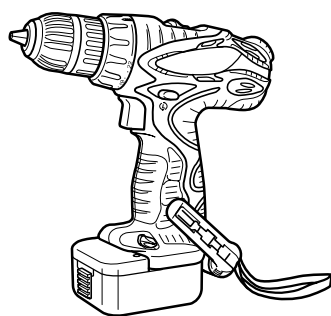


HITACHI

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

Variable speed

DS 9DVF3 • DS 12DVF3



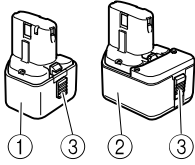
DS12DVF3

Read through carefully and understand these instructions before use.
Diese Anleitung vor Benutzung des Werkzeugs sorgfältig durchlesen und verstehen.
Διαβάστε προσεκτικά και κατανοήστε αυτές τις οδηγίες πριν τη χρήση.
Przed użytkowaniem należy dokładnie przeczytać niniejszą instrukcję i zrozumieć jej treść.
Használat előtt olvassa el figyelmesen a használati utasítást.
Před použitím si pečlivě přečtěte tento návod a ujistěte se, že mu dobře rozumíte.
Aleti kullanmadan önce bu kılavuzu iyice okuyun ve talimatları anlayın.
Внимательно прочтите данную инструкцию по эксплуатации прежде чем пользоваться инструментом.

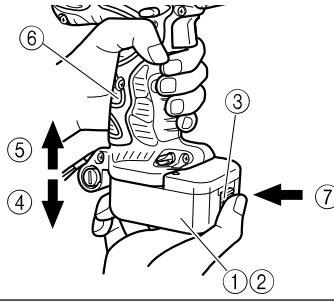
Handling instructions
Bedienungsanleitung
Οδηγίες χειρισμού
Instrukcja obsługi
Kezelési utasítás
Návod k obsluze
Kullanım talimatları
Инструкция по эксплуатации

Hitachi Koki

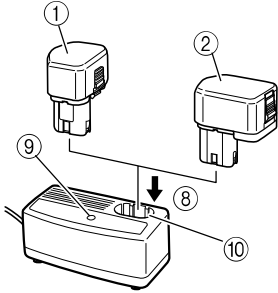
1



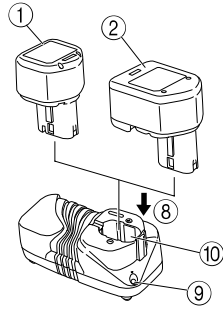
2



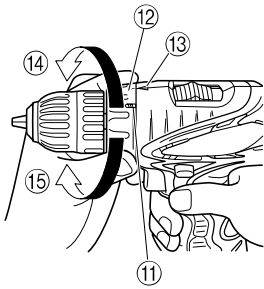
3



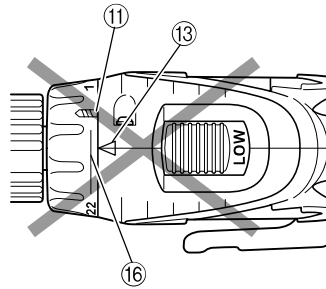
4



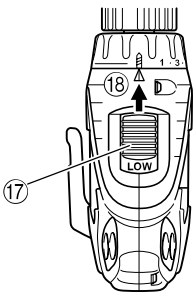
5



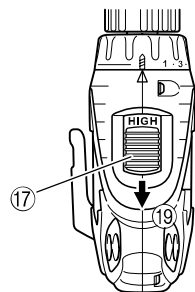
6



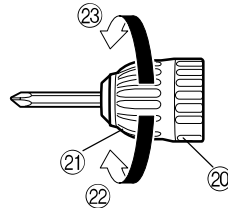
7



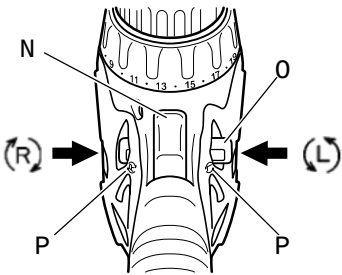
8



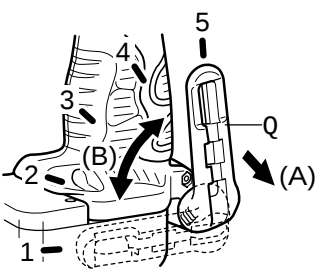
9



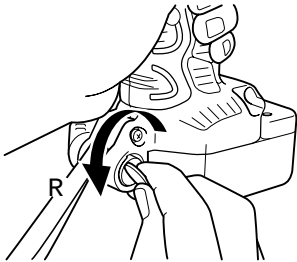
10



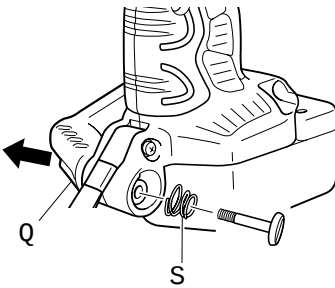
11



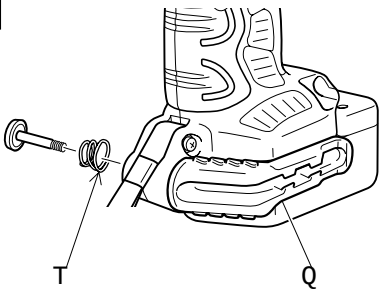
12



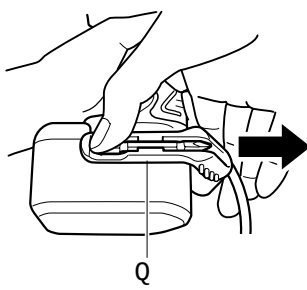
13



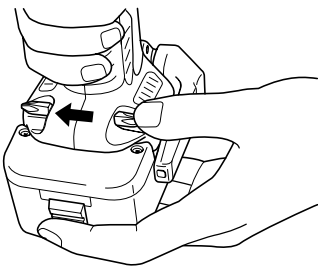
14



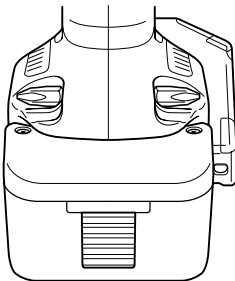
15



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	Τρασήξε έξω	Wyciągnij
5	Insert	Einsetzen	Εισ*ωρήστε	Włóż/wprowadź
6	Handle	Handgriff	+ερούλι	Rączka
7	Push	Drücken	Σπρώξτε	Naciśnij
8	Insert	Einsetzen	Εισ*ωρήσετε	Włóż/wprowadź
9	Pilot lamp	Kontrollampe	Δικιμαστική λάμπα	Lampka kontrolna
0	Hole for connecting the rechargeable battery	Anschlußloch für Ladebatterie	Τρύπα για την σύνδεση της επαναφορτιζόμενης μπαταρίας	Otwór wsuwowy akumulatora
A	Drill mark	Bohrer-Zeichen	Σημάδι τρυπανιού	Symbol wiercenia
B	Clutch dial	Kupplungsskala	Καντράν συμπλέκτη	Pokrętło sprzęgła
C	Triangle mark	Dreiecksmarkierung	Σημάδι τριγώνου	Trójkątny symbol
D	Weak	Schwach	Αδύνατο	Mały
E	Strong	Stark	Δυνατό	Duży
F	Line	Linie	Γραμμή	Linia
G	Shift knob	Schaltknopf	Κουμπί αλλαγής	Zmieniacz
H	Low speed	Kleine Geschwindigkeit	+αμηλή τα*ύτητα	Mała prędkość/niskie obroty
I	High speed	Große Geschwindigkeit	Υψηλή τα*ύτητα	Duża prędkość/wysokie obroty
J	Ring	Ring	Δακτύλιος	Pierścień
K	Sleeve	Manschette	Περίσλημα	Tuleja
L	Tighten	Anziehen	Σφίξε	Zaciśnij
M	Loosen	Lösen	+αλαρώστε	Zluzuj/zwolnij
N	Trigger switch	Trigger	Σκανδάλη διακ*πτης	Spust
O	Selector button	Wählhebel	Κουμπί επι*γέα	Przełącznik kierunku obrotów
P	(R) and (L) marks	(R) und (L) Zeichen	(R) και (L) σημάδια	Symbole (L) i (R)
Q	Hook	Haken	Γάντιος	Hak
R	Loosen	Lösen	Χαλαρώστε	Zluzuj/zwolnij
S	Spring	Feder	Ελατήριο	Sprężyna
T	Larger diameter faces away	Der große Durchmesser weist zur anderen Seite	Η μεγαλύτερη διάμετρος \$λέπει πρ*ς 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 í arj edilebilir batarya (DS9DVF3 için)	9,6 В аі í yí yí Őbpl aŐ ĄaŁapeŐ(Aí ŐDS9DVF3)
2	12 V-os tölthető akkumulátor (DS12DVF3-hez)	12V Akumulátor (Pro DS12DVF3)	12 V í arj edilebilir batarya (DS12DVF3 için)	12 В аі í yí yí Őbpl aŐ ĄaŁapeŐ(Aí ŐDS12DVF3)
3	Retes	Zámek	Mandal	í Ę caŁbp
4	Kihúzni	Zatáhnout	Cekin	Bê Łaĉ ĘŁĚ
5	Bedugni	Zasunout	Yerleřtirin	BcŁaĈĚĚ
6	Markolat	Držadlo	Kol	Pyí oŐŬ a
7	Benyomni	Stisknout	Őın	HaĚ aŁĚ
8	Bedugni	Zasunout	Yerleřtirin	BcŁaĈĚĚ
9	Jelzőlámpa	Indikátor	Kılavuz lamba	Kol Ŭpoí Ęl aŐí aí Őa
Ő	Nyílás a tölthető akkumulátor csatlakoztatásához	Otvor pro zasunutí akumulátoru	í arj edilebilir bataryanın takılacađı delik	ŐŬĈepĈĚĚ Ąí Ő ŐbĄí í Ęl ĘŐ aí í yí yí Őbpl oĚ ĄaŁapeĚ
A	Fűró jel	Značka vrtání	Matkap ířareti	í aĄpĚal oe í Ę eĚí o
B	Befogó szorító	Stupnice spojky	Kavrama kadranı	ŬĚí í yŬĚ
C	Háromszög alakú jel	Trojúhelníková značka	Ŭĉgen ířareti	TpeyŐí Ęl aŐí eŬ a
D	Gyenge	Slabě	Zayıf	HĚĄ Ęe oĄpoŁĚ
E	Erős	Silně	Güçlü	Bê col Ęe oĄpoŁĚ
F	Vezeték	Čára	Beyaz çizgi	Ąeí aŐí Ę ĘŐ
G	Váltógomb	Přepínač	Kaydırılan deđame	Kí oŐ a Őpeí í Ęl Ęel ĘŐ
H	Alacsony fordulatszám	Nízke otáčky	Düşük hız	HĚĄ aŐí opoĈĚ
I	Magas fordulatszám	Vysoké otáčky	Yüksek hız	Bê col aŐí opoĈĚ
J	Gyűrű	Kroužek	Halka	Kol Ęáo
K	Karmantyú	Objímka	Bilezik	ŐĄoĄ
L	Meghúzás	Utáhnout	Sıkın	ĄaŁŬ yĚ
M	Kilazítás	Povolit	Gevřetin	Őí aĄĚĚ
N	Kapcsoló ravsasz	Tlačítkový spínač	í alter tetiđi	Ě yĈí oĈoĚ Őpeí í Ęl ĄaĚel Ě
O	Választógomb	Volba směru	Secim deđamesi	Ĉel eí Ŭpl aŐí í oŐ a
P	(R) (Jobbra) és (L) (Balra) jelek	Značka pro (R) a (L) pohyb	(R) ve (L) ířaretleri	MeŬ Ę (R) Ę (L)
Q	Kampó	Páčka	Askı	Kpí Ąol
R	Meglazítani	Povolit	Gevřetin	Őí aĄĚĚ
S	Rúgó	Pružina	Yay	Ě pyĚ Ę a
T	A nagyobb átmérő az ellenkező irány felé néz	Větší průměr směřuje ven	Büyük olan cap uzađa bakar	Ąol Ęá ĘĚ ĄĚal eŬ ŐoĈpaaĚĈaeŁtŐĈ ĄpyĈí ĈŬpol y

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 footwears 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	25 mm
		Metal (Thickness 1.6mm)	Steel: 10 mm, Aluminum: 12 mm	Steel: 12 mm, Aluminum: 15 mm
	Driving	Machine screw	6 mm	6 mm
		Wood screw	5.8 mm (diameter) × 45 mm (length) (Requires a pilot hole)	5.8 mm (diameter) × 63 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

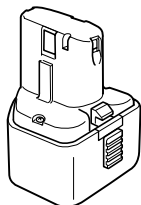
STANDARD ACCESSORIES

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

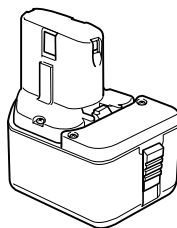
Standard accessories are subject to change without notice.

OPTIONAL ACCESSORIES (sold separately)

1. Battery (EB912S, EB914S, EB9B)
(For DS9DVF3)



2. 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.

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).

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.

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 Arbeitsschutzschuhe sind bei den Arbeiten zu tragen.
8. Vergessen Sie nicht bei Arbeiten mit Werkzeugen eine Sicherheitsbrille zu tragen, ebenfalls, wenn erforderlich eine Gesichts-oder Staubmaske.
9. Schonen Sie das Anschlußkabel. Tragen Sie niemals das Ladegerät am Kabel und ziehen Sie nicht daran, um den Stecker von der Steckdose zu trennen. Das Kabel gegen übermäßige Hitze, Öl und scharfe Kanten schützen.
10. Das zu bearbeitende Werkstück gut sichern. Zwingen oder Schraubstock für die Befestigung des Werkstücks benutzen. Es erhöht die Sicherheit und schafft freie Hände zur Bedienung des Werkzeugs.
11. Verschaffen Sie sich einen festen Stand, er garantiert Sicherheit und optimales Gleichgewicht bei der Arbeit.
12. Das Werkzeug in gutem Zustand behalten. Stets sauber halten, pflegen und warten, damit es immer die beste Leistung bringt. Beachten Sie die Anweisungen für Schmieren oder eventuelle Auswechselungen.
13. Wenn das Ladegerät gerade nicht in Verwendung steht, oder gewartet und geprüft wird, ziehen Sie den Stecker seines Stromkabels aus der Steckdose.
14. Entfernen Sie Futterschlüssel und Schraubenschlüssel. Machen Sie es sich zur Gewohnheit, vor dem Einschalten des Werkzeugs sicherzustellen, dass Schlüssel abgezogen worden sind.
15. Zufälliges Einschalten vermeiden. Das Werkzeug nicht mit dem Finger am Schalter tragen.
16. Um Gefahren zu vermeiden, verwenden Sie nur das vorgeschriebene Ladegerät.

11

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 Bestandteilezeichnung, 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. Nicht mehr als zwei Batterien nacheinander laden.
3. Keine Fremdkörper durch das Anschlußloch der Batterie eindringen lassen.
4. Niemals die Batterie und das Ladegerät auseinandernehmen.

5. Niemals die Batterie kurzschließen. Kurzschluß der Batterie verursacht eine zu große Stromzufuhr und überhitzung, wodurch Durchbrennen oder Schaden beider Batterie entsteht.
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 abirnt. 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

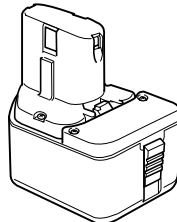
Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

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 Maschinenschrauben, Holzschrauben, Schneidschrauben, etc.
- Bohren von verschiedenen Metallen.
- Bohren von verschiedenen Hölzern.

HERAUSNEHMEN/EINSETZEN DER BATTERIE

- 1. Herausnehmen der Batterie**
Den Handgriff festhalten und die Batterieverriegelungen drücken, um die Batterie herauszunehmen (siehe **Abb. 1** und **2**).
- ACHTUNG**
Die Kontakte des Batterie niemals kurzschließen.
- 2. Einsetzen des 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 Kontrolllampe 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 verwen det wurden, noch nicht bzw. nicht mehr aktiv sind, kann die Leistung von beim ersten und zweiten Einsatz niedrig sein. Dies ist eine vorübergehende Er scheinung, 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 Kontrolllampe 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 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.

VORSICHT

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. Den Netzstecker des Ladegeräts aus der Steckdose ziehen
4. 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 verwen det 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 Batterielebensdauernimmt ab. Die Batterie etwas stehen lassen und erst aufladen, wenn sie sich abgekühlt hat.

VOR INBETRIEBNAHME

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

ANWENDUNG

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

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

- (1) 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.
- (2) 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).

2. **Einstellung des Anziehdrehmoments**

- (1) 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.

- (2) 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).

- (3) 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.

3. **Wechsel der Aufrichtgeschwindigkeit**

Die Aufrichtgeschwindigkeit mit dem Schaltknopf

wechseln. Den Schaltknopf in Richtung Pfeil bewegen (Siehe **Abb. 7** und **8**). Wenn der Schaltknopdreht auf „LOW“ eingestellt ist, dreht sich der Bohrer langsamladreht. 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 bjpjraibeot verwenden.
	Stahl	
	Aluminum	
Einschrauben	Maschineschreube	Bohrespitze oder Hülse dem Schraubendurchschnitt verwnden.
	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 12 mm Durchmesser oder weniger
			Für 21 mm Durchmesser oder weniger (DS9DVF3)	
	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 Maschinenschraube 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 Schnellspann-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 Bohrspitze dreht sich nach rechts (von der Hinterseite gesehen), wenn auf die R-Seite des Wählhebels gedrückt wird.

Um die Bohrspitze 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.
 - ☐ Verstaumen 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 Teileliste ist hilfreich, wenn sie dem autorisierten Hitachi-Kundendienstzentrum zusammen mit dem Werkzeug für Reparatur oder Wartung ausgehändigt wird.

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

MODIFIKATIONEN

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

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

HINWEIS

Aufgrund des ständigen Forschungs und Entwicklung sprogramms 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).

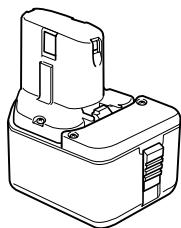
Bei der Arbeit immer einen Ohrenschutz tragen.

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

- [illegible]

1. Πάντ[]τε [](ρ)ίετε την μπαταρία σε θερμοκρασία ανάμεσα 10 - 40°C. Μία θερμοκρασία μικρότερη από 10°C θα προκαλέσει την υπερφόρτιση που είναι επικίνδυνη. Η μπαταρία δεν μπορεί να []ορτιστεί σε θερμοκρασία μεγαλύτερη από 40°C. Η πιο κατάλληλη θερμοκρασία για φόρτιση είναι αυτή των 20 - 25°C.
2. , ταν η μια []όρτιση []ακληρωθεί[] αήστε το []όρτισή για 15 λεπτά πριν από την επόμενη φόρτιση μπαταρίας.
Μην [](ρ)ίετε περισσότερες από δυο μπαταρίες στη σειρά.

(Γ₁α DS12DVF3□


$$\partial^0 \propto f^a \sqrt{\partial^{\text{TM}}}$$

- ☐ Βίδωμα και αφαίρεση μη ανικών ! ιδών ☐ υλ ☐ ιδων ☐
πρ ☐σαρμ ☐μενες ! ίδες κλπ.
- ☐ Άν ☐ιγμα τρύπας σε διά ☐ρα μέταλλα.
- ☐ Άν ☐ιγμα τρύπας σε διά ☐ρα ύλα.

$$\overline{\infty^0 \infty \pi f \partial^{\text{TM}} \int \infty \pi \Delta \sqrt{\eta} \sqrt{\xi} \partial \Delta \prod^{\text{TM}} \text{ a } \eta \infty \Delta \infty f \pi \circ^{\text{TM}}}$$

1. κρατήστε την μπαταρία σφιχτά και σπρώξτε το μάνταλο της μπαταρίας για να αφαιρέσετε την μπαταρία (βείτε θ. 1 και 2)

$$\|f\|_{\sqrt{\mathcal{TM}}/\tilde{A}}^2$$

Πέντε μην ! ρακυκυκλώσετε τη μπαταρία.

2. ΔΟ·Ω·ΟΥΕΙ·Ι·Υ·Υ·~
Βάλτε την μπαταρία λαμ!άνοντας υποψη την
πλικητή της (δείτε θ. 2)

$$\sqrt{f \Delta \pi^{\text{TM}}}$$
 $\langle \text{UC9SD/UC12SD} \rangle$

Πριν κρησιμ□□ήσετε τ□τρυπάνι κατσα! ίδι□□□ρτίστε
την μπαταρία ως ακ□λ□ύθως.

1. μζĩ ùâùèóì □ · ù ú · ûòêôúùèùò

Βάλτε τη μπαταρία καλά λαμ! άνοντας υπψη την
διεύθυνσή της μέρι να έρθει σε επαή με την
! άση τ ου οριστη (Δείτε θ. 3)

$$\|f\|_{\sqrt{\text{TM}}/\tilde{A}}^2$$

Τα μόντελα UC9SD και UC12SD είναι αποκλειστικά σε διασπασμένη κατάσταση. Αυτά δεν μπορούν να εγγραφούν διασπαστικές μεταβλητές εκτός από τις ενδοεξισμενικές. Είναι δυνατό να ! έλτε μέσα στο διασπαστικό διασπαστικές μεταβλητές από τις ενδοεξισμενικές μεταβλητές και μερικές από αυτές μπορεί να ανάψουν τις διασπαστικές λάμπες. , μως παρακαλείσθε να δώσετε μεγάλη προσοχή και να μην εγγραφείτε μεταβλητές εκτός από τις ενδοεξισμενικές γιατί αυτές οι μόντελα δεν μπορούν να εγγραφούν αλλά και γιατί τέτοιες ενέργειες μπορούν να προκαλέσουν δυσλειτουργία στους εγγραφιστές.

2. $\text{TM } \text{Ó}\% \text{Ú}\text{À} \text{Ù} \text{Ò} \text{Î} \cdot \text{Ì} \text{Ò}\% \text{È} \text{Ò} \text{Ú}\text{À} \text{Ì} \cdot \text{Û} \text{Ò} \text{Ò} \text{Ê} \text{Ó}\text{Ú}\text{È} \text{Ú} \text{Ú} \text{Ê} \text{Ó}$
 $\square \text{Ú} \cdot$

Η σύνδεση τῆς καλωδίου τῆς ρεύματῶς θα θέσει
τὸ ἔκπνοιστή σε λειτουργία (ἡ δοκιμαστικὴ λάμπα
ανά! εἰ).

$$\mathbb{P} \ll f \sqrt{\text{TM}} / \tilde{A} \Pi$$

Αν η δ_{κιμαστική} λάμπα δεν ανάψει, απ_{συνδέστε} τ_{καλώδι} ρεύματ_ς απ_{την} πρί)α και ελέγ_{τε} τη θέση στερέωσης της μπαταρίας.

Περίπου 60 λεπτά απαιτείται για την πλήρη ☐ριση της μπαταρίας σε θερμοκρασία περίπου 20°C. Η ☐κιμαστική λάμπα σ!ήνει για να δηλώσει ☐τι η μπαταρία έ☐ει ☐ριστεί πλήρως.

□ ρον□ □ορτισης της μπαταρία γίνεται
περισσότερες □αν η θερμοκρασία είναι αμυληή
□αν η τάση της πηγής ρεύματος είναι πλάι αμυληή,
□ αν η δοκιμαστική λάμπα δεν σ' ήνει ακμα και
□ αν έ□ουν περάσει περισσότερες απ□ 120 λεπτά
μετά την έναρξη της □ορτισης □σταμάτουμε την
□ορτιση και επικινυνώστε με τ□
ΕΥΘΥΣΙΔ□ΤΗΜΕΝ□ ΚΕΝΤΡ□ ΕΥΓΗΠΡΕΤΗΣΗΣ ΤΗΣ
HATACHI.

$$\|f\|_{\sqrt{\mathcal{TM}}/\tilde{A}}^2$$

Αν η μπαταρία θερμανθεί ☐ αιτίας της έκθεσης
στ¹ απευθείας ηλιακ² ☐ ως κλπ. ☐ αμέσως μετά
την ☐ ρήση ☐ η δ³ οικιαστική λάμπα ενδ⁴εται να
μην ανά⁵ει. Αυτή τη στιγμή ☐ α⁶ήσете να ψυ⁷θει
πρώτα η μπαταρία και μετά ☐ τριστε.

3. $\infty \square \tilde{O} \tilde{U} \tilde{A} \tilde{U} \tilde{E} \tilde{I} \tilde{A} \tilde{I} \tilde{U} \tilde{H} \tilde{I} \tilde{I} \cdot \tilde{I} \tilde{O} \tilde{H} \tilde{U} \tilde{E} \tilde{O} \tilde{U} \tilde{U} \cdot \square \tilde{H}$
 $\tilde{U} \tilde{E} \tilde{O} \tilde{A} \tilde{A} \tilde{A} \tilde{O} \tilde{I} \tilde{I} \cdot \tilde{U} \tilde{U} \tilde{H} \tilde{I} \tilde{A} \tilde{O} \tilde{U} \tilde{U} \tilde{A} \tilde{I} \cdot \tilde{U} \tilde{O} \tilde{A} \tilde{C}$

4. □ ũ ù û üâ ûô ê ôûêüû ââû; î · èúú , < í âûâ □í^ üëó
ì □· ù ú·

$$\text{TM}^{\text{B}} \partial \pi \text{TM}^{\text{I}}$$

Μετά λειτούργησε γάλτε πρώτα έω τις μπαταρίες
από το πορτιστή και υλάτε τις μπαταρίες
κατάλληλα.

∞ Ó Ê Ó Ũ ; Í Â Û Ó Ē Ĩ Â Ĩ Ũ Ĩ < Â Ĩ ∞ Ó Ũ Û Ũ Ó
□ Â Ũ □ Û Ũ Û Ó Ĩ · Ĩ Ũ Û Û Ó Ĩ □ Û Ũ Ó Ĩ Ĩ □.

Καθώς τ₁ εσωτερικ₁ ημικ₁ στ₁εί₁ των
καυ₁ρ₁ων μπαταριών και των μπαταριών π₁
δεν έ₁ουν ρησιμ₁π₁θεί₁ για μακρ₁ ρ₁νικ₁
διάστημα δεν είναι ενεργ₁ η ηλεκτρική εκκένωση
ενδέ₁εται να είναι αμ₁ηλ₁ τ₁αν τ₁ ρησιμ₁π₁θεί₁
για π₁ρ₁τ₁η και δε₁υ₁τερ₁η ρ₁ρ₁δ₁. Αυτ₁ είναι έ₁να₁ν₁
π₁ρ₁σ₁ω₁ρ₁ιν ρ₁α₁ιν₁μ₁εν₁ και καν₁ν₁ικ₁ς ρ₁ν₁ς π₁υ₁
απαιτείται για την επαν₁α₁ρ₁τ₁ισ₁θ₁ επαν₁α₁ρ₁ε₁
με τ₁ να επαν₁α₁ρ₁τ₁ισ₁ε₁ τις μπαταριές 2-3 ρ₁ε₁.

¶ Ò~ Ó Î ð ÓÀÙÀ ÙÈ ì □ · Ù Ú Â~ Ó · □ Ô% % Ô Ó
□ ÂÚÊÔÚÊÙÀÚÔ - ÙÊÔÔ

- (1) Επαναορτίστε τις μπαταρίες πριν αδειάσουν τελείως.

, ταν αισθανθείτε ☐τι η ισχύς τ^{ου} εργαλεί^{ου} γίνεται ασθενέστερη ☐σταματήστε τη ☐ρήση τ^{ου} εργαλεί^{ου} και επανα^{□□}ρτίστε τις μπαταρίες.

Αν συνεισφέρετε να χρησιμοποιείτε το εργαλείο και αδειάζετε το ηλεκτρικό ρεύμα η μπαταρία μπορεί να πάθει ζημιά και η ζωή της θα γίνει μικρότερη.

- (2) Απούγετε την επαναορτίση σε υψηλές θερμοκρασίες.

Μια επανα□□ρσις□□μενη μπαταρία θα είναι □□εστή
αμέσως μετά τη □□ρήση. Αν μια τέτ□□α μπαταρία
επανα□□ρτιστεί αμέσως μετά τη □□ρήση□□□□
εσωτερικ□□της □□ημ□□σ□□□□□□□□θαρεί και η □□ή
της μπαταρίας θα γίνει μικρ□□τερη. Αθήστε τη
μπαταρία □□ επανα□□ρτίστε την μετά □□□□□
□□ουσις για λίγ□□.

〈UC18YG〉

Πριν ρησιμποιήσετε το δραπετοκατσά! ιδιορτίστε την μπαταρία ως ακλόυθως.

2. $f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

(1) Ρύθμιση σφίξης

Το μέγεθος της ροπής σφίξης πρέπει να αντιστοιχεί στην διάμετρο της ίδιας, , ταν ρησιμοποιηθεί μια αρκετά μεγάλη ροπή η κεφαλή της ίδιας μπορεί να σπάσει ή να πάθει ημία. Βε! αιωθείτε να ρυθμίσετε τη θέση του καντράν του συμπλέκτη σύμφωνα με την διάμετρο της ίδιας.

(2) Ένδειξη της ροπής σφίξης

Η ροπή σφίξης διαφέρει ανάλογα με τον τύπο της ίδιας και το υλικό που προκειται να σφίξει. Η συσκευή δείχνει την ροπή σφίξης με τους αριθμούς "13:5 ... 22" πάνω στο καντράν του συμπλέκτη και τις κευκίδες. Η ροπή σφίξης στη θέση "1" είναι η ασθενέστερη και η ροπή είναι δυνατότερη στο μεγαλύτερο αριθμό (Βλέπε θ. 5).

(3) Ρύθμιση της ροπής σφίξης

Περιστρέψτε το καντράν του συμπλέκτη και ταιριάστε τους αριθμούς "13:5 ... 22" του καντράν του συμπλέκτη ή τις κευκίδες 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.

$f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

□ Η περιστροφή του μπέρ μπορεί να μπλκάρει και να σταματήσει καθώς η συσκευή ρησιμοποιείται ως τρυπάνι. Κατά την διάρκεια της λειτουργίας του δραπενοκατσα! ιδών! ώστε προση να μην μπλκάρει το μπέρ.

□ Η συρηλάτηση μακράς διάρκειας μπορεί να προκαλέσει το σπάσιμο της ίδιας λόγω της υπερ! κικής δύναμης σφίξης.

3. $f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

□ ρησιμοποιήστε το κουμπ! αλλαγής για να αλλάξετε την ταύτητα περιστροφής. Μετακινήστε το κουμπ! αλλαγής προς τη διεύθυνση του ! έλους (δείτε θ. 7 και 8).

, ταν το κουμπ! αλλαγής τοποθετηθεί στο "LOW" □ το τρυπάνι περιστρέεται με αμηλή ταύτητα. , ταν τοποθετηθεί στο "HIGH" □ το τρυπάνι περιστρέεται σε υψηλή ταύτητα.

$f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

□ Κατά την αλλαγή της ταύτητας περιστροφής με το κουμπ! αλλαγής επ! ε! αιώστε τι διακόπτης είναι κλειστός.

Η αλλαγή της ταύτητας καθώς το μπέρ περιστρέεται θα προκαλέσει ημία στα γρανά!ια.

□ , ταν το κουμπ! αλλαγής είναι τοποθετημένο στο "HIGH" (υψηλή ταύτητα) και η θέση του καντράν του συμπλέκτη είναι στο "17" με "22" □ συμπλέκτης μπορεί να μην λειτουργήσει και το μπέρ να μπλκαριστεί. Σε αυτή την περίπτωση παρακαλώ μετακινήστε το κουμπ! αλλαγής στο "LOW" (αμηλή ταύτητα).

□ Αν το μπέρ είναι μπλκαρισμένο αμέσως κλείστε το ρεύμα. Αν το μπέρ μπλκάρει για λίγα □ το μπέρ ή η μπαταρία μπορεί να καούν.

4. $f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

□ σκόπος ρήσης για διάφορες τύπους εργασιών! ασισμέν! στην μηχανική δομή αυτής της συσκευής δείνεται στον $f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$ 3.

$f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

Εργασία		Συστάσεις
Τρυπάνισμα	ΰλ	□ ρήση για σκούς τρυπανίσματα.
	Ατσάλι	
	Αλουμίνι	
Βίδωμα	Μηχανική !ίδα	□ ρησιμοποιήστε την λεπίδα ή την υποδοή που ταιριάζει με την διάμετρο της ίδιας.
	ΰλ!ίδα	□ ρησιμοποιήστε μετά την διάν!η μιας δοκιμαστικής τρύπας.

5. $f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

$f_{\text{max}} = \frac{1}{2\pi} \sqrt{\frac{E}{\rho}}$

□ ρήση		Θέση επιλογής σύμπλεξης	Επιλογή ταύτητας περιστροφής (Θέση του κουμπ! αλλαγής)	
			LOW (αμηλή ταύτητα)	HIGH (Υψηλή ταύτητα)
Βίδωμα	Μηχανική !ίδα	1 – 22	Για 4 mm ή μικρότερες διαμέτρους !ιδών.	Για 6 mm ή μικρότερες διαμέτρους !ιδών.
	ΰλινη !ίδα	1 – 	Για 5.8 mm ή μικρότερες βνμαστικές διαμέτρους !ιδών.	Για 3.8 mm ή μικρότερες βνμαστικές διαμέτρους !ιδών.
Τρυπάνισμ	ΰλ		Για 25 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DS12DVF3)	Για 12 mm ή μικρότερες διαμέτρους.
			Για 21 mm ή μικρότερες διαμέτρους. (DS9DVF3)	
	Μέταλλ		Για τρυπάνισμα με μια λεπίδα κατάλληλη για εργασία σε μέταλλ.	_____

Η λεπίδα μπορεί να πέσει και να προκαλέσει σωματικό τραυματισμό.

(1Α) αίρεση της λεπίδας

Κρατήστε καλά την κύρια μ^νάδα και ! γάλετε έ^ω
την λεπίδα κρατώντας την άκρη με τ^ν αντί^{ει}ρά
σας (Θ^Η. 16[□]

(2) Τέταρτη θέση της Λεπίδας

Τ□□□θετήσθε τὴν λεπίδα ἀκ□λ□υθώντας τὰ ἰήματα
τῆς ἐγκατάστασης ἀντίθετα. Τ□□□θετήσθε τὴν
λεπίδα ἔτσι ὥστε νὰ εἶναι ἰσῖες ἡ ἀριστερή με τὴν
δε□ιά πλευρά□□□πως □αίνεται στὴν θῆ. 17.

$$\overline{\text{TM}}_{\mathbb{A}_1} \Delta \Pi f \Pi^{\text{TM}} \int_{\infty} \pi \partial \xi \partial^\circ \tilde{A} \sqrt{\text{TM}}$$

1. $\mathbb{C} \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{C} \setminus \{0\}$

Επειδή η χρήση ενός αμλύ εργαλείου θα αμηνώσει την απόδοτικότητά και θα προκαλέσει την πιθανή δυσλειτουργία του μπέρσακνίστε ή αντικαταστήστε το εργαλείο μόλις παρατηρηθεί θόρα.

2. $\mathbb{C} \setminus \{0\} \rightarrow \mathbb{C} \setminus \{0\}$, $z \mapsto \frac{1}{z}$

Τακτικά ελέγχετε όλες τις ιδες στερέωσης και σιγουρευτείτε ότι είναι κατάλληλα σιγμένες. Σε περίπτωση που κάποιες από τις ιδες αλαρώσουν ανασφίξετε τις αμέσως. Αν δεν τ' κάνετε αυτές μπορεί να προκληθεί σοβαρός κίνδυνος.

3. $\int_{-1}^1 \sqrt{1-x^2} \, dx = \frac{\pi}{2}$

, ταν τ□ δραπαν□ κατσα! ιδ□ λερωθει□ σκ□ υπίστε με
 ένα μαλακ□ και στεγν□ ύ□σση ή με ένα ύ□σση
 υγραμέν□ με σαπουν□ νερ□. Μην □ρησιμ□ π□ήσετε
 διαλυτικά π□υ περιέ□ουν □ώρι□□! εν□ίνη□ ή
 διαλυτικά μπ□γιάς□ επείδη λειών□υν τα πλαστικά.

4. $\infty \square \hat{O} \prec \hat{I} \hat{A} \hat{U} \hat{E}$

Απ^οθηκεύσετε τ^η δ^οραπ^{αν} κατ^οσά! Ιδ^ε σε ένα ^οώρ^ο
^οπ^ου η θερμ^οκρασία είναι μικρ^οτερη απ^ο 40°C και
 μακριά απ^ο την πρ^οσ^εση των παιδιών.

5. §, ŮŮ Ů̃ ÓŮ ÚĚÚĚ̃ Ů ÓÌ ÂÚÒÓ

$$\|f\|_{\sqrt{\text{TM}}/\tilde{A}\Pi}$$

Η επίσκευή □ η τρ □ π □ ίηση και □ έλεγ □ σ των
Ηλεκτρικών Εργαλείων Hitachi πρέπει να γίνεται
απ □ ένα Ε □ σ □ ι □ δ □ τημέν □ κέντρ □ σέρ! ις της
Hitachi.

Αυτή η λίστα των Μερών θα είναι ρήσιμη αν
 παρϋσιαστεί μα)ί με τϋ εργαλείϋ στϋ
 εϋϋσιϋδϋτημένϋ Κέντρϋ Σέρ!ις της Hitachi ϋταν
 η)τάτε επισκευή ή κάπϋα άλλη συντήρηση.

Κατά τὸν ἔλεγγον καὶ τὴ συντήρηση τῶν ηλεκτρικῶν
εργαλείων, καὶ κανονικὴν ἀσφάλειαν καὶ κανονισμὸν
πᾶσι υπάρχουσιν ἐν καθῆκον ὥρᾳ πρέπει νὰ
ἀκολουθοῦνται.

$$\Delta f \sqrt{\eta} \sqrt{\eta} \sqrt{\pi} \Gamma^{\text{TM}}$$

Τα Ηλεκτρικά Εργαλεία Hitachi ! ελιτώνονται
 συνεχώς και τρέπονται για να συμπεριλά!ουν
 τις τελευταίες τεχνολογικές προόδους.
 Κατά συνέπεια,ορισμένα τμήματα μπορούν να
 αλλάξουν χωρίς πρόβλεπόμενη ειδοποίηση.

$$\text{TM} \vdash \partial \pi \text{ TM}$$

Ειπαίτις τ(ου συνει)μεν(ου) προγράμμα(τι)ς έρευνας και ανάπτυ(ξη)ς της HITACHI τα τε(χνικά) παρατηρησι(τι)κά π(ο)υ εδώ ανα(έ)ρ(ν)ται μπ(ο)ρ(ν) να αλλά(ξ)ουν (ω)ρίς προ(η)γ(ύ)μενη ειδο(π)ήση.

¶ I E U O E O U A ~ □ Ō · Ê Ô Ú ð Ó Û Ó Â Ñ ã ñ À Á Ö , Ô Î · È
Û Ē % 6 Ó Ê Û

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN50144.

Ένα τυπικ□ επίπεδ□ πίεσης ή □□□ A:

64 dB (A)(DS12DVF3)

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Η τυπική τιμή ρί)ας μέσης τετραγωνικής επιτάχυνσης:
0.6 m/s² (DS12DVF3)

PODSTAWOWE ŚRODKI OSTROŻNOŚCI

1. Należy utrzymywać porządek na stanowisku pracy. Nieporządek na stanowisku pracy i stołach warsztatowych może być przyczyną wypadków.
2. Unikaj niebezpieczeństwa przy pracy. Elektronarzędzia i ładowarka nie mogą być narażone na działanie deszczu i wilgoci. Nie używaj elektronarzędzi i ładowarki w wilgotnym lub mokrym środowisku. Stanowisko pracy powinno być dobrze oświetlone. Nie używaj elektronarzędzi i ładowarki w pobliżu łatwopalnych i wybuchowych materiałów lub łatwopalnych cieczy lub gazów.
3. Urządzenie nie jest przeznaczone dla użytku dzieci lub osób niedoświadczonych bez odpowiedniego nadzoru. Dzieci powinny być pilnowane, by nie bawiły się urządzeniem. Osoby postronne powinny trzymać się w bezpiecznej odległości od stanowiska pracy.
4. Chowaj nieużywane narzędzia i ładowarkę. Kiedy nie są w użytku, narzędzia i 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.
5. Nie przyciskaj mocno narzędzia. Działa ono najlepiej i najbezpieczniej gdy przestrzegana jest instrukcja użytkowania.
6. Używaj właściwych narzędzi. Nie stosuj do ciężkich zadań i prac zbyt słabych narzędzi lub nasadek.
7. Noś 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.
8. Używaj okularów ochronnych. Używaj maski przeciwpyłowej w czasie pracy w zapyłonym otoczeniu.
9. Nie niszcz przewodu zasilającego. Nigdy nie noś ładowarki trzymając za przewód zasilający i nie ciągnij za niego, by rozłączyć urządzenie. Chroń przewód zasilający przed wysoką temperaturą, zaolejeniem i ostrymi krawędziami.
10. Pracuj bezpiecznie. Używaj uchwytów mocujących lub imadła do mocowania obrabianego przedmiotu. Jest to bezpieczniejsze niż używanie do tego ręki i pozwala na użycie obu rąk do trzymania narzędzi.
11. Należy prawidłowo trzymać narzędzie w rękach i zachowywać odpowiednią pozycję ciała w czasie pracy. Unikaj nienaturalnego trzymania narzędzia oraz niewłaściwej pozycji pracy. Zawsze zachowuj równowagę ciała i pewne podparcie.
12. Dbaj o narzędzia. Narzędzia robocze powinny być zawsze ostre i czyste aby móc pracować efektywnie i bezpiecznie. Przestrzegaj wskazówek instrukcji konserwacji i wymiany osprzętu.
13. Gdy ładowarka jest nieużywana, serwisowana lub sprawdzana, to należy odłączyć kabel od zasilania.
14. Nie pozostawiaj kluczy narzędziowych w narzędziu. Wyrób sobie nawyk upewniania się zawsze zanim przystąpisz do pracy i włączysz narzędzie, że żaden klucz lub narzędzie mocujące nie tkwią w narzędziu.
15. Unikaj przypadkowego włączania urządzenia. Nie przenoś włączonego do prądu elektronarzędzia naciskając w tym czasie palcem na włącznik.
16. W celu uniknięcia zagrożenia, zawsze używaj tylko określonej ładowarki.
17. Należy używać jedynie oryginalnych części zamiennych firmy HITACHI.
18. Nie używaj narzędzi w celach innych niż te określone w Instrukcji Obsługi.
19. W celu uniknięcia obrażeń używaj wyłącznie części zamiennych i przystawek zalecanych w Instrukcji Obsługi lub w katalogu HITACHI.
20. W przypadku uszkodzenia kabla zasilania ładowarki, ładowarkę należy zanieść do autoryzowanego centrum serwisowego firmy HITACHI, gdzie kabel zostanie wymieniony. Naprawy może wykonywać tylko autoryzowany centrum serwisowe. Producent nie jest odpowiedzialny za żadne szkody lub urazy spowodowane naprawami wykonywanymi przez osoby nieupoważnione lub używające narzędzia w sposób nieprawidłowy.
21. By utrzymać oryginalną ciągłość eksploatacyjną elektronarzędzi i ładowarki, nie usuwaj zainstalowanych osłon i śrub.
22. Zawsze używaj ładowarki zgodnie z napięciem zaznaczonym na tabliczce znamionowej urządzenia.
23. Nie wolno dotykać ruchomych części i akcesoriów, chyba że akumulator został wyjęty.
24. Zawsze ładuj akumulator przed użyciem.
25. Nigdy nie używaj akumulatora innego niż wyznaczony. Nie podłączaj zwykłego ogniwa suchego, akumulatora innego niż wyznaczony lub akumulatora samochodowego do elektronarzędzia.
26. Nie używaj transformatora z urządzeniem wspomagającym.
27. Nie ładuj akumulatora od silnikowego generatora prądu lub zasilacza prądu stałego.
28. Zawsze ładuj wewnątrz pomieszczenia. Ponieważ ładowarka i akumulator nagrzewają się nieco podczas ładowania, ładuj akumulator tam, gdzie nie dosięgną go promienie słoneczne, i gdzie jest niska wilgotność powietrza i dobra wentylacja.
29. Pracując na wysokościach należy zwracać uwagę na to, co się dzieje poniżej by mieć pewność, że nie ma tam ludzi.
30. Używaj ilustracji zespołu rozebranego zawartych w instrukcji obsługi tylko do autoryzowanej obsługi.
31. Jeśli przewód zasilający jest uszkodzony, musi on być wymieniony w fabryce, u agenta serwisu lub odpowiednio wykwalifikowanej osoby w celu uniknięcia niebezpieczeństwa.

ŚRODKI OSTROŻNOŚCI STOSOWANE PRZY UŻYWANIU BEZPRZEWODOWEJ WIERTARKO / WKREŹTARKI

1. 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.
2. Kiedy jeden cykl ładowania jest skończony, odstaw ładowarkę na około 15 minut przed ponownym cyklem ładowania akumulatora. Nie ładuj więcej niż dwa akumulatory jeden po drugim.
3. Nie dopuszczaj, by obce przedmioty mogły dostać się do wnętrza otworu wsuwowego przeznaczonego dla akumulatora.
4. Nigdy sam nie rozkładaj akumulatora i ładowarki.
5. Nie dopuszczaj do zwarcia w akumulatorze. Zwarcie w akumulatorze spowoduje jego rozładowanie i przegrzanie, oraz może spowodować przepalenie się lub zniszczenie akumulatora.

6. Nie wrzucaj akumulatora do ognia gdyż grozi to eksplozją.
7. Podczas wiercenia w ścianie, podłodze lub suficie upewnij się, że wewnątrz nie ma ukrytych przewodów elektrycznych ani kabli itp.
8. Przynieś akumulator do sklepu w którym go nabyłeś, jak tylko okres użytkowania akumulatora stanie się zbyt krótki do praktycznego użytku. Nie wyrzucaj wyczerpanego akumulatora do odpadów domowych.9. Używanie rozładowanego akumulatora uszkodzi ładowarkę.
10. Nie wkładaj przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki. Wkładanie metalowych lub łatwopalnych przedmiotów w szczeliny wentylacyjne ładowarki może spowodować niebezpieczeństwo porażenia prądem lub zniszczenie ładowarki.
11. Podczas zakładania wiertła w ręcznie zaciskany uchwyt zaciśnij wystarczająco tuleję. Jeśli tuleja nie jest odpowiednio zaciśnięta, wiertło może się ześliznąć lub wypaść, powodując przy tym obrażenia.

WYMAGANIA TECHNICZNE

Elektronarzędzie

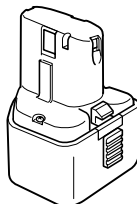
Model			DS9DVF3	DS12DVF3
Prędkość biegu jałowego (Mała/Duża)			0 – 280 / 0 – 840 min ⁻¹	0 – 350 / 0 – 1050 min ⁻¹
Zdolność	Wiercenie	Drewno (grubości 18 mm)	21 mm	25 mm
		Metal (grubości 1,6 mm)	Stal: 10 mm, Aluminium: 12 mm	Stal: 12 mm, Aluminium: 15 mm
	Wkręcanie	Śruba do metalu	6 mm	6 mm
		Śruba do 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

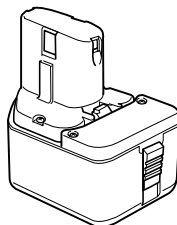
Model	UC9SD/UC12SD	UC18YG
Napięcie ładowania	9,6 / 12V	7,2 – 18V
Waga	1,2 / 1,4 kg	0,3 kg

DODATKOWE WYPOSAŻENIE (Do nabycia oddzielnie)

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



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



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.

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

- 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.
- MONTAŻ AKUMULATORA
Wprowadź akumulator zwracając uwagę na właściwą biegunowość (patrz Rys. 2).

ŁADOWANIE

(UC9SD/UC12SD)

Zanim użyjesz wkrętarko/wiertarki naładuj akumulator według następujących wskazówek.

- 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.
- 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.

- Wyciągnij wtyczkę przewodu zasilającego ładowarki z gniazdka
 - 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.

- 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 jakość elektrolitu i skraca żywotność akumulatora. Odstaw akumulator i naładuj go dopiero gdy ostygnie.

(UC18YG)

Zanim użyjesz wkrętarko/wiertarki naładuj akumulator według następujących wskazówek.

- Włącz wtyczkę przewodu zasilającego ładowarki do gniazdka
Włączenie wtyczki przewodu zasilającego spowoduje natychmiastowe włączenie się ładowarki.
- 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.
- Odnosnie 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) Odnoszenie 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.

- Wyłącz wtyczkę przewodu ładowarki z gniazdka
- Mocno trzymając ładowarkę wyjmij akumulator z otworu wsuwowego

WSKAZÓWKI

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 jakość elektrolitu i skraca żywotność akumulatora. Odstaw akumulator i naładuj go dopiero gdy ostygnie.

PRZED ROZPOCZĘCIEM PRACY

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

JAK UŻYWAĆ

- Potwierdzenie położenia pokrętła sprzęgła (patrz Rys. 5)
Moment obrotowy dokręcania może być regulowany poprzez odpowiednie ustawienie pokrętła sprzęgła.
- Jeżeli urządzenie używane jest jako śrubokręt, ustawić jedną ze 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, ustawić 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 używać urządzenia z pokrętłem ustawionym między cyfrą „22” a linią w środku symbolu wiercenia. Może to spowodować uszkodzenie urządzenia (patrz Rys. 6).

- 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, ustawić 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

- ☐ Obróty 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.
- 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

- zgaśnie. 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 użytkowań

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 pokrętła 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.
			Do śrub o średnicy 21 mm lub mniejszych. (DS9DVF3)	
	Metal		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, chwyć 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

Chwyć 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 stronę 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 silnie.

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.