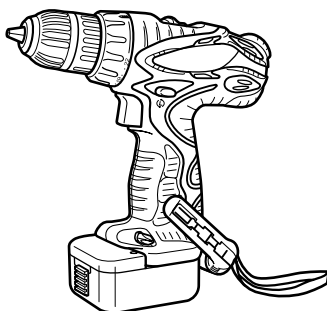


HITACHI

Cordless Driver Drill
Akku-Bohrschrauber
Ηλεκτρονικό κρονστικό Δράπανο
Wiertarko-wkrętaraka akumulatorowa
Akkus fúró-csavarozó
Akku vrtací šroubovák
Akülü Matkap / Vidalama
Акумуляторный шуруповерт

Variable speed

DS 9DVF3 • DS 12DVF3



DS12DVF3

Read through carefully and understand these instructions before use.

Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.

Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήσετε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.

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

Használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.

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

Aleti kullanmadan önce bu kılavuza iyice okuyun ve talimatları anlayın.

Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.

Handling instructions

Bedienungsanleitung

Οδηγίες χειρισμού

Instrukcja obsługi

Kezelési utasítás

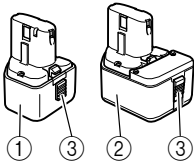
Návod k obsluze

Kullanım talimatları

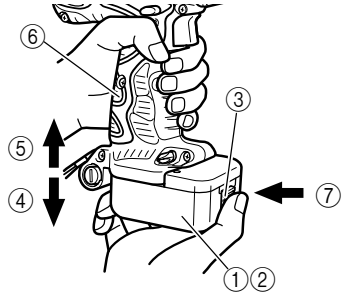
Инструкция по эксплуатации

Hitachi Koki

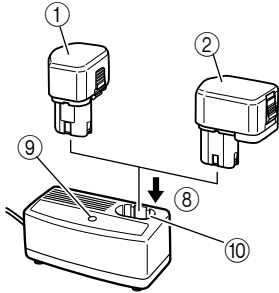
1



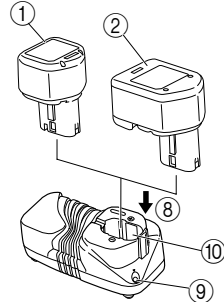
2



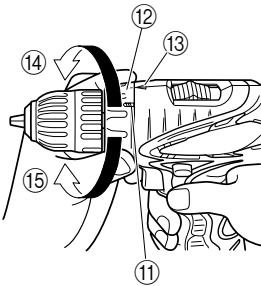
3



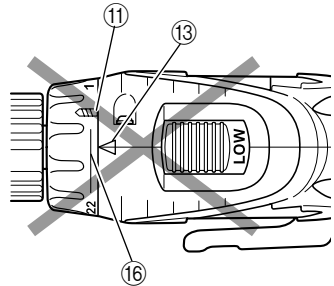
4



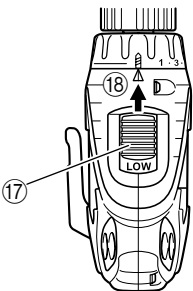
5



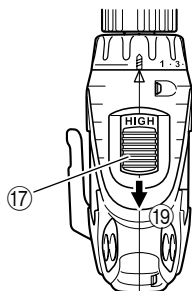
6



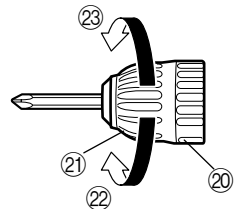
7



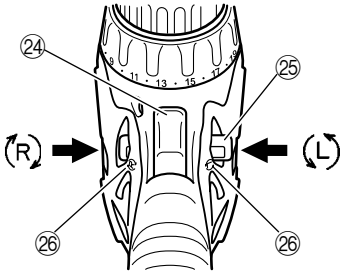
8



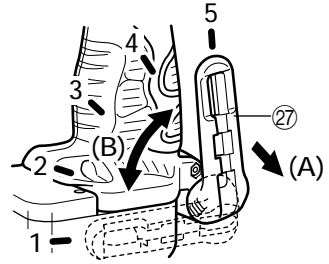
9



10



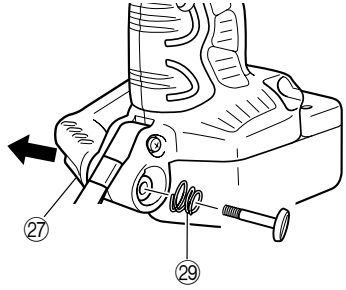
11



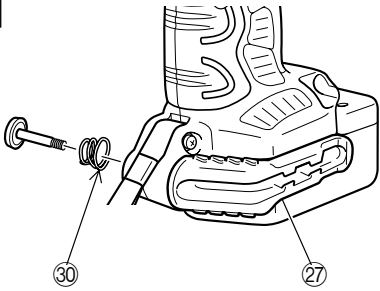
12



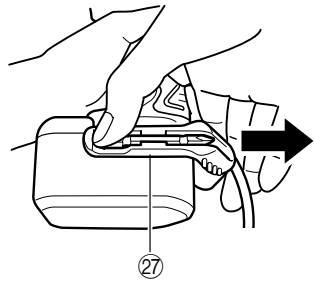
13



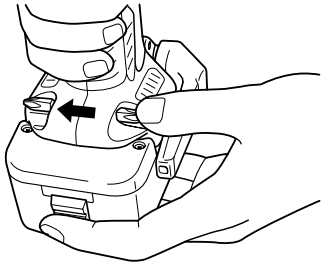
14



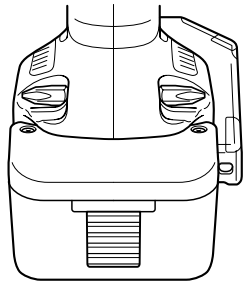
15



16



17



	English	Deutsch	Ελληνικά	Polski
①	9.6 V Rechargeable battery (For DS9DVF3)	9,6 V aufladbare Batterie (Für DS9DVF3)	9,6V Επαναφορτιζόμενη μπαταρία (Για DS9DVF3)	Akumulator 9,6 V (do DS9DVF3)
②	12 V Rechargeable battery (For DS12DVF3)	12 V aufladbare Batterie (Für DS12DVF3)	12V Επαναφορτιζόμενη μπαταρία (Για DS12DVF3)	Akumulator 12 V (do DS12DVF3)
③	Latch	Verriegelung	Μάνδαλο	Zapadka
④	Pull out	Herausziehen	Τραβήξτε έξω	Wyciągnij
⑤	Insert	Einsetzen	Εισχωρήστε	Włóż/wprowadź
⑥	Handle	Handgriff	Χερούλι	Rączka
⑦	Push	Drücken	Σπρώξτε	Naciśnij
⑧	Insert	Einsetzen	Εισχωρήσετε	Włóż/wprowadź
⑨	Pilot lamp	Kontrollampe	Δοκιμαστική λάμπα	Lampka kontrolna
⑩	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußblock für Ladebatterie	Τρύπα για την σύνδεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	Otwór wsuwowy akumulatora
⑪	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Σημάδι τρυπανιού	Symbol wiercenia
⑫	Clutch dial	Kupplungsskala	Καντράν συμπλέκτη	Pokrętło sprzęgła
⑬	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Σημάδι τριγώνου	Trójkątny symbol
⑭	Weak	Schwach	Αδύνατο	Mały
⑮	Strong	Stark	Δυνατό	Duży
⑯	Line	Linie	Γραμμή	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	Ring	Ring	Δακτύλιος	Pierścień
㉑	Sleeve	Manschette	Περίβλημα	Tuleja
㉒	Tighten	Anziehen	Σφιξτε	Zaciśnij
㉓	Loosen	Lösen	Χαλαρώστε	Zluzuj/zwolnij
㉔	Trigger switch	Trigger	Σκανδάλη διακόπτης	Spust
㉕	Selector button	Wählhebel	Κουμπί επιλογέα	Przełącznik kierunku obrotów
㉖	(R) and (L) marks	(R) und (L) Zeichen	(R) και (L) σημάδια	Symbole (L) i (R)
㉗	Hook	Haken	Γάντζος	Hak
㉘	Loosen	Lösen	Χαλαρώστε	Zluzuj/zwolnij
㉙	Spring	Feder	Ελατήριο	Sprężyna
㉚	Larger diameter faces away	Der große Durchmesser weist zur anderen Seite	Η μεγαλύτερη διάμετρος βλέπει προς άλλη κατεύθυνση	Większa średnica jest odwrócona

	Magyar	Čeština	Türkçe	Русский
①	9,6 V-os tölthető akkumulátor (DS9DVF3-hez)	9,6V Akumulátor (Pro DS9DVF3)	9,6 V Şarj edilebilir batarya (DS9DVF3 için)	9,6 В аккумуляторная батарея (для DS9DVF3)
②	12 V-os tölthető akkumulátor (DS12DVF3-hez)	12V Akumulátor (Pro DS12DVF3)	12 V Şarj edilebilir batarya (DS12DVF3 için)	12 В аккумуляторная батарея (для DS12DVF3)
③	Retesz	Zámek	Mandal	Фиксатор
④	Kihúzni	Zatáhnout	Çekin	Вытащить
⑤	Bedugni	Zasunout	Yerleřtirin	Вставить
⑥	Markolat	Držadlo	Kol	Рукоятка
⑦	Benyomni	Stisknout	İtin	Нажать
⑧	Bedugni	Zasunout	Yerleřtirin	Вставить
⑨	Jelzőlámpa	Indikátor	Kılavuz lamba	Контрольная лампа
⑩	Nyílás a tölthető akkumulátor csatlakoztatásához	Otvor pro zasunutí akumulatoru	Şarj edilebilir bataryanın takılacağı delik	Отверстие для подключения аккумуляторной батареи
⑪	Fúró jel	Značka vrtání	Matkap işareti	Фабричное клеймо
⑫	Befogó szorító	Stupnice spojky	Kavrama kadranı	Диск муфты
⑬	Háromszög alakú jel	Trojúhelníková značka	Üçgen işareti	Треугольная метка
⑭	Gyenge	Slabě	Zayıf	Низкие обороты
⑮	Erős	Silně	Güçlü	Высокие обороты
⑯	Vezeték	Čára	Beyaz çizgi	Белая 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	Gyűrű	Kroužek	Halka	Кольцо
㉑	Karmantyú	Objímka	Bilezik	Обод
㉒	Meghúzás	Utáhnout	Sıkın	Затянуть
㉓	Kilazítás	Povolit	Gevşetin	Ослабить
㉔	Kapcsoló ravas	Tlačítkový spínač	Şalter tetiđi	Пусковой переключатель
㉕	Választógomb	Volba směru	Seçim düğmesi	Селекторная кнопка
㉖	(R) (Jobbra) és (L) (Balra) jelek	Značka pro (R) a (L) pohyb	(R) ve (L) işaretleri	Метки (R) и (L)
㉗	Kampó	Páčka	Askı	Крючок
㉘	Meglazítani	Povolit	Gevşetin	Ослабить
㉙	Rúgó	Pružina	Yay	Пружина
㉚	A nagyobb átmérő az ellenkező irány felé néz	Větší průměr směruje ven	Büyük olan çap uzađa bakar	Больший диаметр поворачивается в другую сторону

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 DRIVER DRILL

1. Always charge the battery at a temperature of 10 – 40°C. A temperature of less than 10°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		DS9DVF3	DS12DVF3
No-load speed (Low/High)		0 – 280 / 0 – 840 min ⁻¹	0 – 350 / 0 – 1050 min ⁻¹
Capacity	Drilling	Wood (Thickness 18mm)	21 mm
		Metal (Thickness 1.6mm)	Steel: 10 mm, Aluminum: 12 mm
	Driving	Machine screw	6 mm
		Wood screw	5.8 mm (diameter) × 45 mm (length) (Requires a pilot hole)
Rechargeable battery		EB912S: Ni-Cd 9.6 V (1.2 Ah 8 cells) EB914S: Ni-Cd 9.6 V (1.4 Ah 8 cells) EB9B: Ni-Cd 9.6 V (2.0 Ah 8 cells)	EB1212S: Ni-Cd 12 V (1.2 Ah 10 cells) EB1214S: Ni-Cd 12 V (1.4 Ah 10 cells) EB1220BL: Ni-Cd 12 V (2.0 Ah 10 cells)
Weight		1.4 kg	1.5 kg

CHARGER

Model	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Charging voltage	9.6 / 12V	7.2 – 18V
Weight	1.2 / 1.4 kg	0.3 kg

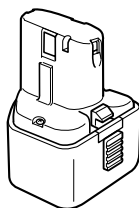
STANDARD ACCESSORIES

DS9DVF3	① Plus driver bit (No. 2 × 65L).....	1
	② Charger (UC9SD or UC18YG)	1
	③ Plastic case	1
DS12DVF3	① Plus driver bit (No. 2 × 65L).....	1
	② Charger (UC12SD or UC18YG)	1
	③ Plastic case	1

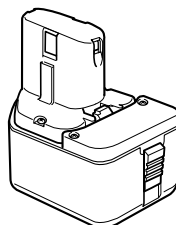
Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

- Battery (EB912S, EB914S, EB9B)
(For DS9DVF3)



- Battery (EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(For DS12DVF3)



Optional accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- 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 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

(UC9SD/UC12SD)

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

1. Insert the battery into the charger

Insert the battery firmly while observing its direction, until it contacts the bottom of the charger (See Fig. 3).

CAUTION

The UC9SD and UC12SD models are the exclusively designed charger. These cannot charge batteries except the specified batteries. It is possible to insert the batteries other than the specified into the charger and some of them may light up the pilot lamps. However, you are requested to exercise utmost caution not to charge batteries other than specified ones because these can not only be charged but also such actions can result in the malfunction of chargers.

2. **Connect the charger power cord to the receptacle**
Connecting the power cord will turn on the charger (the pilot lamp lights up).

CAUTION

If the pilot lamp does not light up, pull out the power cord from the receptacle and check the battery mounting condition.

About 60 minutes is required to fully charge the battery at a temperature of about 20°C. The pilot lamp goes off to indicate that the battery is fully charged.

The battery charging time becomes longer when a temperature is low or the voltage of the power source is too low.

When the pilot lamp does not go off even if more than 120 minutes have elapsed after starting of the charging, stop the charging and contact your HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

CAUTION

If the battery is heated due to direct sunlight, etc., just after operation, the charger pilot lamp may not light up. At that time, cool the battery first, then start charging.

3. **Disconnect the charger power cord from the receptacle**
 4. **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.

(UC18YG)

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

1. **Connect the charger power cord to the receptacle**
Connecting the power cord will turn on the charger.
2. **Insert the battery into the charger**
Insert the battery firmly while observing its direction, until it contacts the bottom of the charger (the pilot lamp lights up) (See Fig. 4).

CAUTION

If the pilot lamp does not light up, pull out the power cord from the receptacle and check the battery mounting condition.

- (1) Regarding the temperatures of the rechargeable battery
The temperatures for rechargeable batteries are as shown in Table 1.

Table 1 Recharging ranges of batteries

Rechargeable batteries	Temperatures at which the battery can be recharged
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C - 45°C

- (2) Regarding recharging time
Depending on the combination of the charger and batteries, the charging time will become as shown in Table 2.

Table 2 Charging time (At 20°C)

Battery \ Charger	UC18YG
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S	Approx. 30 min.
EB9B, EB1220BL	Approx. 50 min.

The pilot lamp goes off to indicate that the battery is fully charged.

The battery charging time becomes longer when a temperature is low or the voltage of the power source is too low.

When the pilot lamp does not go off even if more than 120 minutes have elapsed after starting of the charging, stop the charging and contact your HITACHI AUTHORIZED SERVICE CENTER.

CAUTION

If the battery is heated due to direct sunlight, etc., just after operation, the charger pilot lamp may not light up. At that time, cool the battery first, then start charging.

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

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 clutch dial position (See Fig. 5)

The tightening torque of this unit can be adjusted according to the clutch dial position, at which the clutch dial is set.

- (1) When using this unit as a screwdriver, line up the one of the numbers “1, 3, 5 ... 22” on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body.
- (2) When using this unit as a drill, align the clutch dial drill mark “▲” with the triangle mark on the outer body.

CAUTION

- The clutch dial cannot be set between the numerals “1, 3, 5 ... 22” or the dots.
- Do not use with the clutch dial numeral between “22” and the line at the middle of the drill mark. Doing so may cause damage (See Fig. 6).

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 clutch dial 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, 3, 5 ... 22” on the clutch dial, and a dots. The tightening torque at position “1” is the weakest and the torque is strongest at the highest number (See Fig. 5).

(3) Adjusting the tightening torque

Rotate the clutch dial and line up the numbers “1, 3, 5 ... 22” on the clutch dial, or the dots, with the triangle mark on the outer body. Adjust the clutch dial 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 driver drill, take care not to lock the motor.
- Too long hammering may cause the screw broken due to excessive tightening.

3. Change rotation speed

Operate the shift knob to change the rotational speed. Move the shift knob in the direction of the arrow (See Figs. 7 and 8).

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 clutch dial is “17” or “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.

4. 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 3.

Table 3

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

5. How to select tightening torque and rotational speed

Table 4

Use		Clutch Dial 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 5.8 mm or smaller nominal diameter screws.	For 3.8 mm or smaller nominal diameter screws.
Drilling	Wood		For 25 mm or smaller diameters. (DS12DVF3)	For 12 mm or smaller diameters.
			For 21 mm or smaller diameters. (DS9DVF3)	
	Metal		For drilling with a metal working drill bit.	_____

CAUTION

- The selection examples shown in **Table 4** 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 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 driver drill at LOW (low speed) when using a machine screw.

6. Mounting and dismounting of the bit

- (1) After inserting a driver bit, etc. into the keyless drill chuck, firmly grasp the ring and tighten the sleeve by turning it toward the right (in the clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 9**).
- 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
Firmly grasp the ring and loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counter-clockwise direction as viewed from the front) (See **Fig. 9**).

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 11, and then turn the sleeve to the loose side (left side) while operating the clutch. It should be easy now to loosen the sleeve.

7. Confirm that the battery is mounted correctly

8. 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. 10**) (The (L) and (R) marks are provided on the body).

9. 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.

10. 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. 11**).
- (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. 12**).
- (b) Remove the hook and spring (**Fig. 13**).
- (c) Install the hook and spring on the other side and securely fasten with screw (**Fig. 14**).

NOTE

Pay attention to the spring orientation. Install the spring with larger diameter away from you (**Fig. 14**).

(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. 15).

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.

11. 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. 16).
 - (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. 17.

MAINTENANCE AND INSPECTION**1. Inspecting the tool**

Since use of a 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. Cleaning on the outside

When the 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.

4. Storage

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

5. 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.

Information concerning airborne noise and vibration

The measured values were determined according to EN50144.

The typical A-weighted sound pressure level:

64 dB (A) (DS12DVF3).

Wear ear protection.

The typical weighted root mean square acceleration value: 0.6 m/s² (DS12DVF3).

NOTE

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

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 Hochleistungsmaschine 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 Arbeitsschuhe sind bei den Arbeiten zu tragen.
8. Vergessen Sie nicht bei Arbeiten mit Werkzeugen eine Sicherheitsbrille zu tragen, ebenfalls, wenn erforderlich eine Gesichtsmaske.
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 Schmieröle oder eventuelle Auswechslungen.
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 Zubehöre 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 ausgewechselt werden, um Gefahren zu vermeiden.

VORSICHTSMASSNAHMEN FÜR DEN AKKU-BOHRSCHRAUBER

1. Die Batterie immer bei einer Temperatur von 10 – 40°C laden. Laden bei einer Temperatur, die niedriger als 10°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.
3. Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.
4. 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.
6. Die Batterie nicht ins Feuer werfen. Sie könnte dabei explodieren.
7. Beim Bohren von Wand, Boden oder Decke, nachprüfen ob keine versenkten Kabel, usw. vorhanden sind.
8. Bringen Sie die Batterie zum Geschäft, wo Sie ihn gekauft haben sobald die Lebensdauer der Batterie abrinnt. Die erschöpfte Batterie nicht wegwerfen.
9. Benutzung verbrauchter Batterie beschädigt den Auflader.
10. 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.
11. 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

Model			DS9DVF3	DS12DVF3
Leerlaufdrehzahl (Niedrig/Schnell)			0 - 280 / 0 - 840 min ⁻¹	0 - 350 / 0 - 1050 min ⁻¹
Kapazität	Bohren	Holz (Dicke 18mm)	21 mm	25 mm
		Metall (Dicke 1,6mm)	Stahl: 10 mm, Aluminum: 12 mm	Stahl: 12 mm, Aluminum: 15 mm
	Einschrauben	Maschineschraube	6 mm	6 mm
		Holzschraube	5,8 mm (Durchschnitt) × 45 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)	5,8 mm (Durchschnitt) × 63 mm (Länge) (Bei vorgebohrtem Loch.)
Wiederaufladbare Batterie			EB912S: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 Zellen) EB914S: Ni-Cd 9,6 V (1,4 Ah 8 Zellen) EB9B: Ni-Cd 9,6 V (2,0 Ah 8 Zellen)	EB1212S: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 Zellen) EB1214S: Ni-Cd 12 V (1,4 Ah 10 Zellen) EB1220BL: Ni-Cd 12 V (2,0 Ah 10 Zellen)
Gewicht			1,4 kg	1,5 kg

CHARGER

Modell	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Ladespannung	9,6 / 12V	7,2 - 18V
Gewicht	1,2 / 1,4 kg	0,3 kg

STANDARDZUBEHÖR

DS9DVF3	① Plusschrauber (Nr.2 × 65L)	1
	② Ladegerät (UC9SD oder UC18YG)	1
	③ Plastikgehäuse	1
DS12DVF3	① Plusschrauber (Nr.2 × 65L)	1
	② Ladegerät (UC12SD oder UC18YG)	1
	③ Plastikgehäuse	1

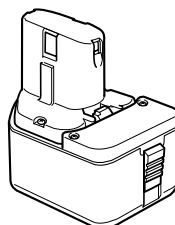
Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

SONDERZUBEHÖR (separat zu beziehen)

1. Batterie (EB912S, EB914S, EB9B)
(Für DS9DVF3)



2. Batterie (EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(Für DS12DVF3)



Das Sonderzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

VERWENDUNG

- Einschrauben und Entfernung von Maschinen-schrauben, Holzschrauben, Schneidschrauben, etc.
- Bohren von verschiedenen Metallen.
- Bohren von verschiedenen Hölzern.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

1. Herausnehmen der Batterie

Den Handgriff festhalten und die Batterie-verriegelungen drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe **Abb. 1** und **2**).

ACHTUNG

Die Kontakte der Batterie niemals kurzschließen.

2. Einsetzen der Batterie

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

LADEN

(UC9SD/UC12SD)

Laden Sie die Batterie vor Verwendung des Werkzeugs wie folgt auf.

1. Die Batterie in das Ladegerät einlegen

Bitte schieben Sie den Akkumulator sicher unter Beachtung seiner Richtung ein, bis er mit dem Boden des Ladegerätes Kontakt bekommt (Siehe **Abb. 3**).

ACHTUNG

Die Modelle UC9SD und UC12SD sind exklusiv entworfene Ladegeräte. Sie können nur die festgelegten Batterien laden. Es ist möglich, andere als die festgelegten Batterien einzuschieben, und bei einigen Leuchten möglicherweise die Signallampen auf. Laden Sie jedoch niemals andere als die festgelegten Batterien, da sonst nicht nur die Batterien nicht geladen werden, sondern es auch zu Fehlfunktion des Ladegerätes kommen kann.

2. Das Ladegerätkabel an den Wechselstromausgang schließen

Dadurch wird das Ladegerät eingeschaltet (die Kontrollampe leuchtet auf).

ACHTUNG

Wenn die Kontrollampe nicht aufleuchtet, das Netzkabel von der Steckdose abtrennen und die Einsetzrichtung der Batterie prüfen.

Ungefähr 60 Minuten ist erforderlich um die Batterie bei einer Temperatur von 20°C vollzuladen. Die Kontrollampe erlischt, wenn die Batterie vollgeladen ist.

Die Batterieladezeit wird länger, wenn die Temperatur zu niedrig oder die Spannung der Stromquelle zu gering ist.

Wenn das Anzeigelämpchen auch nach 120 Minuten Aufladen nicht erlischt, den Ladevorgang unterbrechen, und den HITACHI-KUNDENDIENST benachrichtigen.

ACHTUNG

Falls die Batterie wegen direkten Sonnenstrahlen, usw., gleich nach Betrieb überhitzt wird, mag es vorkommen, daß die Ladekontrollampe nicht aufleuchtet. In diesem Fall, die Batterie zuerst abkühlen lassen, und danach laden.

3. Das Ladegerät vom Wechselstromausgang trennen

4. Das Ladegerät festhalten und die Batterie herausziehen

HINWEIS

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

Zur Leistung von neuen Batterien.

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

Verlängerung der Lebensdauer von Batterien.

- (1) Die Batterien aufladen, bevor sie völlig erschöpft sind.

Wenn festgestellt wird, daß die Leistung des Werkzeugs nachläßt, mit der Arbeit aufhören und die Batterie aufladen.

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

- (2) Nicht bei hohen Temperaturen aufladen.

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

(UC18YG)

Vor Gebrauch des Akku-Bohrschraubers, den Batterie wie folgt laden.

1. Das Ladegerätkabel an den Wechselstromausgang schließen

Dadurch wird das Ladegerät eingeschaltet.

2. Die Batterie in das Ladegerät einlegen

Bitte schieben Sie den Akkumulator sicher unter Beachtung seiner Richtung ein, bis er mit dem Boden des Ladegerätes Kontakt bekommt (die Kontrollampe leuchtet auf) (Siehe **Abb. 4**).

VORSICHT

Wenn die Kontrollampe nicht aufleuchtet, das Netzkabel von der Steckdose abtrennen und die Einsetzrichtung der Batterie prüfen.

- (1) Über die Temperatur der Akkubatterie

Tafel 1 zeigt den für Akkus zulässigen Temperaturbereich.

Tafel 1 Aufladebereiche für Batterien

Akkubatterien	Temperaturen, bei denen die Batterie geladen werden kann
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C - 45°C

- (2) Über die Aufladezeit
Je nach Kombination von Ladegerät und Batterien wird die Aufladezeit wie in **Tafel 2** gezeigt.

Tafel 2 Aufladezeit (bei 20°C)

Batterie \ Ladegerät	UC18YG
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S	Etwa. 30 min.
EB9B, EB1220BL	Etwa. 50 min.

Die Kontrolllampe erlischt, wenn die Batterie vollgeladen ist.

Die Batterieladezeit wird länger, wenn die Temperatur zu niedrig oder die Spannung der Stromquelle zu gering ist. Wenn das Anzeigelämpchen auch nach 120 Minuten Aufladen nicht erlischt, den Ladevorgang unterbrechen, und den HITACHI-KUNDENDIENST benachrichtigen.

VORSICHT

Falls die Batterie wegen direkten Sonnenstrahlen, usw., gleich nach Betrieb überhitzt wird, mag es vorkommen, daß die Ladekontrolllampe nicht aufleuchtet. In diesem Fall, die Batterie zuerst abkühlen lassen, und danach laden.

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

HINWEIS

Nehmen Sie die Akkus gleich nach dem Aufladen aus dem Ladegerät und lagern Sie sie an einem geeigneten Ort.

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.


VOR INBETRIEBNAHME

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

ANWENDUNG

- Bestätigen Sie die Position der Kupplungsskala (Siehe Abb. 5)**

Das Anzugdrehmoment dieses Gerätes kann entsprechend der Einstellungsposition auf der Kupplungsskala eingestellt werden.

- Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Schraubenzieher eine der Zahlen „1, 3, 5 ... 22“ auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.
- Richten Sie bei Verwendung dieses Gerätes als Bohrer das Bohrer-Zeichen „“ der Kupplungsskala auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Körper aus.

ACHTUNG

- Die Kupplungsskala kann nicht zwischen den Zahlen „1, 3, 5 ... 22“ oder den Punkten eingestellt werden.
- Verwenden Sie das Gerät nicht mit der Kupplungsskalenzahl zwischen „22“ und der Linie in der Mitte des Bohrer-Zeichens. Dies kann Beschädigung verursachen (Siehe Abb. 6).

- Einstellung des Anziehdrehmoments**

- Anziehdrehmoment
Das Anziehdrehmoment sollte dem Schraubendurchschnitt entsprechen.

Wenn zuviel Drehmoment angewandt wird, kann die Schraube brechen oder am Kopf beschädigt werden.

Achten Sie darauf, die Kupplungsskalenposition entsprechend dem Schraubendurchmesser einzustellen.

- Anzeige des Anzugdrehmoments
Das Anzugdrehmoment unterscheidet sich entsprechend der Art der Schraube und des angezogenen Materials.

Das Gerät zeigt das Anzugdrehmoment mit den Zahlen „1, 3, 5 ... 22“ auf der Kupplungsskala und einem Punkt an. Das Anzugdrehmoment ist am schwächsten an der Position „1“ und am stärksten an der höchsten Zahl (Siehe Abb. 5).

- Einstellen des Anzugdrehmoments
Drehen Sie die Kupplungsskala und richten Sie eine der Zahlen „1, 3, 5 ... 22“ auf der Kupplungsskala oder den Punkt auf die Dreiecksmarkierung am äußeren Gehäuse aus. Verstellen Sie die Kappe entsprechend dem erforderlichen Drehmoment in Richtung von stärkerem oder schwächerem Drehmoment.

ACHTUNG

- Die Motordrehung kann anhalten, während das Werkzeug als Bohrer verwendet wird.
Bei Gebrauch des Bohrschraubers, aufpassen daß der Motor nicht gesperrt ist.
 - Eine zu lange Schlagbewegung könnte wegen zu starkem Anziehen der Schraube die Schraube brechen.
- Wechsel der Aufrichtgeschwindigkeit**
Die Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf

wecheln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (Siehe **Abb. 7** und **8**).

Wenn der Schaltknopfdreh auf „LOW“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsamladert. Wenn auf „HIGH“ eingestellt, dreht sich der Bohrer schnelllaufend.

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 Drehzahl) gestellt wird und die Kupplungsskala auf „17“ oder

„22“ gestellt ist, kann es vorkommen, dass die Kupplung nicht eingreift und der Motor verriegelt wird. Stellen Sie in diesem Fall bitte den Schaltknopf auf „LOW“ (niedrige Drehzahl).




- 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.
- 4. Gebrauchs-Weite und Angaben**
Die Gebrauchsweite für verschiedene Arbeitsleistungen, auf die mechanische Struktur dieses Werkzeuges basiert, ist auf der folgenden **Tafel 3** gezeigt:

Tafel 3

Arbeit		Anweisung
Bohren	Holz	Für bprarbeit verwenden.
	Stahl	
	Aluminum	
Einschrauben	Maschineschreube	Bohrespitze oder Hülse dem Schraubendurchschnitt verwenden.
	Holzschraube	Nach bohren von Führungsloch verwenden.

5. Wahl von Anziehdrehmoment und Drehfrequenz

Tafel 4

Verwendung		Kupplungsskalenposition	Wahl der Drehgeschwindigkeit (Stellung des Schaltknopfs)	
			LOW (niedrige Geschwindigkeit)	HIGH (hohe Geschwindigkeit)
Einschrauben	Maschineschraube	1 - 22	Für Schrauben von 4 mm Durchmesser oder weniger	Für Schraube von 6 mm durchschnitt oder weniger
	Holzschraube	1 - 	Für 5,8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt	Für 3,8 mm Durchmesser oder weniger Nenndurchschnitt
Bohren	Holz		Für 25 mm Durchmesser oder weniger (DS12DVF3) Für 21 mm Durchmesser oder weniger (DS9DVF3)	Für 12 mm Durchmesser oder weniger
	Metall		Für Bohren mit Eisenbearbeitungsbohrer	_____

ACHTUNG

- Die Wahlbeispiele die in **Tafel 4** angezeigt sind sollten als allgemeines Standard angesehen werden, da verschiedene Anziehschrauben und verschiedenes Material in Wirklichkeit verwendet werden, für dierechtmäßige anpassung natürlich erforderlich sein wird.
- Bei Verwendung des Schraubbohrers mit einer Maschineschraube bei Stellung HIGH (hohe Geschwindigkeit) kann die Schraube beschädigt oder gelockert werden, wil die Anzugsdrehkraft zu stark ist. In diesem Fall die Stellung LOW (niedrige Geschwindigkeit) verwenden.

6. Anbringen und Abnehmen des Schrauberbits

- (1) Anbringen der Werkzeugspitze
Nach dem Einsetzen einer Schraubenzieherspitze o. dergl. oder eines entsprechenden Teils in das Schnellspan-Bohrfutter den Ring fest greifen und

die Manschette durch Drehung nach rechts (im Uhrzeigersinn von vorne gesehen) festdrehen (Siehe **Abb. 9**).

- Sollte, sich die Manschette während des Betriebs lockern, ist diese wieder festzudrehen. Eine fest zugedrehte gewährleistet erhöhte Spannkraft.
- (2) Abnehmen der Werkzeugspitze
Den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach links (gegen den Uhrzeigersinn von vorne gesehen) lösen (Siehe **Abb. 9**).

ACHTUNG

- Wenn die Manschette nicht losgeschraubt werden kann, das eingesteckte Werkzeug in einem Schraubstock o.ä. befestigen, die Kupplung auf 1-11 stellen und die Manschette gegen den Uhrzeigersinn drehen, während die.
- 7. Sich vergewissern, daß die Batterie richtig angebracht ist**

8. 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. 10**). (Die (L) und (R) Zeichen sind auf dem Körper markiert).

9. 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.

10. 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 Kreuzschlitzeinsatz 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. 11**).
- (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. 12**).
- (b) Entfernen Sie den Haken und die Feder (**Abb. 13**).
- (c) Bringen Sie den Haken und die Feder an der anderen Seite an und befestigen Sie diese sicher mit der Schraube (**Abb. 14**).

HINWEIS

Achten Sie auf die Ausrichtung der Schraube. Bringen Sie die Feder mit dem größeren Durchmesser von sich weg an (**Abb. 14**).

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

- Anbringen der Dreherstippen
Setzen Sie das Bit seitlich ein, schieben Sie es dann kräftig hinein, bis die Kerbe am Bit in den vorstehenden Bereich 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. 15**).

ACHTUNG

- Nur der Kreuzschlitzeinsatz (Nr. 2 × 65L; Code Nr. 983006) des Hitachi-STANDARDZUBEHÖRS darf verwendet werden. Verwenden Sie keine anderen Einsätze, da diese sich lösen können.

11. Verwendung des Einsatzhalters**ACHTUNG**

- Bewahren Sie den Einsatz am festgelegten Platz am Werkzeug auf. Wenn das Werkzeug mit nicht angemessen verstaumtem 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-Schraubenziehereinsatz. 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. 16**).
 - (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. 17** gezeigt.

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. Außenreinigung

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

4. Lagern

Den Bohrschrauber an einen Ort aufbewahren wo die Temperatur unter 40°C ist und außer Reichweite der Kinder.

5. Liste der Wartungsteile**ACHTUNG**

Reparatur, Modifikation und Inspektion von Hitachi-Elektrowerkzeugen müssen durch ein autorisiertes

Hitachi-Kundendienstzentrum durchgeführt werden. Diese Teilleiste 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 Entwicklung programms 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 64 dB (A) (DS12DVF3).

Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

Der typische gewogene quadratische Mittelwert für die Beschleunigung ist 0,6 m/s² (DS12DVF3).

ΓΕΝΙΚΑ ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

- Κρατήστε το χώρο εργασίας καθαρό. Οι γεμάτοι χώροι και οι πάγκοι προκαλούν ατυχήματα.
- Αποφύγετε το επικίνδυνο περιβάλλον. Μην εκθέσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία και το φορτιστή στη βροχή. Μην χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο και το φορτιστή σε νοτισμένες 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.
- 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.
- Αποθκεύστε 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.
- Μην ασκήσετε βία στο εργαλείο. Θα πραγματοποιήσει την εργασία καλύτερα και με περισσότερη ασφάλεια στην ταχύτητα για την οποία σχεδιάστηκε.
- Χρησιμοποιήστε το σωστό εργαλείο. Μην ασκήσετε βία σε μικρά εργαλεία ή προσαρτήματα για να πραγματοποιήσουν την εργασία εργαλίων που προορίζονται για βαριές δουλειές.
- Φοράτε τα κατάλληλα ρούχα. Όχι χαλαρά ρούχα ή κοσμήματα τα οποία μπορούν να πιστούν σε κινούμενα μέρη. Λαστιχένια γάντια και παπούτσια συνιστώνται όταν δουλεύετε σε εξωτερικό χώρο.
- Χρησιμοποιήστε προστατευτικά γυαλιά με τα περισσότερα εργαλεία. Επίσης μάσκα προσώπου ή σκόνης όταν η εργασία κοπής παράγει σκόνη.
- Μην ακήσετε βία στο καλώδιο. Ποτέ μην μεταφέρετε το φορτιστή από το καλώδιο ή το τραβήτε με δύναμη για να το αποσυνδέσετε από τη μρίζα. Κρατήστε το καλώδιο μακριά από τη θερμότητα, το λάδι και τις κοφτερές γωνίες.
- Ασφαλίστε τη δουλειά σας. Χρησιμοποιήστε σφιχτήρες ή μια μέγγενη για να στερεώσετε το αντικείμενο εργασίας σας. Είναι ασφαλέστερο από το να χρησιμοποιείτε το χέρι σας και ελευθερώνει και τα δύο σας χέρια για το χειρισμό του εργαλείου.
- Μην υπερψύψωνεστε. Κρατήστε το κατάλληλο πάτημα και ισορροπία πάντοτε.
- 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.
- Όταν ο φορτιστής δεν βρίσκεται σε χρήση ή όταν βρίσκεται υπό συντήρηση ή έλεγχο, αποσυνδέστε το καλώδιο παροχής ρεύματος από την παροχή ρεύματος.
- 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 δουλεύει.
- Αποφύγετε την κατά λάθος εκκίνηση. Μην μεταφέρετε το εργαλείο με το δάκτυλο σας στην σκανδάλη.
- Για να αποφύγετε τον κίνδυνο, πάντοτε να χρησιμοποιείτε μόνο τον ενδεικνυόμενο φορτιστή.
- Χρησιμοποιήστε μόνο αυθεντικά ανταλλακτικά HITACHI.
- Μην χρησιμοποιήσετε τα ηλεκτρικά εργαλεία για εφαρμογές διαφορετικές από αυτές που αναφέρονται στις Οδηγίες Χειρισμού.
- Για να αποφύγετε τον προσωπικό τραυματισμό, χρησιμοποιείτε μόνο τα εξαρτήματα ή προσαρτήματα που συνιστώνται σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού ή στον κατάλογο HITACHI.
- 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 επίσκεψη από μη εξουσιοδοτημένα πρόσωπα ή από κακό χειρισμό του εργαλείου.
- Για την διασφάλιση της σχεδιασμένης λειτουργικής ακεραιότητας των ηλεκτρικών εργαλίων και του φορτιστή, μην αφαιρέσετε τα εγκαταστημένα καλύμματα και τις βίδες.
- Πάντοτε να χρησιμοποιείτε τον φορτιστή στην τάση που καθορίζεται στην πινακίδα.
- Μην αγγίζετε τα κινούμενα τμήματα ή εξαρτήματα εκτός αν η μπαταρία έχει αποσυνδεθεί.
- Πάντοτε να φορτίζετε τη μπαταρία πριν από τη χρήση.
- 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.
- Μην χρησιμοποιήσετε ένα μετασχηματιστή που περιέχει ένα ενισχυτή.
- Μην φορτίσετε την μπαταρία από μια ηλεκτρική γεννήτρια μηχανής ή από μια πηγή παροχής συνεχούς ρεύματος DC.
- 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.
- Όταν εργάζεστε σε υπερψυγμένο χώρο, έχετε το νου σας στις εργασίες που εκτελούνται αποκάτω για να είστε σίγουροι ότι δεν είναι κανείς αποκάτω.
- Το μεγεθυμένο σχεδιάγραμμα συναρμολόγησης σε αυτές τις οδηγίες χειρισμού πρέπει να χρησιμοποιείται μόνο από την εξουσιοδοτημένη πηγή σέρβις.
- Αν το καλώδιο παροχής πάθει ζημιά, πρέπει να αντικατασταθεί από τον κατασκευαστή ή από τον αντιπρόσωπό του για την παροχή του σέρβις ή από ένα άτομο με παρόμοια προσόντα για την αποφυγή του οποιαδήποτε κινδύνου.

ΜΕΤΡΑ ΠΡΟΦΥΛΑΞΗΣ ΓΙΑ ΤΟ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟ ΜΠΑΤΑΡΙΑΣ

- Πάντοτε φορτίζετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 10 - 40°C. Μια θερμοκρασία μικρότερη από 10°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.
- Όταν η μια φόρτιση ολοκληρωθεί, αφήστε το φορτιστή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας. Μην φορτίζετε περισσότερες από δυο μπαταρίες στη σειρά.

- Μην αφήσετε ξένα υλικά να μπουν στην τρύπα σύνδεσης της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας.
- Ποτέ μην απουναρμολογήσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία και το φορτιστή.
- Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε την επαναφορτιζόμενη μπαταρία. Το βραχυκύκλωμα της μπαταρίας θα προκαλέσει ένα μεγάλο ηλεκτρικό ρεύμα και υπερθέρμανση. Προκαλεί το κάψιμο ή την υπερθέρμανση της μπαταρίας.
- Μην πετάξετε την μπαταρία στη φωτιά. Αν η μπαταρία καεί μπορεί να εκραγεί.
- Όταν ανοίγετε τρύπα στον τοίχο, στο δάπεδο ή στην οροφή, ελέγξτε για κρυμμένα ηλεκτρικά καλώδια κλπ.
- Πηγαίνετε την μπαταρία στο κατάστημα από το οποίο την αγοράσατε όταν η διάρκεια ζωής της

- μπαταρίας μετά από την φόρτιση έχει γίνει πολύ μικρή για πρακτική χρήση. Μην πετάξετε την τελειωμένη μπαταρία.
- Η χρησιμοποίηση μια εξασθενημένης μπαταρίας θα προκαλέσει βλάβη στο φορτιστή.
- 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.
- Όταν στερεώνετε μια λεπίδα μέσα στον σφιγκτήρα χωρίς κλειδί, σφίγγετε 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		DS9DVF3	DS12DVF3
Ταχύτητα χωρίς φορτίο (Χαμηλή / Υψηλή)		0 – 280 / 0 – 840 min ⁻¹	0 – 350 / 0 – 1050 min ⁻¹
Κανονότητα	Τρύπημα	Ξύλο (Πάχος 18mm)	21 mm
		Μέταλλο (Πάχος 1,6mm)	Ατσάλι: 10 mm, Αλουμίνιο: 12 mm
	Βίδωμα	Μηχανική βίδα	6 mm
		Ξυλόβιδα	5,8 mm (διάμετρος) × 45 mm (μήκος) (Απαιτεί μια δοκιμαστική τρύπα)
Επαναφορτιζόμενη μπαταρία		EB912S: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 στοιχεία) EB914S: Ni-Cd 9,6 V (1,4 Ah 8 στοιχεία) EB9B: Ni-Cd 9,6 V (2,0 Ah 8 στοιχεία)	EB1212S: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 στοιχεία) EB1214S: Ni-Cd 12 V (1,4 Ah 10 στοιχεία) EB1220BL: Ni-Cd 12 V (2,0 Ah 10 στοιχεία)
Βάρος		1,4 kg	1,5 kg

ΦΟΡΤΙΣΤΗΣ

Μοντέλο	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Τάση φόρτισης	9,6 / 12V	7,2 – 18V
Βάρος	1,2 / 1,4 kg	0,3 kg

ΠΡΟΑΙΡΕΤΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

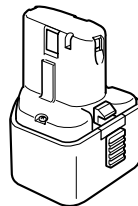
(πωλούνται ξεχωριστά)

- Μπαταρία (EB912S, EB914S, EB9B)
(Για DS9DVF3)

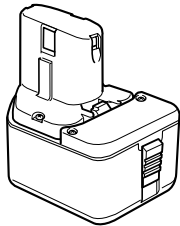
ΚΑΝΟΝΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

DS9DVF3	① Συν οδηγός λεπίδας (Αρ. 2 × 65L) .. 1
	② Φορτιστής (UC9SD ή UC18YG) 1
	③ Πλαστική θήκη 1
DS12DVF3	① Συν οδηγός λεπίδας (Αρ. 2 × 65L) .. 1
	② Φορτιστής (UC12SD ή UC18YG) 1
	③ Πλαστική θήκη 1

Τα κανονικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.



2. Μπαταρία (EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(Για DS12DVF3)



Τα προαιρετικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Βίδωμα και αφαίρεση 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 για να αφαιρέσετε την μπαταρία (δείτε **Εικ. 1** και **2**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Ποτέ μην βραχυκυκλώσετε τη μπαταρία.

2. Τοποθέτηση μπαταρίας

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

ΦΟΡΤΙΣΗ

<UC9SD/UC12SD>

Πριν χρησιμοποιήσετε το τρυπάνι κατσαβίδι, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

1. Βάλτε την μπαταρία στο φορτιστή

Βάλτε τη μπαταρία καλά λαμβάνοντας υπόψη την διεύθυνσή της μέχρι να έρθει σε επαφή με την βάση του φορτιστή (Δείτε **Εικ. 3**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Τα μοντέλα UC9SD και UC12SD είναι αποκλειστικά σχεδιασμένοι φορτιστές. Αυτοί δεν μπορούν να φορτίσουν διαφορετικές μπαταρίες εκτός από τις ενδεδειγμένες. Είναι δυνατόν να βάλετε μέσα στο φορτιστή διαφορετικές μπαταρίες από τις ενδεδειγμένες μπαταρίες και μερικές από αυτές μπορεί να ανάψουν τις δοκιμαστικές λάμπες. Όμως, παρακαλείσθε να δώσετε μεγάλη προσοχή και να μην φορτίσετε μπαταρίες εκτός από τις ενδεδειγμένες γιατί αυτές όχι μόνο δεν μπορούν να φορτιστούν αλλά και γιατί τέτοιες ενέργειες μπορούν να προκαλέσουν δυσλειτουργία στους φορτιστές.

2. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή στην πρίζα

Η σύνδεση του καλωδίου του ρεύματος θα θέσει το φορτιστή σε λειτουργία (η δοκιμαστική λάμπα ανάβει).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν η δοκιμαστική λάμπα δεν ανάψει, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα και ελέγξτε τη θέση στερέωσης της μπαταρίας.

Περίπου 60 λεπτά απαιτείται για την πλήρη φόρτιση της μπαταρίας σε θερμοκρασία περίπου 20°C. Η δοκιμαστική λάμπα σβήνει για να δηλώσει ότι η μπαταρία έχει φορτιστεί πλήρως.

Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρία γίνεται περισσότερος όταν η θερμοκρασία είναι χαμηλή ή όταν η τάση της πηγής ρεύματος είναι πολύ χαμηλή. Όταν η δοκιμαστική λάμπα δεν σβήνει ακόμα και αν έχουν περάσει περισσότερες από 120 λεπτά μετά την έναρξη της φόρτισης, σταματήστε την φόρτιση και επικοινωνήστε με το ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ HITACHI.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν η μπαταρία θερμανθεί εξαιτίας της έκθεσης στο απευθείας ηλιακό φως κλπ., αμέσως μετά την χρήση, η δοκιμαστική λάμπα ενδέχεται να μην ανάβει. Αυτή τη στιγμή, αφήστε να ψυχθεί πρώτα η μπαταρία και μετά φορτίστε.

3. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή από την πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος AC

4. Κρατήστε το φορτιστή γερά και τραβήξτε έξω την μπαταρία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μετά 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 ο 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.

(1) Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως.

Όταν αισθανθείτε ότι η ισχύς του εργαλείου γίνεται ασθενέστερη, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και επαναφορτίστε τις μπαταρίες.

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

(2) Αποφύγετε την επαναφόρτιση σε υψηλές θερμοκρασίες.

Μια επαναφορτιζόμενη μπαταρία θα είναι ζεστή αμέσως μετά τη χρήση. Αν μια τέτοια μπαταρία επαναφορτιστεί αμέσως μετά τη χρήση, το εσωτερικό της χημικό στοιχείο θα φθαρεί και η ζωή της μπαταρίας θα γίνει μικρότερη. Αφήστε τη μπαταρία να επαναφορτίσει την μετά από του κρυσίσει για λίγο.

<UC18YG>

Πριν χρησιμοποιήσετε το δραπενοκατσάβιδο, φορτίστε την μπαταρία ως ακολούθως.

1. Συνδέστε το καλώδιο ρεύματος του φορτιστή στην πρίζα

Η σύνδεση του καλωδίου του ρεύματος θα θέσει το φορτιστή σε λειτουργία.

2. Βάλτε την μπαταρία στο φορτιστή

Βάλτε τη μπαταρία καλά λαμβάνοντας υπόψη την διεύθυνση της μέχρι να έρθει σε επαφή με την βάση του φορτιστή (η δοκιμαστική λάμπα ανάβει) (Δείτε **Εικ. 4**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν η δοκιμαστική λάμπα δεν ανάψει, αποσυνδέστε το καλώδιο ρεύματος από την πρίζα και ελέγξτε τη θέση στερέωσης της μπαταρίας.

(1) Σχετικά με τη θερμοκρασία της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας

Οι θερμοκρασίες για τις επαναφορτιζόμενες μπαταρίες αναφέρονται στον **Πίνακα 1**.

Πίνακας 1 Επαναφορτιζόμενα διαστήματα των μπαταριών

Επαναφορτιζόμενες μπαταρίες	Θερμοκρασίες στις οποίες η μπαταρία μπορεί να φορτιστεί
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C - 45°C

(2) 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 2**.

Πίνακας 2 Χρόνος φόρτισης (Στους 20°C)

Μπαταρία	Φορτιστής	UC18YG
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S		Περίπου 30 min.
EB9B, EB1220BL		Περίπου 50 min.

Η δοκιμαστική λάμπα σβήνει για να δηλώσει ότι η μπαταρία έχει φορτιστεί πλήρως.

Ο χρόνος φόρτισης της μπαταρία γίνεται περισσότερος όταν η θερμοκρασία είναι χαμηλή ή όταν η τάση της πηγής ρεύματος είναι πολύ χαμηλή. Όταν η δοκιμαστική λάμπα δεν σβήνει ακόμα και αν έχουν περάσει περισσότερες από 120 λεπτά μετά την έναρξη της φόρτισης, σταματήστε την φόρτιση και επικοινωνήστε με το ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ ΗΠΙΤΑΧΙ.

ΠΡΟΣΟΧΗ

Αν η μπαταρία θερμανθεί εξαιτίας της έκθεσης στο απευθείας ηλιακό φως κλπ., αμέσως μετά την χρήση, η δοκιμαστική λάμπα ενδέχεται να μην ανάβει. Αυτή τη στιγμή, αφήστε να ψυχθεί πρώτα η μπαταρία και μετά φορτίστε.

3. Αποσυνδέστε το ηλεκτρικό καλώδιο του φορτιστή από την πηγή εναλλασσόμενου ρεύματος AC

4. Κρατήστε το φορτιστή σταθερά και τραβήξτε τη μπαταρία

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Μετά τη φόρτιση, αφαιρέστε πρώτα τις μπαταρίες από το φορτιστή, και στη συνέχεια 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.

(1) Επαναφορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως.

Όταν αισθανθείτε ότι η ισχύς του εργαλείου γίνεται ασθενέστερη, σταματήστε τη χρήση του εργαλείου και επαναφορτίστε τις μπαταρίες.

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

(2) Αποφύγετε την επαναφόρτιση σε υψηλές θερμοκρασίες.

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

ΠΡΙΝ ΤΗ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

1. Καθορισμός και έλεγχος του περιβάλλοντος εργασίας

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

ΠΩΣ ΝΑ ΤΟ ΧΡΗΣΙΜΟΠΟΙΗΣΕΤΕ

1. Επιβεβαιώστε τη θέση του καντράν του συμπλέκτη (βλέπε **Εικ. 5**)

Η ροπή σφίξης αυτής της συσκευής μπορεί να ρυθμιστεί σύμφωνα με τη θέση του καντράν του συμπλέκτη, στην οποία το κάλυμμα έχει τοποθετηθεί.

(1) Όταν χρησιμοποιείτε την συσκευή ως καταβίδι, ταιριάστε, ένα από τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" του καντράν του συμπλέκτη, ή τις κουκίδες, με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.

(2) Όταν χρησιμοποιείτε αυτή τη μονάδα ως τρυπάνι, ευθυγραμμίστε το σημάδι τρυπανιού του καντράν του συμπλέκτη "▲" με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Το καντράν του συμπλέκτη δεν μπορεί να ρυθμιστεί ανάμεσα τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" ή τις κουκίδες.
- Μην κάνετε χρήση του αριθμού "22" με το καντράν του συμπλέκτη και την γραμμή στο μέσον του σημαδιού του τρυπανιού. Αν το κάνετε αυτό μπορεί να προκληθεί ζημιά (Βλέπε **Εικ. 6**).

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 καντράν του συμπλέκτη 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 σφιχτεί.

Η συσκευή δείχνει την ροπή σφίξης με τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" πάνω στο καντράν του συμπλέκτη και τις κουκίδες. Η ροπή σφίξης στη θέση "1" είναι η ασθενέστερη και η ροπή είναι δυνατότερη στο μεγαλύτερο αριθμό (Βλέπε **Εικ. 5**).

(3) Ρύθμιση της ροπής σφίξης

Περιστρέψτε το καντράν του συμπλέκτη και ταιριάστε τους αριθμούς "1, 3, 5 ... 22" του καντράν του συμπλέκτη, ή τις κουκίδες με το τριγωνικό σημάδι στο εξωτερικό σώμα.

Ρυθμίστε το καντράν του συμπλέκτη προς τη 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 την διάρκεια της λειτουργίας του δραπενοκατάρτιδου, 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 ταχύτητας περιστροφής

Χρησιμοποιήστε το κουμπί αλλαγής για να αλλάξετε την ταχύτητα περιστροφής. Μετακινήστε το κουμπί αλλαγής προς τη διεύθυνση του βέλους (δείτε **Εικ. 7** και **8**).

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 γρανάζια.
- Όταν το κουμπί αλλαγής είναι τοποθετημένο στο "HIGH" (υψηλή ταχύτητα) και η θέση του καντράν του συμπλέκτη είναι στο "17" με "22", ο συμπλέκτης μπορεί να μην λειτουργήσει και το μοτέρ να μπλοκαριστεί. 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.




4. Σκοπός και συστάσεις για τις χρήσεις.

Ο σκοπός χρήσης για διάφορες τύπους εργασιών βασισμένος στην μηχανική δομή αυτής της συσκευής δείχνεται στον **Πίνακα 3**.

Πίνακας 3

Εργασία		Συστάσεις
Τρυπάνισμα	Ξύλο	Χρήση για σκοπούς τρυπανίσματος.
	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.

5. Πώς να επιλέξετε την δύναμη σφίξης και την ταχύτητα περιστροφής**Πίνακας 4**

Χρήση		Θέση επιλογής σύμπλεξης	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 5,8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.	Για 3,8 mm ή μικρότερες ονομαστικές διαμέτρους βιδών.
Τρυπάνισμα	Ξύλο		Για 25 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DS12DVF3) Για 21 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DS9DVF3)	Για 12 mm ή μικρότερες διαμέτρους.
	Μέταλλο		Για τρυπάνισμα με μια λεπίδα κατάλληλη για εργασία σε μέταλλο.	

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Τα επιλεγμένα παραδείγματα του δείχνονται στον **Πίνακα 4** 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 δραπενοκατσάβιδο 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 δραπενοκατσάβιδο στο “LOW” (χαμηλή ταχύτητα) όταν χρησιμοποιείτε μια μηχανική βίδα.

6. Ψύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας

- (1) Μετά την τοποθέτηση της λεπίδας βιδώματος, κλπ. στον σφικτήρα της λεπίδας ο οποίος δεν χρειάζεται κλειδί, πάστε γερά το δακτύλιο και σφίξτε το περίβλημα περιστρέφοντάς το προς τα δεξιά (προς τα δεξιά καθώς το βλέπετε από εμπρός) (Δείτε **Εικ. 9**).
- Αν το περίβλημα χαλαρώσει κατά την λειτουργία, σφίξτε το ακόμα περισσότερο. Η δύναμη σφίξης γίνεται ισχυρότερη όταν αυτό σφίχτει επιπρόσθετα.
- (2) Αποσύνδεση της λεπίδας
Πιάστε γερά το δακτύλιο και χαλαρώστε το περίβλημα περιστρέφοντάς το προς τα αριστερά (προς τα αριστερά καθώς το βλέπετε από τα εμπρός) (Δείτε **Εικ. 9**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Όταν δεν είναι δυνατόν να χαλαρώσετε το περίβλημα, χρησιμοποιήστε μια μέγγενη ή κάποιο ανάλογο εργαλείο για να στερεώσετε την λεπίδα. Ρυθμίστε τον τρόπο λειτουργίας του συμπλέκτη ανάμεσα στο 1 και στο 11 και μετά περιστρέψτε το περίβλημα προς τη χαλαρή πλευρά (αριστερή πλευρά) καθώς χειρίζεστε το συμπλέκτη. Τότε θα είναι εύκολο να χαλαρώσετε το περίβλημα.

7. Επιθεβαιώστε ότι η μπαταρία έχει στερεωθεί σωστά

8. 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. 10**) (Το (L) και το (R) σημαδία βρίσκονται πάνω στη συσκευή).

9. 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.

10. 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 συνδέετε το άκρο του εργαλείου εκτός από τη λεπίδα phillips 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 κρεμασμένη 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 (A) και στρέψτε προς τη διεύθυνση του βέλους (B) (**Εικ. 11**).
- (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 οπές στην κεφαλή ή ένα νόμισμα (**Εικ. 12**).- (β) Αφαιρέστε το γάντζο και το ελατήριο (**Εικ. 13**).
- (γ) Εγκαταστήστε το γάντζο και το ελατήριο στην άλλη πλευρά και στερεώστε με ασφάλεια με τη βίδα (**Εικ. 14**).

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

Δώστε προσοχή στον προσανατολισμό του ελατηρίου. Τοποθετήστε το ελατήριο με τη μεγαλύτερη διάμετρο μακριά από εσάς (**Εικ. 14**).

- (3) Χρήση του στερεωτή της λεπίδας. (Γάντζος με συγκρατητή λεπίδας.)
 - Εγκατάσταση της λεπίδας
Περάστε τη μύτη από το πλάι και μετά σπρώξτε τη καλά ώσπου το αυλάκι της μύτης να ασφαλίσει στην προεξέχουσα θέση του άγκιστρου.
 - Αφαίρεση της λεπίδα
Κρατήστε γερά την κύρια μονάδα και τραβήξτε έξω τη λεπίδα κρατώντας την άκρη με τον αντίχειρά σας (**Εικ. 15**).

ΠΡΟΣΟΧΗ

- Μόνο η Hitachi ΤΥΠΟΠΟΙΗΜΕΝΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ phillips λεπίδα (Αριθ. 2 × 65L Κωδικός Αριθ. 983006) μπορεί να χρησιμοποιηθεί. Μην χρησιμοποιήσετε άλλες λεπίδες δεδομένου ότι μπορούν να ξεσφίξουν.

11. 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 μακρός) 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. 16**).
- (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. 17**.

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 θιδών στερέωσης

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

3. Καθαρισμός του εξωτερικού

Όταν το δραπανοκατσάβιδο λερωθεί, σκουπίστε με ένα μαλακό και στεγνό ύφασμα ή με ένα ύφασμα υγραμένο με σαπουνόνερο. Μην χρησιμοποιήσετε διαλυτικά που περιέχουν χλώριο, βενζίνη, ή διαλυτικά μπιογιάς, επειδή λειώνουν τα πλαστικά.

4. Αποθήκευση

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

5. 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.

Ένα τυπικό επίπεδο πίεσης ήχου A:
64 dB (A) (DS12DVF3).
Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Η τυπική τιμή ρίζας μέσης τετραγωνικής επιτάχυνσης:
0,6 m/s² (DS12DVF3).

PODSTAWOWE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

- Należy utrzymywać porządek na stanowisku pracy. Nieporządek na stanowisku pracy i stołach warsztatowych może być przyczyną wypadków.
- 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.
- 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.
- Chowaj nieużywane narzędzia i ładowarkę. Kiedy nie są w użytku, narzędzia i ładowarka 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.
- Nie przyciskaj mocno narzędzia. Działa ono najlepiej i najbezpieczniej gdy przestrzegana jest instrukcja użytkowania.
- Używaj właściwych narzędzi. Nie stosuj do ciężkich zadań i prac zbyt słabych narzędzi lub nasadek.
- Noś odpowiedni ubiór. 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.
- Używaj okularów ochronnych. Używaj maski przeciwpyłowej w czasie pracy w zapyłonym otoczeniu.
- Nie niszcz przewodu zasilającego. Nigdy nie noś ładowarki trzymając za przewód zasilający i nie ciągnij za niego, by rozłączyć urządzenie. Chroni przewód zasilający przed wysoką temperaturą, zaolejeniem i ostrymi krawędziami.
- 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.
- 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.
- Dbaj o narzędzia. Narzędzia robocze powinny być zawsze ostre i czyste aby móc pracować efektywnie i bezpiecznie. Przestrzegaj wskazówek instrukcji konserwacji i wymiany osprzętu.
- Gdy ładowarka jest nieużywana, serwisowana lub sprawdzana, to należy odłączyć kabel od zasilania.
- 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.
- Unikaj przypadkowego włączania urządzenia. Nie przenoś włączonego do prądu elektronarzędzia naciskając w tym czasie palcem na włącznik.
- W celu uniknięcia zagrożenia, zawsze używaj tylko określonej ładowarki.
- Należy używać jedynie oryginalnych części zamiennych firmy HITACHI.
- Nie używaj narzędzi w celach innych niż te określone w Instrukcji Obsługi.
- W celu uniknięcia obrażeń używaj wyłącznie części zamiennych i przystawek zalecanych w Instrukcji Obsługi lub w katalogu HITACHI.
- W przypadku uszkodzenia kabla zasilania ładowarki, ładowarkę należy zanieść do autoryzowanego centrum serwisowego firmy HITACHI, gdzie kabel zostanie wymieniony. Naprawy może wykonywać tylko autoryzowany centrum serwisowe. Producent nie jest odpowiedzialny za żadne szkody lub urazy spowodowane naprawami wykonywanymi przez osoby nieupoważnione lub używające narzędzia w sposób nieprawidłowy.
- By utrzymać oryginalną ciągłość eksploatacyjną elektronarzędzi i ładowarki, nie usuwaj zainstalowanych osłon i śrub.
- Zawsze używaj ładowarki zgodnie z napięciem zaznaczonym na tabliczce znamionowej urządzenia.
- Nie wolno dotykać ruchomych części i akcesoriów, chyba że akumulator został wyjęty.
- Zawsze ładuj akumulator przed użyciem.
- Nigdy nie używaj akumulatora innego niż wyznaczony. Nie podłączaj zwykłego ogniwa suchego, akumulatora innego niż wyznaczony lub akumulatora samochodowego do elektronarzędzia.
- Nie używaj transformatora z urządzeniem wspomagającym.
- Nie ładuj akumulatora od silnikowego generatora prądu lub zasilacza prądu stałego.
- 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.
- Pracując na wysokościach należy zwracać uwagę na to, co się dzieje poniżej by mieć pewność, że nie ma tam ludzi.
- Używaj ilustracji zespołu rozebranego zawartych w instrukcji obsługi tylko do autoryzowanej obsługi.
- Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi on być wymieniony w fabryce, u agenta serwisu lub odpowiednio wykwalifikowanej osoby w celu uniknięcia niebezpieczeństwa.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI STOSOWANE PRZY UŻYCIU BEZPRZEWODOWEJ WIERTARKI / WKREŃTARKI

- Zawsze ładuj akumulator w temperaturze od 10 do 40°C. Przy temperaturze poniżej 10°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.
- 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.
- Nie dopuszczaj, by obce przedmioty mogły dostać się do wnętrza otworu wsuwowego przeznaczonego dla akumulatora.
- Nigdy sam nie rozkładaj akumulatora i ładowarki.
- Nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze. Zwarcie w akumulatorze spowoduje jego rozładowanie i przegrzanie, oraz może spowodować przepalenie się lub zniszczenie akumulatora.

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			DS9DVF3	DS12DVF3
Prędkość biegu jałowego (Mała/Duża)			0 – 280 / 0 – 840 min ⁻¹	0 – 350 / 0 – 1050 min ⁻¹
Zdolność	Wiercenie	Drewno (grubości 18 mm)	21 mm	25 mm
		Metal (grubości 1,6 mm)	Stal: 10 mm, Aluminium: 12 mm	Stal: 12 mm, Aluminium: 15 mm
	Wkręcanie	Śruba do metalu	6 mm	6 mm
		Śruba do drewna	5,8 mm (średnica) × 45 mm (długość) (wymaga wstępnego wywiercenia otworu)	5,8 mm (średnica) × 63 mm (długość) (wymaga wstępnego wywiercenia otworu)
Akumulator			EB912S: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 ogniw) EB914S: Ni-Cd 9,6 V (1,4 Ah 8 ogniw) EB9B: Ni-Cd 9,6 V (2,0 Ah 8 ogniw)	EB1212S: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 ogniw) EB1214S: Ni-Cd 12 V (1,4 Ah 10 ogniw) EB1220BL: Ni-Cd 12 V (2,0 Ah 10 ogniw)
Waga			1,4 kg	1,5 kg

ŁADOWARKA

Model	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Napięcie ładowania	9,6 / 12V	7,2 – 18V
Waga	1,2 / 1,4 kg	0,3 kg

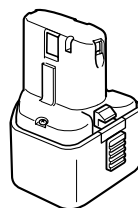
STANDARDOWE WYPOSAŻENIE I PRZYSTAWKI

DS9DVF3	① Plus wkrętak (Nr. 2 × 65L) ----- 1
	② Ładowarka (UC9SD lub UC18YG) --- 1
	③ Plastikowe pudełko ----- 1
DS12DVF3	① Plus wkrętak (Nr. 2 × 65L) ----- 1
	② Ładowarka (UC12SD lub UC18YG) -- 1
	③ Plastikowe pudełko ----- 1

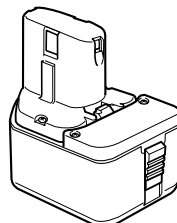
Standardowe akcesoria podlegają zmianom bez uprzedzenia.

DODATKOWE WYPOSAŻENIE (Do nabycia oddzielnie)

1. AKUMULATOR
(EB912S, EB914S, EB9B)
(Do DS9DVF3)



2. AKUMULATOR
(EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(Do DS12DVF3)



Wyposażenie dodatkowe może ulec zmianie bez uprzedzenia.

ZASTOSOWANIE

- 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 zatrząsk akumulatora by zdjąć akumulator (patrz **Rys. 1 i 2**).

UWAGA

Nigdy nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze.

2. MONTAŻ AKUMULATORA

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

ŁADOWANIE

(UC9SD/UC12SD)

Zanim użyjesz wkrętarko/wiertarki naładuj akumulator według następujących wskazówek.

1. Wprowadź akumulator do otworu wsuwowego ładowarki

Silnie wepchnij akumulator ostrożnie go nakierowując aż dotknie dna ładowarki (patrz **Rys. 3**).

UWAGA

Modele UC9SD i UC12SD to ładowarki zaprojektowane specjalnie do użytku z określonymi modelami akumulatorów i mogą służyć wyłącznie do ładowania tych modeli. Możliwe jest wprowadzenie do ładowarki akumulatorów innych niż określone i nawet przy niektórych zapali się lampka kontrolna. Nie używaj jednak ładowarki do ładowania innych akumulatorów, gdyż może to spowodować uszkodzenie ładowarki.

2. Włącz wtyczkę przewodu zasilającego ładowarki do gniazdka

Włączenie wtyczki przewodu zasilającego spowoduje natychmiastowe włączenie się ładowarki (zapali się lampka kontrolna).

UWAGA

Jeżeli lampka kontrolna nie zapali się, wyjmij wtyczkę z gniazdka i sprawdź umocowanie akumulatora.

Wymagany jest okres 60 minut by całkowicie naładować akumulator w temperaturze około 20°C.

Gdy lampka kontrolna zgaśnie, akumulator jest całkowicie naładowany. Czas ładowania akumulatora przedłuża się przy niskiej temperaturze lub gdy napięcie źródła prądu jest zbyt niskie.

Kiedy lampka kontrolna nie gaśnie, nawet jeśli minęły 120 minut od czasu rozpoczęcia ładowania, przerwij ładowanie i skontaktuj się ze swoim AUTORYZOWANYM CENTRUM OBSŁUGI HITACHI.

UWAGA

Jeśli akumulator rozgrzał się pod wpływem światła słonecznego itp. lub był dopiero używany, lampka kontrolna ładowarki może się nie zapalić. W takim przypadku najpierw schłodź akumulator a potem zacznij go ładować.

3. Wyciągnij wtyczkę przewodu zasilającego ładowarki z gniazdka

4. Trzymając mocno ładowarkę, wyjmij akumulator WSKAZÓWKA

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.

(UC18YG)

Zanim użyjesz wkrętarko/wiertarki naładuj akumulator według następujących wskazówek.

1. Włącz wtyczkę przewodu zasilającego ładowarki do gniazdka

Włączenie wtyczki przewodu zasilającego spowoduje natychmiastowe włączenie się ładowarki.

2. Wprowadź akumulator do otworu wsuwowego ładowarki

Silnie wepchnij akumulator ostrożnie go nakierowując aż dotknie dna ładowarki (zapali się lampka kontrolna) (Patrz **Rys. 4**).

UWAGA

Jeżeli lampka kontrolna nie zapali się, wyjmij wtyczkę z gniazdka i sprawdź umocowanie akumulatora.

- (1) Odnośnie temperatur akumulatora
Temperatury akumulatorów przedstawiono w **Tabeli 1**.

Tabela 1 Zasięgi ładowania akumulatorów

Akumulatory	Temperatury ładowania akumulatorów
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C – 45°C

- (2) Odnośnie okresu ładowania
W zależności od kombinacji ładowarki i akumulatora okres ładowania będzie taki, jak pokazuje **Tabela nr 2**.

Tabela nr 2 Okres ładowania (przy 20°C)

Ładowarka \ Akumulator	UC18YG
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S	Okolo 30 min.
EB9B, EB1220BL	Okolo 50 min.

Gdy lampka kontrolna zgaśnie, akumulator jest całkowicie naładowany. Czas ładowania akumulatora przedłuża się przy niskiej temperaturze lub gdy napięcie źródła prądu jest zbyt niskie.

Kiedy lampka kontrolna nie gaśnie, nawet jeśli minęły 120 minut od czasu rozpoczęcia ładowania, przerwij ładowanie i skontaktuj się ze swoim AUTORYZOWANYM CENTRUM OBSŁUGI HITACHI.

UWAGA

Jeśli akumulator rozgrzał się pod wpływem światła słonecznego itp. lub był dopiero używany, lampka kontrolna ładowarki może się nie zapalić. W takim przypadku najpierw schłódź akumulator a potem zacznij go ładować.

3. Wyłącz wtyczkę przewodu ładowarki z gniazdka

4. Mocno trzymając ładowarkę wyjmij akumulator z otworu wsumowego

WSKAZÓWKA

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

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.

- 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.
- Unikaj ładowania przy wysokich temperaturach. Akumulator bezpośrednio po używaniu narzędzia jest gorący. Jeśli akumulator jest ładowany od razu po użyciu, pogarsza się jakoś elektrolitu i skraca żywotność akumulatora. Odstaw akumulator i naładuj go dopiero gdy ostygnie.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

1. Przygotowanie i sprawdzenie stanowiska pracy


Upewnij się, stanowisko pracy pozwoli na zastosowanie odpowiednich środków ostrożności.

JAK UŻYWAĆ

1. Potwierdzenie położenia pokrętła sprzęgła (patrz Rys. 5)

Moment obrotowy dokręcania może być regulowany poprzez odpowiednie ustawienie pokrętła sprzęgła.

- Jeżeli urządzenie używane jest jako śrubokręt, ustawij jedną z znajdujących się na pokrętle cyfr „1, 3, 5 ... 22” lub kropek, tak aby odpowiadała symbolowi trójkąta na korpusie zewnętrznym.

- Jeżeli urządzenie jest używane jako wiertarka, ustawij znajdujący się na pokrętle symbol „”, tak aby odpowiadał symbolowi trójkąta na obudowie.

UWAGA

- Pokrętło nie może zostać ustawione w położeniu pośrednim pomiędzy poszczególnymi cyframi „1, 3, 5 ... 22” lub kropkami.
- Nie używaj urządzenia z pokrętłem ustawionym między cyfrą „22” a linią w środku symbolu wiercenia. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia (patrz Rys. 6).

2. Regulacja momentu obrotowego dokręcania

(1) Moment obrotowy

Moment obrotowy powinien zostać ustawiony w zależności od średnicy śruby. Ustawienie zbyt dużego momentu obrotowego może spowodować złamanie lub uszkodzenie śruby. Przed przystąpieniem do pracy należy upewnić się, że ustawiona pozycja pokrętła sprzęgła jest odpowiednia dla śruby.

(2) Wskazanie momentu obrotowego

Moment obrotowy powinien zostać ustawiony w zależności od rodzaju śruby i materiału.

Wartość momentu obrotowego sygnalizowana jest znajdującymi się na pokrętle sprzęgła cyframi „1, 3, 5 ... 22” oraz kropkami. Pozycja „1” oznacza najmniejszy moment obrotowy - im większa cyfra, tym większy moment obrotowy (patrz Rys. 5).

(3) Regulacja momentu obrotowego

Przekręcając pokrętło sprzęgła, ustawij jedną z cyfr „1, 3, 5 ... 22” lub kropek, tak aby odpowiadała symbolowi trójkąta na obudowie. Zwiększyć lub zmniejszyć moment obrotowy w zależności od potrzeb.

UWAGA

- Obroty silnika mogą zostać zablokowane, jeżeli urządzenie używane jest jako wiertarka. Podczas pracy z wiertarką należy uważać, aby silnik nie został zablokowany.
- Zbyt długa praca może spowodować złamanie śruby z powodu zbyt mocnego dokręcenia.

3. Regulacja prędkości obrotów

Prędkość obrotów może zostać zmieniona za pomocą przełącznika. Przełącznik powinien być przesuwany w kierunku wskazanym strzałką (patrz Rys. 7 i 8).

Jeżeli przełącznik jest ustawiony na „LOW” (niska), wiertło obraca się z małą prędkością. Ustawienie „HIGH” (wysoka) oznacza, że wiertło porusza się z dużą prędkością.

UWAGA

- Przed dokonaniem zmiany prędkości obrotów za pomocą przełącznika należy upewnić się, że urządzenie jest wyłączone.
- Zmiana prędkości, kiedy silnik pracuje, może spowodować uszkodzenie skrzyni przekładniowej.
- Jeżeli przełącznik znajduje się w pozycji „HIGH” (wysoka), a pokrętło w położeniu „17” lub „22”, może zdarzyć się, że sprzęgło nie zadziała właściwie i silnik

zgaśnię. W takim przypadku należy przestawić przełącznik na „LOW” (niska).

- Jeżeli silnik zgaśnie, należy natychmiast wyłączyć urządzenie - w przeciwnym przypadku może nastąpić spalenie silnika lub akumulatora.

4. Zakres i zalecenia użytkownika




Zakres używania do różnego typu zadań w oparciu o konstrukcję mechaniczną urządzenia podany jest w **Tabeli nr 3**.

Tabela nr 3

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

5. Jak dobierać moment obrotowy i prędkość obrotów

Tabela nr 4

Rodzaj użytku		Pozycja pokręła sprzęgła	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 5,8 mm lub mniejszych.	Do śrub o średnicy nominalnej 3,8 mm lub mniejszych.
Wiercenie	Drewno		Do śrub o średnicy 25 mm lub mniejszych. (DS12DVF3)	Do śrub o średnicy 12 mm lub mniejszych.
	Metal		Do śrub o średnicy 21 mm lub mniejszych. (DS9DVF3)	
			Do wiercenia wiertłem do metalu.	_____

UWAGA

- Przykłady zestawień pokazane w **Tabeli nr 4** 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.

6. Zakładanie i zdejmowanie wiertła

- (1) Po włożeniu wkrętaka do ręcznie zaciskanego uchwytu, chwyc mocno pierścien i zaciśnij tuleję poprzez obrócenie jej w prawo (w kierunku ruchu wskazówek zegara, jeśli patrzysz z przodu) (Patrz **Rys. 9**).
- Jeśli tuleja rozluźni się w trakcie pracy, zaciśnij ją mocniej. Moment obrotowy zwiększa się gdy tuleja jest mocniej zaciśnięta.
- (2) Wyjmowanie wiertła
Chwyc mocno pierścien i poluzuj tuleję poprzez obrócenie jej w lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, jeśli patrzysz z przodu) (Patrz **Rys. 9**).

UWAGA

- Kiedy nie da się już bardziej poluzować tulei użyj imadła lub podobnego przyrządu by przytrzymać wiertło. Ustaw sprzęgło pomiędzy 1 a 11 a następnie przekręć tuleję w obluźowaną stronę (w lewo) podczas ustawiania sprzęgła. Teraz powinno być łatwo rozluźnić tuleję.

7. Upewnij się, że akumulator jest poprawnie włożony

8. 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 stroną lewą (L) przełącznika kierunku obrotów (Patrz **Rys. 10**) (Oznaczenia (L) i (R) znajdują się na kadłubie narzędzia).

9. 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 przełącznik 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.

10. 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. 11**).
 - (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. 12**).
- (b) Wyjmij hak i sprężynę (**Rys. 13**).
- (c) Załóż hak i sprężynę po drugiej stronie i mocno przykręć używając śrubki (**Rys. 14**).

WSKAZÓWKA

Zwróć uwagę na pozycję sprężyny. Załóż sprężynę tak, by większa jej średnica znajdowała się po przeciwnej od ciebie stronie (**Rys. 14**).

- (3) Gdy używasz (Haka z obsadą wiertła)
 - Zakładanie wiertła
Włóż wiertło z boku i wcisnąć mocno, tak aby rowek znajdujący się na wiertle został zaciśnięty w wystającej części elementu mocującego.
 - Zdejmowanie wiertła
Mocno trzymając narzędzie wyciągnij wiertło trzymając końcówkę kciukiem (**Rys. 15**).

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.

11. 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 wiertel 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. 16**).
 - (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. 17**.

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 obluzuje, natychmiast ją przykręć. Zaniedbanie tego może spowodować poważne zagrożenie.

3. Czyszczenie obudowy zewnętrznej

Jeśli wiertarko/wkrętarka się poplamy, wytrzyj ją miękką, suchą szmatką lub szmatką zmoczoną w wodzie z mydłem. Nie używaj rozpuszczalników na bazie chloru, benzyny lub rozpuszczalnika, ponieważ topią one plastik.

4. Przechowywanie

Przechowuj wiertarko/wkrętarkę poza zasięgiem dzieci i w miejscu gdzie temperatura wynosi poniżej 40°C.

5. 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.

WSKAZÓWKA

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

Informacja dotycząca poziomu hałasu i wibracji

Mierzone wartości były określone według EN50144.

Typowy poziom dźwięku A: 64 db (A) (DS12DVF3).
Używaj ochraniacza uszu.

Typowa wartość skuteczna przyspieszenia wynosi:
0,6 m/s² (DS12DVF3).

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 párás 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 munkaterületől.
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 öltözéket, és ne viseljen ékszereket, mert a szerszám ozgó a lkatrészei 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 nyújtsa ki a kezét túl nagy távolságra. Munka közben mindig álljon stabilan, és őrizzék meg az egyensúlyát.
12. Gondosan ápolja szerszámain. A tökéletesebb és biztonságosabb működés érdekében ügyeljen rá, hogy vágó- és fűrészszerzők mindig élesek és tiszták legyenek. 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 csatlakozózsínről a hálózati dugaszolóaljzatból.
14. Mindig vegye ki a tokmánykulcsokat 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 újat az indító kapcsolót, 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 vezetéke 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 töltse fel az akkumulátort.
25. Kizárólag az előírt típusú akkumulátort használja. Ne csatlakoztasson a kéziszerszámhoz hagyományos szárazelemet, az előírtól eltérő típusú tölthető akkumulátort, illetve gépkocsi akkumulátort.
26. Ne használjon erősítőfokozattal ellátott transzformátort.
27. Ne töltse 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 töltsék; 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 kicseréltetni, a személyi sérülések elkerülése érdekében.

AZ AKKUMULÁTOROS CSAVARHÚZÓ ÉS FŰRÖGÉP HASZNÁLATÁRA VONATKOZÓ ÖVINTÉZKEDÉSEK

1. Az akkumulátort mindig 10°C és 40°C közötti hőmérsékleten töltsék. A 10°C alatt végzett töltés az akkumulátor túltöltését okozhatja, ami veszélyes. Az akkumulátor 40°C fölötti hőmérsékleten nem tölthető.
2. A legmegfelelőbb hőmérséklet a töltéshez 20-25°C. Ha befejezett egy töltést, hagyja az akkumulátortöltőt kb. 15 percig állni, mielőtt másik töltésbe kezd. Ne töltsön kettőnél több akkumulátort egymás után.

- Ne engedje, hogy a tölthető akkumulátor csatlakoztatására szolgáló nyílásba idegen anyag kerüljön.
- Soha ne szedje szét a tölthető akkumulátort és az akkumulátortöltőt.
- Soha ne zárja rövide a tölthető akkumulátort. Az akkumulátor rövidzárata nagy áramerősséget és magas hőmérsékletet eredményez. Ez égési sérülést, illetve az akkumulátor sérülését okozza.
- Ne dobja tűzbe a tölthető akkumulátort. A tűzbe dobott tölthető akkumulátor felrobbanhat.
- Mielőtt a fal, padlózat, vagy a mennyezet vésésébe illetve fúrásába kezdene, győződjön meg róla, hogy nincsenek-e jelen beépített elektromos kábelek vagy vezetékek.
- 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 tölthetetlenül vált akkumulátort.
- Kimerült és tölthetetlenül vált akkumulátor használata károsíthatja az akkumulátortöltőt.
- Ne dugjon semmiféle tárgyat az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba.
- Az akkumulátortöltő szellőzőnyílásaiba dugott fém vagy gyúlékony tárgyak elektromos áramütést, vagy az akkumulátortöltő sérülését okozhatják.
- A kulcs nélküli tokmánya történő befogatáskor húzza a tokmányt megfelelően szorossra. Ha a tokmány nincs meghúzva, a fűrófej kicsúszhat illetve kirepülhet belőle, és ez balesetet idézhet elő.

MŰSZAKI ADATOK

KÉZISZERSZÁM

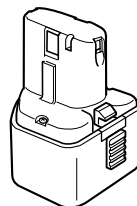
Típus		DS9DVF3	DS12DVF3	
Terheletlen sebesség (Alacsony-Magas)		0 – 280 / 0 – 840 perc ⁻¹	0 – 350 / 0 – 1050 perc ⁻¹	
Kapacitás	Fúrás	Fa (18 mm vastag)	21 mm	25 mm
		Fém (1,6 mm vastag)	Acél: 10 mm, Alumínium: 12 mm	Acél: 12 mm, Alumínium: 15 mm
	Behajtás	Gépcsavar	6 mm	6 mm
		Facsavar	5,8 mm (átm.) × 45 mm (hossz) (Vezetőfurat szükséges)	5,8 mm (átm.) × 63 mm (hossz) (Vezetőfurat szükséges)
Tölthető akkumulátor		EB912S: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 cella) EB914S: Ni-Cd 9,6 V (1,4 Ah 8 cella) EB9B: Ni-Cd 9,6 V (2,0 Ah 8 cella)	EB1212S: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 cella) EB1214S: Ni-Cd 12 V (1,4 Ah 10 cella) EB1220BL: Ni-Cd 12 V (2,0 Ah 10 cella)	
Súly		1,4 kg	1,5 kg	

AKKUMULÁTORTÖLTŐ

Típus	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Töltőfeszültség	9,6 / 12V	7,2 – 18V
Súly	1,2 / 1,4 kg	0,3 kg

OPCIONÁLIS TARTOZÉKOK (külön beszerezhetők)

- Akkumulátor (EB912S, EB914S, EB9B)
(DS9DVF3-höz)

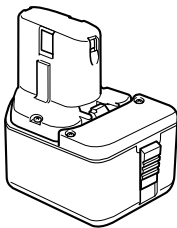


STANDARD TARTOZÉKOK

DS9DVF3	① Plusz behajtőfej (No 2 × 65L) ----- 1
	② Akkumulátortöltő (UC9SD vagy UC18YG) --- 1
	③ Műanyag tok ----- 1
DS12DVF3	① Plusz behajtőfej (No 2 × 65L) ----- 1
	② Akkumulátortöltő (UC12SD vagy UC18YG) -- 1
	③ Műanyag tok ----- 1

A standard tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

2. Akkumulátor (EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(DS12DVF3-höz)



Az opcionális tartozékok előzetes bejelentés nélkül változhatnak.

ALKALMAZÁSOK

- 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 reteszt az akkumulátor eltávolításához (Lásd 1. és 2. Ábrák).

FIGYELEM

Soha ne zárja rövide az akkumulátort.

2. Az akkumulátor behelyezése

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

TÖLTÉS

(UC9SD/UC12SD)

A behajtó/fúrógép használata előtt töltsse fel az akkumulátort a következők szerint:

1. Helyezze az akkumulátort az akkumulátortöltőbe

A megfelelő irány betartásával helyezze be szorosan az akkumulátort a töltőbe, hogy az érintkezők a töltő alját érintsék (Lásd 3. Ábra).

FIGYELEM

Az UC9SD és UC12SD típusú akkumulátortöltők kizárólagos célra lettek tervezve. Ezekkel kizárólag a számukra meghatározott akkumulátorokat lehet tölteni. Az előírt típustól eltérő típusú akkumulátorokat is be lehet illeszteni a töltőbe, és némelyiktől esetleg a jelzőlámpa is kigyullad. Rendkívül körültekintően kell azonban eljárni annak érdekében, hogy az előírt akkumulátortípusoktól eltérő típusú akkumulátort ne töltsön ezekkel a töltőkkel, mert amellett, hogy azok nem tölthetők fel megfelelően, ez az akkumulátortöltő meghibásodását is okozhatja.

2. Dugja be az akkumulátortöltő hálózati csatlakozósínörját a dugaszolóaljzatba

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

FIGYELEM

Ha nem gyullad ki a jelzőlámpa, húzza ki a zsinórt, és ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően a helyére illeszkedik-e.

Az akkumulátor teljes feltöltéséhez 20°C-on kb. 60 percnél szükséges. Ekkor a jelzőlámpa elalszik, és ezzel jelzi, hogy az akkumulátor teljesen fel van töltve. Az akkumulátor töltési ideje hosszabb lesz, ha a hőmérséklet alacsonyabb, vagy az áramforrás feszültsége nem elegendő.

Ha a jelzőlámpa töltés kezdetétől számított több mint 120 percnél eltelté után sem alszik el, akkor fejezze be a töltést, és hívja fel a HITACHI SZAKSZERVIZT.

FIGYELEM

Ha az akkumulátor közvetlenül a használatot követően pl. napfény, stb. hatására felmelegedett, akkor előfordulhat, hogy az akkumulátortöltő lámpája nem gyullad ki. Ilyenkor először várjon, amíg az akkumulátor lehűl, majd kezdje el annak feltöltését.

3. Húzza ki a hálózati csatlakozósínör a dugaszolóaljzatból

4. 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 üzemi mód.

Hogyan érhető el, hogy az akkumulátorok tovább tartsanak.

- (1) Az akkumulátorokat teljes lemerülésük előtt töltsse fel. Amikor érzi, hogy a kéziszerszám 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 lehűlt.

(UC18YG)

A behajtó/fúrógép használata előtt töltsse fel az akkumulátort a következők szerint:

1. Dugja be az akkumulátortöltő hálózati csatlakozósínörját a dugaszolóaljzatba

A hálózati csatlakozósínör bedugása bekapcsolja az akkumulátortöltőt.

2. Helyezze az akkumulátort az akkumulátortöltőbe

A megfelelő irány betartásával helyezze be szorosan az akkumulátort a töltőbe, hogy az érintkezők a töltő alját érintsék (kigyullad a jelzőlámpa) (Lásd az 4. Ábrát).

FIGYELEM

Ha nem gyullad ki a jelzőlámpa, húzza ki a zsinórt, és ellenőrizze, hogy az akkumulátor megfelelően a helyére illeszkedik-e.

- (1) A tölthető akkumulátor hőmérsékletével kapcsolatos megjegyzések
Az akkumulátorok hőmérsékletét a **1. Táblázat** mutatja.

1. Táblázat Akkumulátorok töltési tartományai

Tölthető akkumulátorok	Hőmérséklet, amelyen az akkumulátor újra tölthető
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C – 45°C

- (2) A töltési idővel kapcsolatos megjegyzések
Az akkumulátortöltőt és az akkumulátor kombinációjától függően a töltési idők a **2. Táblázatban** szereplők lesznek.

2. Táblázat Töltési idő (20°C-on)

Akkumulátor	Töltő	UC18YG
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S		Kb. 30 perc
EB9B, EB1220BL		Kb. 50 perc

Ekkor a jelzőlámpa elalszik, és ezzel jelzi, hogy az akkumulátor teljesen fel van töltve.

Az akkumulátor töltési ideje hosszabb lesz, ha a hőmérséklet alacsonyabb, vagy az áramforrás feszültsége nem elegendő.

Ha a jelzőlámpa töltés kezdetétől számított több mint 120 percnél eltelté után sem alszik el, akkor fejezze be a töltést, és hívja fel a HITACHI SZAKSZERVIZT.

FIGYELEM

Ha az akkumulátor közvetlenül a használatot követően pl. napfény, stb. hatására felmelegedett, akkor előfordulhat, hogy az akkumulátortöltő lámpája nem gyullad ki. Ilyenkor először várjon, amíg az akkumulátor lehűl, majd kezdje el annak feltöltését.

3. Húzza ki a hálózati csatlakozószinórt a dugaszolóaljzatból

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

MEGJEGYZÉS

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

Új akkumulátorok áramleadásával, stb. kapcsolatos megjegyzések.

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

Hogyan érhető el, hogy az akkumulátorok tovább tartsanak.

- (1) Az akkumulátorokat teljes lemerülésük előtt töltse fel. Amikor érzi, hogy a készítség szám teljesítménye gyengül, ne használja azt tovább, hanem töltse fel az akkumulátort.
Amennyiben tovább használja a gyengülő erejű szerzsámot 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 töltse fel, ha teljesen lehűt.

AZ ÜZEMELÉS ELŐTTI ÖVINTÉZKEDÉSEK

1. A munkahely elrendezése és ellenőrzése

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

A KÉSZÜLÉK HASZNÁLATA

1. Győződjön meg a befogó szorító helyzetéről (lásd 5. Ábra)

Az egység meghúzási nyomatéka a befogó szorító helyzete szerint szabályozható, amelyre a befogó szorító beállításra kerül.

- (1) Amikor az egységet csavarhúzóként használja, állítsa egy vonalba az „1, 3, 5 ... 22” számok egyikét a befogó szorítón, vagy a pontokat a külső házon levő háromszög alakú jellel.

- (2) Amikor az egységet fúróként használja, a befogó szorító „▲” fúró jelét állítsa egy vonalba a háromszög alakú jellel a külső házon.

VI GYÁZAT

- A befogó szorító nem állítható az „1, 3, 5 ... 22” számok vagy a pontok közé.
- Ne használja a befogó szorító „22” száma és a fúró jel közepénél levő vonal között álló módon. Ha így tesz, az károsodást okozhat (lásd 6. Ábra).

2. Meghúzási nyomaték besabályozása

- (1) Meghúzási nyomaték

A meghúzási nyomaték intenzitását tekintve meg kell felelnie a csavar átmérőjének. Túl erős nyomaték használata esetén a csavarfej eltörhet vagy megsérülhet. Győződjön meg róla, hogy a befogó szorító helyzetét a csavar átmérője szerint szabályozta be.

- (2) Meghúzási nyomaték jelzése

A meghúzási nyomaték a csavar típusától és a meghúzó anyagtól függ.

Az egység a meghúzási nyomatékot a befogó szorítón levő „1, 3, 5 ... 22” számokkal és egy ponttal jelzi. A meghúzási nyomaték az „1” pozícionál a leggyengébb, és a legmagasabb számnál a legerősebb (lásd 5. Ábra).

- (3) A meghúzási nyomaték besabályozása

Forgassa a befogó szorítót és hozza egy vonalba a befogó szorítón levő „1, 3, 5 ... 22” számokat vagy a pontokat a külső házon levő háromszög alakú jellel. Szabályozza be a befogó szorítót a gyenge vagy az erős nyomaték irányába aszerint, hogy milyen nyomatékra van szüksége.

VI GYÁZAT

- Reteszelt lehet, hogy a motor forgása ne szűnjön meg, amikor az egységet fúróként használja. Amikor a behajtott fúrot üzemelteti, vigyázzon, hogy ne reteszelve a motort.
- A túl hosszú kalapálás a csavar törését okozhatja a túlzott meghúzás következtében.

3. Forgási sebesség megváltoztatása

A forgási sebesség megváltoztatásához működtesse a kapcsológombot. Mozgassa a kapcsológombot a nyíl irányába (lásd 7. és 8. Ábra).

„LOW” (ALACSONY) helyzetbe állított kapcsológomb esetén a fúró alacsony fordulatszámmal. „HIGH” (MAGAS) helyzetbe állításkor a fúró magas fordulatszámmal forog.

VIGYÁZAT

- Amikor a kapcsológombbal megváltoztatja a forgási sebességet, győződjön meg róla, hogy a kapcsoló kikapcsolt helyzetben van.
A fordulatszám megváltoztatása a motor forgása közben károsítja a fogaskerekeket.
- Amikor a kapcsológombot „HIGH” (magas fordulatszám)

állításba állítja, és a befogó szorító helyzete „17” vagy „22”, megtörténhet, hogy a befogó nem akad be és a motor reteszelődik. Ilyen esetben állítsa a kapcsológombot „LOW” (alacsony fordulatszám) állásba.



- Ha a motor reteszelődik, azonnal kapcsolja ki az áramot.
Ha a motor egy időre reteszelődik, a motor vagy az akkumulátor leégphet.
- 4. **Javasolt alkalmazási területek**
A készülék felépítése alapján a különböző típusú munkavégzésre a **3. Táblázatban** található javaslatok.

3. Táblázat

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

5. A meghúzó nyomaték és fordulatszám kiválasztása

4. Táblázat

Alkalmazás		Tokmánytárcsa állása	Fordulatszám kiválasztás (A váltógomb helyzete)	
			LOW (Alacsony fordulatszám)	HIGH (Magas fordulatszám)
Behajtás	Gépcsavr	1 – 22	4 mm-es, vagy kisebb csavarokhoz.	6 mm-es, vagy kisebb csavarokhoz.
	Facsavr	1 – 	5,8 mm-es, vagy kisebb névleges átmérőjű csavarokhoz.	3,8 mm-es, vagy kisebb névleges átmérőjű csavarokhoz.
Fúrás	Fa		25 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DS12DVF3)	12 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz.
			21 mm-es, vagy kisebb átmérőkhöz. (DS9DVF3)	
	Fém		Fémegmunkáló fúróhegygel történő fúráshoz.	_____

FIGYELEM

- Az **4. 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 HIGH (magas fordulatszám) beállítással használja gépcsavrhoz, az a csavar sérülését vagy a behajtófej kilazulását okozhatja, a túl magas meghúzó nyomaték miatt. Gépcsavrhoz a készüléket mindig LOW (alacsony fordulatszám) beállítással kell használni.

6. A szerszámhegy be- és kiserelése

- (1) A behajtófej stb. a kulcs nélküli fúrotokmányba helyezése után erősen markolja meg a gyűrűt és szorítsa meg a karmantyút annak jobbra fordításával (előlnézetből az óramutató járásával megegyező irányba) (Lásd a **9. Ábrát**).
- Ha a készülék üzemelése közben fellazul a karmantyú, húzza meg újra. A karmantyú újra meghúzásakor a szorítóerő erősebbé válik.

(2) A szerszámhegy kiserelése

Erősen markolja meg a gyűrűt és lazítsa meg a karmantyút annak balra fordításával (előlnézetből az óramutató járásával ellentétes irányba) (Lásd a **9. Ábrát**).

FIGYELEM

- Amennyiben nem lehet fellazítani a karmantyút, szilárdan fogassa be a szerszámhegyet satuba vagy hasonló rögzítőeszközbe. Állítsa a tengelykapcsolót 1 és 11 közötti állásba, és a tengelykapcsoló mőködttetése közben fordítsa el a lazítás irányába (balra) a karmantyút. Ekkor a karmantyú könnyen fellazíthatóvá válik.

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

8. 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 **10. Ábra**) (Az (L) illetve (R) jelek a készülék testén vannak bejelölve).

9. A kapcsoló működtetése

- A kapcsoló ravasz meghúzásakor a szerszám forgogni kezd. A ravasz elengedésekor a szerszám megáll.
- A fűrőgép 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.

10. A kampó használata

FIGYELEM

- A kampó használata során ügyeljen arra, nehogy a szerszám leessen. A szerszám leesése balesetet okozhat.
- A szerszámba keresztfejtes (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 éles vagy hegyes szerszámhegyek, pl. fűrőhegyek 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 (11. Ábra).
- (b) A szög 5 állásban állítható be (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Állítsa be a kampó szögét a használathoz kívánt helyzetbe.

(2) A kampó helyzetének átváltása

FIGYELEM

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

- (a) Szorosan tartsa meg a fő egységet, és laposfejú csavarhúzóval vagy egy érme segítségével távolítsa el a csavart (12. Ábra).
- (b) Vegye le a kampót és a rügöt (13. Ábra).
- (c) Szerelje fel a kampót és a rügöt a másik oldalra, és szorosan rögzítse a csavarral (14. Ábra).

MEGJEGYZÉS

Ügyeljen a rügő irányára. A rügöt úgy szerelje be, hogy annak nagyobb átmérőjű része Öntől távolabb essen (14. Ábra).

(3) A szerszámhegy-tartó használata <Szerszámhegy-tartóval ellátott kampónál>

- A szerszámhegy beillesztése
Csúsztassa el a fűrőhegyet oldalról, azután szorosan helyezze be, amíg a fűrőhegyen levő horony nem rögzül a kapocs kiemelkedő szakaszában.
- A szerszámhegy kiemelkedése
Szilárdan tartsa meg a fő egységet, és húzza kifelé a hávelykujjával megtartott szerszámhegyet (15. Ábra).

FIGYELEM

- Kizárólag a Hitachi STANDARD TARTOZÉKOK közé tartozó Phillips csavarhúzófejt használható (No. 2 x 65L; Kódszáma: 983006). Ne használjon más szerszámfejeket, mert azok kilazulhatnak.

11. A fűrőfej rögzítő használata

FIGYELEM

- Helyezze be a fűrőfejet a megjelölt helyre a szerszámba. Ha a szerszámot nem megfelelően behelyezett fűrőfejjel használja, a fűrőfej kieshet és testi sérülést okozhat.
- Ne helyezzen be a plusz behajtófejtől (65 mm hosszú), mely a STANDARD KIEGÉSZÍTİK része eltérő hosszúságú, méretű vagy dimenziójú fűrőfejet. A fűrőfej kieshet és testi sérülést okozhat.

(1) A fűrőfej eltávolítása

Szorosan tartsa meg a fő egységet és a hegyénél fogva húzza ki a fűrőfejet (16. Ábra).

(2) A fűrőfej behelyezése

A fűrőfejet az eltávolítással ellentétes módon helyezze be. Helyezze be a fűrőfejet úgy, hogy a jobb és a bal oldal egyenlő legyen, a 17. Ábrán látható módon.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. A szerszám ellenőrzése

Mivel a tompa élő szerszámok használata csökkentti a munka hatékonyságát és a motor meghibásodását okozhatja, ezért szorosan ellenőrizze 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 kéziszerszám külső tisztítása

Ha a behajtó/fűrőgép beszenyeződött, törölje le puha, száraz, vagy szappanos vízzel megnedvesített rongydarabbal.

Ne használjon klórtartalmú oldószereket, benzint, vagy higított, mert ezek oldják a műanyagokat.

4. Tárolás

A behajtó/fűrőgépet olyan helyen tárolja, ahol a hőmérséklet 40°C alatt van, és ahol gyermekek nem férhetnek hozzá a kéziszerszámhoz.

5. Szervizelési alkatrészlista

FIGYELEM

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

Ez az alkatrészlista a szerszám javításra vagy egyéb karbantartásra egy Hitachi szakszervizbe történő bevitelre 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 folyamatoss 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.

Jellemző A-súlyozott hangnyomásszint:

64 dB (A) (DS12DVF3).

Viseljen hallásvédelmi eszközt.

A jellemző súlyozott gyorsulás négyzetes középértéke: 0,6 m/s² (DS12DVF3).

VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÍ PODMÍNKY

1. Udržujte pracovní prostředí v čistotě. Neuklizené plochy a stoly vedou k úrazům.
2. Vyhněte se nebezpečným situacím. Nevystavujte nářadí nebo nabíječku dešti. Nepoužívejte nářadí a nabíječku ve vlhkém nebo mokřem 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 zařízeními. 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 nepovolných 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.
7. Buďte správně oblečení. Nenoste volné šaty nebo šperky, protože mohou být zachyceny pohybujícími se částmi zařízení. Při práci venku doporučujeme používat gumové rukavice a obuv s protiskluzovou podrážkou.
8. Při používání většiny nástrojů si chraňte zrak. Pokud je operace prašná, používejte ochrannou masku.
9. 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.
10. 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.
11. Nesazte se vrtat příliš daleko od těla. Stůjte pevně a udržujte rovnováhu.
12. 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.
13. Není-li nabíječka používána nebo během její údržby či kontroly odpojte napájecí kabel ze zásuvky.
14. Odpojte klíče skřídla a jiné klíče. Zvykněte si zkontrolovat, které klíče jsou odstraněny z nářadí před tím, než nářadí zapnete.
15. Dávejte pozor, abyste nářadí náhodně nezapnuli. Při přenašení nářadí nemějte prst na spínači.
16. Vždy používejte pouze označené nabíječky. Vyhnete se tím nebezpečí úrazu.
17. Používejte pouze originální náhradní díly HITACHI.
18. Nepoužívejte nástroj k jiným účelům než je uvedeno v návodu.
19. Používejte pouze doplňky a přídatná zařízení doporučená v tomto návodu nebo v katalogu firmy HITACHI. Vyhněte se tak nebezpečí úrazu.
20. 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, nespecifikovaný 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. Nabíjeje 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 AKUMULÁTOROVOU VRTAČKU

1. Nabíjejte akumulátor při teplotách 10-40°C. Nižší teplota než 10°C povede k přebití 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 nezkratujte 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. Při vkládání vrtáku do skřídla řádně utáhněte objímku. Pokud není objímka dotažena, může se vrták protočit nebo vypadnout a způsobit úraz.

PARAMETRY

ELEKTRICKÝCH ZAŘÍZENÍ

Model		DS9DVF3		DS12DVF3	
Rychlost bez zatížení (Pomalou/Rychle)		0 – 280 / 0 – 840 min ⁻¹		0 – 350 / 0 – 1050 min ⁻¹	
Kapacita	Vrtání	Dřevo (tloušťka 18 mm)	21 mm	25 mm	
		Kov (tl. 1,6 mm)	Ocel: 10 mm, Hliník: 12 mm	Ocel: 12 mm, Hliník: 15 mm	
	Šroubování	Šroub do železa	6 mm	6 mm	
		Vrut do dřeva	5,8 mm (průměr) × 45 mm (délka) (vyžaduje předvrtání otvoru)	5,8 mm (průměr) × 63 mm (délka) (vyžaduje předvrtání otvoru)	
Akumulátor		EB912S: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 článků) EB914S: Ni-Cd 9,6 V (1,4 Ah 8 článků) EB9B: Ni-Cd 9,6 V (2,0 Ah 8 článků)		EB1212S: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 článků) EB1214S: Ni-Cd 12 V (1,4 Ah 10 článků) EB1220BL: Ni-Cd 12 V (2,0 Ah 10 článků)	
Váha		1,4 kg		1,5 kg	

NABÍJEČKA

Model	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Nabíjecí napětí	9,6 / 12V	7,2 – 18V
Váha	1,2 / 1,4 kg	0,3 kg

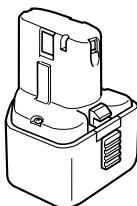
STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

DS9DVF3	① Plus vrták (Č. 2 x 65L) ----- 1
	② Nabíječka (UC9SD nebo UC18YG) --- 1
	③ Kufřík z plastu ----- 1
DS12DVF3	① Plus vrták (Č. 2 x 65L) ----- 1
	② Nabíječka (UC12SD nebo UC18YG) -- 1
	③ Kufřík z plastu ----- 1

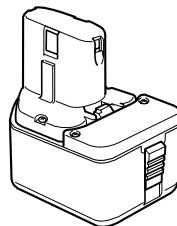
Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

DALŠÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ (Prodává se zvlášť)

1. Akumulátor (EB912S, EB914S, EB9B)
(Pro DS9DVF3)



2. Akumulátor (EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(Pro DS12DVF3)



Další příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

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

VYJMUTÍ/VÝMĚNA AKUMULÁTORU

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

POZOR

Nikdy nezkratujte akumulátor.

2. **Instalace akumulátoru**

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

NABÍJENÍ

(UC9SD/UC12SD)

Před použitím vrtačky nabijte akumulátor dle níže uvedeného návodu.

1. **Vložte akumulátor do nabíječky**

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

POZOR

Modely UC9SD a UC12SD jsou speciální nabíječky a nelze je použít na dobíjení jiných než specifikovaných akumulátorů. Do nabíječky je možno zasunout i akumulátory jiného typu a indikátorové světlo se rozsvítí. Přesto upozorňujeme, že je třeba věnovat zvláštní pozornost tomu, abyste nenabíjeli jiné než specifikované akumulátory. Nelze je nabíjet a navíc způsobí chybnou funkci nabíječky.

2. Připojení kabelu nabíječky ke zdroji

Připojení kabelu ke zdroji zapne nabíječku (indikátorové světlo se rozsvítí).

POZOR

Pokud se indikátorové světlo nerozsvítí, odpojte nabíječku od zdroje a zkontrolujte připojení akumulátoru.

Pro plné nabití akumulátoru při 20°C je třeba asi 60 minut. Indikátorové světlo zhasne, když je akumulátor plně nabitý. Čas nabíjení se prodlouží při nižší teplotě nebo slabém napětí.

Pokud indikátorové světlo nezhasne ani po 120 minut nabíjení, vypněte nabíječku a zkontaktujte autorizované servisní středisko firmy HITACHI.

POZOR

Indikátorové světlo nabíječky se nemusí rozsvítit hned po použití, pokud je akumulátor zahřátý vlivem přímého slunce apod. Nejprve nechte akumulátor vychladnout a poté začněte nabíjet.

3. Odpojte kabel od zdroje elektrického proudu

4. Pevně držte nabíječku a vyjměte 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. Cíťte-li, že vrtáčka ztrácí energii, přestaňte ji používat a dobijte akumulátor. Pokud budete pokračovat v používání akumulátoru, může dojít k jeho poškození a jeho životnost se sníží.
- (2) Nedobíjejte 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.

(UC18YG)

Před použitím vrtáčky nabijte akumulátor dle níže uvedeného návodu.

1. Připojení kabelu nabíječky ke zdroji

Připojení kabelu ke zdroji zapne nabíječku.

2. Vložte akumulátor do nabíječky

Pevně zasuňte akumulátor, dokud nenarazí na dno nabíječky. Sledujte polaritu (indikátorové světlo se rozsvítí) (Viz Obr. 4).

POZOR

Pokud se indikátorové světlo nerozsvítí, odpojte nabíječku od zdroje a zkontrolujte připojení akumulátoru.

(1) Teploty akumulátoru

Teploty pro akumulátory jsou v **Tabulce 1**.

Tabulka 1 Rozmezí teplot, při kterých lze akumulátory nabíjet

Akumulátory	Rozmezí teplot pro nabíjení
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C – 45°C

(2) Doba nabíjení

V závislosti na kombinaci akumulátoru a nabíječky je doba nabíjení uvedena v **Tabulce 2**.

Tabulka 2 Doba nabíjení (při 20°C).

Akumulátor \ Nabíječka	UC18YG
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S	Asi 30 min.
EB9B, EB1220BL	Asi 50 min.

Indikátorové světlo zhasne, když je akumulátor plně nabitý. Čas nabíjení se prodlouží při nižší teplotě nebo slabém napětí.

Pokud indikátorové světlo nezhasne ani po 120 minut nabíjení, vypněte nabíječku a zkontaktujte autorizované servisní středisko firmy HITACHI.

POZOR

Indikátorové světlo nabíječky se nemusí rozsvítit hned po použití, pokud je akumulátor zahřátý vlivem přímého slunce apod. Nejprve nechte akumulátor vychladnout a poté začněte nabíjet.

3. Odpojte nabíječku od zdroje elektrického proudu

4. Pevně držte nabíječku a vytáhněte akumulátor

POZNÁMKA

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

Napětí v případě nových baterií apod.

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

Jak zajistit delší trvanlivost akumulátorů.

- (1) Dobijte akumulátory před tím, než se plně vybijí. Cíťte-li, že vrtáčka ztrácí energii, přestaňte ji používat a dobijte akumulátor. Pokud budete pokračovat v používání akumulátoru, může dojít k jeho poškození a jeho životnost se sníží.
- (2) Nedobíjejte 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.

PŘED POUŽITÍM


1. Příprava a kontrola pracovní plochy

Zkontrolujte postupem podle návodu, zda je pracoviště vhodné tím.

POUŽITÍ

1. Ověření polohy stupnice spojky (viz Obr. 5)

Utahovacích moment tohoto nářadí lze seřídit podle nastavené polohy stupnice spojky.

- (1) Při použití tohoto nářadí jako šroubováku vyrovnejte jedno z čísel „1, 3, 5 ... 22“ na stupnici spojky nebo tečky se symbolem trojúhelníku na vnějším tělese.
- (2) V případě použití tohoto nářadí jako vrtačky, vyrovnejte symbol vrtačky „“ na stupnici spojky se symbolem trojúhelníku na vnějším tělese.

UPOZORNĚNÍ

- Stupnici spojky nelze nastavit mezi čísla „1, 3, 5 ... 22“ nebo tečkami.
- Nepoužívejte nářadí s nastavením čísla na stupnici spojky mezi „22“ a čáry uprostřed symbolu vrtačky. V takovém případě může dojít k poškození (viz Obr. 6).

2. Nastavení utahovacího momentu

(1) Utahovací moment

Utahovací moment by měl odpovídat svou velikostí průměru šroubu. V případě použití příliš velkého utahovacího momentu se může hlava šroubu zlomit nebo poškodit. Polohu stupnice spojky nastavte vždy podle průměru šroubu.

(2) Indikace utahovacího momentu

Utahovací moment se liší v závislosti na druhu šroubu a utahovaném materiálu.

Nářadí indikuje utahovací moment prostřednictvím čísel „1, 3, 5 ... 22“ na stupnici spojky a tečkami. Nejnižší utahovací moment je v poloze „1“ a nejintenzivnější v poloze nejvyššího čísla (viz Obr. 5).

- (3) Seřízení utahovacího momentu
Otočte stupnici spojky a vyrovnejte čísla „1, 3, 5 ... 22“ na stupnici spojky nebo tečky se symbolem trojúhelníku na vnějším tělese. Nastavte stupnici spojky ve směru malého nebo velkého utahovacího momentu podle toho, jaký utahovací moment potřebujete.

UPOZORNĚNÍ

- Při použití nářadí jako vrtačky se otáčení motoru se může zablokovat. Při práci s vrtákem dbejte na to, aby se motor nezablokoval.
- Příliš dlouhý chod s přiklepením může způsobit zlomení šroubu v důsledku nadměrného dotážení.

3. Změna otáček

Ke změně otáček použijte přepínač. Přesuňte přepínač ve směru šipky (viz Obr. 7 a 8).

Když je přepínač nastaven do polohy „LOW“ (nízké otáčky), vrtačka má nízké otáčky. Když je přepínač nastaven do polohy „HIGH“ (vysoké otáčky), vrtačka má vysoké otáčky.

UPOZORNĚNÍ

- Při změně otáček pomocí přepínače se přesvědčete, že hlavní vypínač je vypnutý. Změna otáček při otáčení motoru může poškodit ozubené převody.
- Pokud nastavíte přepínač do polohy „HIGH“ (vysoké otáčky) a stupnice spojky je nastavena na „17“ nebo „22“, může se stát, že spojka nesepeje a motor se zablokuje. V takovém případě nastavte prosím přepínač do polohy „LOW“ (nízké otáčky).
- Pokud se motor zablokuje, okamžitě odpojte přívod proudu. Necháte-li motor delší dobu zablokovaný, může se spálit buď motor nebo akumulátor.

4. Rozsah práce a doporučení uživatelům




Rozsah práce pro různé činnosti v závislosti na konstrukci jednotlivých jednotek je uvedený v **Tabulce 3**.

Tabulka 3

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

5. Jak zvolit utahovací moment a počet otáček

Tabulka 4

Použití		Poloha stupnice spojky	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 5,8 mm.	Pro vrut o nominálním průměru menším než 3,8 mm.
Vrtání	Dřevo		Pro průměry menší než 25 mm. (DS12DVF3)	Pro průměry menší než 12 mm.
			Pro průměry menší než 21 mm. (DS9DVF3)	
	Kov		Pro vrtání s vrtákem do železa.	_____

POZOR

- Příklady uvedené v **Tabulce 4** 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. Používáte-li šrouby do železa, přepněte nářadí do polohy „LOW“ (pomalu).

6. Instalace a deinstalace vrtáku

- (1) Vložení utahovacího nástavce nebo podobného nástroje do bezklíčového vrtákového sklíčidla pevně uchopte kroužek a dotáhněte objímku otáčením doprava (ve směru chodu hodinových ručiček při pohledu zepředu) (Viz **Obr. 9**).
- Pokud se objímka během práce uvolní, utáhněte ji. Utahovací síla se zvýší při následném utažení.
- (2) Deinstalace vrtáku
Pevně uchopte kroužek a uvolněte objímku otáčením doleva (ve směru proti chodu hodinových ručiček při pohledu zepředu) (Viz **obr. 9**).

POZOR

- Pokud nemůžete povolit sklíčidlo, použijte svěrák nebo podobné nářadí a zafixujte vrták. Nastavte spojku mezi polohami 1 a 11, pootočte objímku ve směru uvolnění (doleva) a současně ovládejte spojku. Nyní by měla objímka lehce povolit.

7. Ujistěte se, že akumulátor je správně nainstalován

8. 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. 10**) (Značky (L) a (R) jsou na vrtačce).

9. 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.

10. Použití klíčky/háčku

POZOR

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

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

(1) Ovládání klíčky/háčku

- (a) Vytáhněte klíčku směrem k sobě ve směru šipky (A) a otočte ji ve směru šipky (B) - **Obr. 11**.
- (b) Úhel lze nastavit v 5 krocích (0°, 20°, 40°, 60°, 80°). Nastavte úhel klíčky/háčku do požadované polohy.

(2) Změna polohy klíčky/háčku

POZOR

- Nekompletní instalace klíčky/háčku může vést k úrazu.
- (a) Držte pevně nářadí a odstraňte šroub pomocí plochého šroubováku nebo mince - **Obr. 12**.
- (b) Vyjměte klíčku a pružinu - **Obr. 13**.
- (c) Nainstalujte klíčku a pružinu na opačnou stranu a připevněte šroub - **Obr. 14**.

POZNÁMKA

Dávejte pozor na orientaci pružiny. Instalujte pružinu větším průměrem směrem od vás - **Obr. 14**.

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

○ Instalace vrtáku

Vložte nástavec ze strany a potom jej energicky zasuňte, až se drážka na nástavci zajistí ve vystupující části háku.

○ Vyjmutí vrtáku

Pevně držte nářadí a vytáhněte vrták. Držte hrot palcem - **Obr. 15**.

POZOR

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

11. 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. 16**).

(2) Montáž nástavce

Namontujte nástavec postupem opačným než při vyjímání. Vložte nástavec tak, aby pravá a levá strana byly vyrovnány, jak je znázorněno na **Obr. 17**.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola nástroje

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

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 povrchu

Pokud je vrták znečištěný, otřete jej měkkým suchým nebo vlhkým hadříkem navlhčeným v mýdlové vodě. Nepoužívejte rozpouštědla s obsahem chlóru, benzínu nebo jiná rozpouštědla, která mohou narušit plast.

4. Skladování

Uskladněte nástroj při teplotách pod 40°C a mimo dosah dětí.

5. Seznam servisních položek

POZOR

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

Tento seznam servisních položek bude pomocí, 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 předeslého 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:

64 dB (A) (DS12DVF3).

Použijte ochranu sluchu.

Typická vážená střední hodnota zrychlení nepřesahuje
0,6 m/s² (DS12DVF3).

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 kaldırın veya kilitle 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 kablosundan tutarak taşımayın veya hızla prizden çekmeyin. Kabloyu kesici cisimlerden, sıcak yüzeylerden ve yağdan uzak tutun.
10. Güvenli bir şekilde çalışın. İş elinizi değil, kısıkaç veya mengene 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 katalogunda 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 transformatör kullanmayın.
27. Bataryayı motorlu elektrik jeneratörü veya DC güç kaynağıyla şarj etmeyin.
28. Şarj işlemini 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 servisin kullanımı içindir.
31. Hasar görmesi halinde elektrik kablosu imalatçı, yetkili servis veya benzer vasıflara sahip bir kişi tarafından değiştirilmelidir.

KABLOSUZ VİDALAMA ALETİ/MATKAP İÇİN ÖNLEMLER

1. Bataryayı her zaman 10 – 40°C sıcaklık aralığında şarj edin. 10°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. İki den 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. olmadığında emin olun.
8. Bataryanın şarj edildikten sonraki ömrü kullanılmayacak kadar kısaldığında bataryayı aldığınız yere geri götürün. Ömrü tükenen bataryaları imha etmeyin.

9. Tükenmiş 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

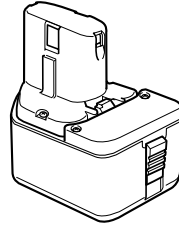
ELEKTRİKLİ ALET

Model	DS9DVF3		DS12DVF3	
Yüksüz hız (Düşük/Yüksek)	0 – 280 / 0 – 840 min ⁻¹		0 – 350 / 0 – 1050 min ⁻¹	
Kapasite	Delme	Ahşap (Kalınlık 18mm)	21 mm	25 mm
		Metal (Kalınlık 1,6mm)	Çelik: 10 mm, Alüminyum: 12 mm	Çelik: 12 mm, Alüminyum: 15 mm
	Vidalama	Makine vidası	6 mm	6 mm
		Ağaç vidası	5,8 mm (çap) × 45 mm (uzunluk) (Kılavuz delik gerektirir)	5,8 mm (çap) × 63 mm (uzunluk) (Kılavuz delik gerektirir)
Şarj edilebilir batarya	EB912S: Ni-Cd 9,6 V (1,2 Ah 8 pil) EB914S: Ni-Cd 9,6 V (1,4 Ah 8 pil) EB9B: Ni-Cd 9,6 V (2,0 Ah 8 pil)		EB1212S: Ni-Cd 12 V (1,2 Ah 10 pil) EB1214S: Ni-Cd 12 V (1,4 Ah 10 pil) EB1220BL: Ni-Cd 12 V (2,0 Ah 10 pil)	
Ağırlık	1,4 kg		1,5 kg	

ŞARJ CİHAZI

Model	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Şarj voltajı	9,6 / 12V	7,2 – 18V
Ağırlık	1,2 / 1,4 kg	0,3 kg

2. Batarya (EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(DS12DVF3 için)



İsteğe bağlı aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

STANDART AKSESUARLAR

DS9DVF3	① Plus vidalama ucu (No. 2 × 65L) ----- 1
	② Şarj cihazı (UC9SD veya UC18YG) ---- 1
	③ Plastik kutu ----- 1
DS12DVF3	① Plus vidalama ucu (No. 2 × 65L) ----- 1
	② Şarj cihazı (UC12SD veya UC18YG) ---- 1
	③ Plastik kutu ----- 1

Standart aksesuarlarda önceden bildirimde bulunulmadan değişiklik yapılabilir.

İSTEĞE BAĞLI AKSESUARLAR (ayrıca satılır)

1. Batarya (EB912S, EB914S, EB9B)
(DS9DVF3 için)



UYGULAMALAR

- 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 itin (**Şekil 1** ve **2'**e bakın).

UYARI

Asla bataryayı kısa devre yapmayın.

2. Bataryanın takılması

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

ŞARJ ETME**(UC 9SD/UC12SD)**

Vidalama aletini/matkabı kullanmadan önce, bataryayı aşağıdaki gibi değiştirin.

1. Bataryayı şarj cihazına takın

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

UYARI

UC9SD ve UC12SD modelleri özel olarak tasarlanmış şarj cihazlarıdır. Bu cihazlar, belirtilenler dışındaki bataryaları şarj etmez. Şarj cihazına belirtilenler dışında batarya yerleştirmek mümkündür; hatta bunların bazıları kılavuz lambaların yanmasına neden olabilir. Ancak, belirtilenler dışında batarya kullanılmaya özellikle özen göstermeniz istenmektedir çünkü bu bataryaların şarj edilememesinin yanı sıra bu tür uygulamalar şarj cihazlarının bozulmasına yol açabilir.

2. Şarj cihazının elektrik kablosunu prize takın

Şarj cihazının elektrik kablosunu prize taktığınızda, şarj cihazı çalışmaya başlar (kılavuz lamba yanar).

UYARI

Kılavuz lamba yanmazsa, elektrik kablosunun fişini prizden çekin ve bataryanın düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

Bataryanın yaklaşık 20°C sıcaklıkta tam olarak şarj olması için 60 dakika civarında bir süre gerekir. Batarya tam olarak şarj olduğunda kılavuz lamba söner. Düşük sıcaklıklarda veya şarj cihazının voltajı çok düşük olduğunda batarya şarj süreleri uzar.

Şarj işleminin başlangıcından itibaren 120 dakika geçmiş olmasına karşın kılavuz lamba sönmezse, şarj işlemini durdurun ve HITACHI YETKİLİ SERVİSİNİZLE bağlantı kurun.

UYARI

Doğrudan güneş ışığına maruz kalmak gibi nedenlerden dolayı batarya aşırı ısınır veya çalıştırmadan hemen sonra, şarj cihazının kılavuz lambası yanmayabilir. Böyle bir durumda şarj işlemine bataryanın soğumasını sağladıktan sonra başlayın.

3. Şarj cihazının elektrik kablosunu prizden çekin**4. 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 süreli 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. Aleti kullanmaya devam eder ve elektrik akımının bitmesine neden olursanız, batarya hasar görebilir ve ömrü kısılır.

- (2) Yüksek sıcaklıklarda şarj etmekten kaçının.

Şarj edilebilir batarya kullanıldıktan hemen sonra ısınmış olacaktır. Bataryayı kullanımdan hemen sonra şarj ederseniz, içindeki kimyasal madde bozulur ve bataryanın ömrü kısılır. Bataryayı bekletin ve bir süre soğuduktan sonra şarj edin.

(UC18YG)

Vidalama aletini/matkabı kullanmadan önce, bataryayı aşağıdaki gibi değiştirin.

1. Şarj cihazının elektrik kablosunu prize takın

Şarj cihazının elektrik kablosunu prize taktığınızda, şarj cihazı çalışmaya başlar .

2. Bataryayı şarj cihazına takın

Bataryayı, yönüne dikkat ederek, şarj cihazının tabanına temas edene kadar sıkı bir şekilde yerleştirin (kılavuz lamba yanar) (**Şekil 4'e** bakın).

UYARI

Kılavuz lamba yanmazsa, elektrik kablosunun fişini prizden çekin ve bataryanın düzgün takılıp takılmadığını kontrol edin.

- (1) Şarj edilebilir bataryanın sıcaklığıyla ilgili olarak, Şarj edilebilir bataryaların sıcaklıkları **Tablo 1'de** gösterilmiştir.

Tablo 1 Bataryaların şarj aralıkları

Şarj edilebilir bataryalar	Bataryaların şarj edilebileceği sıcaklık aralığı
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C – 45°C

- (2) Şarj süresiyle ilgili olarak

Kullanılan şarj cihazı ve batarya kombinasyonlarına bağlı olarak şarj süreleri **Tablo 2'te** gösterildiği gibidir.

Tablo 2 Şarj süresi (20°C sıcaklıkta)

Batarya	Şarj Cihazı	UC18YG
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S		Yaklaşık 30 dakika
EB9B, EB1220BL		Yaklaşık 50 dakika

Batarya tam olarak şarj olduğunda kılavuz lamba söner. Düşük sıcaklıklarda veya şarj cihazının voltajı çok düşük olduğunda batarya şarj süreleri uzar.

Şarj işleminin başlangıcından itibaren 120 dakika geçmiş olmasına karşın kılavuz lamba sönmezse, şarj işlemini durdurun ve HITACHI YETKİLİ SERVİSİNİZLE bağlantı kurun.

UYARI

Doğrudan güneş ışığına maruz kalmak gibi nedenlerden dolayı batarya aşırı ısınır veya çalıştırmadan hemen sonra, şarj cihazının kılavuz lambası yanmayabilir. Böyle bir durumda şarj işlemine bataryanın soğumasını sağladıktan sonra başlayın.

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

KULLANIM ÖNCESİNDE

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

NASIL KULLANILIR

1. **Kavrama kadran pozisyonunu kontrol edin (Şekil 5'e bakın)**

Bu birimin sıkma torku, kavrama kadrının ayarlandığı pozisyona göre değiştirilebilir.

- (1) Bu birimi vidalama aleti olarak kullanırken kavrama kadrını üzerindeki "1, 3, 5, ... , 22" sayılarından veya noktalardan birini, gövdenin üzerindeki üçgen işaretyle hizalayın.
- (2) Bu birimi matkap olarak kullanırken, kavrama kadrının üzerindeki matkap işaretini "▲", gövdenin üzerindeki üçgen işaretyle hizalayın.

UYARILAR

- Kavrama kadrını, "1, 3, 5, ... , 22" sayılarının veya noktaların arasına gelecek şekilde ayarlanamaz.
- Kavrama kadrının üzerindeki "22" sayısı ile matkap işaretinin arasındaki çizgiyi kullanmayın. Bu çizgiyi kullanmak hasara neden olabilir (Şekil 6'ya bakın).

2. Sıkma torkunun ayarlanması

- (1) Sıkma torku
Sıkma torku, kullanılan vidanın çapına bağlıdır. Tork çok yüksek olduğunda, vidanın başı kırılabilir veya zedelenebilir. Kavrama kadrının 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, kavrama kadrının üzerindeki "1, 3, 5, ... , 22" sayılarıyla ve noktalarla gösterir. Gösterge "1" sayıyndayken sıkma torku en zayıf değerdedir; gösterge en yüksek sayıyı işaret ettiğinde sıkma torku en güçlü değerdedir (Şekil 5'e bakın).
- (3) Sıkma torkunun ayarlanması
Kavrama kadrının üzerindeki "1, 3, 5, ... , 22" sayıları ve noktalar, gövdenin üzerindeki üçgen işaretine gelecek şekilde kavrama kadrını çevirin. İhtiyac duyduğunuz torka göre kavrama kadrını zayıf veya güçlü tork yönünde ayarlayın.

UYARILAR

- Birim matkap olarak kullanılırken, motorun dönüşü kilitlenebilir. Birimi matkap olarak kullanırken motoru kilitlemeye özen gösterin.
- Uzun süreli darbe, vida başının aşırı tork nedeniyle kırılmasına yol açabilir.
- 3. **Dönüş hızının değiştirilmesi**
Dönüş hızını değiştirmek için, kaydırılan düğmeyi kullanın. Kaydırılan düğmeyi ok yönünde hareket ettirin (Şekil 7 ve 8'e bakın).
Kaydırılan düğme "LOW" (düşük hız) konumuna ayarlandığında, matkap düşük hızda döner. Kaydırılan düğme "HIGH" (yüksek hız) konumuna ayarlandığında, matkap yüksek hızda döner.

UYARI

- Kaydırılan düğmeyi kullanarak dönüş hızını ayarlarken, şalterin kapalı olduğundan emin olun. Motor çalışırken hızın değiştirilmesi, dişlere zarar verebilir.
- Kaydırılan düğmeyi "HIGH" (yüksek hız) konumuna getirdiğinizde ve kavrama kadrının pozisyonu "17" veya "22" olduğunda, kavrama devreye giremeyebilir ve motor kilitlenir. Bu durumda lütfen kaydırılan düğmeyi "LOW" (düşük hız) konumuna getirin.
- Motor kilitlenirse, derhal gücü kapatın. Motor bir süre kilitli kalırsa, motor veya batarya yanabilir.

4. Kullanım amacı ve kullanım önerileri



Bu birimin mekanik yapısına göre kullanılabileceği çeşitli işler **Tablo 3'te** gösterilmiştir.

Tablo 3

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

5. Sıkma torkunun ve dönüş hızının seçimi

Tablo 4

Kullanım		Kavrama Kadranı 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 – 	5,8 mm veya daha düşük nominal çaplı vidalar için.	3,8 mm veya daha düşük nominal çaplı vidalar için.
Delme	Ahşap		25 mm veya daha düşük çaplar için. (DS12DVF3)	12 mm veya daha düşük çaplar için.
			21 mm veya daha düşük çaplar için. (DS9DVF3)	
	Metal		Metal matkap ucuyla delmek için.	_____

UYARI

- **Tablo 4'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/matkapı LOW (düşük hız) ayarında kullanın.

6. Ucuun takılması ve çıkarılması

(1) Ucuun takılması

Vidalama ucu vs. anahtarsız mandrenin içersine takıldıktan sonra, bileziği sıkıca kavrayın ve sağa doğru çevirerek (önden bakıldığında saat yönünde) manşonu sıkıştırın (**Şekil 9'a** bakın).

- Çalışma sırasında bilezik gevşerse, bileziği daha çok sıkın.

Bilezik sıkılaştırıldığında sıkma torku daha da artar.

(2) Ucuun çıkarılması

Bileziği sıkıca tutup sola doğru (önden bakıldığında saatin tersi yönde) çevirerek gevşetin (**Şekil 9'a** bakın).

UYARI

- Mandren bileziğini daha fazla gevşetmek mümkün olmadığında, ucu sabitlemek için bir mengineyle sabitleyin. Kavrama modunu 1 ile 11 arasına ayarlayıp, ardından kavramayı çalıştırırken bileziği gevşetme tarafına (sol tarafa) doğru çevirin. Artık bileziği kolaylıkla gevşetebilirsiniz.

7. Bataryanın doğru şekilde takılmış olduğundan emin olun

8. 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 10'a** bakın) (**L**) ve (**R**) işaretleri gövdenin üzerinde yer alır).

9. Şalteri açarak çalıştırın

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

NOT

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

10. Askının kullanılması

UYARI

- Askıyı kullanırken ana aletin düşmemesi için yeterli özeni gösterin. Aletin düşmesi, kaza riskini doğurur.
- Aleti kemer askısından taşırken, ana birime yıldız uçtan başka uç takmayın. Alet kemer askısından sarkar halde taşırken, 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 11**).
- (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 kullanarak vidayı çıkarın (**Şekil 12**).
- (b) Askıyı ve yayı çıkarın (**Şekil 13**).
- (c) Askıyı ve yayı diğer tarafa takıp, vidayı sıkarak sabitleyin (**Şekil 14**).

NOT

Yayın yönüne dikkat edin. Yayın çapı daha büyük olan tarafını sizden uzakta olacak şekilde yerleştirin (**Şekil 14**).

(3) Uç tutucusunun kullanılması <Uç tutucu askı>

- Ucu, yan taraftan kaydırın ve ardından ucu üzerindeki yiv askıdaki çıkıntıya kilitlenene kadar sıkıca yerleştirin.
- Ucuun çıkarılması
Ana birimi sıkıca tutun ve ucu başparmağınızla tutarak dışarı çekin (**Şekil 15**).

UYARI

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

11. 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) Uçun çıkarılması
Aletin ana ünitesini sıkıca tutun ve baş parmağınızla uçun başından tutarak çekin (**Şekil 16**).
- (2) Uçun takılması
Çıkarılma işleminin tam tersi yöntemleri izleyerek ucu takın. **Şekil 17**'de gösterildiği gibi sağ ve sol kenarlar eşit boyutlarda olacak şekilde yerleştirin.

Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler
Ölçülen değerlerin EN50144'e uygun olduğu tespit edilmiştir.

Tipik A ağırlıklı ses basınç seviyesi:
64 dB (A) (DS12DVF3).
Kulak koruyucusu kullanın.

Tipik ağırlıklı ortalama karekök ivme değeri:
0,6 m/s² (DS12DVF3).

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. Aletin dışının temizlenmesi

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

4. Muhafaza

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

5. Servis parçaları listesi**DİKKAT**

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.

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 запортом 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 устойчивость. 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 базу 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.
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. Не бросайте батарею в огонь. Подоженная 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.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ДЛЯ БЕСПРОВОДНОЙ ДРЕЛИ-ШУРУПОВЕРТА

1. Всегда заряжайте батарею при температуре от 10°C до 40°C. Температура ниже 10°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.
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		DS9DVF3	DS12DVF3
Скорость без нагрузки (Низкая/Высокая)		0 – 280 / 0 – 840 мин ⁻¹	0 – 350 / 0 – 1050 мин ⁻¹
Производительность	Сверление	Дерево (толщина 18 мм)	21 мм
		Металл (толщина 1,6 мм)	Сталь: 10 мм, Алюминий: 12 мм
	Завинчивание	Крепежный винт	6 мм
		Шуруп для дерева	5,8 мм (диаметр) × 45 мм (длина) (Необходимо направляющее отверстие)
Аккумуляторная батарея		EB912S: Ni-Cd 9,6 В (1,2 Ач 8 элементов) EB914S: Ni-Cd 9,6 В (1,4 Ач 8 элементов) EB99B: Ni-Cd 9,6 В (2,0 Ач 8 элементов)	EB1212S: Ni-Cd 12 В (1,2 Ач 10 элементов) EB1214S: Ni-Cd 12 В (1,4 Ач 10 элементов) EB1202BL: Ni-Cd 12 В (2,0 Ач 10 элементов)
Вес		1,4 кг	1,5 кг

ЗАРЯДНОЕ УСТРОЙСТВО

Модель	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Зарядное напряжение	9,6 / 12В	7,2 – 18В
Вес	1,2 / 1,4 кг	0,3 кг

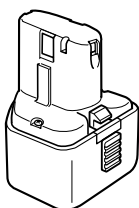
СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

DS9DVF3	① Отвертка с крестообразной головкой (№2 x 65L) --- 1
	② Зарядное устройство (UC9SD или UC18YG) ----- 1
	③ Пластмассовый чемодан ----- 1
DS12DVF3	① Отвертка с крестообразной головкой (№2 x 65L) --- 1
	② Зарядное устройство (UC12SD или UC18YG) ----- 1
	③ Пластмассовый чемодан ----- 1

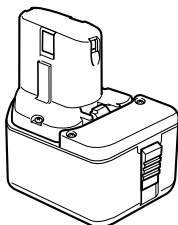
Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ (приобретаются отдельно)

1. Батарея (EB912S, EB914S, EB9B)
(для DS9DVF3)



2. Батарея (EB1212S, EB1214S, EB1220BL)
(для DS12DVF3)



Комплект стандартных принадлежностей может быть изменен без уведомления.

ОБЛАСТИ ПРИМЕНЕНИЯ

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

СНЯТИЕ/УСТАНОВКА БАТАРЕИ

1. Снятие батареи

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

ОСТОРОЖНО

Никогда не замыкайте батарею накоротко.

2. Установка батареи

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

ЗАРЯДКА

(UC9SD/UC12SD)

Перед использованием беспроводной дрели-шуруповерта, зарядите батарею следующим образом.

1. Вставьте батарею в зарядное устройство

Вставляйте батарею, соблюдая ее направление, плотно до тех пор, пока она не коснется нижней части зарядного устройства (См. Рис. 3).

ОСТОРОЖНО

Модели UC9SD и UC12SD представляют собой исключительную конструкцию зарядных устройств. Эти модели не могут заряжать батареи, за исключением специально предусмотренных батарей. Вполне возможно вставить другие батареи, отличные от предусмотренных батарей, в зарядное устройство, и при этом с некоторыми из них высветятся контрольные лампы. Однако, Вам необходимо соблюдать высшую степень осторожности для того, чтобы не заряжать батареи, отличные от предусмотренных батарей, потому что эти батареи не только не могут быть заряжены, но и попытка зарядить их может привести к неправильному срабатыванию зарядного устройства.

2. Подсоедините шнур питания зарядного устройства к сетевой розетке

Подсоединение шнура питания включит зарядное устройство (высветится контрольная лампа).

ОСТОРОЖНО

Если контрольная лампа не высветивается, вытяните шнур питания из сетевой розетки и проверьте установку батареек.

Примерно 60 минут необходимо для полной зарядки батареи, при температуре примерно 20°C. Контрольная лампочка гаснет, что означает то, что батарея полностью заряжена.

Время зарядки батареи увеличивается при более низкой температуре или при слишком низком напряжении источника питания.

Если контрольная лампочка не погаснет, когда пройдет более 120 минут после начала зарядки, переврите зарядку батареи и обратитесь в Ваш УПОЛНОМОЧЕННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР ФИРМЫ HITACHI.

ОСТОРОЖНО

Если батарея нагрелась вследствие воздействия прямого солнечного света и т.п., непосредственно после эксплуатации, контрольная лампа зарядного устройства может не высветиться. В этом случае следует, прежде всего, дать батарее охладиться, а затем начать зарядку.

3. Отсоедините шнур питания зарядного устройства от сетевой розетки

4. Крепко возьмитесь за зарядное устройство и вытащите батарею

ПРИМЕЧАНИЕ

После окончания зарядки, прежде всего, вытащите батарею 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 активизировано, 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.

(UC18YG)

Перед использованием беспроводной дрели-шурупверта, зарядите батарею следующим образом.

1. **Подсоедините шнур питания зарядного устройства к сетевой розетке**
Подсоединение шнура питания включит зарядное устройство.
2. **Вставьте батарею в зарядное устройство**
Вставляйте батарею, соблюдая ее направление, плотно до тех пор, пока она не коснется нижней части зарядного устройства (высветится контрольная лампа) (См. **Рис. 4**).

ОСТОРОЖНО

Если контрольная лампа не высвечивается, вытяните шнур питания из сетевой розетки и проверьте установку батареек.

- (1) Относительно температуры аккумуляторной батареи
Температура для аккумуляторных батарей показана в **таблице 1**.

Таблица 1 Температурный диапазон зарядки батарей

Аккумуляторные батареи	Температура, при которой можно заряжать батарею
EB912S, EB914S, EB9B, EB1212S, EB1214S, EB1220BL	0°C – 45°C

- (2) Относительно времени зарядки
В зависимости от сочетания зарядного устройства и батарей, для зарядки батареи потребуется время, которое приведено в **Таблице 2**.

Таблица 2 Время зарядки (при 20°C)

Зарядное устройство		UC18YG
Батарея		
EB912S, EB914S, EB1212S, EB1214S		Приблиз. 30 мин.
EB9B, EB1220BL		Приблиз. 50 мин.

Контрольная лампочка гаснет, что означает то, что батарея полностью заряжена.

Время зарядки батареи увеличивается при более низкой температуре или при слишком низком напряжении источника питания.

Если контрольная лампочка не погаснет, когда пройдет более 120 минут после начала зарядки, прервите зарядку батареи и обратитесь в Ваш **УПОЛНОМОЧЕННЫЙ СЕРВИСНЫЙ ЦЕНТР ФИРМЫ HITACHI**.

ОСТОРОЖНО

Если батарея нагрелась вследствие воздействия прямого солнечного света и т.п., непосредственно после эксплуатации, контрольная лампа зарядного устройства может не высветиться. В этом случае следует, прежде всего, дать батарее охладиться, а затем начать зарядку.

3. Отсоедините шнур питания зарядного устройства от сетевой розетки

4. Крепко возьмитесь за зарядное устройство и вытащите батарею

ПРИМЕЧАНИЕ

После завершения зарядки выньте батарею из зарядного устройства и храните их 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.

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 диска муфты (см. Рис. 5)

Крутящий момент данного устройства можно регулировать соответствующей установкой положения диска муфты.

- (1) При использовании данного устройства в качестве шуруповерта, совместите одну из цифр "1,3,5 ... 22" на диске муфты или же одну из белых точек с треугольной меткой на внешней стороне корпуса.
- (2) При использовании данного устройства в качестве дрели, совместите метку "H" на диске муфты дрели с треугольной меткой на внешней стороне корпуса.

ОСТОРОЖНО

- Нельзя устанавливать головку в положение, которое соответствует промежутку между цифрами "1,3,5,... 22" или промежутку между белыми точками.
- Не устанавливайте положение, которое соответствует белой линии между цифрой "22" и меткой, обозначающей сверление. Такое положение может стать причиной повреждения (См. Рис. 6).

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 диска муфты 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 "1,3,5,... 22" на диске муфты и белыми 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. 5).

(3) Регулирование крутящего момента

Вращайте диск муфты и совместите одну из цифр "1,3, 5,... 22" на диске муфты или же одну из белых точек с треугольной меткой на внешней стороне корпуса. Регулируйте диск муфты 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 позабиться о том, чтобы не заблокировать двигатель.
- Стук в течение слишком долгого времени может стать причиной поломки винта вследствие избыточного затягивания.

3. Изменение скорости вращения

Для изменения скорости вращения задействуйте кнопку переключения. Передвиньте кнопку переключения в направлении, указанном стрелкой (см. Рис. 7 и 8).

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 диска муфты в положение, соответствующее цифрам "17" или "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.

4. Возможности и предложения в отношении эксплуатации

Возможности эксплуатации для выполнения различных видов работ, в основе которых заложены конструктивные особенности данного устройства, показаны в Таблице 3.

Таблица 3

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

5. Как выбрать крутящий момент и скорость вращения

Таблица 4

Используйте		Положение диска муфты	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 5,8 мм или меньшим номинальным диаметром.	Для винтов диаметром 3,8 мм или меньшим номинальным диаметром.
Сверление	Дерево		Для диаметра 25 мм или меньших диаметров. (DS12DVF3)	Для диаметра 12 мм или меньших диаметров.
			Для диаметра 21 мм или меньших диаметров. (DS9DVF3)	
	Металл		Для сверления металлическим рабочим сверлом.	_____

ОСТОРОЖНО

- Примеры выбора, приведенные в **Таблице 4** 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-шуруповерт используется для завинчивания крепежного винта при включенном положении HIGH (высокие обороты), винт может получить повреждение или сверло может ослабнуть вследствие слишком сильного крутящего момента. Используйте дрель-шуруповерт при включенном положении LOW (низкие обороты), при завинчивании крепежного винта.

6. Установка и снятие сверла

- (1) После вставки насадки шуруповерта и т.п. в сверлильный патрон без ключа плотно зажмите кольцо и затяните обод путем его поворота вправо (в направлении по часовой стрелке, если смотреть спереди) (См. **Рис. 9**).
- Если обод будет ослабевать во время работы, затягивайте его дальше. Усилие затяжки будет сильнее, когда обод затягивают дополнительно.
- (2) Снятие сверла
Плотно зажмите кольцо и ослабьте обод, поворачивая его влево (в направлении против часовой стрелки, если смотреть спереди) (См. **Рис. 9**).

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 11, а затем поверните обод в сторону ослабления (левая сторона), в то время, когда устанавливаете зажимное устройство. Это облегчит ослабление обода.
- 7. Проверьте и убедитесь в том, что батарея установлена правильно**
- 8. 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. 10**) (Метки (L) и (R) имеются на корпусе).

9. 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.

10. 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
 - (a) Потяните крючок к себе в направлении стрелки (A) и поверните в направлении стрелки (B) (**Рис. 11**).
 - (b) 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.

- (a) Надежно удерживайте главное устройство и снимите винт при помощи отвертки с плоской головкой или монеты (Рис. 12).
- (b) Снимите крючок и пружину (Рис. 13).
- (c) Установите крючок и пружину на другую сторону и надежно закрепите его при помощи винта (Рис. 14).

ПРИМЕЧАНИЕ

Проверьте функционирование пружины. Установите пружину таким образом, чтобы больший диаметр находился дальше от Вас (Рис. 14).

- (3) Использование держателя сверла <Крючок с держателем сверла>

○ Установка сверла

Вставьте насадку и вставьте ее плотно в паз до упора для фиксации в выступающей части крючка.

○ Снятие сверла

Надежно удерживайте главное устройство и вытяните сверло, удерживая верхний конец большим пальцем (Рис. 15).

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.

11. 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. 16).

- (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. 17.

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

1. Осмотр инструмента

Поскольку использование инструмента с изношенными принадлежностями уменьшит эффективность и может привести к неисправности двигателя, затачивайте или заменяйте принадлежности, как только наступит абразивный износ.

2. Осмотр крепежных винтов

Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку.

При ослаблении каких-либо винтов, немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.

3. Наружная очистка

Когда дрель-шуруповерт загрязнится, вытрите ее мягкой сухой тканью или тканью, смоченной мыльной водой. Не используйте хлористых растворителей, бензина или разбавителей для краски, так как они могут растворить пластмассу.

4. Хранение

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

5. 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 совершенствованием 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

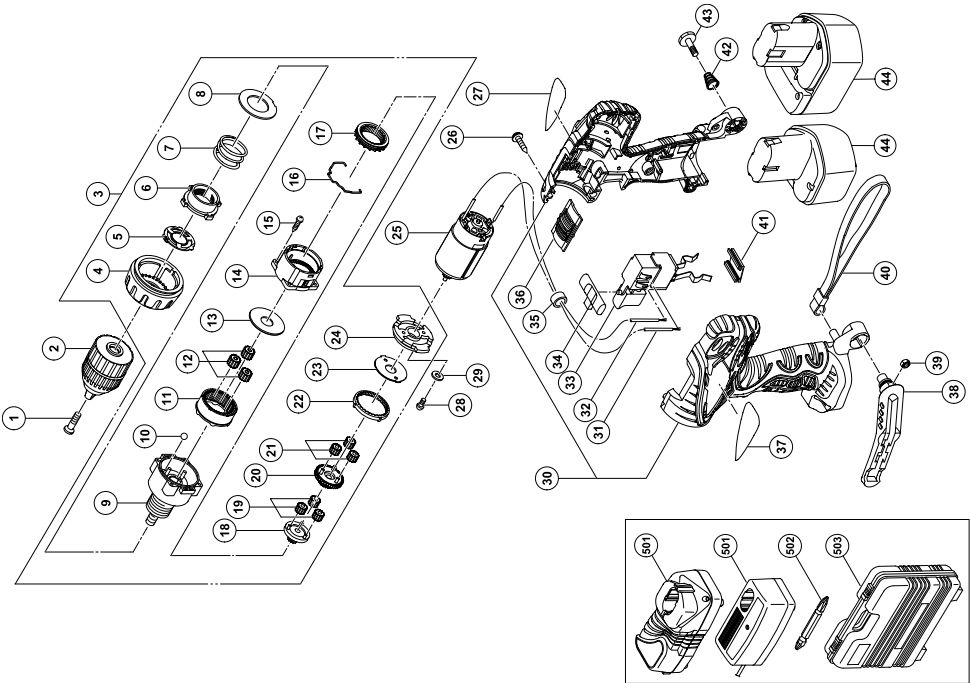
Измеряемые величины были определены в соответствии с EN50144.

Типичный средневзвешенный уровень звукового давления: 64 дБ(А) (DS12DVF3).

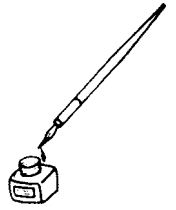
Надевайте наушники.

Типичное значение вибрации: 0,6 м/с² (DS12DVF3).

Item No.	Part Name
1	SPECIAL SCREW (LEFT HAND)M5 × 27
2	DRILL CHUCK 10TLRD-N (W/O CHUCK WRENCH)
3	GEAR BOX ASSY
4	CLUTCH DIAL
5	CLICK SPRING
6	NUT
7	SPRING
8	WASHER (A)
9	FRONT CASE
10	STEEL BALL D5
11	RING GEAR
12	PLANET GEAR (C) SET
13	WASHER (A)
14	REAR CASE
15	TAPPING SCREW D3 × 12
16	SHIFT ARM
17	SLIDE RING GEAR
18	PINION (C)
19	PLANET GEAR (B) SET
20	PINION (B)
21	PLANET GEAR (A) SET
22	FIRST RING GEAR
23	WASHER (B)
24	MOTOR SPACER
25	MOTOR
26	TAPPING SCREW (W/FLANGE) D3 × 16
27	NAME PLATE
28	MACHINE SCREW M3 × 8
29	SPRING WASHER M3
30	HOUSING (A), (B) SET



Item No.	Part Name
31	INTERNAL WIRE (B) 90L (BLACK)
32	INTERNAL WIRE (B) 140L (RED)
33	DC-SPEED CONTROL SWITCH
34	PUSHING BUTTON
35	FERRITE CORE
36	SHIFT KNOB
37	HITACHI LABEL
38	HOOK ASSY
39	V-LOCK NUT M5
40	STRAP
41	TERMINAL SUPPORT (A)
42	HOOK SPRING
43	SPECIAL SCREW M5
44-1	BATTERY: DS9DFV3
44-2	BATTERY: DS12DFV3
501-1	CHARGER (UC18YG)
501-2	CHARGER (UC9SD / UC12SD)
502	+ DRIVER BIT
503	CASE



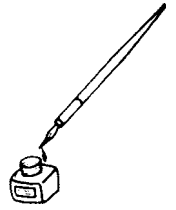
<p>English</p> <p align="center"><u>GUARANTEE CERTIFICATE</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address) 	<p>Magyar</p> <p align="center"><u>GARANCIA BIZONYLAT</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① Típuszám ② Sorozatszám ③ A vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)
<p>Deutsch</p> <p align="center"><u>GARANTIESCHEIN</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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) 	<p>Čeština</p> <p align="center"><u>ZÁRUČNÍ LIST</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)
<p>Ελληνικά</p> <p align="center"><u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα) 	<p>Türkçe</p> <p align="center"><u>GARANTİ SERTİFİKASI</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Müşteri Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)
<p>Polski</p> <p align="center"><u>GWARANCJA</u></p> <ol style="list-style-type: none"> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży) 	<p>Русский</p> <p align="center"><u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u></p> <ol style="list-style-type: none"> 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	





<p>English</p> <p>EC DECLARATION OF CONFORMITY</p> <p>We declare under our sole responsibility that this product is in conformity with standards or standardized documents EN50144, EN55014 and EN61000-3 in accordance with Council Directives 73/23/EEC, 89/336/EEC and 98/37/EC.</p> <p>This declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Magyar</p> <p>EU MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</p> <p>Teljes felelősségünk tudatában kijelentjük, hogy ez a termék megfelel az EN50144, EN55014, és EN 61000-3 szabványoknak illetve szabványosított dokumentumoknak, az Európa Tanács 73/23/EEC, 89/336/EEC, és 98/37/EC Tanácsi Direktíváival összhangban.</p> <p>Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>
<p>Deutsch</p> <p>ERKLÄRUNG ZUR KONFORMITÄT MIT CE-REGELN</p> <p>Wir erklären mit alleiniger Verantwortung, daß dieses Produkt den Standards oder standardisierten Dokumenten EN50144, EN55014 und EN61000-3 in Übereinstimmung mit den Direktiven des Europarats 73/23/EWG, 89/336/EWG und 98/37/CE entspricht.</p> <p>Diese Erklärung gilt für Produkte, die die CE-Markierung tragen.</p>	<p>Čeština</p> <p>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S CE</p> <p>Prohlašujeme na svoji zodpovědnost, že tento výrobek odpovídá normám EN50144, EN55014 a EN61000-3 v souladu se směrnicemi 73/23/EEC, 89/336/EEC a 98/37/EC.</p> <p>Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</p>
<p>Ελληνικά</p> <p>ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</p> <p>Δηλώνουμε με απόλυτη υπευθυνότητα ότι αυτό το προϊόν είναι εναρμονισμένο με τα πρότυπα ή τα έγγραφα προτύπων EN50144, EN55014 και EN61000-3 σε συμφωνία με τις Οδηγίες του Συμβουλίου 73/23/ΕΟΚ, 89/336/ΕΟΚ και 98/37/ΕΚ.</p> <p>Αυτή η δήλωση ισχύει στο προϊόν με το σημάδι CE.</p>	<p>Türkçe</p> <p>AB UYGUNLUK BEYANI</p> <p>Bu ürünün, 73/23/EEC, 89/336/EEC ve 98/37/EC sayılı Konsey Direktiflerine uygun olarak, EN50144, EN55014 ve EN61000-3 sayılı standartlara ve standartlaştırılmış belgelere uygun olduğunu, tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz.</p> <p>Bu beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p>Polski</p> <p>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z EC</p> <p>Oznajmiamy z całkowitą odpowiedzialnością, że produkt ten pozostaje w zgodzie ze standardami lub standardową formą dokumentów EN50144, EN55014 i EN61000-3 w zgodzie z Zasadami Rady 73/23/EEC 89/336/EEC i 98/37/EC.</p> <p>To oświadczenie odnosi się do załączonego produktu z oznaczeniami CE.</p>	<p>Русский</p> <p>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</p> <p>Мы с полной ответственностью заявляем, что данное изделие соответствует стандартам или стандартизованным документам EN50144, EN55014 и EN61000-3 согласно Директивам Совета 73/23/EEC, 89/336/EEC и 98/37/EC.</p> <p>Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.</p>
<p>Representative office in Europe Hitachi Power Tools Europe GmbH Siemensring 34, 47877 Willich 1, F. R. Germany</p> <p>Head office in Japan Hitachi Koki Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p> <p style="text-align: center;">CE</p> <p style="text-align: right;">28. 2. 2005</p> <p style="text-align: right;"><i>K. Kato</i></p> <hr style="width: 20%; margin-left: auto; margin-right: 0;"/> <p style="text-align: right;">K. Kato Board Director</p>	

 **Hitachi Koki Co., Ltd.**