełączyć urządzenie w tryb pracy „Udar (Udar + Obrót)”.

UWAGA

Praca, która powinna być wykonywana w trybie „Obrót”, wykonana w trybie „Udar” może spowodować nie tylko wykonanie zdecydowanie większych otworów, ale także uszkodzenie wiertła lub innych części urządzenia.

4. Zmiana prędkości obrotów

Używaj zmieniacza do zmiany prędkości obrotów. Przesuń zmieniacz w kierunku strzałki (patrz **Rys. 6 i 7**).

Kiedy zmieniacz jest ustawiony na „LOW” (mała prędkość) wiertarka obraca się powoli. Kiedy jest ustawiony na „HIGH” (duża prędkość) wiertarka obraca się szybko.

UWAGA

- Podczas zmiany prędkości obrotów przy pomocy zmieniacza, upewnij się że przełącznik jest wyłączony (w pozycji OFF). Zmiana prędkości obrotów podczas pracy silnika spowoduje uszkodzenie biegów.

- Kiedy ustawisz zmieniacz na „HIGH” (duża prędkość) podczas gdy pierścień regulacyjny znajduje się w pozycji „16” lub „22” może się wydarzyć że sprzęgło nie włączy się a silnik się zablokuje. W takim przypadku ustaw zmieniacz na „LOW” (mała prędkość).

- Jeśli silnik się zablokuje, natychmiast wyłącz urządzenie. Jeśli silnik pozostanie zablokowany przez jakiś czas, zarówno silnik jak i akumulator mogą się spalić.

5. Zakres i zalecenia użytkownika

Zakres używania do różnego typu zadań w oparciu o konstrukcję mechaniczną urządzenia podany jest w **Tabeli nr. 4**.

Tabela nr. 4

Rodzaj pracy		Zalecenia
Wiercenie	Cegła	Używaj do wiercenia.
	Drewno	
	Stal	
	Aluminium	
Wkręcanie	Śruby do metalu	Użyj wkrętaka lub oprawki odpowiednich do średnicy śruby.
	Śruby do drewna	Użyj po wstępnym wywierceniu otworu.

6. Jak dobierać moment obrotowy i prędkość obrotów**Tabela nr. 5**

Rodzaj użytku		Pozycja pierścienia regulacyjnego	Wybieranie prędkości obrotów (Pozycja zmieniacza)	
			LOW (mała prędkość)	HIGH (duża prędkość)
Wkręcanie	Śruba do metalu	1 – 22	Do śrub o średnicy 4 mm lub mniejszych.	Do śrub o średnicy 6 mm lub mniejszych.
	Śruba do drewna	1 – 	Do śrub o średnicy nominalnej 8 mm lub mniejszych.	Do śrub o średnicy nominalnej 4,8 mm lub mniejszych.
Wiercenie	Cegła		Do śrub o średnicy 14 mm lub mniejszych. (DV14DMR) Do śrub o średnicy 16 mm lub mniejszych. (DV18DMR)	Do śrub o średnicy 10 mm lub mniejszych. (DV14DMR) Do śrub o średnicy 12 mm lub mniejszych. (DV18DMR)
	Drewno		Do śrub o średnicy 45 mm lub mniejszych. (DV14DMR) Do śrub o średnicy 50 mm lub mniejszych. (DV18DMR)	Do śrub o średnicy 20 mm lub mniejszych. (DV14DMR) Do śrub o średnicy 22 mm lub mniejszych. (DV18DMR)
	Metal		Do wiercenia wiertłem do metalu.	_____

UWAGA

- Przykłady zestawień pokazane w **Tabeli nr. 5** powinny być używane tylko jako standard ogólny. Jako że używa się różnego typu śruby zaciskowe i materiały, w praktyce konieczne jest odpowiednie dobranie ustawień.
- Gdy użyjesz wkrętarkę do wkręcania śruby do metalu przy dużej prędkości (HIGH) śruba może zostać uszkodzona lub wiertło może się poluzować z powodu zbyt dużego momentu obrotowego. Używaj wkrętarki przy małej prędkości (LOW) do wkręcania śrub do metalu.

WSKAZÓWKA

Użycie akumulatora EB1426H, EB1430H, EB1826HL i EB1830HL przy niskich temperaturach (poniżej 0°C) może czasami spowodować zmniejszenie momentu obrotowego oraz zmniejszoną wydajność pracy. Jest to jednak zjawisko przejściowe a powrót do normalnego stanu następuje gdy akumulator się rozgrzeje.

7. Zakładanie i zdejmowanie wiertła**(1) Zakładanie wiertła**

Poluzuj tuleję poprzez obrócenie jej w lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara jeśli patrzysz z przodu) by otworzyć zacisk na zaciskowym uchwycie wiertarskim. Po włożeniu wkrętaka itp. do zaciskowego

uchwytu wiertarskiego zakręć tuleję obracając ją w prawo (w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara jeśli patrzysz z przodu) (Patrz **Rys. 8**).

- Jeśli tuleja rozluźni się w trakcie pracy, zaciśnij ją mocno.
Moment obrotowy zwiększa się gdy tuleja jest mocno zaciśnięta.
- (2) Wymowanie wiertła
Poluzuj tuleję poprzez obrócenie jej w lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara jeśli patrzysz z przodu) i wyjmij wiertło (Patrz **Rys. 8**).

WSKAZÓWKA

Jeśli tuleja jest zaciskana w sytuacji gdy zacisk uchwytu wiertarskiego jest maksymalnie otwarty, może być słyszalny odgłos przeskakiwania (kliknięcia). Ten odgłos pojawia się, gdy zapobiegasz rozluźnieniu uchwytu wiertarskiego i nie oznacza wadliwego działania.

UWAGA

- Kiedy nie da się już bardziej poluzować tulei użyj imadła lub podobnego przyrządu by przytrzymać wiertło. Ustaw sprzęgło pomiędzy 1 a 7 a następnie przekręć tuleję w obrotową stronę (w lewo) podczas ustawiania sprzęgła. Teraz powinno być łatwo rozluźnić tuleję.

8. Automatyczny mechanizm zatraskiwania wrzeciona
To urządzenie posiada automatyczny mechanizm zatraskiwania wrzeciona przy szybkich zmianach wiertła.

9. Upewnij się, że akumulator jest poprawnie włożony

10. Sprawdzanie kierunku obrotów

Wiertło obraca się w kierunku zgodnym z ruchem wskazówek zegara (jeśli patrzysz z tyłu) gdy wciśniesz prawą stronę (R) przełącznika kierunku obrotów. Aby wiertło obracało się kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara wciśnij stronę lewą (L) przełącznika kierunku obrotów (Patrz **Rys. 9**) (Oznaczenia (L) i (R) znajdują się na kadłubie narzędzia).

UWAGA

- W trybie uderu kierunek obrotów urządzenia musi zawsze być zgodny z kierunkiem ruchu wskazówek zegara.

11. Działanie spustu

- Przyciśnięcie spustu powoduje obroty narzędzia. Kiedy przycisk jest zwolniony, narzędzie się zatrzymuje.
- Prędkość obrotowa wiertarki zależy od stopnia przyciśnięcia przycisku spustu. Prędkość obrotowa jest mała kiedy przycisk spustu jest lekko przyciśnięty a zwiększa się gdy przyciska się go silniej.

WSKAZÓWKA

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

12. Wiercenie w cegle

Nadmierne dociskanie urządzenia nie zwiększa prędkości wiercenia. Może jedynie spowodować uszkodzenie wiertła i ograniczenie wydajności pracy oraz zmniejszenie trwałości wiertła. W przypadku wiercenia w cegle urządzenie powinno być dociskane z siłą wynoszącą 10-15 kg.

13. Używanie haka

UWAGA

- Podczas używania haka uważaj, by narzędzie nie upadło. Jeśli narzędzie upadnie, może dojść do wypadku.
- Nie zakładaj końcówek wiertniczych z wyjątkiem wiertaka phillipsa na narzędzie, podczas gdy nosisz narzędzie z hakiem zawieszonym na pasie biodrowym. Noszenie przy pasie urządzeń z dołączonymi ostro

zakończonymi częściami typu wiertło może spowodować obrażenia.

Hak może być zainstalowany po prawej lub lewej stronie a kąt może być ustawiony w pięciu pozycjach od 0° do 80°.

(1) Manipulowanie hakiem

- (a) Pociągnij hak do siebie w kierunku strzałki (A) i przekręć w kierunku strzałki (B). (**Rys. 10**)
- (b) Kąt może zostać ustawiony w pięciu pozycjach (0°, 20°, 40°, 60°, 80°).
Ustaw kąt haka w pozycji koniecznej do używania.

(2) Zmiana pozycji haka

UWAGA

Niecałkowite założenie haka może spowodować obrażenia ciała w trakcie używania.

- (a) Trzymając narzędzie w bezpiecznej pozycji wyjmij śrubkę używając śrubokręta dłutowego lub monety (**Rys. 11**).
- (b) Wyjmij hak i sprężynę (**Rys. 12**).
- (c) Załóż hak i sprężynę po drugiej stronie i mocno przykręć używając śrubki (**Rys. 13**).

WSKAZÓWKA

Zwróć uwagę na pozycję sprężyny. Załóż sprężynę tak, by większa jej średnica znajdowała się po przeciwnej od ciebie stronie (**Rys. 13**).

(3) Gdy używasz (Haka z obsadą wiertła)

- Zakładanie wiertła
Przesuń wiertło z boku i potem włóż mocno aż rowek na wiertle zaskoczy na wystającym odcinku haka.
- Zdejmowanie wiertła
Mocno trzymając narzędzie wyciągnij wiertło trzymając końcówkę kciukiem (**Rys. 14**).

UWAGA

- Można jedynie użyć wiertak phillipsa w STANDARDOWYM WYPOSAŻENIU Hitachi (Nr 2 × 65L; Nr. kodu 983006). Nie używaj innych wiertel, gdyż mogą się one zsunąć.

(4) Używanie jako dodatkowego światła

- (haka ze światłem)
- (a) Wciśnij przełącznik by wyłączyć światło. Jeśli zapomnisz, światło wyłączy się automatycznie po 15 minutach.
- (b) Kierunek światła może być ustawiony w zakresie pozycji haka 1 - 5 (**Rys. 15**).
○ Czas świecenia
AAAA manganowe baterie: około 15 godzin.
AAAA alkaliczne baterie: około 30 godzin.

UWAGA

Nie patrz prosto w światło, gdyż mogłoby to spowodować uszkodzenie oczu.

(5) Wymiana baterii (haka ze światłem)

- (a) Poluzuj śrubkę haka używając śrubokręta phillipsa (Nr 1) (**Rys. 16**).
Zdejmij przykrywkę haka poprzez popchnięcie jej w kierunku strzałki (**Rys. 17**).
- (b) Wyjmij zużyte baterie i włóż nowe. Odpowiednio ustaw według oznaczeń na haku i ustaw odpowiednio końcówki plus (+) i minus (-) (**Rys. 18**).
- (c) Ustaw na równej linii rowek haka i wystający odcinek na pokrywie haka, przyciśnij pokrywę haka w kierunku przeciwnym do strzałki pokazanej w **Rys. 17** i następnie przykręć śrubę. Używaj ogólnie dostępnych baterii AAAA (1,5v).

WSKAZÓWKA

Nie zaciskaj śrubki zbyt mocno. Mogłoby to uszkodzić gwint śrubki.

UWAGA

- Zaniebdanie następujących wskazówek może spowodować rozlanie się, zardzewienie lub złe funkcjonowanie baterii.
Ustaw odpowiednio końcówki plus (+) i minus (-). Wymień obie baterie w tym samym czasie. Nie mieszaj starych i nowych baterii.
Usuń niezwłocznie zużyte baterie.
- Nie wyrzucaj baterii razem ze zwykłymi odpadkami i nie wyrzucaj ich do ognia.
- Przechowuj baterie z dala od dzieci.
- Używaj baterii w zgodzie z instrukcjami i zaleceniami.

14. Używanie oprawy wiertła**UWAGA**

- Wiertło powinno być prawidłowo osadzone w odpowiednim miejscu narzędzia. Jeżeli wiertło nie jest prawidłowo osadzone, może wypaść i spowodować obrażenia ciała użytkownika.
- Nie należy używać wiertła o innej długości lub wymiarach niż wiertła o długości 65 mm, dostarczane jako AKCESORIA STANDARDOWE.
Wiertło może wypaść i spowodować obrażenia ciała.
- (1) Wyjmowanie wiertła
Mocno trzymając urządzenie, wysunąć wiertło przytrzymując je kciukiem (**Rys. 19**).
- (2) Zakładanie wiertła
Aby założyć wiertło, należy wykonać w odwrotnej kolejności czynności wykonywane przy wyjmowaniu. Wiertło powinno być włożone równo z lewej i prawej strony, jak pokazano na **Rys. 20**.

15. Montowanie/Zdejmowanie uchwytu bocznego**UWAGA**

- Uchwyt boczny powinien być prawidłowo zamocowany. W przeciwnym wypadku może on poluzować się i wypaść, powodując obrażenia ciała.
- (1) Uchwyt boczny powinien zostać założony w ten sposób, aby występy na kadłubie urządzenia odpowiadały szczeliniom mocującym uchwytu. Zamocować zacisk po sprawdzeniu, czy nie ślizga się on po występie zapobiegającym ślizganiu (**Rys. 21**).
- (2) Poluzować zacisk, aby zdjąć uchwyt boczny.

KONSERWACJA I INSPEKCJA**1. Inspekcja narzędzia**

Ponieważ używanie tępego narzędzia obniża jego wydajność i może spowodować niewłaściwe funkcjonowanie silnika, naostrz lub wymień narzędzie gdy tylko zauważysz że się stępilo.

2. Sprawdzanie śrub mocujących

Regularnie sprawdzaj wszystkie mocujące śruby i upewnij się, że są mocno przykręcone. Jeśli któraś z nich się obluźuje, natychmiast ją przykręć. Zaniebdanie tego może spowodować poważne zagrożenie.

3. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika stanowi kluczowy element narzędzia. Należy bardzo dokładnie pilnować, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub zmoczone wodą lub olejem.

4. Sprawdzenie szczotek węglowych (Rys. 22)

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

WSKAZÓWKI

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

5. Wymiana szczotek węglowych

Wyjąć szczotki, otwierając pokrywę szczotek, a następnie zaczepiając występ szczotki zaostroszonym narzędziem, takim jak np. śrubokręt, w sposób pokazany na **Rys. 24**. Podczas zakładania szczotek należy pamiętać o właściwym kierunku – końcówka szczotki powinna przylegać do elementu kontaktowego poza osłoną szczotki. Następnie docisnąć szczotkę palcem w sposób pokazany na **Rys. 25**. Na zakończenie zamontować pokrywę.

UWAGA

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

6. Czyszczenie powierzchni zewnętrznej

Jeżeli urządzenie jest zabrudzone, należy wyczyścić je za pomocą miękkiej, suchej lub nawilżonej wodą z mydłem szmatki. Nie należy używać rozpuszczalników chlorowych, benzyny lub rozcieńczalników do farb, ponieważ rozpuszczają one tworzywa sztuczne.

7. Przechowywanie

Wiertarko-wkrętarka udarowa powinna być przechowywana poza zasięgiem dzieci w miejscu, w którym temperatura nie przekracza 40°C.

8. Lista części zamiennych**UWAGA**

Naprawa, modyfikacje i przeglądy narzędzi elektrycznych Hitachi musi być wykonywane przez Autoryzowane Centrum Obsługi Hitachi.

Ta lista części będzie przydatna jeśli zostanie wręczona wraz z narzędziem, gdy zgłosimy się do naprawy lub przeglądu w Autoryzowanym Centrum Obsługi Hitachi. Podczas użytkowania i konserwacji narzędzi elektrycznych muszą być przestrzegane przepisy i standardy bezpieczeństwa.

MODYFIKACJE

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

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

WSKAZÓWKI

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

Informacja dotycząca poziomu hałasu i vibracji

Mierzone wartości były określone według EN50144.

Średni poziom dźwięku A: 89 dB (A)

Średnia moc akustyczna A: 102 dB (A)

Używaj ochraniacza uszu.

Typowa wartość skuteczna przyspieszenia wynosi:

7,7 m/s²

ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGTECHNIKAI ELŐÍRÁSOK

1. Tartsa tisztán a munkahelyét. A rendetlen munkahely illetve munkapad balesetveszélyt jelent.
2. Kerülje a veszélyes környezeteket. Esőben ne hagyja kint az elektromos kéziszerszámokat. Ne használjon elektromos szerszámokat és akkumulátortöltőket nedves vagy párák környezetben. Gondoskodjék a munkahely jó megvilágításáról. Elektromos kéziszerszámokat és akkumulátortöltőket ne használjon gyúlékony és robbanásveszélyes anyagok közelében. Ne használja az elektromos szerszámokat és az akkumulátortöltőt gyúlékony vagy robbanásveszélyes anyagok közelében.
3. A készüléket gyermekek illetve felügyeletre szoruló személyek nem használhatják. Ne engedje, hogy gyerekek játsszanak a készülékkel. A látogatókat távol kell tartani a munkaterülettől.
4. A nem használt szerszámot és az akkumulátortöltőt tárolja megfelelő helyen. A használaton kívüli szerszámokat száraz, magasan fekvő, vagy elzárt helyen kell tárolni, ahol a gyerekek és felügyeletre szoruló személyek nem férhetnek hozzájuk. A szerszámot és az akkumulátortöltőt olyan helyen kell tárolni, ahol a hőmérséklet nem éri el a 40°C-ot.
5. Ne erőltesse a szerszámot. A tervezett teljesítménytartományban jobban és biztonságosabban dolgozhat vele.
6. Mindig a megfelelő szerszámot használja. Ne próbáljon kis teljesítményű készüléket illetve tartozékot nagyteljesítményű szerszámot igénylő nehéz munka elvégzésére erőltetni.
7. Viseljen megfelelő munkaruhát. Munka közben ne hordjon bő öltözeteket, és ne viseljen ékszereket, mert a szerszámmal ügö az öltözetet elkapathatják azokat. Szabadban történő munkavégzéshez ajánlatos gumikesztyű és csúszásbiztos lábbeli viselése.
8. A legtöbb kéziszerszámmal való munkavégzéshez használjon védőszemüveget. Poros munka végzésekor viseljen porvédő álarcot is.
9. Ne rongálja az elektromos csatlakozókábelt. A kéziszerszámot soha ne hordozza a kábelnél fogva, és a villásdugót soha ne a kábelnél fogva húzza ki a dugaszolóaljzatból. Védje a kábelt a magas hőmérséklettől, olajtól és éles sarkaktól.
10. Biztonságosan rögzítse a munkadarabot. A munkadarab befogásához használjon valamilyen befogóeszközt. Ez egyrészt biztonságosabb, mintha saját kezét használná, másrészt így mindkét kezét használhatja a szerszám működtetéséhez.
11. Ne nyúljon ki a kezét túl nagy távolságra. Munka közben mindig álljon stabilan, és őrizz meg az egyensúlyát.
12. Gondosan ápolja szerszámain. A tökéletesebb és biztonságosabb működés érdekében rendszeresen végezze a vágó- és fűrészszerzők megélezését és tisztítását. A kenés elvégzéséhez és a tartozékok cseréjéhez mindig tartsa be az előírásokat és a gép karbantartási és kezelési útmutatását.
13. Ha az akkumulátortöltőt nem használja, vagy annak karbantartását illetve ellenőrzését végzi, húzza ki a csatlakozózsínort a hálózati dugaszolóaljzattól.
14. Mindig vegye ki a tokmávkulcsokat illetve szorítókulcsokat. A kéziszerszám bekapcsolása előtt mindig ellenőrizze, hogy a kulcsok ki lettek-e véve a készülékből.

15. Kerülje el a gép véletlenszerű beindítását! Ne tartsa ujját az indító kapcsolón, ne hordozza így a készüléket.
16. A veszély elkerülése érdekében kizárólag az előírt akkumulátortöltőt használja.
17. Kizárólag eredeti HITACHI alkatrészeket használjon.
18. A kéziszerszámot kizárólag a Kezelési utasításban meghatározott célokra szabad használni.
19. A személyi sérülések elkerülése érdekében kizárólag az ebben a Kezelési utasításban, vagy a HITACHI katalógusában szereplő tartozékokat illetve feltételeket használja.
20. Ha a töltő hálózati vezetéké megsérült, akkor azt vissza kell juttatni a HITACHI szakszervizéhez, és ki kell cseréltetni. Csak felhatalmazott szakszerviz végezze a javításokat. A Gyártó nem vállal felelősséget olyan meghibásodásért vagy sérülésért, amely illetéktelen személy által végzett javítás, vagy a szerszám helytelen használata miatt keletkezett.
21. A kéziszerszám és az akkumulátor megfelelő működőképességének biztosítása érdekében ne távolítsa el a készülék fedeleit illetve csavarjait.
22. Az akkumulátortöltőt mindig az adattáblán feltüntetett feszültséggel használja.
23. A mozgó alkatrészeket illetve tartozékokat csak az akkumulátor eltávolítása után szabad megérinteni.
24. Használat előtt mindig tölts fel az akkumulátort.
25. Kizárólag az előírt típusú akkumulátort használja. Ne csatlakoztasson a kéziszerszámmal hagyományos szárazseletemet, az előírtól eltérő típusú tölthető akkumulátort, illetve gépkocsi akkumulátort.
26. Ne használjon erősítőfokozattal ellátott transzformátort.
27. Ne töltsd az akkumulátort motoros generátorról, vagy egyenáramú áramforrásról.
28. Az akkumulátor töltését mindig belső térben végezze. Mivel az akkumulátortöltő és az akkumulátor töltés közben némileg felmelegszik, ezért az akkumulátort napfénynek közvetlenül ki nem tett helyen töltsd; olyan helyen, ahol alacsony a relatív páratartalom, és jó szellőzés biztosítható.
29. Magas helyen történő munkavégzés esetén ellenőrizze, hogy senki ne tartózkodik a munkaterület alatt.
30. Az ebben a Kezelési utasításban látható szerkezeti vázlatrajzot kizárólag szakszervizben történő szervizeléshez szabad felhasználni.
31. Ha a hálózati vezeték megsérült, akkor azt a gyártóval vagy szakszervizzel, vagy általuk megbízott személlyel kell cseréltetni, a személyi sérülések elkerülése érdekében.

ÖVINTÉZKEDÉSEK AKKUMULÁTOROS ÜTVEFÚRÓ-CSAVARÓZÓHOZ

1. Az akkumulátort mindig 0°C és 40°C közötti hőmérsékleten töltsd. A 0°C alatt végzett töltés az akkumulátor túltöltését okozhatja, ami veszélyes. Az akkumulátor 40°C fölötti hőmérsékleten nem tölthető. A legmegfelelőbb hőmérséklet a töltéshez 20-25°C.
2. Ha befejeztél egy töltést, hagyja az akkumulátortöltőt kb. 15 percig állni, mielőtt másik töltésbe kezd. Ne töltsd kettőnél több akkumulátort egymás után.
3. Ne engedje, hogy a tölthető akkumulátort csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.
4. Soha ne szedje szét a tölthető akkumulátort és az akkumulátortöltőt.

5. Soha ne zárja rövidre a tölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidzárata nagy áramerősséget és magas hőmérsékletet eredményez. Ez égési sérülést, illetve az akkumulátor sérülését okozza.
6. Ne dobja tűzbe a tölthető akkumulátort. A tűzbe dobott tölthető akkumulátor felrobbanhat.
7. Mielőtt a fal, padlózat, vagy a mennyezet vésésébe illetve fúrásába kezdene, győződjön meg róla, hogy nincsenek-e jelen beépített elektromos kábelek vagy vezetékek.
8. Ha az akkumulátor töltés utáni élettartama annyira lerövidül, hogy az gyakorlatilag használhatatlanná válik, vigye vissza az akkumulátort abba a boltba, ahol azt vásárolta. Ne dobja el a kimerült és tölthetetlené vált akkumulátort.
9. Kimerült és tölthetetlené vált akkumulátor használata károsíthatja az akkumulátortöltőt.
10. Ne dugjon semmiféle tárgyat az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba. Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba dugott fém vagy gyúlékony tárgyak elektromos áramütést, vagy az akkumulátortöltő sérülését okozhatják.
11. A kulcs nélküli tokmányba történő befogatáskor húzza a tokmányt megfelelően szorosra. Ha a tokmány nincs meghúzva, a fűrófeje kicsúszhat illetve kirepülhet belőle, és ez balesetet idézhet elő.

MŰSZAKI ADATOK

KÉZISZERSZÁM

Típus			DV14DMR	DV18DMR
Terheletlen sebesség (Alacsony-Magas)			0 – 400 / 0 – 1750 perc ⁻¹	0 – 400 / 0 – 1800 perc ⁻¹
Terhelés nélküli ütési sebesség (Alacsony-Magas)			0 – 4800 / 0 – 21000 perc ⁻¹	0 – 4800 / 0 – 21600 perc ⁻¹
Kapacitás	Fúrás	Tégla (mélység 30 mm)	14 mm	16 mm
		Fa (18 mm vastag)	45 mm	50 mm
		Fém (1,6 mm vastag)	Acél: 13 mm, Alumínium: 13 mm	Acél: 13 mm, Alumínium: 13 mm
	Behajtás	Gépcsavar	6 mm	6 mm
		Facsavar	8 mm (átm.) × 75 mm (hossz) (Vezetőfurat szükséges)	8 mm (átm.) × 100 mm (hossz) (Vezetőfurat szükséges)
Tölthető akkumulátor			EB14B: Ni-Cd 14,4V (2,0 Aó, 12 cella) EB1424: Ni-Cd 14,4V (2,4 Aó, 12 cella) EB1426H: Ni-MH 14,4V (2,6 Aó, 12 cella) EB1430H: Ni-MH 14,4V (3,0 Aó, 12 cella)	EB1820L: Ni-Cd 18V (2,0 Aó, 15 cella) EB1824L: Ni-Cd 18V (2,4 Aó, 15 cella) EB1826HL: Ni-MH 18V (2,6 Aó, 15 cella) EB1830HL: Ni-MH 18V (3,0 Aó, 15 cella)
Súly			2,5 kg	2,7 kg

AKKUMULÁTORTÖLTŐ

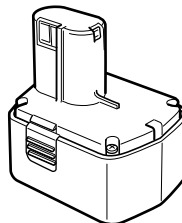
Típus	UC14YFA/UC24YFA
Töltőfeszültség	7,2–14,4 / 7,2–24V
Súly	0,6 kg

OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK (külön beszerezhetők)

1. Akkumulátor (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H) (DV14DMR-höz)

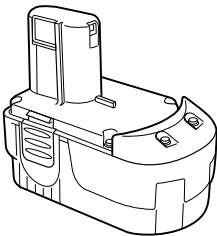
STANDARD TARTOZÉKOK

DV14DMR	① Plusz behajtófej (No 2 × 65L) -----	1
	② Akkumulátortöltő (UC14YFA) -----	1
	③ Oldalsó fogantyú -----	1
	④ Műanyag tok -----	1
DV18DMR	① Plusz behajtófej (No 2 × 65L) -----	1
	② Akkumulátortöltő (UC24YFA) -----	1
	③ Oldalsó fogantyú -----	1
	④ Műanyag tok -----	1



A standard tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

2. Akkumulátor (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(DV18DMR-höz)



Az opcionális tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

ALKALMAZÁSOK

- Téglá és betontömb, stb. fúrása.
- Gépcsavarok, facsavarok, menetvágók, stb. be- és kicsavarása.
- Különböző fémanyagok fúrása.
- Különböző faanyagok fúrása.

AZ AKKUMULÁTOR KIVÉTELE/BEHELYEZÉSE

1. Az akkumulátor kivétele

Tartsa szorosan a markolatot, és nyomja be az akkumulátor reteszét (2 db.) az akkumulátor eltávolításához (Lásd 1. és 2. Ábrák).

1. Táblázat

A jelzőlámpa jelzései			
Töltés előtt	Villog (PIROS)	Kigyullad 0,5 mp.-ig. (Nem világít 0,5 mp.-ig)	
Töltés közben	Világít (PIROS)	Folyamatosan világít	
Töltés befejeződött	Villog (PIROS)	Kigyullad 0,5 mp.-ig. Elalszik 0,5 mp.-ig (Nem világít 0,5 mp.-ig)	
Nem lehetséges a töltés	Gyorsan villog (PIROS)	Kigyullad 0,1 mp.-ig. Elalszik 0,1 mp.-ig (Nem világít 0,1 mp.-ig)	Az akkumulátor vagy az akkumulátortöltő meghibásodott.
Nem lehetséges a töltés	Világít (ZÖLD)	Folyamatosan világít	Túl magas az akkumulátor hőmérséklete, ezért az nem tölthető.

- (2) A tölthető akkumulátor hőmérsékletével kapcsolatos megjegyzések
A tölthető akkumulátorok hőmérsékletei az alábbi táblázatban vannak felsorolva, és a felforrósodott akkumulátorokat hagyni kell lehűlni töltés előtt.

FIGYELEM

Soha ne zárja rövidre az akkumulátort.

2. Az akkumulátor behelyezése

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

TÖLTÉS

Az ütvérfúró-csavarozó használata előtt a következők szerint töltsen fel az akkumulátort.

1. Dugja be az akkumulátortöltő hálózati csatlakozószínőráját a dugaszolóaljzatba

A hálózati csatlakozószínő bedugása bekapcsolja az akkumulátortöltőt (kigyullad a jelzőlámpa).

2. Helyezze az akkumulátort az akkumulátortöltőbe

A megfelelő irány betartásával helyezze be szorosan az akkumulátort a töltőbe, hogy az érintkezők a töltő alját érintsék, a 3. Ábrán látható módon.

FIGYELEM

- Ha az akkumulátorok fordítva lettek a töltőbe helyezve, akkor nemcsak a töltés válik lehetetlenné, hanem az a töltő meghibásodását, pl. a töltőérintkezők deformálódását is okozhatja.

3. Töltés

Az akkumulátornak a töltőbe helyezésekor elkezdődik a töltés, és a jelzőlámpa folyamatosan piros színnel világít. Amikor az akkumulátor teljesen feltöltődött, a jelzőlámpa piros színnel villogni kezd (1 másodperces időközönként) (Lásd az 1. Táblázatot).

- (1) A jelzőlámpa jelzései

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

2. Táblázat Akkumulátorok töltési tartományai

Tölthető akkumulátorok	Hőmérséklet, amelyen az akkumulátor újra tölthető
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C – 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C – 45°C

- (3) A töltési idővel kapcsolatos megjegyzések
Az akkumulátortöltő és az akkumulátor kombinációjától függően a töltési idők a **3. Táblázatban** szereplők lesznek.

3. Táblázat Töltési idő (20°C-on)

Akkumulátor \ Töltő	UC14YFA	UC24YFA
EB14B	Kb. 50 perc	Kb. 50 perc
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Kb. 60 perc	Kb. 60 perc
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Kb. 70 perc	Kb. 70 perc
EB1830HL		

MEGJEGYZÉS

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

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

MEGJEGYZÉS

A töltés befejezése után vegye ki az akkumulátorokat a töltőből, és tartsa azokat megfelelő helyen.

Új akkumulátorok áramleadásával, stb. kapcsolatos megjegyzések.

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

Hogyan érhető el, hogy az akkumulátorok tovább tartsanak.

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

FIGYELEM

- Ha az akkumulátor forró állapotban van töltve vagy azért, mert hosszú időn keresztül közvetlen napfénynek lett kitéve, vagy azért mert közvetlenül a használat után lett elkezdve a töltés, akkor az akkumulátortöltő lámpája zöld színnel fog világítani. Ilyen esetben várjon, míg az akkumulátor lehűl, majd kezdje el újra a töltést.
- Ha a jelzőlámpa piros színnel villog (0,2 másodperces időközönként), akkor ellenőrizze hogy nincs-e valamilyen idegen tárgy az akkumulátortöltőnek az akkumulátor behelyezésére szolgáló nyílásában, és távolítsa el onnan

az esetleges idegen tárgyakat. Ha nincs a nyílásban idegen tárgy, akkor lehetséges, hogy vagy az akkumulátor, vagy az akkumulátortöltő meghibásodott. Vigye őket szakszervizbe.

- Mivel a beépített mikroszámítógépnek kb. 3 másodpercre van szüksége annak ellenőrzéséhez, hogy az UC14YFA/UC24YFA akkumulátortöltővel töltött akkumulátor ki lett véve, ezért várjon legalább 3 másodpercig mielőtt az akkumulátort a töltés folytatásához ismét visszadugja az akkumulátortöltőbe. ha az akkumulátort 3 másodpercen belül dugja vissza Az akkumulátortöltőbe, akkor előfordulhat, hogy az nem lesz megfelelően feltöltve.

AZ ÜZEMELÉS ELŐTTI ÓVINTÉZKEDÉSEK

1. A munkahely elrendezése és ellenőrzése

Az előzetes óvintézkedések betartásával ellenőrizze, hogy a munkahely megfelel-e a követelményeknek.

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

1. Ellenőrizze a fedél helyzetét (lásd 4. Ábra)

A három, csavarhúzó, fúró és ütvefúró üzemmód az egység burájának helyzetével kapcsolható.

- (1) Ha a készüléket csavarhúzóként használja, állítsa a fedélen levő „1, 4, 7 - 22” számok közül az egyiket, vagy a fehér pontokat, a test külső részén levő háromszög alakú jelhez.
(2) Ha a készüléket fúróként használja, állítsa a fedélen levő „▲” fúrási jelet a test külső részén levő háromszög alakú jelhez.
(3) Amikor az egységet ütvefúróként használja, állítsa a bura „■” kalapács jelet egy vonalba a külső gépvázon levő háromszög jellel.

FIGYELEM

- A fedél nem állítható az „1, 4, 7 - 22” számok vagy a fekete pontok közötti közbenső állásba.
- Ne használja a készüléket a „22”-es szám és a fúrási jel között levő fekete vonal közé állítva. Ez a készülék károsodását okozhatja (lásd 5. Ábra).

2. A meghúzó nyomaték beállítása

- (1) Meghúzó nyomaték
A meghúzó nyomaték nagyságát a csavar átmérőjének megfelelően kell beállítani. Túlságosan nagy nyomaték használata esetén letörhet, vagy megsérülhet a csavar feje. A fedél helyzetét mindig a csavar méretének megfelelően állítsa be.
(2) A meghúzó nyomaték jelzése
A meghúzó nyomaték a csavar fajtájától és a meghúzendó anyagtól függően változhat lehet.
A készülék a fedélen levő „1, 4, 7 - 22” számokkal és fekete pontokkal jelzi a meghúzó nyomaték nagyságát. A meghúzó nyomaték az „1”-es állásban a legkisebb, és a legmagasabb számmal a legerősebb (Lásd 4. Ábra).
(3) A meghúzó nyomaték beállítása
Forgassa el a fedelet, és állítsa a fedélen levő „1, 4, 7 - 22” számokat, vagy a fekete pontokat, a készülék külső testén levő háromszög alakú jelhez. Állítsa a fedelet a munkához szükséges meghúzó nyomatékknak megfelelő gyengébb vagy erősebb állásba.

FIGYELEM

- A motor forgása a készülék fúróként történő felhasználásakor bereteszelődhet. A meghajtó/fúrógép használata közben ügyeljen rá, hogy a motor ne legyen bereteszelődve.

- Hosszú időn keresztül végzett behajtás a csavar fejének letörését okozhatja a túl magas meghúzó nyomaték miatt.
- 3. Forgás - Ütés átállítása (Lásd 4. ábra)**
A „Forgás (csak forgás)” és az „Ütés (ütés + forgás)” a „” fúró jel vagy a „” kalapács jel és a külső gépvázon levő háromszög jel egy vonalba állításával kapcsolható.
- Fémben, fában vagy műanyagban furatok készítéséhez kapcsolja „Forgás (csak forgás)” állásba.
- Téglában vagy betontömbökben furatok készítéséhez kapcsolja „Ütés (ütés + forgás)” állásba.

FIGYELEM

Ha egy olyan műveletet, amelyet normális esetben „Forgás” állásban hajtanak végre, „Ütés” állásban végeznek, a furatok készítésének hatékonysága nemcsak megnő, de a fúrószár vagy egyéb alkatrészek is károsodhatnak.

4. A fordulatszám változtatása

A fordulatszámot a váltógomb működtetésével lehet változtatni. Tolja el a gombot a nyíl irányába (lásd 6. és 7. Ábrák).

Ha a váltógomb „ALACSONY” („LOW”) állásba van kapcsolva, a fúrógép alacsony fordulatszámmal működik. Ha „MAGAS” („HIGH”) állásba van kapcsolva, a fúrógép magas fordulatszámmal működik.

FIGYELEM

- A fordulatszámnak a váltógombbal történő változtatásakor mindig ellenőrizze, hogy a készülék ki legyen kapcsolva. A fordulatszámnak a motor forgása közben történő változtatása a hajtómű sérülését okozza.
- A váltógomb „MAGAS” („HIGH”) állása (magas fordulatszám) és a fedél „16”-os és „22”-es közötti értékre állítása esetén előfordulhat, hogy a tengelykapcsoló nem kapcsol be, és a motor bereteszeli. Ilyen esetben állítsa a váltógombot „ALACSONY” („LOW”) fordulatszámra.
- Ha a motor bereteszeli, azonnal kapcsolja ki a készüléket. A motor hosszú időn keresztül történő bereteszeldése a motor vagy az akkumulátor leégését okozhatja.

5. Javasolt alkalmazási területek

A készülék felépítése alapján a különböző típusú munkavégzésre a 4. Táblázatban találhatók javaslatok.

4. Táblázat

Munka		Javaslatok
Fúrás	Tégla	Fúrásra használható.
	Fa	
	Acél	
	Alumínium	
Behajtás	Gépcsavar	Használjon a csavar átmérőjének megfelelő csavarhúzófejet vagy csavarkulcs feltétet.
	Facsavar	Előzetes vezetőfurat fúrása után használja.

6. A meghúzó nyomaték és fordulatszám kiválasztása

5. Táblázat

Alkalmazás		Fedél helyzete	Fordulatszám kiválasztás (A váltógomb helyzete)	
			ALACSONY (Alacsony fordulatszám)	MAGAS (Magas fordulatszám)
Behajtás	Gépcsavar	1 – 22	4 mm-es, vagy kisebb csavarokhoz.	6 mm-es, vagy kisebb csavarokhoz.
	Facsavar	1 – 	8 mm-es, vagy kisebb névleges átmérőjű csavarokhoz.	4,8 mm-es, vagy kisebb névleges átmérőjű csavarokhoz.
Fúrás	Tégla		14 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV14DMR) 16 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV18DMR)	10 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV14DMR) 12 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV18DMR)
	Fa		45 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV14DMR) 50 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV18DMR)	20 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV14DMR) 22 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DV18DMR)
	Fém		Fémmegmunkáló fúróhegygel történő fúráshoz.	_____

FIGYELEM

- Az 5. Táblázatban feltüntetett kiválasztási példákat általános iránymutatóként kell figyelembe venni. Mivel a mindennapi munkavégzések során különböző típusú csavarok és különböző féle anyagok használatosak, ezért természetesen megfelelő beállítások szükségesek.

- Ha a behajtó/fúrógépet MAGAS („HIGH”; magas fordulatszám) beállítással használja gépcsavarhoz, az a csavar sérülését vagy a behajtófej kilazulását okozhatja, a túl magas meghúzó nyomaték miatt. Gépcsavarhoz a készüléket mindig ALACSONY („LOW”; alacsony fordulatszám) beállítással kell használni.

MEGJEGYZÉS

Az EB1426H, EB1430H, EB1826HL, és EB1830HL akkumulátor hideg időben (0°C alatti hőmérsékleten) történő használata néha gyengült meghúzó nyomatékot és csökkent munkavégzési erőt okoz. Ez azonban csak átmeneti állapot, amely az akkumulátor felmelegedése után megszűnik.

7. A szerszámhegy be- és kiserelése

- (1) A szerszámhegy beszerelése
Balra (előlről nézve az óramutató járásával ellentétes irányba) elforgatva lazítsa fel a karmantyút, hogy kinyíljon a kulcs nélküli tokmány befogópofája. Dugja be a megfelelő szerszámhegyet a kulcs nélküli tokmányba, majd húzza meg a karmantyút jobbra (előlről nézve az óramutató járásával megegyező irányba) elforgatva (Lásd **8. Ábra**).
- Ha a készülék üzemelése közben fellazul a karmantyú, húzza meg újra.
A karmantyú újra meghúzásakor a szorítóerő erősebbé válik.
- (2) A szerszámhegy kiserelése
Balra (előlről nézve az óramutató járásával ellentétes irányba) elforgatva lazítsa fel a karmantyút, majd vegye ki a szerszámhegyet, stb (Lásd **8. Ábra**).

MEGJEGYZÉS

Ha a karmantyú olyan mértékben fel lett lazítva, hogy a kulcs nélküli tokmány befogópofái teljesen kinyíltak, a további elfordításkor kattogó hang hallható. Ez a kulcs nélküli tokmány további elfordulását megakadályozó eszköz hangja, és nem jelent meghibásodást.

FIGYELEM

- Amennyiben nem lehet fellazítani a karmantyút, szilárdan fogassa be a szerszámhegyet sátaba vagy hasonló rögzítőeszközbe. Állítsa a tengelykapcsolót 1 és 7 közötti állásba, és a tengelykapcsoló működését közben fordítsa el a lazítás irányába (balra) a karmantyút. Ekkor a karmantyú könnyen fellazíthatóvá válik.

8. Automatikus orsóreteszelés

A készülék automatikus orsóreteszeléssel rendelkezik, ami elősegíti a szerszámhegyek gyors cseréjét.

9. Ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően a helyére legyen helyezve

10. Ellenőrizze a forgási irányt

A választógomb „R” („JOB”) oldalának megnyomására a szerszámhegy az óramutató járásával megegyező irányban forog (hátról nézve). A választógomb „L” („BAL”) állásának megnyomására a szerszámhegy az óramutató járásával ellentétes irányba fog forogni (Lásd **9. Ábra**). Az (L) illetve (R) jelek a készülék testén vannak bejelölve).

FIGYELEM

- Útvefűróként történő használat esetén mindig az óra járásának irányába történő forgással használja az egységet.

11. A kapcsoló működtese

- A kapcsoló ravasz meghúzásakor a szerszám forogni kezd. A ravasz elengedésekor a szerszám megáll.
- A fűrógép forgási sebessége a ravasz meghúzásának mértékével szabályozható. A ravasz enyhe meghúzásakor a fordulatszám alacsony, a meghúzás fokozásával pedig egyre magasabb lesz.

MEGJEGYZÉS

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

12. Téglába fúrás esetén

A túlzott nyomóerő soha nem növeli a fúrási sebességet. Nem csak a fűrószárat károsítja vagy csökkenti a munka hatékonyságát, hanem a fűrószár élettartamát is megrövidítheti. Téglába történő fűráskor az útvefűró-csavarozót 10-15 kg közötti nyomóerővel működtesse.

13. A kampó használata

FIGYELEM

- A kampó használata során ügyeljen arra, nehogy a szerszám leessen. A szerszám leesése balesetet okozhat.
- A szerszámba keresztfejes (Phillips) csavarhúzóhegyen kívül semmilyen más szerszámhegy ne legyen befogatva, ha a szerszámot a kampónál fogva övre akasztva hordozza. A szerszám kampónál fogva övre akasztva történő hordozásakor a szerszámba fogatott és/vagy hegyes szerszámhegyek, pl. fűróhegyek balesetet okozhatnak.

A kampó akár a bal, akár a jobb oldalra felszerelhető, és annak szöge 5 lépésben állítható, 0° és 80° között.

(1) A kampó kezelése

- (a) Az (A) nyíl irányában húzza ki maga felé a kampót, és fordítsa el a (B) nyíl irányába (**10. Ábra**).
- (b) A szög 5 állásban állítható be (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Állítsa be a kampó szögét a használatához kívánt helyzetbe.

(2) A kampó helyzetének átváltása

FIGYELEM

A kampó nem megfelelő beállításra személyi sérülést okozhat a használat során.

- (a) Szorosan tartsa meg a fő egységet, és laposfejű csavarhúzóval vagy egy érme segítségével távolítsa el a csavart (**11. Ábra**).
- (b) Vegye le a kampót és a rúgót (**12. Ábra**).
- (c) Szerelje fel a kampót és a rúgót a másik oldalra, és szorosan rögzítse a csavarral (**13. Ábra**).

MEGJEGYZÉS

Ügyeljen a rúgó irányára. A rúgót úgy szerelje be, hogy annak nagyobb átmérőj része Öntől távolabb essen (**13. Ábra**).

(3) A szerszámhegy-tartó használata

(Szerszámhegy-tartóval ellátott kampónál)

- A szerszámhegy beillesztése
Csúsztassa a szerszámhegyet oldalról, majd szilárdan illessze a helyére, amíg az oldalán levő vátat be nem ugrik a kampó kiemelkedő részébe.
- A szerszámhegy kiemelése
Szilárdan tartsa meg a fő egységet, és húzza kifelé a hüvelykujjával megtartott szerszámhegyet (**14. Ábra**).

FIGYELEM

- Kizárólag a Hitachi STANDARD TARTOZÉKOK közé tartozó Phillips csavarhúzófej használható (No. 2 x 65L; Kódszáma: 983006). Ne használjon más szerszámfejeket, mert azok kilazulhatnak.
- (4) Kiegészítő lámpaként történő alkalmazás (Lámpával ellátott kampóknál)
 - (a) Nyomja meg a kapcsolót a lámpa kikapcsolásához. Ha elegendő kikapcsolni a lámpát, az 15 perc után automatikusan kikapcsol.
 - (b) A lámpa fényének iránya a kampó 1 - 5 közötti pozícióinak megfelelően állítható (**15. Ábra**).
 - Világítási időtartam
AAAA mangánelemekkel: Kb. 15 óra.
AAAA lúgos elemekkel: Kb. 30 óra.

FIGYELEM

Ne nézzon közvetlenül a lámpa fényébe.

Ellenkező esetben szemsérülést szenvedhet.

- (5) Az Elemek cseréje (Lámpával ellátott kámpónál)
 - (a) Keresztfejes (1-es méretű; No. 1 Phillips) csavarhúzóval lazítsa fel a kámpó csavarját (16. Ábra).

A nyíl irányába nyomva vegye le a kámpó fedelét (17. Ábra).
 - (b) Vegye ki a használt elemeket, és tegyen be újakat. Tartsa be a (+) (plusz) és (-) (mínusz) jelzéseket (18. Ábra).
 - (c) Állítsa a kámpó testén levő bemélyedést a kámpó fedelén levő kiemelkedéshez, nyomja a kámpó fedelét a 17. Ábrán látható nyílall ellentétes irányba, és húzza meg a csavart.

Kereskedelmi forgalomban beszerezhető AAAA méretű (1,5 V-os) elemeket használjon.

MEGJEGYZÉS

Ne húzza meg túlságosan a csavart, mert az a menetek lemaradását okozhatja.

FIGYELEM

- Az alábbiak betartásának elmulasztása az elem szivárgását, rozsdásodását, illetve meghibásodását okozhatja.

Mindig tartsa be a megfelelő plusz (+) és mínusz (-) polaritásokat.

Egyszerre cserélje ki mind a két elemet. Ne használjon egyszerre régi és új elemeket.

A kimerült elemeket azonnal vegye ki a kámpóból.
- A kimerült elemeket ne dobja ki a háztartási szeméttel együtt, és az elemeket ne dobja tűzbe.
- Az elemeket gyermekektől elzárt helyen kell tárolni.
- Az elemeket az előírásoknak és használati utasításoknak megfelelően kell használni.

14. A fűrófej rögzítő használatá

FIGYELEM

- Helyezze be a fűrófejet a megjelölt helyre a szerszámba.

Ha a szerszámot nem megfelelően behelyezett fűrófejjel használja, a fűrófej kieshet és testi sérülést okozhat.
- Ne helyezzen be a plusz behajtófejtől (65 mm hosszú), mely a STANDARD KIEGÉSZÍTİK része eltérő hosszúságú, méretű vagy dimenziójú fűrófejet.

A fűrófej kieshet és testi sérülést okozhat.
- (1) A fűrófej eltávolítása
Szorosan tartsa meg a fő egységet és a hegyénél fogva húzza ki a fűrófejet (19. Ábra).
- (2) A fűrófej behelyezése
A fűrófejet az eltávolítással ellentétes módon helyezze be. Helyezze be a fűrófejet úgy, hogy a jobb és a bal oldal egyenlő legyen, a 20. Ábrán látható módon.

15. Az oldalsó fogantyú rögzítése/eltávolítása

FIGYELEM

- Az oldalsó fogantyút szilárdan kell rögzíteni. Ha lazán rögzíti, az oldalsó fogantyú elfordulhat vagy kieshet és testi sérülést okozhat.
- (1) Úgy helyezze fel az oldalsó fogantyút, hogy a főegységen levő kiemelkedések és az oldalsó fogantyú hornyai illeszkedjenek. Szorítsa meg a markolatot, miután ellenőrizte, hogy az oldalsó fogantyú nem mozdul el a csúszásgátló kiemelkedésen (21. Ábra).
- (2) Az oldalsó fogantyú eltávolításához lazítsa meg a markolatot.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. A szerszám ellenőrzése

Mivel a tompa élő szerszámok használata csökkenti a munka hatékonyságát és a motor meghibásodását okozhatja, ezért azonnal élezze meg a szerszámhegyet, ha kopást észlel rajta.

2. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

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

3. A motor karbantartása

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

4. A szénkefék ellenőrzése (22. Ábra)

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

MEGJEGYZÉS

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

5. A szénkefék cseréje

A szénkefe kivételéhez először vegye le annak védősapkáját, majd egy csillagcsavarhúzóval vagy hasonló szerszámmal a szénkefe kiálló részébe akasztva vegye ki azt a 24. Ábrán látható módon.

A szénkefe beszerelésekor annak irányát úgy kell megválasztani, hogy a szénkefe-szög illeszkedjen a szénkefen kívüli érintkező részbe. Ezután tolja be azt az ujjával a 25. Ábrán látható módon. Végül szerelje fel a szénkefe védősapkáját.

FIGYELEM

Feltétlenül dugja be a szénkefe szögét a szénkefe csőven kívüli érintkező részbe (A két rendelkezésre álló szög bármelyikét bedughatja).

Ezt a műveletet nagy körültekintéssel kell végezni, hiszen bármilyen hiba esetén a szénkefe szöge deformálódhat, a motor korai meghibásodását okozva.

6. A burkolat tisztítása

Ha az ütvérfúró-csavarozó beszenyeződött, törölje meg egy puha száraz törülköendővel vagy szappanos vízzel benedvesített törülköendővel. Ne használjon klórtartalmú oldószereket, benzint vagy festékhígítót, mert ezek megömlésztik a műanyagokat.

7. Tárolás

Az ütvérfúró-csavarozót olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet kevesebb, mint 40°C, és ahol gyermekek nem férhetnek hozzá.

8. Szervizelési alkatrésztlista

FIGYELEM

A Hitachi kéziszerszámok javítását, módosítását, illetve ellenőrzését kizárólag Hitachi szakszervizben szabad elvégezni.

Ez az alkatrésztlista a szerszám javításra vagy egyéb karbantartásra egy Hitachi szakszervizbe történő bevitelkor jelent segítséget.

A kéziszerszámok üzemeltetése és karbantartása során be kell tartani az adott országban érvényes biztonsági előírásokat és szabványokat.

MÓDOSÍTÁSOK

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

Éppen ezért egyes alkatrészek előzetes bejelentés nélkül megváltozhatnak.

MEGJEGYZÉS

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

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN50144 szabvány szerint kerültek meghatározásra.

A tipikus A-súlyozott hangnyomásszint: 89 dB (A)

A tipikus A-súlyozott hangteljesítményszint: 102 dB (A)

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

A jellemző súlyozott gyorsulás négyzetes középértéke:
7,7 m/s²

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY

1. Udržujte pracovní prostředí v čistotě. Neuklízené plochy a stoly vedou k úrazům.
2. Vyhněte se nebezpečným situacím. Nevystavujte nářadí nebo nabíječku dešti. Nepoužívejte nářadí a nabíječku ve vlhkém nebo mokřím prostředí. Zabezpečte dobré osvětlení pracovní plochy. Nikdy nepoužívejte elektrické nářadí v blízkosti hořlavých nebo výbušných materiálů. Nepoužívejte nástroj a nabíječku v blízkosti hořlavých kapalin nebo plynů.
3. Děti a nezletilé osoby nesmí používat nářadí bez dozoru. Děti musí být pod dozorem, aby si nehrály se zařízením. Nepovolané osoby se nesmí zdržovat v blízkosti pracoviště.
4. Nástroje, které nepoužíváte, uložte v nabíječce. Nástroje, které se nepoužívají, musí být bezpečně uloženy na suchém místě mimo dosah nepovolaných osob a dětí. Nabíječka a nástroje se musí skladovat při teplotách pod 40°C.
5. Netlačte na nástroj. Nástroj pracuje nejlépe a bezpečně při rychlostech, pro které byl navržen.
6. Používejte správný nástroj. Nepoužívejte malé nástroje při operacích určených pro nástroje o větší pevnosti. Buďte správně oblečení. Nenoste volné šaty nebo šperky, protože mohou být zachyceny pohyblivými se částmi zařízení. Při práci venku doporučujeme používat gumové rukavice a obuv s protiskluzovou podrážkou.
7. Při používání většiny nástrojů si chraňte zrak. Pokud je operace prachná, používejte ochrannou masku.
8. Se šňůrou manipulujte opatrně. Nikdy nenoste nářadí za šňůru. Netahejte za šňůru, pokud chcete vytáhnout zástrčku ze zásuvky. Nemanipulujte se šňůrou v blízkosti zdrojů tepla, oleje nebo ostrých hran.
9. Zabezpečte obráběný kus. K upnutí kusu použijte svorky nebo svěrák. Je to bezpečnější než používání rukou a uvolní vám to obě ruce pro práci s nářadím.
10. Nesazte se vrtat příliš daleko od těla. Stůjte pevně a udržujte rovnováhu.
11. Pečlivě udržujte nástroje. Vždy udržujte nástroje ostré a čisté, abyste dosáhli co nejlepších výsledků při nejvyšší bezpečnosti. Postupujte podle návodu při mazání a výměně příslušenství.
12. Není-li nabíječka používána nebo během její údržby či kontroly odpojte napájecí kabel ze zásuvky.
13. Odpojte klíče skličidla a jiné klíče. Zvykněte si zkontrolovat, které klíče jsou odstraněny z nářadí před tím, než nářadí zapnete.
14. Dávejte pozor, abyste nářadí náhodně nezapnuli. Při přehášení nářadí nemějte prst na spínači.
15. Vždy používejte pouze označené nabíječky. Vyhněte se tím nebezpečí úrazu.
16. Používejte pouze originální náhradní díly HITACHI.
17. Nepoužívejte nástroj k jiným účelům než je uvedeno v návodu.
18. Používejte pouze doplňky a přídatná zařízení doporučená v tomto návodu nebo v katalogu firmy HITACHI. Vyhněte se tak nebezpečí úrazu.
19. Je-li napájecí kabel nabíječky poškozený, vraťte nabíječku do autorizovaného servisu HITACHI, kde Vám kabel vymění. Opravu by měl provádět pouze autorizovaný servis. Výrobce neponese odpovědnost za žádné škody ani zranění zapříčiněné opravami, které provedou neoprávněné osoby, nebo nesprávnou manipulací s nástrojem.

21. Neodstraňujte instalované kryty nebo šrouby. Zajistěte tak kompatibilitu nářadí a nabíječky.
22. Připojte nabíječku pouze k napětí, které je uvedené na štítku.
23. Dokud jste z přístroje nevyňali baterii, nedotýkejte se pohyblivých součástí.
24. Před použitím nářadí vždy nabijte akumulátor.
25. Používejte pouze akumulátor předepsaný výrobcem. Nepřipojujte k nářadí standardní suchou baterii, nespécifikovaný akumulátor nebo autobaterii k nářadí.
26. Nepoužívejte transformátor se zesilovačem.
27. Nenabíjejte akumulátor pomocí autoalternátoru nebo stejnosměrného zdroje.
28. Dobíjejte akumulátor vždy v místnosti. Nenabíjejte akumulátor na přímém slunci Protože se nabíječka zahřívá. Nabíjejte v prostředí s nízkou vlhkostí vzduchu a dobrou ventilací.
29. Při práci ve výškách věnujte pozornost tomu, co se děje pod Vámi a dbejte na to, aby pod Vámi nebyli žádní lidé.
30. Použijte výkresovou dokumentaci obsaženou v tomto návodu pouze pro autorizovanou údržbu.
31. Dojde-li k poškození elektrického kabelu, musí se vyměnit za kabel dodaný výrobcem, zástupcem výrobce nebo podobně kvalifikovanou osobou, aby nedošlo k riziku úrazu.

BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY PRO AKKU RÁZOVÝ UTAHOVÁK

1. Nabíjejte akumulátor při teplotách 0-40°C. Nižší teplota než 0°C povede k přebíjení akumulátoru, a to je nebezpečné. Akumulátor nelze nabíjet při teplotách nad 40°C. Nejvhodnější teploty pro nabíjení jsou mezi 20 až 25°C.
2. Po skončení nabíjecího cyklu počkejte 15 minut, než začnete nabíjet další akumulátor.
3. Nenabíjejte více než dva akumulátory po sobě.
4. Nedovolte, aby se do otvoru pro připojení akumulátoru dostaly cizí předměty nebo materiál.
5. Nikdy nerozebírejte akumulátor nebo nabíječku.
6. Nikdy nezkratujte akumulátor. Zkrat akumulátoru způsobí prudký nárůst elektrického proudu a přehřátí. To vede ke spálení nebo poškození akumulátoru.
7. Nezhazujte akumulátor do ohně. Oheň způsobí explozi.
8. Pokud vrtáte ve stěně, podlaze nebo stropu, zkontrolujte, zda neobsahují skryté elektrické vodiče a podobně.
9. Vraťte akumulátor do obchodu, kde jste ho zakoupili, jakmile dosáhne konce životnosti. Neodhazujte použitý akumulátor.
10. Používání vyčerpaného akumulátoru způsobí poškození nabíječky.
11. Nevkládejte předměty do větracích otvorů na nabíječce. Kov nebo hořlavý materiál ve větracích otvorech způsobí nebezpečí zkratu a zničí nabíječku.
12. Při vkládání vrtáku do skličidla řádně utáhněte objímku. Pokud není objímka dotažena, může se vrták protočit nebo vypadnout a způsobit úraz.

PARAMETRY

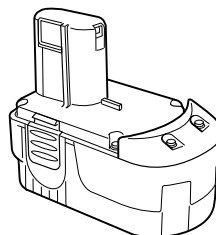
ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Model			DV14DMR	DV18DMR
Rychlost bez zatížení (Pomalú/Rychle)			0 – 400 / 0 – 1750 min ⁻¹	0 – 400 / 0 – 1800 min ⁻¹
Rychlost úderů bez zatížení (Pomalú/Rychle)			0 – 4800 / 0 – 21000 min ⁻¹	0 – 4800 / 0 – 21600 min ⁻¹
Kapacita	Vrtání	Cihla (hloubka 30 mm)	14 mm	16 mm
		Dřevo (tloušťka 18 mm)	45 mm	50 mm
		Kov (tl. 1,6 mm)	Ocel :13 mm, Hliník:13 mm	Ocel :13 mm, Hliník:13 mm
	Šroubování	Šroub do železa	6 mm	6 mm
		Vrut do dřeva	8 mm (průměr) × 75 mm (délka) (vyžaduje předvrtání otvoru)	8 mm (průměr) × 100 mm (délka) (vyžaduje předvrtání otvoru)
Akumulátor		EB14B: Ni-Cd 14,4v (2,0Ah 12 článků) EB1424: Ni-Cd 14,4v (2,4Ah 12 článků) EB1426H: Ni-MH 14,4v (2,6Ah 12 článků) EB1430H: Ni-MH 14,4v (3,0Ah 12 článků)	EB1820L: Ni-Cd 18v (2,0Ah 15 článků) EB1824L: Ni-Cd 18v (2,4Ah 15 článků) EB1826HL: Ni-MH 18v (2,6Ah 15 článků) EB1830HL: Ni-MH 18v (3,0Ah 15 článků)	
Váha		2,5 kg	2,7 kg	

NABÍJEČKA

Model	UC14YFA/UC24YFA
Nabíjecí napětí	7,2–14,4 / 7,2–24V
Váha	0,6 kg

2. Akumulátor (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(Pro DV18DMR)



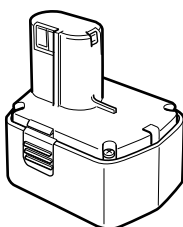
STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

DV14DMR	① Plus vrták (Č. 2 x 65L) -----	1
	② Nabíječka (UC14YFA) -----	1
	③ Boční držadlo -----	1
	④ Kufřík z plastu -----	1
DV18DMR	① Plus vrták (Č. 2 x 65L) -----	1
	② Nabíječka (UC24YFA) -----	1
	③ Boční držadlo -----	1
	④ Kufřík z plastu -----	1

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (Prodává se zvlášť)

1. Akumulátor (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H)
(Pro DV14DMR)



Další příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

- Vrtání do cihly a betonové tvárnice atd.
- Šroubování a vyšroubování šroubů do železa, vrutů do dřeva, samořezných šroubů apod.
- Vrtání různých kovů.
- Vrtání dřeva.

VYJMUTÍ/VÝMĚNA AKUMULÁTORU

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

POUŽÍ

Nikdy nezkratujte akumulátor.

NABÍJENÍ

Před použitím rázového utahováku nabijte akumulátor dle níže uvedeného návodu.

1. Připojte šňůru nabíječky do zástrčky

Je-li šňůra připojena, bliká indikátorové světlo červeně v sekundových intervalech.

2. Vložte akumulátor do nabíječky

Pevně zasuňte akumulátor, dokud nenarazí na dno nabíječky. Sledujte polaritu (Viz. **Obr. 3**).

POZOR

○ Pokud jsou akumulátory vloženy v nesprávné polaritě, nelze je nabíjet. Navíc může dojít k poškození kontaktů.

3. Nabíjení

Po vložení akumulátoru do nabíječky se trvale rozsvítí červené světlo a proces okamžitě začne.

Poté, co se akumulátor plně nabije, začne indikátor opět blikat červeně v sekundových intervalech - viz. **Tabulka 1**.

(1) Indikátor

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

Tabulka 1

Signalizace indikátoru			
Před nabíjením	Bliká (červeně)	Svítilí 0,5 sekund. Vypne 0,5 sekund. (Vypne 0,5 sekund)	
Během nabíjení	Svítilí (červeně)	Svítilí bez přestávky.	
Nabíjení dokončeno	Bliká (červeně)	Svítilí 0,5 sekund. Vypne 0,5 sekund. (Vypne 0,5 sekund)	
Nelze nabíjet	Rychle bliká (červeně)	Svítilí 0,1 sekundy. Vypne 0,1 sekundy. (Vypne 0,1 sekund)	Závada na akumulátoru nebo nabíječce.
Nelze nabíjet	Svítilí (zeleně)	Svítilí bez přestávky.	Teplota akumulátoru je příliš vysoká. Nelze nabíjet.

(2) Teploty akumulátoru

Tabulka 2 uvádí teploty akumulátorů. Akumulátory, které se zahřejí nad uvedené teploty, se musí nejprve ochladit.

Tabulka 2 Rozmezí teplot, při kterých lze akumulátory nabíjet

Akumulátory	Rozmezí teplot pro nabíjení
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C – 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C – 45°C

(3) Doba nabíjení

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

Tabulka 3 Doba nabíjení (při 20°C).

Akumulátor	Nabíječka	
	UC14YFA	UC24YFA
EB14B	Asi 50 min.	Asi 50 min.
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Asi 60 min.	Asi 60 min..
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Asi 70 min.	Asi 70 min.
EB1830HL		

POZNÁMKA

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

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

Po nabití vyjměte akumulátory z nabíječky a uložte je na bezpečném místě.

Napětí v případě nových baterií apod.

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

Jak zajistit delší trvanlivost akumulátorů.

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

POZOR

- Pokud je akumulátor nabíjen zahrátý v důsledku delší expozice na slunci nebo použití, rozsvítí se indikátor na nabíječce zeleně. V takovém případě nechte akumulátor vychladnout a potom teprve nabíjejte.
- Pokud indikátor rychle bliká (v 0,2 sekundových intervalech), zkontrolujte, zda se v instalačním otvoru nabíječky nenachází nějaké předměty nebo nečistoty. Odstraňte je. Pokud je otvor čistý, jde zřejmě o poruchu akumulátoru nebo nabíječky. Kontaktujte autorizované servisní středisko.
- Zabudovaný mikročip nabíječky UC14YFA a UC24YFA potřebuje asi 3 sekundy na potvrzení, že se akumulátor nabíjí. Vyjměte-li akumulátor z nabíječky, počkejte minimálně 3 sekundy před jeho opětovným zasunutím.

PŘED POUŽITÍM**1. Příprava a kontrola pracovní plochy**

Zkontrolujte postupem podle návodu, zda je pracoviště vhodné tím.

POUŽITÍ**1. Zkontrolujte polohu krytu - Viz. Obr. 4**

Tři režimy - šroubovák, vrtačka a příklepová vrtačka - lze přepínat otočením krytky na nářadí.

- (1) Používejte-li nářadí jako např. šroubovák, nastavte jedno z čísel „1, 4, 7, ...22“ na krytu nebo bílé tečky proti trojúhelníkové značce na vrtačce.
- (2) Pokud používáte nářadí jako např. vrták, nastavte značku vrtání na krytu „▲“ proti trojúhelníkové značce na vrtačce.
- (3) V případě použití tohoto nářadí jako příklepové vrtačky vyrovnejte symbol příklepu „T“ s Xna krytce se symbolem trojúhelníku na vnějším tělese.

POZOR

- Kryt nelze nastavit mezi čísla „1, 4, 7, ...22“ nebo černými tečkami.
- Nepoužívejte s čísly na víčku mezi „22“ a černou čarou uprostřed značky pro vrtání. To může způsobit poškození nářadí - viz. **Obr. 5**.

2. Regulace utahovacího momentu**(1) Uťahovací moment**

Uťahovací moment by měl odpovídat průměru šroubu. Pokud použijete příliš velký kroutcí moment, může dojít k poškození hlavy šroubu. Nastavte polohu krytu podle průměru šroubu.

(2) Označení utahovacího momentu

Uťahovací moment závisí na druhu šroubu a spojovaném materiálu. Nářadí indikuje uťahovací moment čísly „1, 4, 7, ...22“ na víčku a černými tečkami. Moment označený číslem 1 je nejmenší a vzrůstá se stoupajícím číslem - viz. **Obr. 4**.

(3) Nastavení utahovacího momentu

Otočte víčko a vyrovnejte čísla „1, 4, 7, ...22“ na víčku nebo černé tečky se značkou trojúhelníku na vnějším tělese. Nastavte kryt na slabou nebo silnou torzi podle toho, jakou potřebujete.

POZOR

- Otáčení motoru může být uzamčeno v klidové poloze, pokud je jednotka použita v režimu vrtání. Pokud je jednotka v režimu šroubováku, neuzamykejte motor.
- Příliš dlouhý příklep může způsobit zlomení šroubu v důsledku přílišného utažení.

3. Přepnutí z polohy Otáčení do polohy Příklep (viz obr. 4)

Polohy „Otáčení (pouze otáčení)“ a „Příklep (příklep + otáčení)“ lze přepínat vyrovnáním symbolu vrtání „▲“ nebo symbolu příklepu „T“ se symbolem trojúhelníku na vnějším tělese.

- Pro vrtání otvorů do kovu, dřeva nebo umělé hmoty přepněte do polohy „Otáčení (pouze otáčení)“.
- Pro vrtání otvorů do cihel nebo betonových tvárníc přepněte do polohy „Příklep (příklep + otáčení)“.

POZOR

Pokud se nějaká operace obvykle prováděná při nastavení „Otáčení“ provádí při nastavení „Příklep“, účinnost vrtání děr se nejen nezvýší, ale může také dojít k poškození vrtáku nebo jiných dílů.

4. Změna otáček

Použijte tlačítko rychlosti ke změně otáček. Posuňte tlačítko ve směru šipky - viz. **Obr. 6 a 7**.

Pokud je tlačítko v poloze „LOW“, vrtačka pracuje v režimu nízkých otáček. Pokud je tlačítko v poloze „HIGH“, vrtačka pracuje v režimu vysokých otáček.

POZOR

- Pokud měníte rychlost otáček, musí být vrtačka vypnuta. Změna rychlosti za pohybu vede k poškození převodovky.
- Pokud nastavíte posuvné tlačítko do polohy „HIGH“ (vysoká rychlost) a umístíte víčko mezi polohy „16“ a „22“, může se stát, že spojka nesepeje a motor je zablokovaný. V takovém případě přepněte do polohy „LOW“ (pomalu).
- Pokud se motor zasekne, okamžitě vypněte přívod proudu. Pokud necháte motor zaseknutý po delší dobu, může se spálit buď motor nebo akumulátor.

5. Rozsah práce a doporučení uživateli

Rozsah práce pro různé činnosti v závislosti na konstrukci jednotlivých jednotek je uvedený v **Tabulce 4**.

Tabulka 4

Druh práce		Doporučení
Vrtání	Cihla	Použijte pro vrtání.
	Dřevo	
	Ocel	
	Hliník	
Šroubování	Šroub do železa	Použijte vrták nebo ořech odpovídající průměru šroubu.
	Vrut do dřeva	Předvrtejte nejdříve otvor.

6. Jak zvolit utahovací moment a počet otáček

Tabulka 5

Použití		Pozice ktrytu	Otáčky (Poloha na tlačítku převodovky)	
			LOW (Nízké otáčky)	HIGH (Vysoké otáčky)
Šroubování	Šroub do železa	1 – 22	Pro šrouby o průměru menším než 4 mm.	Pro šrouby o průměru menším než 6 mm.
	Vrut do dřeva	1 – 	Pro vrut o nominálním průměru menším než 8 mm.	Pro vrut o nominálním průměru menším než 4,8 mm.
Vrtání	Cihla		Pro průměry menší než 14 mm. (DV14DMR) Pro průměry menší než 16 mm. (DV18DMR)	Pro průměry menší než 10 mm. (DV14DMR) Pro průměry menší než 12 mm. (DV18DMR)
	Dřevo		Pro průměry menší než 45 mm. (DV14DMR) Pro průměry menší než 50 mm. (DV18DMR)	Pro průměry menší než 20 mm. (DV14DMR) Pro průměry menší než 22 mm. (DV18DMR)
	Kov		Pro vrtání s vrtákem do železa.	_____

POZOR

- Příklady uvedené v **Tabulce 5** je třeba pokládat za všeobecný standard. Správné nastavení závisí na spojovaných materiálech a bude se pochopitelně lišit u specifických operací.
- Pokud používáte nářadí v režimu šroubování a používáte šrouby do železa při vysoké rychlosti (HIGH), může dojít k poškození šroubu nebo k uvolnění šroubováku vlivem přílišné torze. Používejte-li šrouby do železa, přepněte nářadí do polohy „LOW“ (pomalu).

POZNÁMKA

Pokud používáte akumulátory EB1426H, EB1430H, EB1826HL nebo EB1830HL v chladnu (pod 0 °C), může někdy dojít ke snížení torze a nižší produktivitě. To je dočasná situace a změní se, jakmile se akumulátor zahřeje.

7. Instalace a deinstalace vrtáku

- (1) Instalace vrtáku
Uvolněte objímku otáčením doleva (proti směru hodinových ručiček v pohledu zepředu) a otevřete kleštiny na sklíčidle. Po vložení nástroje do sklíčidla je utáhněte otáčením objímky doprava (ve směru hodinových ručiček v pohledu zepředu) - viz. **Obr. 8**.
- Pokud se objímka během práce uvolní, utáhněte ji. Uťahovací síla se zvyšuje při následném utahení.
- (2) Deinstalace vrtáku
Uvolněte objímku otáčením doleva (proti směru hodinových ručiček v pohledu zepředu) a vyjměte vrták - viz. **Obr. 8**.

POZNÁMKA

Pokud je objímka utažena, když jsou kleštiny plně otevřeny, může se ozvat cvaknutí. Tento zvuk signalizuje, že sklíčidlo nelze více otevřít, a neznamená to závalu.

POZOR

- Pokud nemůžete povolit sklíčidlo, použijte svěrák nebo podobné nářadí a zafixujte vrták. Nastavte spojku mezi polohami 1 a 7, pootočte objímkou ve směru uvolnění (doleva) a současně ovládejte spojku. Nyní by měla objímka lehce povolit.

8. Automatická uzávěrka hřídele

Tato jednotka má automatickou uzávěrku hřídele, která umožňuje rychlou výměnu vrtáků.

9. Ujistěte se, že akumulátor je správně nainstalován

10. Zkontrolujte směr otáčení

Hrot rotuje ve směru hodinových ručiček (z pohledu zezadu), stlačí-li volbu „R“. Volba „L“ nastaví rotaci proti směru hodinových ručiček (viz. **Obr. 9**) (Značky (L) a (R) jsou na vrtáče).

POZOR

- Pokud používáte toto nářadí jako příklepovou vrtáčku, vždy zvolte otáčení ve směru chodu hodinových ručiček.

11. Ovládání spínače

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

POZNÁMKA

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

12. Vrtání do cihel

Nadměrná přítlačná síla nikdy nezvýší rychlost vrtání. Takový postup způsobí nejen poškození vrtáku nebo snížení účinnosti vrtání, ale také zkrácení životnosti vrtáku. Při vrtání do cihel volte pro rázový utahovák přítlačnou sílu v rozsahu od 10 do 15 kg.

13. Použití kličky/háčku**POZOR**

- Používáte-li kličku, dbejte na to, aby zařízení nespadlo. Pokud se tak stane, hrozí nebezpečí úrazu.
- Nepřipojujte žádné nástroje s výjimkou křížového šroubováku k hlavní jednotce, pokud nosíte nářadí zavěšené na opasku na kličce/háčku. Ostré hroty, jako jsou například vrtáky, mohou způsobit zranění při přenášení.

Klička může být připevněna buď na levé nebo na pravé straně a úhel lze nastavit v 5 krocích mezi 0° a 80°.

(1) Ovládání kličky/háčku

- Vytáhněte kličku směrem k sobě ve směru šípky (A) a otočte ji ve směru šípky (B) - **Obr. 10**.
- Úhel lze nastavit v 5 krocích (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Nastavte úhel kličky/háčku do požadované polohy.

(2) Změna polohy kličky/háčku**POZOR**

- Nekompletní instalace kličky/háčku může vést k úrazu.
- Držte pevně nářadí a odstraňte šroub pomocí plochého šroubováku nebo mince - **Obr. 11**.
 - Vyjměte kličku a pružinu - **Obr. 12**.
 - Nainstalujte kličku a pružinu na opačnou stranu a připevněte šroub - **Obr. 13**.

POZNÁMKA

Dávejte pozor na orientaci pružiny. Instalujte pružinu větším průměrem směrem od vás - **Obr. 13**.

(3) Používání držáku vrtáku (Klička s držákem vrtáku)

- Instalace vrtáku
Vysuňte vrták ze strany a potom jej pevně vložte do drážky, dokud vrták nezapadne do drážky v kličce.
- Vyjmutí vrtáku
Pevně držte nářadí a vytáhněte vrták. Držte hrot palcem - **Obr. 14**.

POZOR

- Používejte pouze standardní křížový šroubovák firmy HITACHI (Číslo 2 x 65L Kód č. 983006). Nepoužívejte jiné šroubováky, protože se mohou uvolnit.

(4) Použití přidavného světla (Klička se světlem)

- Stlačte spínač, abyste vypnuli světlo.
Pokud zapomenete, světlo vypne automaticky po 15 minutách.
- Směr světla lze nastavit v rámci polohy kličky - polohy 1-5 (**Obr. 15**)
 - Doba osvětlení
Manganové baterie AAAA: asi 15 hodin.
Alkalinné baterie AAAA: asi 30 hodin.

POZOR

Nedívejte se přímo do světla.

To může vést k poranění očí.

(5) Výměna baterií (Klička se světlem)

- Uvolněte šroub kličky pomocí křížového šroubováku (č. 1) - **Obr. 16**.
Odstraňte kryt kličky zatlačením ve směru šípky - **Obr. 17**.

- Vyměňte baterie. Orientujte správně polaritu - **Obr. 18**.

- Nastavte drážku na kličce proti výstupku na krytu kličky. Zatlačte kryt kličky v opačném směru šípky na **Obrázku 17** a poté utáhněte šroub.

Používejte baterie typu AAAA (1,5 V).

POZNÁMKA

Příliš neutahujte šroub - můžete strhnout závit.

POZOR

- Neuposlechnutí následujícího může způsobit vytečení baterie, rezavění nebo nesprávnou funkci. Správně orientujte polaritu. Vyměňte obě baterie najednou. Nekombinujte staré a nové baterie. Ihned odstraňte vyčerpávané baterie z kličky.
- Nezhazujte použité baterie a nevzhazujte je do ohně.
- Skladujte baterie mimo dosah dětí.
- Používejte baterie správným způsobem podle návodu.

14. Použití držáku nástavce**POZOR**

- Vložte nástavec do daného umístění na nástroji. Pokud se používá nástroj s nástavcem, který není náležitým způsobem vložen, může nástavec vypadnout a způsobit zranění.
- Nevkládejte nástavce, které mají rozdílnou délku, tloušťku nebo rozměr, než je utahovací nástavec plus (délka 65 mm) obsažený ve STANDARDNÍ VÝBAVĚ. Nástavec může vypadnout a způsobit zranění.
- (1) Vyjmutí nástavce
Spolehlivě uchopte hlavní těleso a vytáhněte nástavec a přitom přidržujte hrot palcem (**Obr. 19**).
- (2) Montáž nástavce
Namontujte nástavec postupem opačným než při vyjímání. Vložte nástavec tak, aby pravá a levá strana byly vyrovnané, jak je znázorněno na **Obr. 20**.

15. Montáž/demontáž bočního držadla**POZOR**

- Namontujte boční držadlo tak, aby bylo pevné. Když je boční držadlo uvolněné, může se otočit nebo vypadnout a způsobit zranění.
- (1) Namontujte boční držadlo tak, že výstupky na hlavním tělese a drážky na bočním držadle do sebe zapadají. Po kontrole, zda se boční držadlo neotáčí na protiskluzovém výstupku, rukojeť dotáhněte (**Obr. 21**).
- (2) Uvolnění rukojeti se provádí vymontováním bočního držadla.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola nástroje

Typý nástroj snižuje efektivnost a může způsobit nesprávnou funkci motoru. Nabruste nebo vyměňte nástroj, jakmile zjistíte otupení.

2. Kontrola montážních šroubů

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

3. Údržba motoru

Vinutí jednotky motoru je vlastním „srdcem“ motorem poháněného nástroje.

Věnujte náležitou péči kontrole toho, zda není vinutí poškozené a/nebo navlhlé olejem nebo vodou.

4. Kontrola uhlíkových kartáčů (Obr. 22)

V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebení. Protože nadměrné opotřebování uhlíkových kartáčů může způsobit špatný chod motoru, nahraďte

uhlíkový kartáč novým, jakmile se opotřebuje nebo se přibližuje „mezi opotřebením“. Kromě toho vždy udržujte uhlíkové kartáčky čisté a zajistěte, aby hladce klouzaly v drážkách kartáčků.

POZNÁMKA

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

5. Výměna uhlíkových kartáčů

Při vyjímání uhlíkových kartáčků nejdříve vyjměte krytku kartáče a pak zahákněte výstupek uhlíkového kartáče plochým šroubovákem atd., jak je uvedeno na **Obr. 24**. Při montáži uhlíkového kartáče zvolte směr tak, aby cvoček uhlíkového kartáče souhlasil s dotykovou částí vně trubičky kartáče. Pak jej zatlačte prstem, jak je zobrazeno na **Obr. 25**. Nakonec namontujte krytku kartáče.

POZOR

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

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

6. Čištění vnějšího povrchu

Pokud je rázový utahovák znečištěný, otřete jej měkkým suchým nebo vlhkým hadříkem navlhčeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte rozpouštědla obsahující chlor, benzin nebo ředidlo nátěrových hmot, neboť tyto látky rozpouštějí umělé hmoty.

7. Uskladnění

Uskladněte rázový utahovák v místě, kde je teplota nižší než 40°C a kde je mimo dosah dětí.

8. Seznam servisních položek

POZOR

Oprava, modifikace a inspekce zařízení Hitachi musí být prováděny autorizovaným servisním střediskem Hitachi.

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

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

MODIFIKACE

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

Následně, některé díly mohou být změněny bez předešlého oznámení.

POZNÁMKA

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

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN50144.

Typická vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:

89 dB (A)

Typická vážená úroveň hladiny akustického výkonu A:

102 dB (A)

Použijte ochranu sluchu.

Typická vážená střední hodnota zrychlení nepřesahuje

7,7 m/s²

GENEL KULLANIM ÖNLEMLERİ

1. Çalışma alanını temiz tutun. Düzensiz çalışma alanları ve tezgahlar kazalara davetiye çıkarır.
2. Tehlikeli ortamlardan uzak durun. Elektrikli aleti ve şarj cihazını yağmura maruz bırakmayın. Elektrikli aletleri ve şarj cihazını nemli veya ıslak yerlerde kullanmayın. Elektrikli aletleri ve şarj cihazını hiçbir zaman yanıcı veya patlayıcı maddelerin yakınında kullanmayın. Yanıcı sıvıların veya gazların bulunduğu yerlerde aleti ve şarj cihazını kullanmayın.
3. Bu alet, gözetim altında olmaksızın küçük çocuklar veya güçsüz kişiler tarafından kullanılmak üzere tasarlanmamıştır. Aletle oynamadıklarından emin olmak için küçük çocukların gözetim altında bulundurulması gerekir. Çalışanlar haricindeki kişiler çalışma alanından uzak tutulmalıdır.
4. Kullanılmayan aletleri ve şarj cihazını, çocukların ulaşamayacağı kuru, yüksek bir yere kaldırmıy, veya kilitli bir yerde muhafaza edin. Aletleri ve şarj cihazını sıcaklığın 40°C değerinden düşük olduğu yerlerde muhafaza edin.
5. Aleti zorlamayın. En iyi ve güvenilir sonuçların aletin tasarlandığı şekilde kullanılmasından elde edileceğini unutmayın.
6. Doğru aleti kullandığınızdan emin olun. Küçük bir aleti ağır bir iş için zorlamayın.
7. Çalışma giysilerinize dikkat edin. Bol giysiler ve takılar gibi, aletin hareketli parçalarına kapılabilecek giysiler giymeyin. Açık alanlarda çalışırken lastik eldiven ve kaymayan ayakkabıların kullanılması tavsiye edilir.
8. Aletlerin çoğunda koruyucu gözlük kullanın. Eğer toz çıkaran bir çalışma yapıyorsanız, yüz ya da toz maskesi kullanın.
9. Kabloyu hatalı şekilde kullanmayın. Aleti asla kablосundan tutarak taşımayın veya hızla prizden çekmeyin. Kabloyu kesici cisimlerden, sıcak yüzeylerden ve yağdan uzak tutun.
10. Güvenli bir şekilde çalışın. İş elinizle değil, kısıkaç veya mengine kullanarak tutun. Bu, ellerinizi kullanmanızdan daha güvenlidir; ayrıca boşta kalan iki elinizi de aleti çalıştırmak için kullanabilirsiniz.
11. Fazla uzanmayın. Ayaklarınızın konumuna ve dengeye her zaman dikkat edin.
12. Aletleri korumaya özen gösterin. Daha yüksek performans elde etmek ve güvenliğinizi için aletleri keskin ve temiz tutun. Yağlama ve aksesuar değişimlerinde talimatlara uyun.
13. Şarj cihazı kullanılmadığında veya bakımı yapılırken ya da incelenirken, elektrik kablosunun fişini prizden çekin.
14. Aleti çalıştırmadan önce ayar anahtarlarının çıkartılmış olup olmadığını kontrol etmeyi alışkanlık haline getirin. Çıkartılmamışsa çıkarın.
15. Aletin yanlışlıkla çalışmasından kaçının. Elektrik bağlantısı olan aleti parmağınız şalter üzerinde olduğu halde taşımayın.
16. Muhtemel tehlikeleri önlemek için, her zaman yalnızca belirtilen şarj cihazını kullanın.
17. Yalnızca orijinal HITACHI yedek parçalarını kullanın.
18. Elektrikli aletleri Kullanım Talimatlarında belirtilenler dışında amaçlar için kullanmayın.
19. Yaralanmaları önlemek için, yalnızca bu kullanım talimatlarında veya HITACHI kataloğunda belirtilen aksesuarları veya takımları kullanın.
20. Eğer şarj cihazının kablosu hasarlı ise, şarj cihazı değiştirilmek üzere HITACHI yetkili servis merkezine geri gönderilmelidir. Onarım işlemleri sadece yetkili

servis tarafından yapılmalıdır. İmalatçı, yetkisiz kişilerin onarım yapmasından veya aletin yanlış kullanılmasından kaynaklanan hiçbir hasardan veya yaralanmadan sorumlu değildir.

21. Elektrikli aletlerin ve şarj cihazının tasarlandığı şekilde sorunsuz çalışması için, kapakları veya vidaları çıkarmayın.
22. Şarj cihazını daima üzerindeki plakada belirtilen voltajlarda kullanın.
23. Akü (batarya) ile bağlantı kesilmediği sürece hareketli parçalara veya aksesuarlara dokunmayın.
24. Kullanmadan önce daima bataryayı şarj edin.
25. Hiçbir zaman belirtilen dışında bir batarya kullanmayın. Bilinen kuru pilleri, belirtilen batarya dışında şarj edilebilir pilleri veya araç akülerini elektrikli aletle birlikte kullanmayın.
26. Herhangi bir güç artırıcı transformator kullanmayın.
27. Bataryayı motorlu elektrik jeneratörü veya DC güç kaynağıyla şarj etmeyin.
28. Şarj işlemi her zaman iç mekanlarda yapın. Şarj işlemi sırasında şarj cihazı ve batarya biraz ısındığı için, bataryayı doğrudan güneş ışığına maruz kalmadığı, nem oranının düşük ve havalandırmanın iyi olduğu bir yerde şarj edin.
29. Yüksek bir yerde çalışılması gerektiğinde, aşağıda hiç kimse bulunmadığından emin olmak için aşağıdaki faaliyetlere dikkat edin.
30. Bu kullanma talimatındaki montaj çizimleri yalnızca yetkili servis kullanımı içindir.
31. Hasar görmesi halinde elektrik kablosu imalatçı, yetkili servis veya benzer vasıflara sahip bir kişi tarafından değiştirilmelidir.

KABLOSUZ DARBELİ VİDALAMA ALETİ/ MATKAP İÇİN ÖNLEMLER

1. Bataryayı her zaman 0 – 40°C sıcaklık aralığında şarj edin. 0°C sıcaklığın altında yapılan şarj işlemleri, bataryanın aşırı şarj olmasına yol açarak tehlikeye neden olabilir. Batarya 40°C sıcaklığın üzerinde şarj edilmemelidir. Şarj işlemi için en uygun sıcaklık 20°C – 25°C aralığındadır.
2. Şarj işlemi tamamlandıktan sonra, başka bir şarj işlemine başlamadan önce şarj cihazını 15 dakika kadar dinlendirin. İkiden fazla bataryayı art arda şarj etmeyin.
3. Şarj edilebilir bataryanın bağlanacağı deliğe yabancı maddelerin girmesine izin vermeyin.
4. Şarj edilebilir bataryayı ve şarj cihazını asla sökmeyin.
5. Şarj edilebilir bataryayı asla kısa devre yapmayın. Batarya kısa devre yapılırsa, çok yüksek elektrik akımı ve aşırı ısınma durumu oluşur; bunun sonucu olarak batarya yanabilir veya hasar görebilir.
6. Bataryayı ateşe atmayın. Batarya yanarsa patlayabilir.
7. Duvar, zemin veya tavanda delme işlemi yaparken gömülü elektrik kablosu vb. oldığından emin olun.
8. Bataryanın şarj edildikten sonraki ömrü kullanılmayacak kadar kısaldığında bataryayı aldığınız yere geri götürün. Ömrü tükenen bataryaları imha etmeyin.
9. Tükünmüş bataryayı kullanmak, şarj cihazında hasara neden olur.
10. Şarj cihazının havalandırma yuvalarına hiçbir cisim sokmayın. Şarj cihazının havalandırma yuvalarına metal veya yanıcı cisimlerin sokulması, elektrik çarpmasına veya şarj cihazının hasar görmesine neden olabilir.
11. Anahtarsız mandrene uç takarken, bileziği uygun şekilde sıkın. Bilezik sıkı olmadığında uç kayabilir veya düşebilir ve yaralanmaya neden olabilir.

TEKNİK ÖZELLİKLER**ELEKTRİKLİ ALET**

Model			DV14DMR	DV18DMR
Yüksüz hız (Düşük/Yüksek)			0 – 400 / 0 – 1750 dak ¹	0 – 400 / 0 – 1800 dak ¹
Yüksüz etki hızı (Düşük/Yüksek)			0 – 4800 / 0 – 21000 dak ¹	0 – 4800 / 0 – 21600 dak ¹
Kapasite	Delme	Tuğla (Derinlik 30mm)	14 mm	16 mm
		Ahşap (Kalınlık 18mm)	45 mm	50 mm
		Metal (Kalınlık 1,6mm)	Çelik: 13 mm, Alüminyum: 13 mm	Çelik: 13 mm, Alüminyum: 13 mm
	Vidalama	Makine vidası	6 mm	6 mm
		Ağaç vidası	8 mm (çap) × 75 mm (uzunluk) (Kılavuz delik gerektirir)	8 mm (çap) × 100 mm (uzunluk) (Kılavuz delik gerektirir)
Şarj edilebilir batarya			EB14B: Ni-Cd 14,4v (2,0Ah 12 pil) EB1424: Ni-Cd 14,4v (2,4Ah 12 pil) EB1426H: Ni-MH 14,4v (2,6Ah 12 pil) EB1430H: Ni-MH 14,4v (3,0Ah 12 pil)	EB1820L: Ni-Cd 18v (2,0Ah 15 pil) EB1824L: Ni-Cd 18v (2,4Ah 15 pil) EB1826HL: Ni-MH 18v (2,6Ah 15 pil) EB1830HL: Ni-MH 18v (3,0Ah 15 pil)
Ağırlık			2,5 kg	2,7 kg

ŞARJ CİHAZI

Model	UC14YFA/UC24YFA
Şarj voltajı	7,2–14,4 / 7,2–24 V
Ağırlık	0,6 kg

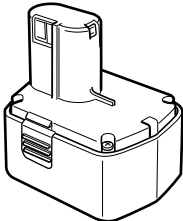
STANDART AKSESUARLAR

DV14DMR	① Plus vidalama ucu (No. 2 × 65L) ---- 1
	② Şarj cihazı (UC14YFA) ----- 1
	③ Yan kol ----- 1
	④ Plastik kutu ----- 1
DV18DMR	① Plus vidalama ucu (No. 2 × 65L) ---- 1
	② Şarj cihazı (UC24YFA) ----- 1
	③ Yan kol ----- 1
	④ Plastik kutu ----- 1

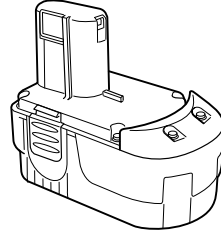
Standart aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR (ayrıca satılır)

1. Batarya (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H)
(DV14DMR için)



2. Batarya (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(DV18DMR için)



İsteğe bağlı aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

UYGULAMALAR

- Tuğla ve betonarme bloklarının vb. delinmesi.
- Makine vidalarının, ahşap vidalarının, kesik başlı vidaların, vb. vidalanması ve sökülmesi.
- Çeşitli metallerin delinmesi.
- Çeşitli ahşap malzemelerin delinmesi.

BATARYANIN ÇIKARILMASI/TAKILMASI**1. Bataryanın çıkarılması**

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

UYARI

Asla bataryayı kısa devre yapmayın.

2. Bataryanın takılması

Bataryayı kutup yönlerine dikkat ederek yerleştirin (Şekil 2'ye bakın).

ŞARJ ETME

Darbeli vidalama aleti/ matkabı kullanmadan önce, bataryayı aşağıdaki gibi şarj edin.

1. Şarj cihazının elektrik kablosunu prize takın

Elektrik kablosu prize takıldığında, şarj cihazının kılavuz lambası kırmızı renkte yanıp söner (1 saniyelik aralıklarla).

2. Bataryayı şarj cihazına takın

Bataryayı, kutup yönüne dikkat ederek, şarj cihazının tabanına temas edene kadar sıkı bir şekilde yerleştirin (Şekil 3'e bakın).

UYARI

- Bataryaların yanlış yönde takılması durumunda şarj işlemi gerçekleşmez ve bu durum şarj cihazında terminallerinin deforme olması gibi sorunlara neden olabilir.

Tablo 1

Kılavuz lambanın bildirimi			
Şarj öncesinde	Yanıp Söner (KIRMIZI)	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)	
Şarj sırasında	Yanar (KIRMIZI)	Sürekli yanar.	
Şarj tamamlandığında	Yanıp Söner (KIRMIZI)	0,5 saniye yanar ve 0,5 saniye söner. (0,5 saniye kapalıdır)	
Şarj işlemi gerçekleşmiyor	Hızla Yanıp Söner (KIRMIZI)	0,1 saniye yanar ve 0,1 saniye söner. (0,1 saniye kapalıdır)	Batarya veya şarj cihazı bozulmuş.
Şarj işlemi gerçekleşmiyor	Yanar (YEŞİL)	Sürekli yanar.	Batarya sıcaklığı çok yüksek olduğu için şarj işlemi gerçekleşmiyor.

- (2) Şarj edilebilir bataryanın sıcaklığıyla ilgili olarak.
Şarj edilebilir bataryaların sıcaklıkları aşağıdaki tabloda verilmiştir. Isınan bataryaların şarj edilmeden önce bir süre soğutulması gerekir.

Tablo 2 Bataryaların şarj aralıkları

Şarj edilebilir bataryalar	Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C – 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C – 45°C

3. Şarj etme

Bataryayı şarj cihazına yerleştirdiğinizde, şarj işlemi başlar ve kılavuz lamba kırmızı renkte sürekli yanar. Batarya tam olarak şarj olduğunda, kılavuz lamba kırmızı renkte yanıp söner (1 saniyelik aralıklarla) (Tablo 1'e bakın).

- (1) Kılavuz lamba bildirimleri

Kılavuz lamba bildirimleri, şarj cihazının veya şarj edilebilir bataryanın durumuna göre Tablo 1'de gösterilmiştir.

- (3) Şarj süresiyle ilgili olarak

Kullanılan şarj cihazı ve batarya kombinasyonlarına bağlı olarak şarj süreleri Tablo 3'te gösterildiği gibidir.

Tablo 3 Şarj süresi (20°C sıcaklıkta)

Şarj Cihazı	UC14YFA	UC24YFA
Batarya		
EB14B	Yaklaşık 50 dakika	Yaklaşık 50 dakika
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Yaklaşık 60 dakika	Yaklaşık 60 dakika
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Yaklaşık 70 dakika	Yaklaşık 70 dakika
EB1830HL		

NOT

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

4. Şarj cihazının elektrik kablosunu prizden çekin
5. Şarj cihazını sıkıca tutarak bataryayı çekerek çıkarın
NOT

Şarj işleminin ardından önce bataryaları şarj cihazından çıkarıp, sonra gerektiği gibi muhafaza edin.

Yeni bataryada elektrik boşalmasıyla vb. ilgili olarak.

Yeni bataryaların ve uzun süredir kullanılmadan bekleyen bataryaların içindeki kimyasal madde etkinleştirilmemiş olduğundan, ilk iki kullanımda elektrik boşalma süresi kısa olabilir. Bu geçici bir durumdur ve bataryalar 2 – 3 kez şarj edilerek yeniden şarj için gereken normal süreye ulaşılır.

Bataryaların ömrü nasıl uzatılır?

- (1) Bataryaları tamamen boşalmadan şarj edin. Aletin gücünün zayıfladığını hissederseniz, aleti kullanmaya ara verin ve bataryalarını şarj edin. Eğer aleti kullanmaya devam eder ve elektrik akımının bitmesine neden olursanız, batarya hasar görebilir ve ömrü kısılır.
- (2) Yüksek sıcaklıklarda şarj etmekten kaçınin. Şarj edilebilir batarya kullanıldıktan hemen sonra ısınmış olacaktır. Bataryayı kullandıktan hemen sonra şarj ederseniz, içindeki kimyasal madde bozulur ve bataryanın ömrü kısılır. Bataryayı bekletin ve bir süre soğuduktan sonra şarj edin.

UYARI

- Batarya, doğrudan güneş ışığına maruz kalması veya henüz kullanılmıŝ olması dolayısıyla ısınmış haldeyken şarj edildiğinde, şarj cihazının kılavuz lamba yeşil renkte yanar. Böyle bir durumda şarj işleminde bataryanın soğumasını sağladıktan sonra başlayın.
- Kılavuz lamba kırmızı renkte çok hızlı yanıp sönüyorsa (0,2 saniyelik aralıklarla), bataryanın takıldığı delikte yabancı madde olup olmadığını kontrol edin; varsa çıkarın. Yabancı madde yoksa, büyük olasılıkla batarya veya şarj cihazı bozulmuştur. Bozulan ürünü Yetkili Servis Merkezimize götürün.
- UC14YFA/UC24YFA ile şarj edilen batarya çıkarıldıktan sonra yerleşik mikro bilgisayarın bu durumu onaylaması 3 saniye sürdüğünden, şarja devam etmek için bataryayı tekrar yerleştirmeden önce en az 3 saniye bekleyin. Batarya 3 saniye içinde yerleştirilirse, doğru şarj olmayabilir.

KULLANIM ÖNCESİNDE

- 1. Çalışma ortamının hazırlanması ve kontrol edilmesi**
Aşağıdaki önlemleri alarak, çalışma ortamının uygun olup olmadığını kontrol edin.

NASIL KULLANILIR?

- 1. Kapağın pozisyonunu kontrol edin (Şekil 4'e bakın)**
Vidalama, matkap ve darbeli matkap olmak üzere aletin üç işlevi, aletin üzerinde bulunan kapak pozisyonunu ayarlayarak değiştirilebilir.
- (1) Bu birimi vidalama aleti olarak kullanırken, kapak üzerindeki "1, 4, 7, ... , 22" sayılarından veya beyaz noktalarından birini, gövdenin üzerindeki üçgen işaretileyle hizalayın.

- (2) Bu birimi matkap olarak kullanırken, kapak üzerindeki matkap işaretini "▲", gövdenin üzerindeki üçgen işaretileyle hizalayın.
- (3) Bu birimi darbeli matkap olarak kullanırken, kapak üzerindeki çekiç darbe işaretini "T" gövdenin dış yüzeyinde bulunan üçgen işaretileyle hizalayın.

UYARI

- Kapak, "1, 4, 7, ... , 22" sayılarının veya siyah noktaların arasına gelecek şekilde ayarlanamaz.
- Kapağın üzerindeki "22" sayısı ile matkap işaretinin arasındaki siyah çizgiyi kullanmayın. Bu çizgiyi kullanmak hasara neden olabilir (Şekil 5'a bakın).

2. Sıkma torkunun ayarlanması

- (1) Sıkma torku
Sıkma torku, kullanılan vidanın çapına bağlıdır. Tork çok yüksek olduğunda, vidanın başı kırılabilir veya zedelenebilir. Kapağın pozisyonunu vidanın çapına göre ayarlamaya özen gösterin.
- (2) Sıkma torku göstergesi
Sıkma torku, vidanın türüne ve vidalanan malzemeye bağlı olarak değişiklik gösterir. Birim sıkma torkunu, kapağın üzerindeki "1, 4, 7, ... , 22" sayılarıyla ve siyah noktalarla gösterir. Gösterge "1" sayısından sıkma torku en zayıf değerdedir; gösterge en yüksek sayıyı işaret ettiğinde sıkma torku en güçlü değerdedir (Şekil 4'e bakın).
- (3) Sıkma torkunun ayarlaması
Kapağın üzerindeki "1, 4, 7, ... , 22" sayıları ve siyah noktalar, gövdenin üzerindeki üçgen işaretine gelecek şekilde kapağı çevirin. İhtiyaç duyduğunuz torka göre kapağı zayıf veya güçlü tork yönünde ayarlayın.

UYARI

- Birim matkap olarak kullanılırken, motorun dönüşü kilitlenebilir. Birimi matkap olarak kullanırken motoru kilitlememeye özen gösterin.
- Uzun süreli darbe, vida başının aşırı tork nedeniyle kırılmasına yol açabilir.

3. Dönme modundan, Darbeli Dönmeye çevirme (Şekil 4'e bakın)

- "Dönme (Sadece Dönme)" ve "Darbeli (Darbe + Dönme)" modları, matkap işaretini "▲" veya çekiç darbe işaretini "T" gövdenin dış yüzeyinde bulunan üçgen işaretileyle hizalayarak değiştirilebilir.
- Metal, ahşap veya plastik üzerinde delik açmak için "Dönme (Sadece Dönme)" moduna çevirin.
- Tuğla veya betonarme blok üzerinde delik açmak için "Darbeli (Darbe + Dönme)" moduna çevirin.

UYARI

Normal olarak "Dönme" yanında yapılması gereken bir işlem eğer "Darbeli" ayarında yapıldığı taktirde, delik açma işlemin etkisi artmadığı gibi matkap ucuna veya aletin diğer parçalarına hasar verebilir.

4. Dönüş hızının değiştirilmesi

Dönüş hızını değiştirmek için, kaydırılan düğmeyi kullanın. Kaydırılan düğmeye ok yönünde hareket ettirin (Şekil 6 ve 7'e bakın). Kaydırılan düğme "LOW" konumuna ayarlandığında, matkap düşük hızda döner. Kaydırılan düğme "HIGH" konumuna ayarlandığında, matkap yüksek hızda döner.

UYARI

- Kaydırılan düğmeyi kullanarak dönüş hızını ayarlarken, şalterin kapalı olduğundan emin olun. Motor çalışırken hızın değiştirilmesi, dişlilere zarar verebilir.

- Kaydırılan düğmeyi “HIGH” (yüksek hız) konumuna getirdiğinizde ve kapağın pozisyonu “16” veya “22” arasında olduğunda, kavrama devreye giremeyebilir ve motor kilitletir. Bu durumda lütfen kaydırılan düğmeyi “LOW” (düşük hız) konumuna getirin.

- Motor kilitletirse, derhal gücü kapatın. Motor bir süre kilitleli kalırsa, motor veya batarya yanabilir.

5. Kullanım amacı ve kullanım önerileri

Bu birimin mekanik yapısına göre kullanılabileceği çeşitli işler **Tablo 4**'te gösterilmiştir.

Tablo 4

İş		Öneriler
Delme	Tuğla	Delme amacıyla kullanın.
	Ahşap	
	Çelik	
	Alüminyum	
Vidalama	Makine vidası	Vida çapına uygun uç veya lokma kullanın.
	Ağaç vidası	Kılavuz delik açtıktan sonra kullanın.

6. Sıkma torkunun ve dönüş hızının seçimi

Tablo 5

Kullanım		Kapak pozisyonu	Dönüş hızı seçimi (kaydırılan düğmenin pozisyonu)	
			LOW (düşük hız)	HIGH (yüksek hız)
Vidalama	Makine vidası	1 – 22	4 mm veya daha düşük çaplı vidalar için.	6 mm veya daha düşük çaplı vidalar için.
	Ağaç vidası	1 – 	8 mm veya daha düşük nominal çaplı vidalar için.	4,8 mm veya daha düşük nominal çaplı vidalar için.
Delme	Tuğla		14 mm veya daha düşük çaplar için. (DV14DMR) 16 mm veya daha düşük çaplar için. (DV18DMR)	10 mm veya daha düşük çaplar için. (DV14DMR) 12 mm veya daha düşük çaplar için. (DV18DMR)
	Ahşap		45 mm veya daha düşük çaplar için. (DV14DMR) 50 mm veya daha düşük çaplar için. (DV18DMR)	20 mm veya daha düşük çaplar için. (DV14DMR) 22 mm veya daha düşük çaplar için. (DV18DMR)
	Metal		Metal matkap ucuyla delmek için.	_____

UYARI

- **Tablo 5**'te gösterilen seçim örnekleri, genel bir standart olarak düşünülmelidir. Gerçek işlerde farklı vidalar ve malzemeler kullanılacağı için, doğal olarak doğru ayarların yapılması gerekecektir.
- Makine vidasıyla çalışırken vidalama aleti/matkap HIGH (yüksek hız) ayarında kullanıldığında, aşırı yüksek tork nedeniyle vida hasar görebilir veya uç gevşeyebilir. Makine vidalarıyla çalışırken vidalama aletini/matkabı LOW (düşük hız) ayarında kullanın.

NOT

EB1426H, EB1430H, EB1826HL ve EB1830HL bataryaları soğuk ortamlarda (0°C sıcaklığın altında) kullanıldığında, bu durum bazen sıkma torkunun düşmesine ve yapılan iş miktarının azalmasına neden olabilir. Ancak bu geçici bir durumdur ve batarya ısındığında normale döner.

7. Ucu takılması ve çıkarılması

(1) Ucu takılması

Anahtarsız mandrenin dişlerini açmak için, bileziği sola doğru (önden bakıldığında saatin ters yönünde) çevirerek gevşetin. Vidalama ucunu anahtarsız mandrene yerleştirdikten sonra, bileziği sağa doğru (önden bakıldığında saat yönünde) çevirerek sıkın (**Şekil 8'a** bakın).

- Çalışma sırasında bilezik gevşerse, bileziği daha çok sıkın.

Bilezik sıkılaştırıldığında sıkma torku daha da artar.

(2) Ucu çıkarılması

Bileziği sola doğru (önden bakıldığında saatin tersi yönde) çevirerek gevşetin ve ucu çıkarın (**Şekil 8'a** bakın).

NOT

Bilezik, anahtarsız mandren dişlerinin maksimum sınırı kadar açılacağı şekilde sıkılırsa, bir tık sesi duyulur. Anahtarsız mandrenin daha fazla gevşetilmesi önerildiği zaman bu ses çıkar ve bu bir bozukluk değildir.

UYARI

- Mandren bileziğini daha fazla gevşetmek mümkün olmadığında, ucu sabitlemek için bir mengeneye sabitleyin. Kavrama modunu 1 ile 7 arasına ayarlayıp, ardından kavramayı çalıştırırken bileziği gevşetme tarafına (sol tarafa) doğru çevirin. Artık bileziği kolaylıkla gevşetebilirsiniz.

8. Otomatik mil kilitleme mekanizması

Bu birimde, uçların hızlı bir şekilde değiştirilebilmesi için otomatik mil kilitleme mekanizması bulunur.

9. Bataryanın doğru şekilde takılmış olduğundan emin olun

10. Dönüş yönünü kontrol edin

Seçim düğmesinin R tarafına basıldığında, uç saat yönünde (arka taraftan bakarken) döner. Ucu saatin ters yönünde döndürmek için seçim düğmesinin L tarafına basın (**Şekil 9'a** bakın) ((L) ve (R) işaretleri gövdenin üzerinde yer alır).

UYARI

- Bu birimi darbeli matkap olarak kullanırken, her zaman saat yönünde devirle kullanın.

11. Şalteri açarak çalıştırın

- Şalterin tetiğine basıldığında, alet dönmeye başlar. Tetik bırakıldığında alet durur.
- Matkabın dönüş hızı, tetiğin basılma oranıyla ayarlanır. Tetiğe az basıldığında matkap düşük hızda çalışırken, tetiğe daha çok basıldıkça matkabın hızı artar.

NOT

- Dönmeye başlamadan önce motordan bir vinilti sesi gelir; bu yalnızca bir sestir, bir makine arızası değildir.

12. Tuğla delme işlemi için

Gereğinden fazla bastırma kuvvetinin uygulanması hiçbir zaman için delme hızını artırmaz. Bu sadece matkap ucunun hasar görmesine veya çalışma verimliliğinin düşmesine sebep olmakla birlikte matkap ucunun hizmet ömrünü azaltır. Tuğla delme işlemi sırasında, darbeli matkabı 10-15 kg'lık bir bastırma kuvvetini aşmayacak bir güçle kullanın.

13. Askının kullanılması**UYARI**

- Askıyı kullanırken ana aletin düşmemesi için yeterli özeni gösterin. Aletin düşmesi, kaza riskini doğurur.
- Aleti kemer askısında taşırken, ana birime yıldız uçtan başka uç takmayın. Alet kemer askısından sarkar halde taşınırken, matkap ucu gibi keskin bir uç kullanırsanız, yaralanmalar meydana gelebilir.

Askı, aletin sağ ya da sol tarafına takılabilir ve 0° ile 80° arasında 5 farklı açıda ayarlanabilir.

(1) Askının kullanılması

- (a) Askıyı (A) oku yönünde kendinize doğru çekin ve (B) oku yönünde çevirin (**Şekil 10**).
- (b) Askının açısı 5 adımda ayarlanabilir (0°, 20°, 40°, 60° ve 80°).

Askının açısını kullanmak istediğiniz pozisyona getirin.

(2) Askının pozisyonunun değiştirilmesi**UYARI**

Askının tam olarak takılmaması, kullanım sırasında yaralanmalara yol açabilir.

- (a) Ana birimi sıkıca tutun ve düz bir tornavida ya da madeni para kullanılarak vidayı çıkarın (**Şekil 11**).
- (b) Askıyı ve yayı çıkarın (**Şekil 12**).
- (c) Askıyı ve yayı diğer tarafa takıp, vidayı sıkarak sabitleyin (**Şekil 13**).

NOT

Yayın yönüne dikkat edin. Yayın çapı daha büyük olan tarafını sizden uzakta olacak şekilde yerleştirin (**Şekil 13**).

(3) Uç tutucusunun kullanılması (Uç tutuculu askı)

- Ucu yan taraftan kaydırın ve ardından ucu üzerindeki yiv askıdaki çıkıntıya kilitlemeye kadar sıkıca yerleştirin.
- Ucu çıkarılması
Ana birimi sıkıca tutun ve ucu başparmağınızla tutarak dışarı çekin (**Şekil 14**).

UYARI

- Yalnızca Hitachi STANDART AKSESUARİ olan yıldız uç (No.2 × 65L; Kod no. 983006) kullanılabilir. Tam oturmayaacakları için diğer uçları kullanmayın.

(4) Yardımcı ışık olarak kullanılması (Işıklı askı)

- (a) Işığı açmak için düğmesine basın.
Açık unutulursa, ışık 15 dakika içinde otomatik olarak söner.
- (b) Işığın yönünü, 1 – 5 arasındaki askı pozisyonuyla ayarlayabilirsiniz (**Şekil 15**).
 - Işık yanma süresi
AAAA mangan piller: yaklaşık 15 saat.
AAAA alkali piller: yaklaşık 30 saat.

UYARI

Doğrudan işişi bakmayın.
İşğişi doğrudan bakmak gözlere zarar verebilir.

(5) Pillerin değiştirilmesi (Işıklı askı)

- (a) Askının vidasını yıldız uçlu tornavidayla gevşetin (No. 1) (**Şekil 16**).
Ok yönünde iterek askının kapağını çıkarın (**Şekil 17**).
- (b) Eski pilleri çıkarıp, yenilerini takın. Askı göstergelerini ve artı (+) ile eksi (–) kutupları doğru şekilde ayarlayın (**Şekil 18**).
- (c) Askı kapağının çıkıntısıyla askının gövdesindeki girintiyi hizalayıp, askının kapağını **Şekil 17'de** gösterilen ok yönünün tersine doğru bastırın ve vidayı sıkın. Piyasada bulunan AAAA pilleri (1,5V) kullanın.

NOT

Vidayı aşırı sıkımayın. Aksi halde vida başları yalama olur.

UYARI

- Aşağıdakilere dikkat edilmemesi, pillerin akmasına veya çalışmamasına neden olur.
Artı (+) ile eksi (–) kutupları doğru yerleştirin. Her iki pili de aynı anda değiştirin. Eski ve yeni pilleri birlikte kullanmayın.
- Biten pilleri derhal askıdan çıkarın.
- Pilleri normal çöpe veya ateşe atmayın.
- Pilleri çocukların erişemeyeceği yerlerde muhafaza edin.
- Pilleri, teknik özelliklerine ve talimatlara uygun olarak kullanın.

14. Uç tutucusunun kullanılması**UYARI**

- Matkap ucunu aletin üzerinde belirlenmiş bölüme yerleştirin. Uç doğru olarak yerleştirilmeden aletin kullanılması durumunda, uç düşebilir ve yaralanmaya sebep olabilir.
- STANDART AKSESUARLARLA gelen 65 mm uzunluğundaki plus vidalama uçundan farklı uzunluk, ölçü veya boyutlarda olan uçları birlikte yerleştirmeyin. Uç düşebilir ve yaralanmaya sebep olabilir.
- (1) Ucu çıkarılması
Aletin ana ünitesini sıkıca tutun ve baş parmağınızla ucu başından tutarak çekin (**Şekil 19**).
- (2) Ucu takılması
Çıkarılma işleminin tam tersi yöntemleri izleyerek ucu takın. **Şekil 20'de** gösterildiği gibi sağ ve sol kenarlar eşit boyutlarda olacak şekilde yerleştirin.

15. Yan kolun Takılması/Çıkarılması**UYARI**

- Yan kolu sağlamca oturtun. Eğer gevşek olursa, yan kol eksenli etrafında dönmeye başlayabilir veya düşüp, yaralanmaya sebep olabilir.

- (1) Ana ünitenin üzerindeki çıkıntılar ile yan kol üzerindeki girintiler birbirleriyle kenetlenecek şekilde yan kolu takın. Yan kolun, kaymayı engelleyici çıkıntı üzerine binmediğinden emin olduktan sonra kabzayı sıkıştırın (**Şekil 21**).
- (2) Yan kolu çıkartmak için kabzayı gevşetin.

BAKIM VE İNCELEME

1. Aletin incelenmesi

Körelmiş takım kullanmak verimliliği düşüreceği ve motorun bozulmasına yol açabileceği için, aşınma gördüğünüz anda takımlarınızı bileyin veya değiştirin.

2. Montaj vidalarının incelenmesi

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak inceleyin ve sağlam şekilde sıkılı olduğundan emin olun. Gevşeyen vidaları derhal sıkın. Gevşemiş vidalar ciddi tehlikelere yol açabilir.

3. Motorun bakımı

Motorun sargısı aletin "kalbidir". Sargının hasar görmesi veya yağ ya da suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

4. Kömürlerin incelenmesi (Şekil 22)

Motorda sarf malzemesi olan kömürler kullanılır. Aşırı yıpranmış kömürler motorda soruna yol açabileceğinden kömürler yıprandığında veya "aşınma sınırına" yakın olduğunda kömürleri değiştirin. Ayrıca, kömürleri daima temiz tutun ve kömür tutucuların içinde serbestçe kayabildiklerinden emin olun.

NOT

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

5. Kömürlerin değiştirilmesi

Kömürü önce kömür kapağını çıkararak ve ardından kömürün çıkıntısını düz başlı bir tornavida vs. ile **Şekil 24**'de gösterildiği gibi iterek çıkarın.

Kömürü takarken yönü, kömür çivisi kömür tüpünün dışındaki temas kısmıyla hizalı olacak şekilde seçin. Ardından, **Şekil 25**'de gösterildiği gibi parmağınızla itin. Son olarak, kömür kapağını takın.

UYARI

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

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

6. Aletin dışının temizlenmesi

Darbeli vidalama aleti/ matkap kirlendiğinde, yumuşak kuru bir bezle veya sabunlu suyla nemlendirilmiş bir bezle aleti silin. Plastik kısımları eritebileceği için, klorlu çözüenler, benzin veya boya incelticisi (tiner) kullanmayın.

7. Muhafaza

Darbeli vidalama aletini/ matkabı sıcaklığın 40°C'nin altında olduğu ve çocukların erişemeyeceği bir yerde muhafaza edin.

8. Servis parçaları listesi

DIKKAT

Hitachi Ağır İş Aletlerinin bakımı, değiştirilmesi ve incelenmesi, Hitachi Yetkili Servis Merkezlerince gerçekleştirilmelidir.

Bu Parça Listesi, tamir veya herhangi başka bir bakım gerektiğinde Hitachi Yetkili Servis Merkezine çok yardımcı olur.

Ağır iş aletlerinin kullanımı ve bakımı konusunda her ülkede yürürlükte olan güvenlik düzenlemelerine ve standartlarına uygun davranılmalıdır.

DEĞİŞİKLİKLER

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

NOT

HITACHI'nin süregelen araştırma ve geliştirme programına bağlı olarak burada belirtilen teknik özelliklerde önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler

Ölçülen değerlerin EN50144'e uygun olduğu tespit edilmiştir.

Tipik A ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 89 dB

Tipik A ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 102 dB

Kulak koruyucusu kullanın.

Tipik ağırlıklı ortalama karekök ivme değeri: 7,7 m/s²

ОБЩИЕ МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПРИ ЭКСПЛУАТАЦИИ

1. Поддерживайте чистоту на рабочем месте. Беспорядок на рабочих местах и на верстаках приводит к несчастным случаям.
2. Избегайте опасных условий эксплуатации. Не подвергайте электроинструменты и зарядное устройство воздействию дождя. Не используйте электроинструменты и зарядное устройство в мокрых и влажных местах. Поддерживайте хорошее освещение на рабочем месте. Никогда не используйте электроинструменты и зарядное устройство рядом с легковоспламеняющимися материалами или взрывчатыми веществами. Не пользуйтесь инструментом в непосредственной близости от огнеопасных жидкостей или горючих газов.
3. Электроприбор не предназначен для использования детьми или недостаточно сильными людьми без опытного руководства. Дети должны пользоваться прибором под руководством взрослых, чтобы не допустить игр с электроприбором. Все посетители должны находиться на безопасном расстоянии от рабочего места.
4. Убирайте неработающие инструменты и зарядное устройство на хранение. Когда инструменты и зарядное устройство не используются, их необходимо хранить в сухом, высоком или запертом на ключ месте, недоступном для детей и недостаточно сильных людей. Храните инструменты и зарядное устройство в месте, где температура не превышает 40°C.
5. Не перегружайте инструмент. Он будет работать лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.
6. Используйте подходящий инструмент. Не используйте малоомощный инструмент или маленькое приспособление для выполнения работ, которые предназначены для выполнения более мощным инструментом.
7. Надевайте надлежащую одежду. Не надевайте широкую одежду или ювелирные изделия. Их может затянуть в движущиеся части. При работе вне помещения рекомендуется надевать резиновые перчатки и нескользкую обувь.
8. Используйте средство защиты глаз при работе с большинством инструментов. Используйте также маску или противопылевой респиратор, если в процессе работы образуется пыль.
9. Правильно обращайтесь со шнуром. Никогда не переносите зарядное устройство, взявшись за шнур, или не дергайте шнур зарядного устройства для того, чтобы отсоединить его от сетевой розетки. Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов и предметов с острыми кромками.
10. Надежно закрепляйте обрабатываемое изделие. Используйте зажимы или тиски для того, чтобы зафиксировать заготовку. Это значительно безопаснее, чем удерживать обрабатываемое изделие своей рукой, и позволяет использовать обе руки для работы с инструментом.
11. Не теряйте устойчивости. Все время поддерживайте правильное положение ног и сохраняйте равновесие.
12. Тщательно следите за сохранностью инструментов. Все время содержите инструменты остро заточенными и чистыми для получения наилучших и безопасных эксплуатационных качеств. Соблюдайте инструкции по смазке и смене приспособлений.
13. Отсоединяйте шнур питания зарядного устройства от сетевой розетки, когда оно не используется или при проведении обслуживания и осмотра зарядного устройства.
14. Снимайте патронные ключи и гаечные ключи. Не забывайте регулярно проверять, сняты ли с инструмента гаечные ключи перед его включением.
15. Избегайте непреднамеренного включения. Не держите палец на выключателе, когда переносите инструмент.
16. Для предотвращения возможной опасности всегда используйте только предусмотренное зарядное устройство.
17. Используйте только оригинальные запасные детали фирмы HITACHI.
18. Не используйте электроинструменты для целей, отличных от тех, которые указаны в Руководстве по эксплуатации.
19. Используйте только те принадлежности или приспособления, которые рекомендованы в данном руководстве по эксплуатации или в каталоге фирмы HITACHI, для предотвращения получения травмы.
20. При повреждении шнура питания данного зарядного устройства, зарядное устройство необходимо доставить в уполномоченный сервисный центр HITACHI для замены шнура питания. Ремонт должен выполняться только персоналом уполномоченного сервисного центра. Фирма-изготовитель не будет нести ответственность за какие-либо неисправности или повреждения вследствие ремонта, выполненного не персоналом уполномоченного сервисного центра, или вследствие неправильного обращения с инструментом.
21. Для обеспечения расчетной работоспособности электроинструментов и зарядного устройства не снимайте установленные крышки и винты.
22. Всегда используйте зарядное устройство под напряжением, указанным на фирменной табличке.
23. Не прикасайтесь к движущимся деталям или принадлежностям до тех пор, пока аккумуляторная батарея не будет снята.
24. Всегда заряжайте батареи перед использованием.
25. Никогда не используйте батареи, отличные от тех, которые для этого предусмотрены. Не подсоединяйте обычную сухую батарею, аккумуляторную батарею, отличную от предусмотренной батареи, или автомобильную аккумуляторную батарею к электроинструменту.
26. Не используйте какие-либо трансформаторы, оснащенные добавочным усилителем.
27. Не заряжайте батарею от электрогенератора, который работает от двигателя, или источника питания постоянного тока.
28. Всегда заряжайте батарею в помещении. Так как зарядное устройство и батарея слегка нагреваются во время подзарядки, заряжайте батарею в месте, не подверженном воздействию прямого солнечного света, там, где низкая влажность и хорошая вентиляция.

29. При работе на возвышении обращайтесь внимание на обстановку внизу, и не допускайте, чтобы внизу работали люди.
30. Используйте покомпонентный сборочный чертеж данного руководства по эксплуатации только для уполномоченного фирмой обслуживания.
31. Замена шнура питания при его повреждении должна выполняться на предприятии-изготовителе или же представителем сервисного центра предприятия-изготовителя, или же лицом, которое имеет аналогичную квалификацию, для предотвращения возможной опасности.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ
УДАРНОГО АККУМУЛЯТОРНОГО
ШУРУПОВЕРТА

1. Всегда заряжайте батарею при температуре от 0°C до 40°C. Температура ниже 0°C может привести к перезарядке, а это опасно. Батарея не сможет быть заряжена при температуре выше, чем 40°C. Наиболее благоприятная температура для зарядки батареи от 20°C до 25°C.
2. Когда зарядка одной батареи будет полностью завершена, необходимо оставить зарядное устройство в выключенном состоянии примерно на 15 минут, перед тем как приступить к зарядке следующей батареи.
- Не заряжайте больше, чем две батареи подряд.

3. Не позволяйте посторонним веществам попадать в отверстие для подключения аккумуляторной батареи.
4. Никогда не разбирайте аккумуляторную батарею и зарядное устройство.
5. Никогда не замыкайте аккумуляторную батарею накоротко, замыкание батареи накоротко приведет к резкому увеличению тока и перегреву. В результате батарея сгорит или будет повреждена.
6. Не бросайте батарею в огонь.
- Подожженная батарея может взорваться.
7. При сверлении отверстий в стене, в полу или в потолке, проверяйте наличие скрытых электрических проводов и т.п.
8. Отнесите использованные батареи в магазин, где они были приобретены, если срок службы батарей после зарядки станет слишком коротким для их практического использования. Не ликвидируйте отработанные батареи самостоятельно.
9. Использование отработанной батареи приведет к повреждению зарядного устройства.
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.

ТЕХНИЧЕСКИЕ ХАРАКТЕРИСТИКИ

ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТ

Модель			DV14DMR	DV18DMR
Скорость без нагрузки (Низкая/Высокая)			0 – 400 / 0 – 1750 мин ⁻¹	0 – 400 / 0 – 1800 мин ⁻¹
Интенсивность ударов без нагрузки (Низкая/Высокая)			0 – 4800 / 0 – 21000 мин ⁻¹	0 – 4800 / 0 – 21600 мин ⁻¹
Производительность	Сверление	Кирпич (глубина 30 мм)	14 мм	16 мм
		Дерево (толщина 18 мм)	45 мм	50 мм
		Металл (толщина 1,6 мм)	Сталь: 13 мм, Алюминий: 13 мм	Сталь: 13 мм, Алюминий: 13 мм
	Завинчивание	Крепежный винт	6 мм	6 мм
		Шуруп для дерева	8 мм (диаметр) × 75 мм (длина) (Необходимо направляющее отверстие)	8 мм (диаметр) × 100 мм (длина) (Необходимо направляющее отверстие)
Аккумуляторная батарея			EB14B: Ni-Cd 14,4В (2,0 Ач 12 элементов) EB1424: Ni-Cd 14,4В (2,4 Ач 12 элементов) EB1426H: Ni-MH 14,4В (2,6 Ач 12 элементов) EB1430H: Ni-MH 14,4В (3,0 Ач 12 элементов)	EB1820L: Ni-Cd 18В (2,0 Ач 15 элементов) EB1824L: Ni-Cd 18В (2,4 Ач 15 элементов) EB1826HL: Ni-MH 18В (2,6 Ач 15 элементов) EB1830HL: Ni-MH 18В (3,0 Ач 15 элементов)
Вес			2,5 кг	2,7 кг

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Модель	UC14YFA/UC24YFA
Зарядное напряжение	7,2 – 14,4 / 7,2 – 24 В
Вес	0,6 кг

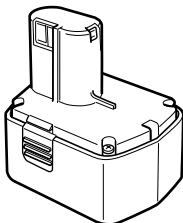
СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

DV14DMR	① Отвертка с крестообразной головкой (№2 × 65L) -- 1
	② Зарядное устройство (UC14YFA) ----- 1
	③ Боковая рукоятка ----- 1
	④ Пластмассовый чехол ----- 1
DV18DMR	① Отвертка с крестообразной головкой (№2 × 65L) -- 1
	② Зарядное устройство (UC24YFA) ----- 1
	③ Боковая рукоятка ----- 1
	④ Пластмассовый чехол ----- 1

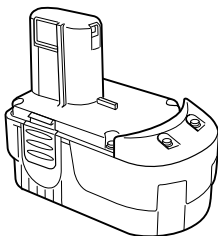
Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ
(приобретаются отдельно)

1. Батарея (EB14B, EB1424, EB1426H, EB1430H)
(для DV14DMR)



2. Батарея (EB1820L, EB1824L, EB1826HL, EB1830HL)
(для DV18DMR)



Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

- Сверление кирпича, бетонных блоков и т.п.
- Завинчивание и удаление крепежных винтов, шурупов для дерева, самонарезающих винтов и т.п.
- Сверление различных металлов.
- Сверление различных пород дерева.

Таблица 1

Индикации контрольной лампы			
Перед зарядкой	Мигает (КРАСНЫМ)	Высвечивается в течение 0,5 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (выключается на 0,5 секунды)	
Во время зарядки	Высвечивается (КРАСНЫМ)	Высвечивается постоянно	
Зарядка завершена	Мигает (КРАСНЫМ)	Высвечивается в течение 0,5 секунды. Не высвечивается в течение 0,5 секунды. (выключается на 0,5 секунды)	
Зарядка невозможна	Высвечивается (КРАСНЫМ)	Высвечивается в течение 0,1 секунды. Не высвечивается в течение 0,1 секунды. (выключается на 0,1 секунды)	Неисправность в батарее или в зарядном устройстве
Зарядка невозможна	Высвечивается (ЗЕЛЕНЫМ)	Высвечивается постоянно	Слишком высокая температура батареи, поэтому зарядка невозможна.

СНЯТИЕ/УСТАНОВКА БАТАРЕИ

1. **Снятие батареи**
Крепко держите рукоятку и нажмите на фиксатор батареи (2 шт.) для снятия батареи (см. **Рис. 1** и **2**).
- ОСТОРОЖНО**
Никогда не замыкайте батарею накоротко.
2. **Установка батареи**
Вставьте батарею, соблюдая ее полярность (см. **Рис. 2**).

ЗАРЯДКА

Перед использованием ударного шуруповерта зарядите батарею следующим образом.

1. **Подсоедините шнур питания зарядного устройства к сетевой розетке**
Когда шнур питания будет подсоединен, контрольная лампа зарядного устройства начнет мигать красным цветом (С 1-секундными интервалами).
2. **Вставьте батарею в зарядное устройство**
Плотно вставляйте батарею в зарядное устройство, до тех пор, пока она не коснется нижней части зарядного устройства, и проверьте полярность, как показано на **Рис. 3**.

ОСТОРОЖНО

- Если батареи будут вставлены в обратном направлении, будет невозможно не только зарядить батареи, но могут возникнуть проблемы и внутри самого зарядного устройства, например, могут быть деформированы заряжающие клеммы.

3. **Зарядка**
Зарядка начнется, когда батарея будет вставлена в зарядное устройство, а контрольная лампа будет постоянно высвечиваться красным цветом. Когда батарея будет полностью заряжена, контрольная лампа начнет мигать красным цветом. (С 1-секундными интервалами) (См. **Таблицу 1**).
- (1) **Индикация контрольной лампы**
Индикации контрольной лампы будут такими, как показано в **Таблице 1**, в соответствии с состоянием зарядного устройства и аккумуляторной батареи.

- (2) Относительно температуры аккумуляторной батареи
Температура аккумуляторных батарей такая, как показана в приведенной ниже таблице, а батареи, которые станут горячими, необходимо охладить в течение определенного времени перед тем, как начать их зарядку.

Таблица 2 Температурный диапазон зарядки батарей

Аккумуляторные батареи	Температура, при которой можно заряжать батарею
EB14B, EB1424, EB1820L, EB1824L	-5°C – 60°C
EB1426H, EB1430H, EB1826HL, EB1830HL	0°C – 45°C

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

Таблица 3 Время зарядки (при 20°C)

Зарядное устройство	Батарея	
	UC14YFA	UC24YFA
EB14B	Приблиз. 50 мин.	Приблиз. 50 мин.
EB1820L		
EB1424, EB1426H	Приблиз. 60 мин.	Приблиз. 60 мин.
EB1824L, EB1826HL		
EB1430H	Приблиз. 70 мин.	Приблиз. 70 мин.
EB1830HL		

ПРИМЕЧАНИЕ

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

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

ПРИМЕЧАНИЕ

После окончания зарядки, прежде всего, вытащите батареи из зарядного устройства, а затем обращайтесь с батареями надлежащим образом.

Относительно электрического разряда в случае с новыми батареями, и т.п.

Поскольку химическое вещество внутри новых батарей и батарей, которые не использовались в течение продолжительного периода, не активизированы, может произойти небольшой электрический разряд при использовании их в первый и во второй раз. Это временное явление, а нормальное время, необходимое для зарядки, восстановится после 2 – 3 перезарядок батарей.

Как продлить срок службы батарей.

- (1) Перезаряжайте батареи до того, как они будут полностью разряжены.

Когда Вы почувствуете, что мощность инструмента становится слабее, остановите работу инструмента и перезарядите его батареи.

Если Вы продолжите использование инструмента до окончания заряда, батарея может быть повреждена, а срок ее службы станет значительно короче.

- (2) Избегайте перезарядки батареи при высокой температуре.

Аккумуляторная батарея будет горячей непосредственно после ее использования. Если такую батарею перезарядить непосредственно после использования, химическое вещество внутри батареи будет ухудшаться, а срок службы батареи значительно сократится. Оставьте батарею на некоторое время для охлаждения, и перезарядите ее после того, как она остынет.

ОСТОРОЖНО

- Если батарея будет заряжаться в то время, когда она нагрета из-за того, что она была оставлена на длительное время в месте, подвергающемуся воздействию прямого солнечного света, или вследствие того, что она только что использовалась, контрольная лампа зарядного устройства высветится зеленым цветом. В этом случае, прежде всего, надо дать возможность батарее охладиться, а затем начать зарядку.
- Когда контрольная лампа начнет мигать красным цветом (с 0,2-секундными интервалами), проверьте наличие посторонних предметов в отверстии для подключения аккумуляторной батареи и удалите их, если они обнаружатся. Если в нем не обнаружится каких-либо инородных предметов, рассмотрите вероятность неисправности батареи или зарядного устройства. Доставьте его в Ваш уполномоченный сервисный центр.
- Так как встроенному микрокомпьютеру потребуется около 3 секунд для подтверждения того, что удалена батарея, которая заряжалась при помощи устройства UC14YFA/UC24YFA, подождите как минимум 3 секунды, перед тем, как повторно вставить батарею для продолжения процесса зарядки. Если повторно вставить батарею в течение 3 секунд, она может не зарядиться надлежащим образом.

ПЕРЕД НАЧАЛОМ РАБОТЫ

1. **Обеспечение и профилактический контроль условий эксплуатации**

Проверьте, подходят ли условия эксплуатации для обеспечения мер предосторожности.

ПРАКТИЧЕСКОЕ ПРИМЕНЕНИЕ

1. **Установка правильного положения головки (см. Рис. 4)**

Три режима работы в качестве отвертки, дрели и ударного шуруповерта можно переключать изменением положения головки данного электроинструмента.

- (1) При использовании данного устройства в качестве шуруповерта, совместите одну из цифр "1, 4, 7 ... 22" на головке или же одну из белых точек с треугольной меткой на внешней стороне корпуса.

- (2) При использовании данного устройства в качестве дрели, совместите метку “▲” на головке дрели с треугольной меткой на внешней стороне корпуса.
- (3) При использовании данного электроинструмента в качестве ударного шуруповерта совместите перфораторную метку “Т” на головке с треугольной меткой на внешней стороне корпуса.

ОСТОРОЖНО

- Нельзя устанавливать головку в положение, которое соответствует промежутку между цифрами “1, 4, 7... 22” или промежутку между черными точками.
- Не устанавливайте положение, которое соответствует черной линии между цифрой “22” и меткой, обозначающей сверление. Такое положение может стать причиной повреждения (См. Рис. 5).

2. Регулирование крутящего момента

- (1) Крутящий момент
Крутящий момент по силе должен соответствовать диаметру винта. Если приложить слишком сильный момент, головка винта может сломаться или получить повреждения. Обязательно отрегулируйте положение головки в соответствии с диаметром винта.
- (2) Обозначение крутящего момента
Изменение крутящего момента зависит от типа винта и материала, который будет затягиваться. На устройстве крутящий момент обозначен цифрами “1, 4, 7... 22” на головке и черными точками. Крутящий момент, который соответствует положению цифры “1”, является самым слабым, а крутящий момент, который соответствует положению самого большого числа, является самым сильным (См. Рис. 4).
- (3) Регулирование крутящего момента
Вращайте головку и совместите одну из цифр “1, 4, 7... 22” на головке или же одну из черных точек с треугольной меткой на внешней стороне корпуса. Регулируйте головку в направлении слабого или сильного крутящего момента, в соответствии со значением необходимого Вам крутящего момента.

ОСТОРОЖНО

- 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.
- Стук в течение слишком долгого времени может стать причиной поломки винта вследствие избыточного затягивания.

3. Переключение с вращения на удар (См. Рис. 4)

- Режим “Вращение (только вращение)” и “Удар (удар + вращение)” можно переключать путем совмещения сверлильной метки “▲” или перфораторной метки “Т” с треугольной меткой на внешней стороне корпуса.
- Для получения отверстий в металле, дереве или пластмассе установите в положение “Вращение (Только вращение)”.
 - Для получения отверстий в кирпиче или бетонных блоках, установите в положение “Удар (Удар + Вращение)”.

ОСТОРОЖНО

Если операция, которую обычно выполняют с установкой в положение “Вращение”, будет выполняться с установкой в положение “Удар”, эффективность получения отверстий не только не увеличится, но это может привести и к повреждению наконечника или других деталей.

4. Изменение скорости вращения

Для изменения скорости вращения задействуйте кнопку переключения. Передвиньте кнопку переключения в направлении, указанном стрелкой (см. Рис. 6 и 7).
Когда кнопка переключения установлена в положение “LOW”, дрель вращается в режиме низких оборотов. Когда она установлена в положение “HIGH”, дрель вращается в режиме высоких оборотов.

ОСТОРОЖНО

- При изменении скорости вращения при помощи кнопки переключения, обязательно убедитесь в том, что выключатель находится в выключенном положении. Изменение скорости вращения в то время, когда двигатель продолжает вращаться, может привести к повреждению механизма передачи.
 - При установке кнопки переключения в положение “HIGH” (высокие обороты), а головки в положение, между цифрами “16” и “22”, может случиться, что не включится сцепление и двигатель окажется заблокированным. В этом случае, пожалуйста, установите кнопку переключения в положение “LOW” (низкие обороты).
 - Если двигатель окажется заблокированным, немедленно выключите питание. Если двигатель окажется заблокированным в течение некоторого времени, двигатель или батарея могут перегореть.
- #### 5. Возможности и предложения в отношении эксплуатации
- Возможности эксплуатации для выполнения различных видов работ, в основе которых заложены конструктивные особенности данного устройства, показаны в Таблице 4.

Таблица 4

Работа		Предложения
Сверление	Кирпич	Используйте для сверления.
	Дерево	
	Сталь	
	Алюминий	
Завинчивание	Крепежный винт	Используйте сверло или соответствующую диаметру винта оправку.
	Шуруп для дерева	Используйте после сверления направляющего отверстия.

6. Как выбрать крутящий момент и скорость вращения

Таблица 5

Используйте		Положение головки	Выбор скорости вращения (положение кнопки переключения)	
			LOW (Низкие обороты)	HIGH (Высокие обороты)
Завинчивание	Крепежный винт	1 – 22	Для винтов диаметром 4 мм или меньшим диаметром.	Для винтов диаметром 6 мм или меньшим диаметром.
	Шуруп для дерева	1 – 	Для винтов диаметром 8 мм или меньшим номинальным диаметром.	Для винтов диаметром 4,8 мм или меньшим номинальным диаметром.
Сверление	Кирпич		Для диаметра 14 мм или меньших диаметров. (DV14DMR) Для диаметра 16 мм или меньших диаметров. (DV18DMR)	Для диаметра 10 мм или меньших диаметров. (DV14DMR) Для диаметра 12 мм или меньших диаметров. (DV18DMR)
	Дерево		Для диаметра 45 мм или меньших диаметров. (DV14DMR) Для диаметра 50 мм или меньших диаметров. (DV18DMR)	Для диаметра 20 мм или меньших диаметров. (DV14DMR) Для диаметра 22 мм или меньших диаметров. (DV18DMR)
	Металл		Для сверления металлическим рабочим сверлом.	_____

ОСТОРОЖНО

- Примеры выбора, приведенные в **Таблице 5** должны, рассматриваться в качестве общего стандарта. Так как используются различные типы стяжных винтов, и различные материалы для затягивания, закономерно то, что при реальной работе необходимы надлежащие регулировки.
- Когда дрель-шурупверт используется для завинчивания крепежного винта при включенном положении HIGH (высокие обороты), винт может получить повреждения или сверло может ослабнуть вследствие слишком сильного крутящего момента. Используйте дрель-шурупверт при включенном положении LOW (низкие обороты), при завинчивании крепежного винта.

ПРИМЕЧАНИЕ

Использование батареи EB1426H, EB1430H, EB1826HL и EB1830HL в холодных условиях (ниже 0 градусов по Цельсию) может иногда привести к ослаблению крутящего момента и уменьшить эффективность работы. Это, однако, временное явление, и нормальная эффективность работы восстановится, когда нагреется батарея.

7. Установка и снятие сверла

- Установка сверла
Ослабьте обод, поворачивая его влево (в направлении против часовой стрелки, если смотреть спереди) для того, чтобы открыть фиксатор зажимного патрона без ключа. После того, как сверло и т.п. будет вставлено в зажимной патрон сверла без ключа, затяните обод, поворачивая его вправо (в направлении по часовой стрелке, если смотреть спереди) (См. **Рис. 8**).
- Если обод будет ослабевать во время работы, затягивайте его дальше.

Усилие затяжки будет сильнее, когда обод затягивают дополнительно.

(2) Снятие сверла

Ослабьте обод, поворачивая его влево (в направлении против часовой стрелки, если смотреть спереди), а затем удалите сверло и т.п. (См. **Рис. 8**).

ПРИМЕЧАНИЕ

Если обод затянут в состоянии, когда фиксатор зажимного патрона без ключа открыт до максимально возможного предела, может появиться щелкающий шум. Это шум, который появляется, когда невозможно ослабление зажимного патрона сверла без ключа, и он не является неисправностью.

ОСТОРОЖНО

- Когда дальнейшее ослабление обода будет невозможно выполнить, используйте тиски или аналогичное приспособление для надежного закрепления сверла. Установите зажимное устройство в положение между цифрами 1 и 7, а затем поверните обод в сторону ослабления (левая сторона), в то время, когда устанавливаете зажимное устройство. Это облегчит ослабление обода.
- Механизм автоматической блокировки шпинделя**
Данное устройство оснащено механизмом автоматической блокировки шпинделя для быстрой смены сверла.
 - Проверьте и убедитесь в том, что батарея установлена правильно**
 - Проверьте направление вращения**
Сверло будет вращаться по часовой стрелке (если смотреть сзади), при нажатии на селекторную кнопку со стороны R. Сторона L селекторной кнопки должна быть нажата для вращения сверла против часовой стрелки (См. **Рис. 9**) (Метки (L) и (R) имеются на корпусе).

ОСТОРОЖНО

- При использовании данного электроинструмента в качестве ударного шуруповерта, всегда используйте его только с вращением в направлении по часовой стрелке.

11. Функционирование пускового переключателя

- Инструмент будет вращаться при нажатом пусковом переключателе. Инструмент остановится, когда пусковой переключатель будет отпущен.
- Скорость вращения дрели можно контролировать, изменяя натяжение пускового переключателя. Скорость будет низкой, при легком натяжении пускового переключателя, и будет увеличиваться по мере увеличения натяжения пускового переключателя.

ПРИМЕЧАНИЕ

- Зуммерный сигнал прозвучит, когда двигатель готов к вращению: это просто сигнал, и он не свидетельствует о неисправности машины.

12. Для сверления кирпича

- Приложение слишком большого усилия никогда не увеличит скорость сверления. Это не только приведет к повреждению наконечника сверла или к уменьшению эффективности работы, но может и уменьшить срок службы сверла. Во время высверливания кирпича нажимайте на ударный шуруповерт с усилием в пределах 10-15 кг.

13. Использование крючка

ОСТОРОЖНО

- При использовании крючка необходимо обязательно проверить исправность главного оборудования. Если инструмент неисправен, существует опасность несчастного случая.
- Не прикрепляйте наконечник инструмента, за исключением сверла с крестообразным лезвием, к главному устройству инструмента при переносе главного устройства инструмента, свисающим с поясного ремня, при помощи крючка. В результате переноса оборудования с острыми наконечниками, например с прикрепленным сверлом, когда оно свисает с поясного ремня, можно получить травму.

Крючок может быть установлен на правой или на левой стороне, а угол можно регулировать пошагово, за 5 шагов между 0° и 80°.

(1) Функционирование крючка

- Потяните крючок к себе в направлении стрелки (А) и поверните в направлении стрелки (В) (Рис. 10).
- Угол можно регулировать пошагово за 5 шагов (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Отрегулируйте угол крюка до положения, нужного для использования.

(2) Переключение положения крючка

ОСТОРОЖНО

- Незавершенная установка крюка может привести к телесному повреждению при его использовании.
- Надежно удерживайте главное устройство и снимите винт при помощи отвертки с плоской головкой или монеты (Рис. 11).
 - Снимите крючок и пружину (Рис. 12).
 - Установите крючок и пружину на другую сторону и надежно закрепите его при помощи винта (Рис. 13).

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте функционирование пружины. Установите пружину таким образом, чтобы больший диаметр находился дальше от Вас (Рис. 13).

(3) Использование держателя сверла

- (Крючок с держателем сверла)
 - Установка сверла
Плавно вставляйте сверло стороной с канавкой, а затем вставляйте его плотно до тех пор, пока канавка на сверле не зафиксирована в выступающей части крючка.
 - Снятие сверла
Надежно удерживайте главное устройство и вытяните сверло, удерживая верхний конец большим пальцем (Рис. 14).

ОСТОРОЖНО

- Можно использовать только сверло с крестообразной головкой (№ 2 x 65L; код № 983006) из комплекта СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ фирмы Hitachi. Не используйте другие сверла, так как они могут оказаться незакрепленными.
- (4) Использование дополнительной подсветки (Крючок с подсветкой)
 - Нажмите выключатель для включения и выключения подсветки. Если забудете, подсветка выключится автоматически, через 15 минут.
 - Направление подсветки можно отрегулировать в пределах диапазона положений крючка 1 – 5 (Рис. 15).
 - Время подсветки
AAAA марганцевые батареи: приблиз. 15 часов.
AAAA щелочные батареи: приблиз. 30 часов.

ОСТОРОЖНО

Не смотрите прямо на свет. Такие действия могут привести к травме глаз.

- Замена батарей (Крючок с подсветкой)
 - Ослабьте винт крючка при помощи отвертки с крестообразной головкой (№ 1) (Рис. 16). Снимите крышку крючка нажатием в направлении, указанном стрелкой (Рис. 17).
 - Удалите старые батареи и вставьте новые батареи. Совместите с обозначениями крючка и правильно расположите плюсовые (+) и минусовые (–) клеммы (Рис. 18).
 - Совместите углубление в главном корпусе крючка с выступом крышки крючка, нажмите на крышку крючка в направлении, противоположном тому, которое указано стрелкой на Рис. 17, а затем затяните винт. Используйте имеющиеся в продаже AAAA батареи (1,5 В).

ПРИМЕЧАНИЕ

Не затягивайте винт слишком сильно. Чрезмерное затягивание может сорвать резьбу винта.

ОСТОРОЖНО

- Нарушение следующих правил может привести к потере батареями герметичности, ржавлению или неисправности. Правильно располагайте плюсовые (+) и минусовые (–) клеммы. Заменяйте обе батареи одновременно. Не смешивайте старые и новые батареи. Сразу же удаляйте разряженные батареи из крючка.

- Не выбрасывайте батареи вместе с другими отходами и не бросайте батареи в огонь.
- Храните батареи в месте, недоступном для детей.
- Правильно используйте батареи в соответствии с их техническими характеристиками и обозначениями.

14. Использование держателя насадки ОСТОРОЖНО

- Убирайте насадку в специально предусмотренное на инструменте место. Если будет использоваться инструмент с неправильно убранной насадкой, насадка может упасть и стать причиной травмы.
- Не помещайте туда насадки, которые отличаются по длине, калибру или размеру от крестообразной насадки шуруповерта (длиной 65 мм), которая входит в комплект СТАНДАРТНЫХ ПРИНАДЛЕЖНОСТЕЙ. Насадка может упасть и стать причиной травмы.

(1) Снятие насадки

Надежно удерживайте главное устройство и вытяните насадку, удерживая верхний конец большим пальцем (**Рис. 19**).

(2) Установка насадки

Установите насадку путем выполнения действий, противоположных тем, которые выполняются для снятия насадки. Вставьте насадку так, чтобы правая и левая стороны были равны, как показано на **Рис. 20**.

15. Установка/снятие боковой рукоятки ОСТОРОЖНО

- При установке прочно зафиксируйте боковую рукоятку. Если боковая рукоятка будет слабо зафиксирована, она может сдвинуться по окружности или выпасть и стать причиной травмы.
- (1) Установите боковую рукоятку так, чтобы выступающие части на главном устройстве и канавки на боковой рукоятке вошли в зацепление. Затяните зажим после того, как проверите и убедитесь, что боковая рукоятка не перемещается по выступу для предотвращения скольжения (**Рис. 21**).
- (2) Для снятия боковой рукоятки ослабьте зажим.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

1. Осмотр инструмента

Поскольку использование инструмента с изношенными принадлежностями уменьшит эффективность и может привести к неисправности двигателя, зачищайте 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. 22**)

В двигателе используются угольные щетки, которые постепенно изнашиваются. Так как чрезмерно изношенная угольная щетка может привести к

неисправности двигателя, заменяйте изношенные угольные щетки новыми, когда они достигнут состояния, близкого к "пределу износа". Кроме того, всегда содержите угольные щетки в чистоте и обязательно следите за тем, чтобы они могли свободно скользить в щеткодержателях.

ПРИМЕЧАНИЕ

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

5. Замена угольных щеток

Выньте угольную щетку, сняв сначала крышку щетки, а затем зацепив выступающую часть угольной щетки при помощи отвертки с плоским лезвием и т.п., как показано на **Рис. 24**.

При установке угольной щетки выберите направление таким образом, чтобы подпружиненный контакт угольной щетки совпал с участком контакта снаружи щеточной гильзы. Затем вставьте ее пальцем, как показано на **Рис. 25**. И, наконец, установите крышку щетки.

ОСТОРОЖНО

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

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

6. Наружная очистка

Когда ударный шуруповерт загрязнится, вытрите его мягкой сухой тканью или тканью, смоченной мыльной водой. Не используйте растворители, содержащие хлор, бензин или разбавитель для краски, так как они могут растворить пластмассу.

7. Хранение

Храните ударный шуруповерт в месте, недоступном для детей, где температура не превышает 40°C.

8. Порядок записей по техобслуживанию ОСТОРОЖНО

Ремонт, модификация и проверка электроинструментов HITACHI должна проводиться только в авторизованных сервисных центрах HITACHI.

Данный список принесите в мастерскую вместе с инструментом для проведения ремонта или технического обслуживания.

При использовании или техобслуживании инструмента всегда следите за выполнением всех правил и норм безопасности.

ЗАМЕЧАНИЕ

Фирма HITACHI непрерывно работает над усовершенствованием своих изделий, поэтому мы сохраняем за собой право на внесение изменений в технические характеристики, упомянутые в данной инструкции по эксплуатации, без предупреждения об этом.

ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития, HITACHI оставляют за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии с EN50144.

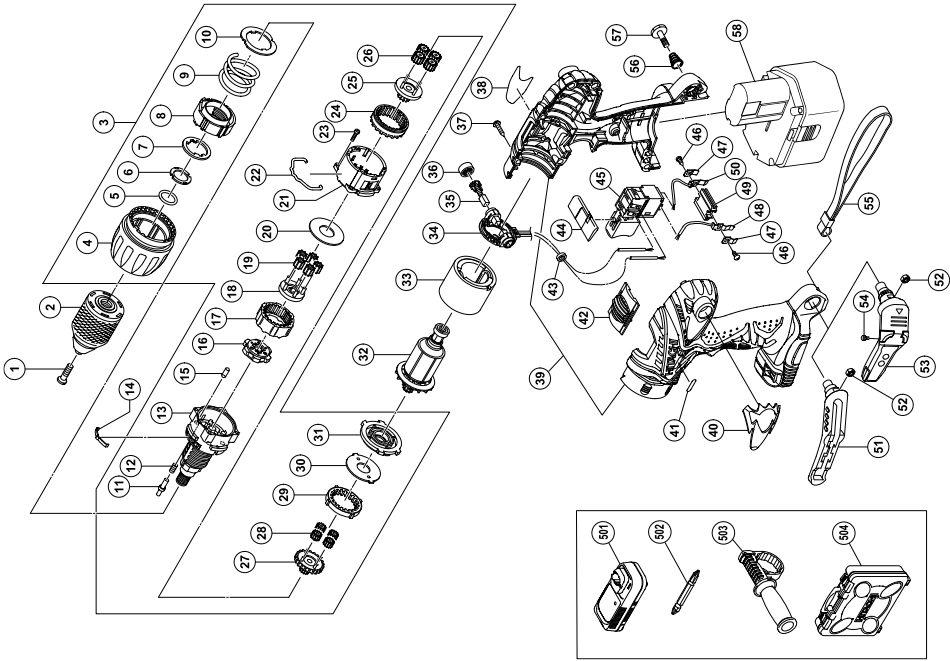
Типичный А-взвешенный уровень звукового давления: 89 дБ

Типичный А-взвешенный уровень мощности звука: 102 дБ

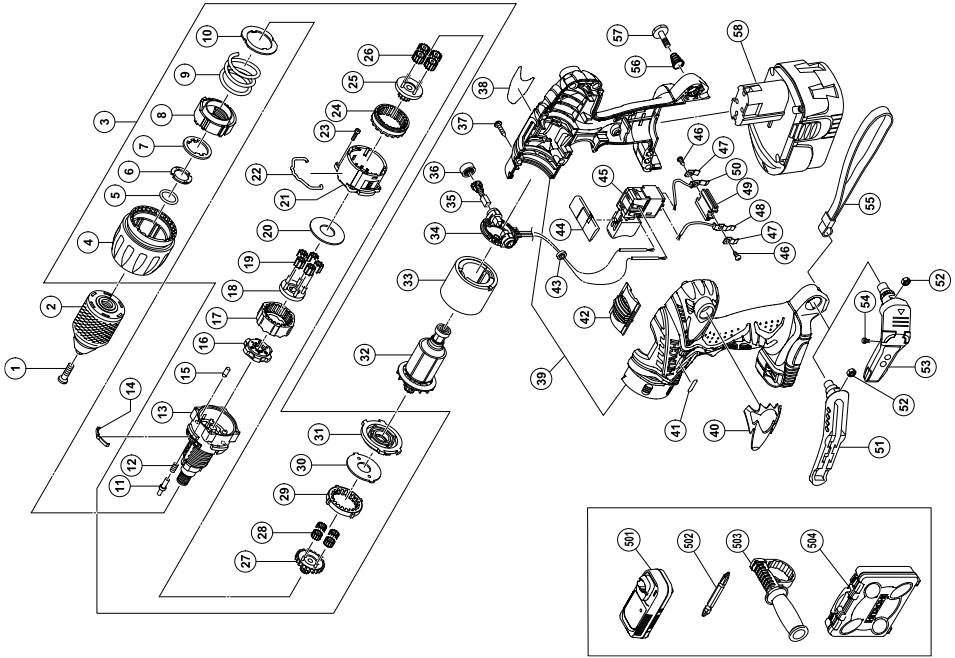
Надевайте наушники.

Типичное значение вибрации: 7,7 м/с²

Item No.	Part Name	Q'ty
1	SPECIAL SCREW (LEFT HAND) M6X23	1
2	DRILL CHUCK (3V/LR<N W/O CRACK WRENCH)	1
3	GEAR BOX ASS'Y	1
4	FRONT CAP	1
5	O-RING	1
6	ROCK WASHER (A)	1
7	SWITCH PLATE	1
8	NUT	1
9	SPRING	1
10	THRUST WASHER	1
11	STOPPER	2
12	STOPPER SPRING	2
13	FRONT CASE	1
14	CLICK SPRING	1
15	PIN SET	6
16	LOCK RING	1
17	RING GEAR	1
18	CARRIER	1
19	PLANET GEAR (C) SET	5
20	WASHER (A)	2
21	REAR CASE	1
22	SHIFT ARM	1
23	SCREW SET D3X12	4
24	SLIDE RING GEAR	1
25	PINION (C)	1
26	PLANET GEAR (B) SET	5
27	PINION (B)	1
28	PLANET GEAR (A) SET	4
29	FIRST RING GEAR	1
30	WASHER (B)	1
31	MOTOR SPACER	1
32	ARMATURE AND PINION SET	1
33	MAGNET	1
34	BRUSH BLOCK	1
35	CARBON BRUSH 6X6X11.5	2
36	BRUSH CAP	2
37	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D3X16	10
38	NAME PLATE	1
39	HOUSING (A),(B) SET	1
40	PLATE (A)	1
41	HITACHI LABEL	1
42	SHIFT KNOB	1
43	FERRITE CORE	1
44	PUSHING BUTTON	1
45	DC-SPEED CONTROL SWITCH	1
46	TAPPING SCREW D4X10.2	1
47	HOLDER SPRING	2
48	TERMINAL	1
49	TERMINAL PIECE	1
50	TERMINAL	1
51	HOOK ASS'Y	1
52	V-LOCK NUT M5	1
53	HOOK ASS'Y (W/LIGHT)	1
54	TAPPING SCREW D2X6	1
55	STRAP	1
56	HOOK SPRING	1
57	SPECIAL SCREW (A) M5	1
58	BATTERY	1
59	CHARGER	1
60	DRIVER BIT NO.2 6SL	1
61	SIDE HANDLE	1
62	CASE	1



Item No.	Part Name	Qty
1	SPECIAL SCREW (LEFT HAND) M6X23	1
2	DRILL CHUCK (3VLRK-N (W/O CHUCK WRENCH))	1
3	GEAR BOX ASS'Y	1
4	FRONT CAP	1
5	O-RING	1
6	ROCK WASHER (A)	1
7	SWITCH PLATE	1
8	NUT	1
9	SPRING	1
10	THRUST WASHER	1
11	STOPPER	2
12	STOPPER SPRING	2
13	FRONT CASE	1
14	CLICK SPRING	1
15	PIN SET	6
16	LOCK RING	1
17	RING GEAR	1
18	CARRIER	1
19	PLANET GEAR (C) SET	5
20	WASHER (A)	2
21	REAR CASE	1
22	SHIFT ARM	1
23	SCREW SET D3X12	4
24	SLIDE RING GEAR	1
25	PINION (C)	1
26	PLANET GEAR (B) SET	5
27	PINION (B)	1
28	PLANET GEAR (A) SET	4
29	FIRST RING GEAR	1
30	WASHER (B)	1
31	MOTOR SPACER	1
32	ARMATURE AND PINION SET	1
33	MAGNET	1
34	BRUSH BLOCK	1
35	CARBON BRUSH 6X6X11.5	2
36	BRUSH CAP	2
37	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D3X16	10
38	NAME PLATE	1
39	HOUSING (A),(B) SET	1
40	PLATE (A)	1
41	HITACHI LABEL	1
42	SHIFT KNOB	1
43	FERRITE CORE	1
44	PUSHING BUTTON	1
45	DC-SPEED CONTROL SWITCH	1
46	TAPPING SCREW D4X10.2	1
47	HOLDER SPRING	2
48	TERMINAL	1
49	TERMINAL PIECE	1
50	TERMINAL	1
51	HOOK ASS'Y	1
52	V-LOCK NUT M5	1
53	HOOK ASS'Y (W/LIGHT)	1
54	TAPPING SCREW D2X6	1
55	STRAP	1
56	HOOK SPRING	1
57	SPECIAL SCREW (A) M5	1
58	BATTERY	1
501	CHARGER	1
502	* DRIVER BIT NO.2 6SL	1
503	SIDE HANDLE	1
504	CASE	1



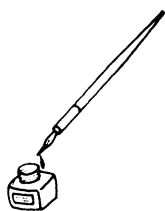
English <u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Magyar <u>GARANCIA BIZONYLAT</u> ① Típuszám ② Sorozatszám ③ A vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)
Deutsch <u>GARANTIESCHEIN</u> ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)	Čeština <u>ZÁRUČNÍ LIST</u> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)
Ελληνικά <u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	Türkçe <u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> ① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Müşteri Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)
Polski <u>GWARANCJA</u> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	Русский <u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u> ① Модель № ② Серийный № ③ Дата покупки ④ Название и адрес заказчика ⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)



HITACHI

①	
②	
③	
④	
⑤	





English	EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN50144 and EN55014-2 in accordance with Council Directives 89/336/EEC and 98/37/EC. This declaration is applicable to the product affixed CE marking.	Magyar	EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN50144, és EN 55014-2 szabványoknak illetve szabványosított dokumentumoknak, az Európa Tanács 89/336/EEC, és 98/37/EC Tanácsi Direktíváival összhangban. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.
Deutsch	ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN50144 und EN55014-2 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 89/336/EWG und 98/37/CE entspricht. Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.	Čeština	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN50144 a EN55014-2 v souladu se směrnicemi 89/336/EEC a 98/37/EC. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Ελληνικά	ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN50144 και EN55014-2 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 89/336/ΕΟΚ και 98/37/ΕΚ. Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.	Türkçe	AB UYGUNLUK BEYANI Bu ürünün, 89/336/EEC ve 98/37/EC sayılı Konsey Direktiflerine uygun olarak, EN50144 ve EN55014-2 sayılı standartlara ve standartlaştırılmış belgelere uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
Polski	DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten pozostaje w zgodzie ze standardami lub standardową formą dokumentów EN50144 i EN55014-2 w zgodzie z Zasadami Rady 89/336/ EEC i 98/37/EC. To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.	Русский	ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или стандартизованным документам EN50144 и EN55014-2 согласно Директивам Совета 89/336/EEC и 98/37/EC. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.

Representative office in Europe

Hitachi Power Tools Europe GmbH

Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany

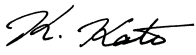
Head office in Japan

Hitachi Koki Co., Ltd.

Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome,
Minato-ku, Tokyo, Japan



31. 5. 2004



K. Kato
Board Director