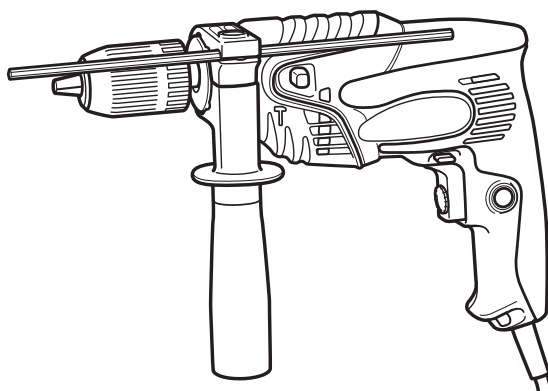


## FDV 16VB2



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



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

en

de

fr

it

nl

es

pt

sv

da

no

fi

el

pl

hu

cs

tr

ro

sl

sk

bg

sr

hr

uk

ru

## GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

### **⚠ WARNING**

**Read all safety warnings and all instructions.**

*Failure to follow the warnings and instructions may result in electric shock, fire and/or serious injury.*

**Save all warnings and instructions for future reference.**

*The term "power tool" in the warnings refers to your mains-operated (corded) power tool or battery-operated (cordless) power tool.*

#### 1) Work area safety

- Keep work area clean and well lit.**  
*Cluttered or dark areas invite accidents.*
- Do not operate power tools in explosive atmospheres, such as in the presence of flammable liquids, gases or dust.**  
*Power tools create sparks which may ignite the dust or fumes.*
- Keep children and bystanders away while operating a power tool.**  
*Distractions can cause you to lose control.*

#### 2) Electrical safety

- Power tool plugs must match the outlet. Never modify the plug in any way. Do not use any adapter plugs with earthed (grounded) power tools.**  
*Unmodified plugs and matching outlets will reduce risk of electric shock.*
- Avoid body contact with earthed or grounded surfaces, such as pipes, radiators, ranges and refrigerators.**  
*There is an increased risk of electric shock if your body is earthed or grounded.*
- Do not expose power tools to rain or wet conditions.**  
*Water entering a power tool will increase the risk of electric shock.*
- Do not abuse the cord. Never use the cord for carrying, pulling or unplugging the power tool. Keep cord away from heat, oil, sharp edges or moving parts.**  
*Damaged or entangled cords increase the risk of electric shock.*
- When operating a power tool outdoors, use an extension cord suitable for outdoor use.**  
*Use of a cord suitable for outdoor use reduces the risk of electric shock.*
- If operating a power tool in a damp location is unavoidable, use a residual current device (RCD) protected supply.**  
*Use of an RCD reduces the risk of electric shock.*

#### 3) Personal safety

- Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**  
*A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.*
- Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**  
*Protective equipment such as dust mask, non-skid safety shoes, hard hat, or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.*
- Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**

*Carrying power tools with your finger on the switch or energising power tools that have the switch on invites accidents.*

- Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**  
*A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.*
  - Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**  
*This enables better control of the power tool in unexpected situations.*
  - Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair, clothing and gloves away from moving parts.**  
*Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.*
  - If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**  
*Use of dust collection can reduce dust-related hazards.*
- #### 4) Power tool use and care
- Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**  
*The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.*
  - Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**  
*Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.*
  - Disconnect the plug from the power source and/or the battery pack from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**  
*Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.*
  - Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**  
*Power tools are dangerous in the hands of untrained users.*
  - Maintain power tools. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation.**  
*If damaged, have the power tool repaired before use.*  
*Many accidents are caused by poorly maintained power tools.*
  - Keep cutting tools sharp and clean.**  
*Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.*
  - Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**  
*Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.*
- #### 5) Service
- Have your power tool serviced by a qualified repair person using only identical replacement parts.**  
*This will ensure that the safety of the power tool is maintained.*

### **PRECAUTION**

**Keep children and infirm persons away.**

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

## IMPACT DRILL SAFETY WARNINGS

- 1. Wear ear protectors when impact drilling.**  
Exposure to noise can cause hearing loss.
- 2. Use auxiliary handle(s), if supplied with the tool.**  
Loss of control can cause personal injury.
- 3. Hold power tool by insulated gripping surfaces, when performing an operation where the cutting accessory may contact hidden wiring or its own cord.**  
Cutting accessory contacting a "live" wire may make exposed metal parts of the power tool "live" and could give the operator an electric shock.

## ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
2. Ensure that the power switch is in the OFF position. If the plug is connected to a receptacle while the power switch is in the ON position, the power tool will start operating immediately, which could cause a serious accident.
3. When the work area is removed from the power source, use an extension cord of sufficient thickness and rated capacity. The extension cord should be kept as short as practicable.
4. **Mounting and dismantling of the bit**

### For keyless chuck











- When the sleeve does not become loose any further, fix the side handle to the sleeve. Then, strike the grip of the side handle to the left in order to loosen the sleeve, while holding the ring by hand (**Fig. 8**).
  - Do not fix the side handle to the ring of the keyless chuck because of a risk that doing so may damage the ring.
- 5. Selecting the appropriate drill bit**
    - When boring concrete or stone:  
Use the drill bits for concrete.
    - When boring metal or plastic:  
Use an ordinary metalworking drill bit.
    - When boring wood:  
Use an ordinary woodworking drill bit.  
However, when drilling 6.5 mm or smaller holes, use a metalworking drill bit.
  - 6. Selecting the driver bit**  
Screw heads or bits will be damaged unless a bit appropriate for the screw diameter is employed to drive in the screws.
  - 7. Check the rotational direction**
    - Never change the direction of bit rotation during operation.  
Turn the power switch OFF before changing the direction of bit rotation; otherwise, the motor will burn.
    - Always use with clockwise rotation, when using it as an impact drill.
  8. Do not use the impact drill in the IMPACT mode if the material can be bored by rotation only. Such action will not only reduce drill efficiency, but may also damage the drill tip.  
When changing over, ensure the change lever is slid as far as it will go.
  9. Drilling will NOT be accelerated by placing heavy pressure on the drill. Such action will only result in a damaged drill bit, decreased drilling efficiency and/or shortened service life of the drill.
  10. The larger the drill bit diameter, the larger the reactive force on your arm. Be careful not to lose control of the drill because of this reactive force. To maintain firm control, establish a good foothold, hold the drill tightly with both hands, and ensure that the drill is vertical to the material being drilled.

11. When the drill bit bores completely through the material, careless handling often results in a broken, drill bit or damage to the drill body itself due to the sudden movement of the drill. Always be alert and ready to release pushing force when drilling through the material.
12. Drill at a maximum rotation speed when drilling wooden materials.
13. Employ plus-head screws, if possible, since the driver bit easily slips off the heads of minus-head screws.
14. Prior to driving in wood screws, make holes suitable for them on the wooden board. Apply the bit to the screw head grooves and gently drive the screws into the holes.
15. After rotating the screwdriver at low speed for a while until a wood screw is partly driven into the wood, squeeze the trigger more strongly to obtain optimum driving force.
16. Exercise care in preparing a hole suitable for the wood screws taking the hardness of the wood into consideration.  
Should the hole be excessively small or shallow, requiring much power to drive the screw into it, the thread of the wood screw may sometimes be damaged.
17. Do not drive machine screws.

## SYMBOLS

### WARNING

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

	FDV16VB2: Impact Drill
	Read all safety warnings and all instructions.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2002/96/EC on waste electrical and electronic equipment and its implementation in accordance with national law, electric tools that have reached the end of their life must be collected separately and returned to an environmentally compatible recycling facility.
V	Rated voltage
P	Power Input
n <sub>0</sub>	No-load speed
	Rotation only function
	Rotation and impact function
	Switching ON
	Switching OFF
Lock 	On / Off switch lock-on
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Class II tool

## STANDARD ACCESSORIES

In addition to the main unit (1), the package contains the accessories listed in the below.

For entire area

- (1) Side handle..... 1
- (2) Depth stopper..... 1

For partial areas


- (1) Chuck wrench..... 1  
(For drill chuck with chuck wrench)
- (2) Plastic case..... 1

Standard accessories are subject to change without notice.

## APPLICATIONS

Rotation and impact function 

- Drilling holes in concrete, marble, granite, tile, and similar materials.

Rotation only function 

- Drilling holes in metal, wood and plastic.
- Tightening wood screws.

## SPECIFICATIONS

Voltage*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Power input*	550 W	
No load speed	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Capacity	Steel	13 mm
	Concrete	16 mm
	Wood	25 mm
Weight (without cord)	1.6 kg	

\* Be sure to check the nameplate on product as it is subject to change by areas.

### NOTE

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

## MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Fixing the side handle	1	99
Mounting and dismounting of the bit*	2	99
Selecting rotation direction	3	99
Selecting the operating mode	4	99
Switching on and off and setting the speed	5	100
Locking-on the On / Off switch	6	100
Releasing the On / Off switch	7	100
Selecting accessories	–	101

\* Dismounting the bit  
Firmly grasp the ring and loosen the sleeve by turning it toward the left (in the counterclockwise direction as viewed from the front) (See Fig. 2).

## MAINTENANCE AND INSPECTION

### 1. Inspection the drill bit

Continued use of a worn and/or damaged drill bit will result in reduced drilling efficiency and may seriously overload the drill motor. Inspect the drill bit often and replace it with a new bit as necessary.

### 2. Inspecting the mounting screws

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

### 3. Maintenance of the motor

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

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

### 4. Servicing

Consult an authorized Service Center in the event of power tool failure.

### CAUTION

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

### GUARANTEE

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

### IMPORTANT

Correct connection of the plug

The wires of the main lead are coloured in accordance with the following code:

Blue: — Neutral

Brown: — Live

As the colours of the wires in the main lead of this tool may not correspond with the coloured markings identifying the terminals in your plug proceed as follows:

The wire coloured blue must be connected to the terminal marked with the letter N or coloured black. The wire coloured brown must be connected to the terminal marked with the letter L or coloured red. Neither core must be connected to the earth terminal.

### NOTE:

This requirement is provided according to BRITISH STANDARD 2769: 1984.

Therefore, the letter code and colour code may not be applicable to other markets except The United Kingdom.

---

**Information concerning airborne noise and vibration**

The measured values were determined according to EN60745 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 104 dB (A)  
Measured A-weighted sound pressure level: 93 dB (A)  
Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Impact drilling:

Vibration emission value  $a_{rh} = 24.1 \text{ m/s}^2$

Uncertainty K = 1.5  $\text{m/s}^2$

---

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

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

**WARNING**

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

---

**NOTE**

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

---

### ALLGEMEINE SICHERHEITSHINWEISE FÜR ELEKTROGERÄTE

#### **⚠️ WARNUNG**

**Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.**

*Wenn die Warnungen und Anweisungen nicht befolgt werden, kann es zu Stromschlag, Brand und/oder ernsthaften Verletzungen kommen.*

**Bitte bewahren Sie alle Warnhinweise und Anweisungen zum späteren Nachschlagen auf.**

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

#### **1) Sicherheit im Arbeitsbereich**

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

#### **2) Elektrische Sicherheit**

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

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

#### **3) Persönliche Sicherheit**

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

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

## 5) Service

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

## VORSICHT

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

## SICHERHEITSHINWEISE FÜR SCHLAGBOHRMASCHINEN

1. Tragen Sie beim Schlagbohren einen **Ohrenschutz**. Aussetzung zu lauten Geräuschen kann zu Gehörverlust führen.
2. Benutzen Sie, falls mit dem Werkzeug mitgeliefert, den/die **Hilfsgriff(e)**. Ein Verlust der Kontrolle kann zu Körperverletzungen führen.
3. Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneidezubehör verborgene Stromleitungen berühren könnte, nur an den **isolierten Griff-Flächen**. Schneidezubehör, das eine Strom führende Leitung berührt, kann nackte Metallteile des Elektrogeräts unter Strom setzen und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.

## ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

1. Vergewissern Sie sich, dass die zu verwendende Stromversorgung den Angaben auf dem Typenschild dieses Produkts entspricht.
2. Prüfen Sie, ob der Netzschalter auf AUS steht. Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf "ON" steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.
3. Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, verwenden Sie ein Verlängerungskabel von ausreichendem Querschnitt und ausreichender Nennleistung. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.
4. **Anbringen und Abnehmen der Werkzeugspitze**  
**Für Schnellspann-Bohrfutter**
  - Wenn sich die Buchse nicht weiter lockert, den Seitenhandgriff an der Buchse anbringen. Dann den Griff am Seitenhandgriff nach links schlagen, um die Buchse zu lösen, während der Ring von Hand gehalten wird (**Abb. 8**).
  - Den Seitenhandgriff nicht am Ring des schlüssellosen Futters anbringen, da die Gefahr besteht, daß hierdurch der Ring beschädigt wird.
5. **Wahl des geeigneten Bohrers**
  - Beim Bohren von Beton oder Stein: Bohrer für Beton verwenden.
  - Beim Bohren von Metall oder Kunststoff: Einen normalen Metallbohrer verwenden.
  - Beim Bohren von Holz: Einen normalen Holzspiralbohrer verwenden. Für Löcher von 6,5 mm oder kleiner wird ein Metallbohrer verwendet.
6. **Wahl der Bohrspitze**  
Die Schraubenköpfe oder die Bohrspitze werden beschädigt falls die angewandte Bohrspitze nicht dem Schraubendurchschnitt gemäß ist.
7. **Überprüfen der Drehrichtung**
  - Niemals die Drehrichtung einer Bohrspitze während des Betriebs wechseln. Den Hauptschalter auf OFF abschalten bevor die Drehrichtung der Bohrspitze gewechselt werden soll; ansonsten würde der Motor brennen.
  - Immer im Uhrzeigersinn treiben, wenn das Werkzeug als Schlagbohrer gebraucht wird.
8. Den Schlagbohrer nicht auf SCHLAG-Art einstellen, wenn das Arbeitsstück mit einfacher Drehung gebohrt werden kann. Sonst würde nicht nur die Bohrleistung vermindert werden, sondern die Bohrspitze könnte auch beschädigt werden.  
Beim Umwechseln sich vergewissern, daß der Hebel so weit wie möglich geschoben wurde.
9. Das Bohren wird nicht durch Ausübung eines starken Drucks auf den Bohrer beschleunigt. Zusätzlicher Druck führt nur zu Beschädigung am Bohrer, verminderter Bohrleistung und/oder verkürzter Lebensdauer der Bohrmaschine.
10. Je größer der Bohrerdurchmesser desto stärker ist die auf den Arm rückwirkende Kraft. Man muß darauf achten, daß man aufgrund dieser rückwirkenden Kraft nicht die Kontrolle über die Bohrmaschine verliert. Für eine gute Kontrolle ist ein sicherer Stand erforderlich, man muß die Bohrmaschine mit beiden Händen festhalten und dafür sorgen, daß die Bohrmaschine senkrecht zum Material steht, in das gebohrt wird.
11. Wenn der Bohrer ganz durch das Material bohrt, führt eine unachtsame Handhabung oft zum Abbrechen des Bohrers oder einer Beschädigung des Bohrergehäuses selbst aufgrund der plötzlichen Bewegung der Bohrmaschine. Man muß immer darauf gefaßt und bereit sein, den Druck beim Durchbohren des Materials zu verringern.
12. Beim Bohren von Holz mit maximaler Drehzahl bohren.
13. So oft wie möglich Kreuzkopfschrauben verwenden, da die Bohrspitze leicht von gewöhnlichen Schraubenköpfen abrutscht.

# Deutsch

14. Vor dem Einschrauben von Holzschrauben passende Löcher im Holz vorbereiten die Bohrerspitze an die Schraubenkopfspalten ansetzen und die Schraube sanft ins Holz einschrauben.
15. Nachdem sich der Bohrer bei kleiner Geschwindigkeit für eine Weile gedreht hat, bis die Schraube zum Teil eingeschraubt wurde, fester auf den Trigger drücken, um optimale Antriebskraft zu erreichen.
16. Gut darauf achten, daß die Vorbereitung eines passenden Loches für die Schraube gemäß der Härte des Holzes durchgeführt wird.  
Falls das Loch zu klein oder nicht tief genug sein sollte, und dadurch große Kraftanwendung zum Einschrauben erforderlich wird, kann das Schraubengewinde manchmal beschädigt werden.
17. Keine Machinenschrauben einschrauben.

## STANDARDZUBEHÖR

**Zusätzlich zum Hauptgerät (1) enthält die Packung das nachfolgend aufgelistete Zubehör.**

Für den gesamten Bereich

- (1) Handgriff ..... 1
- (2) Tiefenanschlag ..... 1

Für Teilbereiche











- (1) Bohrfutterschlüssel ..... 1  
(Für Bohrfutter mit Futterschlüssel)
- (2) Plastikgehäuse ..... 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

## SYMBOLE

### WARNUNG


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

	FDV16VB2: Schlagbohrmaschine
	Lesen Sie sämtliche Sicherheitshinweise und Anweisungen durch.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2002/96/EG über Elektro- und Elektronikaltgeräte und deren Umsetzung in nationales Recht müssen die verbrauchten Elektrowerkzeuge getrennt gesammelt und einer umweltgerechten Wiederverwertung zugeführt werden.
V	Nennspannung
P	Leistungsaufnahme
n <sub>0</sub>	Leerlaufdrehzahl
	Funktion Nur Drehung
	Dreh- und Schlagfunktion
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
Lock 	Verriegelung des Ein- / Ausschalters
	Ziehen Sie die Stromleitung aus der Steckdose
	Werkzeug der Klasse II

## ANWENDUNGSGEBIETE

Dreh- und Schlagfunktion 

- Bohren von Löchern in Beton, Marmor, Granit, Fliesen und ähnliche Materialien.

Funktion Nur Drehung 

- Bohren von Löchern in Metall, Holz und Kunststoff.
- Festziehen von Holzschrauben.

## TECHNISCHE DATEN

Spannung*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Leistungsaufnahme*	550 W	
Leerlaufdrehzahl	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapazität	Stahl	13 mm
	Beton	16 mm
	Holz	25 mm
Gewicht (ohne Kabel)	1,6 kg	

\* Vergessen Sie nicht, die Produktangaben auf dem Typenschild zu überprüfen, da sich diese je nach Verkaufsgebiet ändern.

### HINWEIS

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

## MONTAGE UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Anbringen des Handgriffs	1	99
Anbringen und Abnehmen der Werkzeugspitze*	2	99
Auswahl der Drehrichtung	3	99
Auswahl des Betriebsmodus	4	99
Ein- und Ausschalten und Einstellung der Geschwindigkeit	5	100
Verriegelung des Ein- / Ausschalters	6	100
Lösen des Ein- / Ausschalters	7	100
Auswahl von Zubehör	-	101



- \* Abnehmen der Werkzeugspitze  
Den Ring fest greifen und die Manschette durch Drehung nach links (gegen den Uhrzeigersinn von vorne gesehen) lösen (Siehe **Abb. 2**).

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

Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

## WARNUNG

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

## HINWEIS

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

## WARTUNG UND INSPEKTION

### 1. Inspektion des Bohrers

Fortgesetzte Verwendung eines stumpfen oder beschädigten Bohrers führt zu verminderter Bohrleistung und kann den Motor der Bohrmaschine erheblich überlasten. Den Bohrer regelmäßig prüfen und erforderlichenfalls durch einen neuen Bohrer ersetzen.

### 2. Inspektion der Befestigungsschrauben

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

### 3. Wartung des Motors

Die Wicklung des Motors ist das "Herzstück" des Elektrowerkzeugs.

Wenden Sie die gebotene Sorgfalt auf, um sicherzustellen, dass die Wicklung nicht beschädigt und/oder mit Öl oder Wasser benetzt wird.

### 4. Instandhaltung

Im Falle eines Versagens eine autorisierte Wartungswerkstatt zu Rate ziehen.

## VORSICHT

Beim Betrieb und der Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen des jeweiligen Landes beachtet werden.

## GARANTIE

Auf HiKOKI-Elektrowerkzeuge gewähren wir eine Garantie unter Zugrundelegung der jeweils geltenden gesetzlichen und landesspezifischen Bedingungen. Dieses Garantie erstreckt sich nicht auf Schäden, die auf Missbrauch, bestimmungswidrigen Einsatz oder normalen Verschleiß zurückzuführen sind. Im Schadensfall senden Sie das nicht zerlegte Elektrowerkzeug zusammen mit dem GARANTIESCHEIN, den Sie am Ende dieser Bedienungsanleitung finden, an ein von HiKOKI autorisiertes Servicezentrum.

## Information über Betriebslärm und Vibration

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

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 104 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 93 dB (A)

Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

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

Schlagbohren:

Schwingungsemissionswert  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

### ⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.

Tout manquement à observer ces avertissements et instructions peut engendrer des décharges électriques, des incendies et/ou des blessures graves.

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

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

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

- a) Conserver la zone de travail propre et bien éclairée.  
*Les zones en désordre ou sombres sont propices aux accidents.*
- b) Ne pas faire fonctionner les outils électriques en atmosphère explosive, par exemple en présence de liquides inflammables, de gaz ou de poussières.  
*Les outils électriques produisent des étincelles qui peuvent enflammer les poussières ou les fumées.*
- c) Maintenir les enfants et les badauds à l'écart pendant l'utilisation de l'outil.  
*Les distractions peuvent faire perdre le contrôle de l'outil à l'utilisateur.*

#### 2) Sécurité électrique

- a) Il faut que les fiches de l'outil électrique soient adaptées au socle.  
Ne jamais modifier la fiche de quelque façon que ce soit.  
Ne pas utiliser d'adaptateurs avec des outils à branchement de terre.  
*Des fiches non modifiées et des socles adaptés réduiront le risque de décharge électrique.*
- b) Éviter tout contact du corps avec des surfaces reliées à la terre telles que les tuyaux, les radiateurs, les cuisinières et les réfrigérateurs.  
*Il existe un risque accru de décharge électrique si le corps de l'utilisateur est relié à la terre.*
- c) Ne pas exposer les outils à la pluie ou à des conditions humides.  
*La pénétration d'eau à l'intérieur d'un outil augmentera le risque de décharge électrique.*
- d) Ne pas maltraiter le cordon. Ne jamais utiliser le cordon pour porter, tirer ou débrancher l'outil.  
Maintenir le cordon à l'écart de la chaleur, du lubrifiant, des arêtes ou des parties en mouvement.  
*Des cordons endommagés ou emmêlés augmentent le risque de décharge électrique.*
- e) Lorsqu'on utilise un outil à l'extérieur, il faut utiliser un prolongateur adapté à l'utilisation extérieure.  
*L'utilisation d'un cordon adapté à l'utilisation extérieure réduit le risque de décharge électrique.*
- f) Si l'usage d'un outil dans un emplacement humide est inévitable, utiliser une alimentation protégée par un dispositif différentiel à courant résiduel (DDR).  
*L'usage d'un DDR réduit le risque de décharge électrique.*

#### 3) Sécurité des personnes

- a) Rester vigilant, regarder ce que l'on est en train de faire et faire preuve de bon sens dans son utilisation de l'outil.  
*Ne pas utiliser un outil lorsqu'on est fatigué ou sous l'emprise de drogues, d'alcool ou de médicaments.*  
*Un moment d'inattention en cours d'utilisation d'un outil peut entraîner des blessures graves.*
  - b) Utiliser un équipement de sécurité. Toujours porter des verres de protection.  
*Les équipements de sécurité tels que les masques contre les poussières, les chaussures de sécurité antidérapantes, les casques ou les protections acoustiques utilisés pour les conditions appropriées réduiront les blessures corporelles.*
  - c) Éviter tout démarrage intempestif. S'assurer que l'interrupteur est en position d'arrêt avant de brancher l'outil au secteur et/ou à la batterie, de le ramasser ou de le porter.  
*Porter un outil en ayant le doigt sur l'interrupteur ou brancher un outil dont l'interrupteur est en position de marche est source d'accidents.*
  - d) Retirer toute clé de réglage avant de mettre l'outil en marche.  
*Une clé laissée fixée sur une partie tournante de l'outil peut donner lieu à des blessures.*
  - e) Ne pas se pencher trop loin. Garder une position et un équilibre adaptés à tout moment.  
*Cela permet un meilleur contrôle de l'outil dans des situations inattendues.*
  - f) S'habiller de manière adaptée. Ne pas porter de vêtements amples ou de bijoux. Maintenir cheveux, vêtements et gants à l'écart des pièces en mouvement.  
*Les pièces en mouvement peuvent happer les vêtements amples, les bijoux ou les cheveux longs.*
  - g) Si des dispositifs sont fournis pour le raccordement d'équipements pour l'extraction et la récupération des poussières, s'assurer qu'ils sont connectés et correctement utilisés.  
*Utiliser des collecteurs de poussière peut réduire les risques dus aux poussières.*
- #### 4) Utilisation et entretien de l'outil
- a) Ne pas forcer l'outil. Utiliser l'outil adapté à l'application souhaitée.  
*Si l'on utilise l'outil électrique adéquat en respectant le régime pour lequel il a été conçu, il réalisera un travail de meilleure qualité et plus sûr.*
  - b) Ne pas utiliser l'outil si l'interrupteur ne permet pas de passer de l'état de marche à arrêt et vice versa.  
*Un outil électrique ne pouvant être contrôlé par l'interrupteur représente un danger et doit être réparé.*
  - c) Débrancher la fiche de la source d'alimentation et/ou la batterie de l'outil avant tout réglage, changement d'accessoires ou avant de ranger l'outil.  
*Ces mesures de sécurité préventives réduiront les risques de démarrage accidentel de l'outil électrique.*
  - d) Après utilisation, ranger l'outil électrique hors de portée des enfants et ne laisser aucune personne l'utiliser si elle n'est pas familiarisée avec les outils électriques ou ces instructions.  
*Les outils électriques représentent un danger entre des mains inexpertes.*
  - e) Observer la maintenance de l'outil. S'assurer que les pièces en mouvement ne sont pas désalignées ou coincées, qu'aucune pièce n'est cassée ou que l'outil électrique n'a subi aucun dommage pouvant affecter son bon fonctionnement.

Si l'outil électrique est endommagé, le faire réparer avant de le réutiliser.

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

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

*Un outil bien entretenu aux bords bien affûtés risquera moins de se coincer et sera plus facile à maîtriser.*

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

*L'utilisation d'un outil électrique à des fins autres que celles prévues est potentiellement dangereuse.*

**5) Maintenance et entretien**

**a) Confier l'entretien de l'outil à un réparateur qualifié utilisant uniquement des pièces de rechange identiques.**

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

**PRÉCAUTIONS**

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

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

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSE À PERCUSSION

**1. Porter des bouchons lors du forage à percussion.**

L'exposition au bruit peut engendrer une perte de l'audition.

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

Toute perte de contrôle peut entraîner des blessures.

**3. Tenir l'outil électrique par une surface de prise isolée, lorsqu'on effectue une tâche où l'accessoire de coupe pourrait toucher un câblage caché ou son propre cordon d'alimentation.**

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

## AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

**1. S'assurer que la source d'alimentation utilisée est conforme aux exigences spécifiées sur la plaque signalétique du produit.**

**2. S'assurer que l'interrupteur d'alimentation est en position d'arrêt.**

Si la fiche est branchée dans une prise alors que l'interrupteur d'alimentation est en position de marche, l'outil électrique démarrera immédiatement, ce qui peut provoquer un grave accident.

**3. Lorsque la zone de travail est éloignée de la source d'alimentation, utiliser un cordon prolongateur d'une épaisseur et d'une capacité nominale suffisantes. Le cordon prolongateur doit être aussi court que possible.**

**4. Montage et démontage des forets**

Pour mandrin sans clé

- Si le manchon ne se desserre pas davantage, fixer la poignée latérale sur le manchon. Puis, donner des coups sur la saisie de la poignée latérale vers la gauche de façon à desserrer le manchon, tout en tenant la bague avec la main (Fig. 8).
- Ne pas fixer la poignée latérale sur la bague du mandrin sans clé car cela pourrait endommager la bague.

**5. Choix du foret de perçage correct**

- Pour perçage dans béton ou pierre: Utiliser les forets pour béton.
- Pour perçage dans métal ou plastique: Utiliser un foret de perçage ordinaire pour métal.
- Pour perçage dans bois: Utiliser un foret de perçage ordinaire pour bois. Toutefois, pour percer des trous de 6,5 mm ou plus petits, utiliser un foret de perçage pour métal.

**6. Sélection de la mèche**

Les têtes de vis ou les mèches seront endommagées si la mèche utilisée n'est pas conforme au diamètre de la vis.

**7. Vérification du sens de rotation**

- Ne jamais changer la direction de rotation de la mèche pendant le fonctionnement.

Mettez l'interrupteur principal sur "OFF" avant de changer la direction de rotation de la mèche sinon le moteur prend feu.

- Quand vous utilisez l'outil en tant que perceuse à percussion, faites-le toujours tourner dans le sens horaire.

**8. N'utilisez pas la perceuse à percussion en mode PERCUSSION si le matériau peut être percé par rotation seulement. Une telle action pourrait non seulement réduire l'efficacité de la perceuse mais endommagerait aussi le bout de la perceuse.**

Lors du changement, assurez-vous d'avoir fait glisser le levier de changement à fond.

**9. Le perçage n'est pas accéléré si on applique une pression forte à la perceuse. Ceci ne peut qu'abîmer le foret de perçage, diminuer l'efficacité de perçage, et/ou réduire la durée de vie de la perceuse.**

**10. Plus le diamètre du foret est grand, plus la force de réaction sur votre bras est grande. Attention à ne pas perdre le contrôle de la perceuse à cause de cette force de réaction. Pour avoir la perceuse bien en main, se tenir bien daplomb, tenir la perceuse fermement à deux mains, et s'assurer que la perceuse est perpendiculaire au matériau en cours de perçage.**

**11. Lorsque le foret perce complètement le matériau, un maniement négligent conduit souvent à la rupture du foret ou à la détérioration du corps même de la perceuse par suite du mouvement brusque de la perceuse. Soyez toujours sur vos gardes et prêts à relâcher la force de pression lorsque le matériau est percé en entier.**

**12. Percer en vitesse de rotation maximale pour les matériaux en bois.**

**13. Utilisez de préférence des vis à tête cruciforme, étant donné que la mèche glisse souvent de la tête de vis ordinaires.**

**14. Avant d'enfoncer des vis de bois, préparez d'abord des trous appropriés aux vis utilisées dans le bois. Appliquez la mèche aux fentes de la tête de la vis et enfoncez la vis dans le bois en douceur.**

**15. Après avoir fait tourner la visseuse à petite vitesse pendant un moment jusqu'à ce que la vis de bois soit partiellement enfoncé, pressez le déclencheur plus fortement afin d'obtenir la force d'entraînement maximale.**

**16. Ne manquez pas de prendre en considération la dureté du bois quand vous préparez un trou approprié à recevoir la vis de bois.**











Si le trou est trop petit ou pas assez profond, ce qui demande beaucoup de force pour y enfoncer la vis, il se peut que le filet de la vis de bois soit parfois endommagé.

**17. N'enfonchez pas de vis mécaniques.**

## SYMBOLES

### AVERTISSEMENT

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

	FDV16VB2: Perceuse percussive
	Lire tous les avertissements de sécurité et toutes les instructions.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2002/96/CE relative aux déchets d'équipements électriques ou électroniques (DEEE), et à sa transposition dans la législation nationale, les appareils électriques doivent être collectés à part et être soumis à un recyclage respectueux de l'environnement.
V	Tension nominale
P	Puissance absorbée
$n_0$	Vitesse à vide
	Fonction de rotation uniquement
	Fonction de rotation et d'impact
	Bouton ON
	Bouton OFF
Lock 	Commutateur de marche / arrêt du verrouillage
	Débrancher la fiche principale de la prise électrique
	Outil de classe II

## ACCESSOIRES STANDARD

Outre l'unité principale (1), l'emballage contient les accessoires répertoriés ci-dessous.

Pour la surface entière

(1) Poignée latérale ..... 1

(2) Témoin de profondeur ..... 1

Pour des surfaces partielles

(1) Clef pour mandrin ..... 1

(Pour mandrin porte-foret avec clé à mandrin)


(2) Boîtier en plastique ..... 1

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

## APPLICATIONS

Fonction de rotation et d'impact 

○ Forage de trous dans du béton, du marbre, du granit, de la tuile, et des matériaux similaires.

Fonction de rotation uniquement 

○ Forage de trous dans du métal, du bois et du plastique.

○ Serrage de vis à bois.

## SPÉCIFICATIONS

Tension*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Puissance*	550 W	
Vitesse sans charge	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Capacité	Acier	13 mm
	Béton	16 mm
	Bois	25 mm
Poids (sans fil)	1,6 kg	

\* Assurez-vous de vérifier la plaque signalétique sur le produit qui peut changer suivant les régions.

### REMARQUE

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

## INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Fixation de la poignée latérale	1	99
Montage et démontage des forets*	2	99
Sélection de la direction de rotation	3	99
Sélection du mode de fonctionnement	4	99
Mise en marche et à l'arrêt et réglage de la vitesse	5	100
Verrouillage du commutateur de marche / arrêt	6	100
Relâcher le commutateur de marche / arrêt	7	100
Sélection des accessoires	–	101

\* Démontage de la foret  
Maintenir fermement l'anneau et desserrer le manchon en le tournant vers la gauche (dans le sens contraire des aiguilles d'une montre, vu de l'avant) (Voir en Fig. 2).

## ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

### 1. Contrôle du foret de perçage

L'utilisation continue d'un foret usé et/ou abîmé réduit l'efficacité de perçage et peut sérieusement surcharger le moteur de la perceuse. Contrôler souvent le foret et le remplacer si nécessaire.

### 2. Vérification des vis de fixation

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

**3. Entretien du moteur**

Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électrique.

Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

**4. Entretien**

Consulter un agent agréé en cas de panne.

**ATTENTION**

Lors de l'utilisation et de l'entretien d'outils électriques, les règlements et les normes de sécurité en vigueur dans le pays doivent être respectés.

**GARANTIE**

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

**Au sujet du bruit et des vibrations**

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

Niveau de puissance sonore pondérée A : 104 dB (A)

Niveau de pression acoustique pondérée A : 93 dB (A)

Incertitude K : 3 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

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

Perçage à percussion:

Valeur d'émission de vibration  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

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

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

**AVERTISSEMENT**

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

**REMARQUE**

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

## AVVERTENZE GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

### ⚠ ATTENZIONE

Leggere tutti gli avvertimenti di sicurezza e tutte le istruzioni.

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

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

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

#### 1) Sicurezza dell'area operativa

- Mantenere l'area operativa pulita e ordinata.**  
*Aree operative sporche o disordinate possono favorire gli infortuni.*
- Non utilizzare gli elettroutensili in atmosfere esplosive, ad es. in presenza di liquidi, gas o polveri infiammabili.**  
*Gli elettroutensili generano delle scintille che potrebbero accendere la polvere o i fumi.*
- Tenere lontani bambini e astanti durante l'utilizzo degli elettroutensili.**  
*Qualsiasi distrazione può essere causa di perdita di controllo.*

#### 2) Sicurezza elettrica

- Le spine degli elettroutensili devono essere idonee alle prese disponibili.**  
**Non modificare mai le prese.**  
**Con gli elettroutensili a massa (messi a terra), non utilizzare alcun adattatore.**  
*L'utilizzo di spine intatte e corrispondenti alle prese disponibili ridurrà il rischio di scosse elettriche.*
- Evitare qualsiasi contatto con le superfici a massa o a terra, quali tubi, radiatori, fornelli e frigoriferi.**  
*In caso di messa a terra o massa del corpo, sussiste un maggior rischio di scosse elettriche.*
- Non esporre gli elettroutensili alla pioggia o all'umidità.**  
*La penetrazione di acqua negli elettroutensili aumenterà il rischio di scosse elettriche.*
- Non tirare il cavo. Non utilizzarlo per il trasporto, o per tirare o scollegare l'elettroutensile.**  
**Tenere il cavo lontano da fonti di calore, oli, bordi appuntiti o parti in movimento.**  
*Cavi danneggiati o attorcigliati possono aumentare il rischio di scosse elettriche.*
- Durante l'uso degli elettroutensili all'esterno, utilizzare una prolunga idonea per usi esterni.**  
*L'utilizzo di cavi per esterno riduce il rischio di scosse elettriche.*
- Se è impossibile evitare l'impiego di un elettroutensile in un luogo umido, utilizzare l'alimentazione protetta da un dispositivo a corrente residua (RCD).**  
*L'uso di un RCD riduce il rischio di scosse elettriche.*

#### 3) Sicurezza personale

- Durante l'uso degli elettroutensili, state all'erta, verificate ciò che state eseguendo e adottate sempre il buon senso.**  
**Non utilizzate gli elettroutensili qualora siate stanchi, sotto l'influenza di farmaci, alcol o cure mediche.**

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

- Indossate l'attrezzatura di protezione personale. Indossate sempre le protezioni oculari.**  
*L'attrezzatura protettiva, quali maschera facciale, calzature antiscivolo, caschi o protezioni oculari ridurrà il rischio di lesioni personali.*
  - Impedite le accensioni involontarie. Prima del collegamento a una sorgente di alimentazione e/o pacco batteria e prima di raccogliere o trasportare l'utensile, verificate che l'interruttore sia posizionato su OFF.**  
*Il trasporto degli utensili elettrici tenendo le proprie dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore acceso, favorisce gli incidenti.*
  - Prima di attivare l'elettroutensile, rimuovete qualsiasi chiave di regolazione.**  
*Lasciando la chiave in un componente in rotazione dell'elettroutensile, sussiste il rischio di lesioni personali.*
  - Mantenersi in equilibrio. Mantenersi sempre su due piedi, in equilibrio stabile.**  
*Ciò consente di controllare al meglio l'elettroutensile in caso di situazioni impreviste.*
  - Vestirsi in modo adeguato. Non indossare abiti larghi o gioielli. Tenere i capelli, gli abiti e i guanti lontano dalle parti in movimento.**  
*Abiti allentati, gioielli e capelli lunghi potrebbero impigliarsi nelle parti in movimento.*
  - In caso di dispositivi provvisti di collegamento ad apparecchiature di rimozione e raccolta polveri, verificare che queste siano collegate e utilizzate in modo adeguato.**  
*L'utilizzo della raccolta della polvere può ridurre i rischi connessi alle polveri.*
- #### 4) Utilizzo e manutenzione degli elettroutensili
- Non utilizzare elettroutensili non idonei. Utilizzare l'elettroutensile idoneo alla propria applicazione.**  
*Utilizzando l'elettroutensile corretto, si garantirà un'esecuzione migliore e più sicura del lavoro, alla velocità di progetto.*
  - Non utilizzare l'elettroutensile qualora non sia possibile accenderlo/spengerlo tramite l'interruttore.**  
*È pericoloso utilizzare elettroutensili che non possano essere azionati dall'interruttore. Provvedere alla relativa riparazione.*
  - Prima di effettuare qualsiasi regolazione, sostituire gli accessori o depositare gli elettroutensili, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o il pacco batteria dall'utensile elettrico.**  
*Queste misure di sicurezza preventive riducono il rischio di avvio involontario dell'elettroutensile.*
  - Depositare gli elettroutensili non utilizzati lontano dalla portata dei bambini ed evitare che persone non esperte di elettroutensili o non a conoscenza di quanto riportato sulle presenti istruzioni azionino l'elettroutensile.**  
*È pericoloso consentire che utenti non esperti utilizzino gli elettroutensili.*
  - Manutenzione degli elettroutensili. Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'elettroutensile.**  
**In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettroutensile prima di riutilizzarlo.**  
*Molti incidenti sono causati da una scarsa manutenzione.*

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

#### 5) Assistenza

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

#### PRECAUZIONI

Tenere lontano dalla portata di bambini e invalidi.

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

### AVVISI DI SICUREZZA RELATIVI AL TRAPANO A PERCUSSIONE

- Indossare protezioni per le orecchie con le sonde a percussione.**  
 L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.
- Utilizzare le leve ausiliarie se fornite con l'utensile.**  
 La perdita di controllo può causare lesioni alla persona.
- Afferrare l'elettrotensile dalle superfici isolate quando si eseguono operazioni in cui l'attrezzo di taglio potrebbe venire a contatto con fili elettrici nascosti o con il proprio filo.**  
 Il contatto dell'accessorio da taglio con un filo in tensione potrebbe mettere in tensione le parti metalliche esposte dell'utensile elettrico e dare una scossa elettrica all'operatore.

### PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

- Assicurarsi che la fonte di alimentazione da utilizzare sia conforme ai requisiti di alimentazione specificati sulla targhetta dei dati del prodotto.
- Assicurarsi che l'interruttore dell'alimentazione sia in posizione OFF.  
 Se la spina viene collegata ad una presa mentre l'interruttore di alimentazione è sulla posizione ON, il demolitore inizia immediatamente a funzionare, con il rischio di seri incidenti.
- Se l'area di lavoro è lontana dalla fonte di alimentazione, usare una prolunga di spessore e capacità nominale sufficienti. Il cavo di prolunga deve essere il più corto possibile.
- Installazione e rimozione delle punte**

#### Per mandrino senza chiave

- Quando il collare non si allenta ulteriormente, fissare la maniglia laterale al collare. Quindi colpire l'impugnatura della maniglia laterale verso sinistra per allentare il collare, trattenendo l'anello con la mano (**Fig. 8**).
- Non fissare la maniglia laterale all'anello del mandrino senza chiave perché c'è il rischio che tale azione danneggi l'anello.

#### 5. Scelta della punta appropriata

- Quando si fora cemento o pietra:  
 Usare le punte da trapano per cemento.
- Quando si fora metallo o plastica:  
 Usare una punta normale da metallo.
- Quando si fora il legno:  
 Usare una punta normale da legno.  
 Tuttavia, quando si fanno fori da 6,5 mm o inferiori, usare una punta da metallo.

#### 6. Scelta della punta

Se la punta scelta non è adatta per il diametro della vite, è facile danneggiare lo stelo o la punta della vite.











#### 7. Controllo della direzione di rotazione

- Non cambiare mai la direzione di rotazione della punta mentre si sta usando l'utensile.  
 Prima di cambiare la direzione di rotazione, spegnere l'utensile (spento), altrimenti si rischia di bruciare il motore.
- Usando il trapano ad impulso, usare sempre e solo la direzione di rotazione in senso orario.
- Non usare il trapano nel modo IMPATTO se il materiale da forare può essere forato con la funzione di rotazione comune. Così facendo, non solo si ridurrebbe l'efficacia del trapano, ma si danneggerebbe pure la punta.  
 Commutando da una posizione all'altra, assicuratevi di spostare la levetta a fondo.
- Sul lavoro di foratura NON bisogna accelerare se si esercita una forte pressione sul trapano. Una tale azione avrà conseguenze solo in un danneggiamento della punta, in una minore efficacia di perforazione e/o in una diminuzione della vita del trapano.
- Più è grande il diametro della punta, più fare attenzione a non perdere il controllo del trapano a causa di questa forza di reazione. Per mantenere un solido controllo, prendere un assetto stabile sui piedi, tenere stretto il trapano con ambedue le mani e tenere il trapano perpendicolare al materiale da perforare.
- Quando la punta perfora tutto il materiale, un maneggio non attento ha spesso come risultato una punta spezzata o danni al corpo stesso del trapano, dovuti all'improvviso movimento del trapano.  
 Restare sempre in guardia e pronti a rilasciare la pressione quando si perfora il materiale da parte a parte.
- Quando si perforano materiali legnosi, innestare la massima velocità.
- Se possibile, usare delle viti con testa a croce. Con le viti con testa a meno, è più facile che la punta scivoli fuori.
- Prima di avvitare delle viti nel legno, eseguire innanzitutto un foro guida nel legno. Esporre la punta sulla testa della vite a avvitare con cura.
- Dopo aver fatto girare il trapano a bassa velocità fino a quando la vite è parzialmente inserita nel legno, applicare una maggiore forza, così da avvitare con forza ottimale.
- Preparare il foro guida per la vite del legno con la massima cura, tenendo in considerazione la durezza del legno, se il foro fosse troppo piccolo o troppo profondo, sarebbe necessaria una forza di avvitamento eccessiva, il che potrebbe danneggiare il passo della vite del legno.
- Non avvitare viti per macchina.

## SIMBOLI

### ATTENZIONE

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

	FDV16VB2: Trapano a percussione
	Leggere tutti gli avvisi di sicurezza e tutte le istruzioni.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2002/96/CE sui rifiuti di apparecchiature elettriche ed elettroniche e la sua attuazione in conformità alle norme nazionali, le apparecchiature elettriche esauste devono essere raccolte separatamente, al fine di essere reimpiegate in modo eco-compatibile.
V	Tensione nominale
P	Potenza assorbita
$n_0$	Velocità a vuoto
	Solo funzione rotazione
	Funzione di rotazione e impatto
	Accensione
	Spegnimento
Lock 	Blocco interruttore On / Off
	Scollegare la spina dalla presa elettrica
	Utensile di classe II

## ACCESSORI STANDARD

In aggiunta all'unità principale (1), la confezione contiene gli accessori elencati di seguito.

Per aree intere

- (1) Impugnatura laterale ..... 1  
 (2) Bacchetta d'arresto della penetrazione..... 1

Per aree parziali


- (1) Chiave per mandrino..... 1  
 (Per mandrino trapano con chiave mandrino)  
 (2) Custodia in plastica..... 1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

## APPLICAZIONI

Funzione di rotazione e impatto 

- Forature in calcestruzzo, marmo, granito, piastrelle e materiali simili.

Solo funzione rotazione 

- Forature in metallo, legno e plastica.
- Serraggio di viti per legno.

## CARATTERISTICHE

Voltaggio*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Potenza assorbita*	550 W	
Velocità senza carico	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Capacità mandrino	Acciaio	13 mm
	Cemento	16 mm
	Legno	25 mm
Peso (senza il cavo)	1,6 kg	

\* Accertatevi di aver controllato bene la piastrina perchè essa varia de zona a zona.

### NOTA

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

## MONTAGGIO E OPERAZIONE

Azione	Figura	Pagina
Fissaggio dell'impugnatura laterale	1	99
Installazione e rimozione delle punte*	2	99
Selezione della direzione di rotazione	3	99
Selezione della modalità di funzionamento	4	99
Accensione e spegnimento e impostazione della velocità	5	100
Blocco dell'interruttore On / Off	6	100
Rilascio dell'interruttore On / Off	7	100
Selezione degli accessori	–	101

\* Per staccare l'attrezzo dalla punta Afferrare saldamente l'anello e allentare il collare girandolo verso sinistra (in senso antiorario quando visto da davanti) (Vedere Fig. 2).

## MANUTENZIONE E ISPEZIONE

### 1. Controllo della punta

L'uso continuato di punta logore e/o danneggiate comporta una riduzione dell'efficacia di perforazione e può seriamente sovraccaricare il motore. Controllare spesso la punta e sostituirla con una nuova quando necessario.

### 2. Ispezione delle viti di montaggio

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



**3. Manutenzione del motore**

L'avvolgimento del motore è il vero e proprio "cuore" degli attrezzi elettrici.

Fare attenzione a non danneggiare l'avvolgimento e/o non bagnarlo con olio o acqua.

**4. Manutenzione**

In caso di mancato funzionamento di un utensile elettrico, rivolgersi ad una officina autorizzata.

**ATTENZIONE**

Nell'uso e nella manutenzione degli utensili elettrici, è necessario osservare le norme di sicurezza e i criteri prescritti in ciascun Paese.

**GARANZIA**

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

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

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

Livello misurato di potenza sonora pesato A: 104 dB (A)

Livello misurato di pressione sonora pesato A: 93 dB (A)

Incertezza K: 3 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

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

Trapanatura a percussione:

Valore di emissione della vibrazione  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

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

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

**ATTENZIONE**

- Il valore di emissione vibrazioni durante l'uso effettivo dell'utensile può essere diverso dal valore totale dichiarato in base alle modalità di utilizzo dell'utensile stesso.
- Identificare le misure di sicurezza per la protezione dell'operatore basate su stima dell'esposizione nelle effettive condizioni di utilizzo (prendendo in considerazione tutte le parti del ciclo di funzionamento come i tempi in cui l'utensile resta spento e quando funziona senza essere utilizzato in aggiunta al tempo di avvio).

**NOTA**

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

## ALGEMENE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN VOOR ELEKTRISCH GEREEDSCHAP

### ⚠ WAARSCHUWING

Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.

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

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

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

### 1) Veiligheid van de werkplek

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

### 2) Elektrische veiligheid

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

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

### 3) Persoonlijke veiligheid

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

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

*Elektrisch gereedschap is gevaarlijk in de handen van onervaren gebruikers.*

- e) **Het elektrisch gereedschap moet regelmatig onderhouden worden. Controleer het gereedschap op een foutieve uittlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed zijn op de juiste werking van het gereedschap. Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.**

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

- f) **Houd snijwerktuigen scherp en schoon.**

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

- g) **Elektrisch gereedschap, toebehoren, bits enz. moeten in overeenstemming met deze instructies worden gebruikt, rekening houdend met de werkomstandigheden en het werk dat uitgevoerd moet worden.**

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

## 5) Onderhoud

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

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

## VOORZORGSMATREGELEN

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

## VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN KLOPBOOR

- Draag gehoorbescherming bij gebruik als klopboor.** Blootstelling aan te hard geluid kan leiden tot gehoorbeschadiging.
- Gebruik aanvullende handgrepen als die met het gereedschap worden meegeleverd.** Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.
- Houd het elektrisch gereedschap vast aan de daarvoor bestemde geïsoleerde oppervlakken wanneer u een handeling verricht waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer.** Snijgereedschappen die in contact komen met een draad waar stroom op staat kunnen ervoor zorgen dat blootliggende metalen onderdelen van het elektrische gereedschap ook onder stroom komen te staan en de gebruiker een elektrische schok geven.

## AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

- Zorg ervoor dat de stroombron die u wilt gebruiken voldoet aan de stroomvereisten vermeld op het typeplaatje van het product.

- Zorg ervoor dat de stroomschakelaar uit (OFF) staat. Als de stekker in het stopcontact wordt gedaan met de stroomschakelaar aan (ON), zal het elektrisch gereedschap onmiddellijk beginnen te werken, wat kan leiden tot ernstige ongelukken.

- Wanneer de werkplek verwijderd is van de stroombron, moet u een verlengsnoer gebruiken dat voldoende dik is en het juiste nominale vermogen heeft. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.

## 4. Monteren en verwijderen van de boren

Voor boorkop zonder sleutel

- Bevestig de zijhendel aan de huls indien de huls niet verder loskomt. Druk de greep van de zijhendel vervolgens naar links om de huls te lossen terwijl u de ring met uw hand vasthoudt (Afb. 8).

- Bevestig de zijhendel niet aan de ring van de boorkop zonder sleutel. U zou hierdoor namelijk de ring kunnen beschadigen.

## 5. De keuze van de juiste boor

- Bij boren in beton of steen:

Gebruik maken van steen- en betonboren.

- Bij boren in metaal of kunststof:

Gebruik maken van een normale metaalboor.

- Bij boren in hout:

Gebruik maken van een normale houtboor.

Voor gaten van 6,5 mm of kleiner maakt men gebruik van een metaalboor.

## 6. Kiezen van een boorpunt

De kop van de boor en de schroef kunnen beschadigd worden, als een boorpunt gekozen wordt die niet de juiste diameter heeft.

## 7. Controleer de draairichting

- Verander de draairichting niet tijdens het boren.

Zet de netschakelaar op OFF voordat de draairichting veranderd wordt, anders bestaat het gevaar dat de motor verbrandt.

- Bij gebruik als slagboor dient de draairichting altijd rechtsom te zijn.

- Gebruik de slagboor niet met SLAG als het materiaal met rotatie geboord kan worden. Dit zou de efficiëntie van het boren kunnen verminderen, en het kan de boorpunt beschadigen.

Let er op dat de omzetschakelaar geheel verschoven wordt wanneer de functie veranderd wordt.

- Het boren wordt niet bespoedigd door het uitoefenen van een sterke druk op de boor. Extra druk leidt tot een beschadigde boor, een verminderde boorprestatie en/of kortere levensduur van de boormachine.

- Hoe groter de boordiameter, des te sterker is de op de arm terugwerkende kracht. Men moet er op letten, dat men op grond van deze terugwerkende kracht niet de macht over de boormachine verliest. Voor een goede controle is een zekere stand vereist, men moet de boormachine met beide handen vasthouden en er voor zorgen, dat de boormachine loodrecht op het materiaal staat, waarin men boort.

- Wanneer de boor volledig door het materiaal heenboort, leidt een achteloze hantering dikwijls tot een afgebroken boor of tot een beschadiging van de boormachine zelf op grond van de plotselinge beweging van de boormachine. Men moet er steeds op voorbereid zijn de druk bij het doorboren van het materiaal te verminderen.

- Als u in hout boort, doe dit dan met het hoogste beschikbare toerental.

- Gebruik indien mogelijk altijd een plus-kop schroef omdat een boorpunt gemakkelijk van een min-kop schroef afglijdt.

- Maak een gat in de oppervlakte van het hout voordat een houtschroef ingedraaid wordt. Zet de punt van de boor op de kop van de schroef en draai deze langzaam naar binnen.

## Nederlands

15. Draai de boor eerst langzaam totdat de schroef gedeeltelijk is ingedreven, en druk de schakelaar dan verder in om optimale drijfkracht te verkrijgen.
16. Neem voorzichtigheid in acht bij het maken van een gat voor de schroef; met de hardheid van het hout dient rekening gehouden te worden.  
Als het gat te klein is, of te ondiep, hetgeen meer drijfkracht vereist, kan de schroefdraad van de schroef beschadigd worden.
17. Gebruik geen machineschroeven.

Voor gedeelte van gebied


- (1) Boorhoudersleutel..... 1  
(Voor boorkop met boorkopsleutel)
- (2) Plastic doos ..... 1

Het standaardtoebehoren kan zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

## TOEPASSINGEN

Rotatie- en stootfunctie 

- Het boren van gaten in beton, marmer, graniet, tegels en overeenkomstige materialen.











Functie voor alleen roteren 

- Het boren van gaten in metaal, hout en plastic.
- Het vastdraaien van houtschroeven.

## SYMBOLEN

### WAARSCHUWING

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

	FDV16VB2: Klop-boormachine
	Lees alle waarschuwingen en instructies aandachtig door.
	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2002/96/EG inzake oude elektrische en elektronische apparaten en de toepassing daarvan binnen de nationale wetgeving, dient gebruikt elektrisch gereedschap gescheiden te worden ingezameld en te worden afgevoerd naar een recyclebedrijf dat voldoet aan de geldende milieu-eisen.
V	Opgegeven voltage
P	Stroomopname
n <sub>0</sub>	Onbelast toerental
	Functie voor alleen roteren
	Rotatie- en stootfunctie
	AAN zetten
	UIT zetten
Lock 	Aan / uit-schakelaar vergrendelen
	Haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact
	Klasse II gereedschap

## TECHNISCHE GEGEVENS

Voltage*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Opgenomen vermogen*	550 W	
Toerental onbelast	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Capaciteit	Staal	13 mm
	Beton	16 mm
	Hout	25 mm
Gewicht (zonder kabel)	1,6 kg	

\* Controleer het naamplaatje op het apparaat, daar het apparaat afhankelijk van het gebied waar het verkocht wordt gewijzigd kan worden.

### OPMERKING

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

## MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Bevestigen van de zijhandgreep	1	99
Monteren en verwijderen van de boren*	2	99
Rotatierichting selecteren	3	99
De bedieningsmodus selecteren	4	99
In- en uitschakelen en de draaisnelheid instellen	5	100
De aan / uit-schakelaar vergrendelen	6	100
De aan / uit-schakelaar ontgrendelen	7	100
Selecteren van accessoires	-	101

\* Verwijderen van een boor/draaistuk  
Pak de ring stevig vast en houd deze op zijn plaats terwijl u de klembus naar links draait (tegen de klok in, van voren af gezien) (Zie **Afb. 2**).

## STANDAARD TOEBEHOREN

Naast het hoofdtoestel (1) bevat de verpakking het toebehoren dat hieronder vermeld staat.

Voor gehele gebied

- (1) Handgreep..... 1  
(2) Diepteaanslag..... 1

## ONDERHOUD EN INSPECTIE

### 1. Inspectie van de boor

Aanhoudend gebruik van een stompe of beschadigde boor leidt tot een verminderde boorprestatie en kan de motor van de boormachine aanzienlijk overbelasten. Controleer de boor regelmatig en verwissel deze eventueel door een nieuwe boor.

### 2. Inspectie van bevestigingsschroeven

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

### 3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het "hart" van het elektrisch gereedschap.

Let er daarom goed op dat de wikkeling niet beschadigd raakt en/of nat wordt met olie of water.

### 4. Service

Bij weigering van het gereedschap een bevoegde dealer raadplegen.

- Neem kennis van de veiligheidsmaatregelen voor de bescherming van de gebruiker die gebaseerd zijn op een schatting van de blootstelling onder feitelijke gebruiksomstandigheden (rekening houdend met alle onderdelen van de gebruikscyclus, zoals de tijd dat het gereedschap is uitgeschakeld en wanneer dit onbelast draait inclusief de triggertijd).

---

### OPMERKING

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

---

## LET OP

Tijdens het gebruik en onderhoud van elektrisch gereedschap moeten de voorgeschreven veiligheidsvoorschriften en normen van elk land in acht worden genomen.

---

## GARANTIE

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

---



---

## Informatie betreffende lawaai en trillingen

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

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 104 dB (A)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 93 dB (A)

Onzekerheid K: 3 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN60745.

Klopbooren:

Trillingsemisiewaarde  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

---

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

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

### WAARSCHUWING

- De trillingsemisiewaarde tijdens het feitelijke gebruik van het elektrisch gereedschap kan afwijken van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt.

## ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

### ⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.

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

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

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

#### 1) Seguridad del área de trabajo

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

#### 2) Seguridad eléctrica

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

#### 3) Seguridad personal

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

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

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

- e) **Realice el mantenimiento de las herramientas eléctricas. Compruebe si las piezas móviles están mal alineadas o unidas, si hay alguna pieza rota u otra condición que pudiera afectar al funcionamiento de las herramientas eléctricas. Si la herramienta eléctrica está dañada, llévela a reparar antes de utilizarla.**  
*Se producen muchos accidentes por no realizar un mantenimiento correcto de las herramientas eléctricas.*
- f) **Mantenga las herramientas de corte afiladas y limpias.**  
*Las herramientas de corte correctamente mantenidas con los bordes de corte afilados son más fáciles de controlar, y existe menor riesgo de que se atasquen.*
- g) **Utilice la herramienta eléctrica, los accesorios y las brocas de la herramienta, etc. de acuerdo con estas instrucciones, teniendo en cuenta las condiciones de trabajo y el trabajo que se va a realizar.**  
*La utilización de la herramienta eléctrica para operaciones diferentes a las previstas podría dar lugar a una situación peligrosa.*

## 5) Revisión

- a) **Solicite a un experto cualificado que revise la herramienta eléctrica y que utilice solo piezas de repuesto idénticas.**  
*Esto garantizará el mantenimiento de la seguridad de la herramienta eléctrica.*

## PRECAUCIÓN

**Mantenga a los niños y a las personas enfermas alejadas.**

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

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD DEL TALADRO

- Utilice protección auditiva con taladros de impacto.**  
 La exposición al ruido puede provocar pérdidas de capacidad auditiva.
- Utilice los mangos auxiliares en el caso de que se proporcionen con la herramienta.**  
 La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- Sostenga la herramienta eléctrica por las superficies de agarre aisladas cuando realice una operación en la que el accesorio de corte pueda entrar en contacto con el cableado oculto o con su propio cable.**  
 Si el accesorio de corte entra en contacto con un cable con corriente, las partes metálicas expuestas de la herramienta eléctrica pueden transmitir esa corriente y provocar una descarga eléctrica al operador.

## ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

- Asegúrese de que la fuente de corriente que va a utilizarse sea conforme a los requisitos de alimentación especificados en la placa de características del producto.
- Asegúrese de que el interruptor principal se encuentre en la posición OFF.  
 Si el enchufe se conecta a una toma de corriente mientras el interruptor principal se encuentra en la posición ON, la herramienta eléctrica se pondrá en marcha inmediatamente y podría provocar un accidente grave.

- Si la zona en la que va a efectuarse el trabajo se encuentra alejada de la fuente de corriente, utilice un cable prolongador del grosor suficiente y que tenga la capacidad nominal necesaria. El cable prolongador debe ser lo más corto posible.

## 4. Montaje y desmontaje de las brocas

### Para portabrocas sin llave

- Cuando el manguito no se afloje más, fíjelo el asa.  
 Después, golpee la empuñadura del asa hacia la izquierda a fin de aflojar el manguito mientras sujete el anillo con la mano (**Fig. 8**).
  - No fije el asa lateral al anillo del portabrocas sin llave porque podría dañar el anillo.
5. **Seleccionar la broca de taladro apropiada**
- Caso de perforar hormigón o piedra:  
 Usar las brocas de taladro para hormigón.
  - Perforando metal o plástico:  
 Usar una broca de taladro ordinaria para trabajos en metal.
  - Perforando madera:  
 Usar una broca de taladro ordinaria para trabajos en madera.  
 En cualquier caso, perforando orificios de 6,5 mm, o menos, usar una broca de taladro para trabajos en metal.
6. **Seleccione la broca para destornillar**  
 Tanto los tornillos como las brocas se rompen, si no se emplea la broca para el diámetro correcto del tornillo.
7. **Verifique la dirección de rotación**
- Nunca hay que cambiar la dirección de broca cuando está funcionando.  
 Desconecte la unidad (en "OFF") antes de cambiar la dirección de rotación, de lo contrario, puede quemarse el motor.
  - Siempre hay que usar la rotación a la derecha cuando se usa la herramienta como taladro de impacto.
8. No usar el taladro de impacto en el modo IMPACTO si el material puede perforarse con rotación solamente. Tal acción no sólo reduce la eficiencia de perforación, sino que puede dañar la punta del taladro.  
 Al hacer el cambio, hay que asegurarse que la palanquita de cambio corra lo máximo posible.
9. Para taladrar NO se acelera aplicando una presión pesada en el taladrador. Una tal acción tendría como resultado daño a la broca y disminuiría la eficiencia de taladro y/o acortaría la vida del servicio del taladrador.
10. Cuanto más grande sea el diámetro de la broca de taladro, y tanto más grande sea la fuerza reactiva en subzorro, tener cuidado de no perder el control sobre el taladrador, a causa de ésta fuerza reactiva. Para mantener un firme control, establecer una buena posición de los pies, y sujetar el taladrador firmemente con ambas manos y asegurarse de que el taladrador esté en forma vertical, con respecto al material que se vaya a taladrar.
11. Si la broca de taladro perfora completamente a través del material, un manejo sin cuidado, ocasionaría a menudo daños al taladro a causa del movimiento repentino, siempre estar atento y preparado para relajar la fuerza de apretar al taladrar a través del material.
12. Para taladrar madera, emplee la velocidad máxima.
13. Emplear tornillos cabeza (+), de ser posible, debido a que la broca destornillador puede zafarse fácilmente de los tornillos con cabeza (-).
14. Antes de atornillar los tornillos de madera, hay que hacer los orificios apropiados, para ellos antes de perforar la madera. Aplicar la broca a la ranura de la cabeza del tornillo para poner éstos en sus orificios.
15. Luego de rotar el destornillador a baja velocidad por un rato, hasta que el tornillo para madera está parcialmente metido, apretar el gatillo con más fuerza para obtener una fuerza eficaz.

# Español

16. Tener cuidado al preparar el orificio apropiado para el tornillo de madera, teniendo en cuenta la dureza de la madera.  
Si el orificio es muy pequeño o estrecho, se requiere mucha fuerza para atornillar y ésto puede ocasionar deterioros a la rosca.
17. No introducir tornillos de máquinas.

## Para áreas parciales











- (1) Volvedor de mandril ..... 1  
(Para portabrocas con llave para el mismo)
- (2) Caja de plástico ..... 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

## SÍMBOLOS

### ADVERTENCIA


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

	FDV16VB2: Taladro de percusión
	Lea todas las instrucciones y advertencias de seguridad.
	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2002/96/CE sobre residuos de aparatos eléctricos y electrónicos y su aplicación de acuerdo con la legislación nacional, las herramientas eléctricas cuya vida útil haya llegado a su fin se deberán recoger por separado y trasladar a una planta de reciclaje que cumpla con las exigencias ecológicas.
<b>V</b>	Voltaje nominal
<b>P</b>	Entrada de alimentación
$n_0$	Velocidad de no carga
	Función de sólo rotación
	Función de rotación e impacto
	Encendido
	Apagado
Lock 	Bloqueo del interruptor de activación / desactivación
	Desconecte el enchufe de la toma de corriente
	Herramienta de clase II

## APLICACIÓN

Función de rotación e impacto 

- Perforación de orificios en concreto, mármol, granito, teja y material similar.

Función de sólo rotación 

- Perforación de orificios en metal, madera y plástico.
- Apriete de tornillos de madera.

## ESPECIFICACIONES

Voltaje*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Acometida*	550 W	
Velocidad de marcha en vacío	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Capacidad	Acero	13 mm
	Hormigón	16 mm
	Madera	25 mm
Peso (sin cable)	1,6 kg	

\* Verificar indefectiblemente los datos de la placa de características de la máquina, pues varían de acuerdo al país de destino.

### NOTA

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

## MONTAJE Y FUNCIONAMIENTO

Acción	Figura	Página
Instalación del asidero lateral	1	99
Montaje y desmontaje de las brocas*	2	99
Selección de dirección de rotación	3	99
Selección del modo de funcionamiento	4	99
Activando y desactivando y configuración de la velocidad	5	100
Bloquear el interruptor de activación / desactivación	6	100
Liberar el interruptor de activación / desactivación	7	100
Selección de los accesorios	–	101

\* Desmontaje de la broca  
Sujete firmemente el anillo y afloje el manguito girándolo hacia la izquierda (visto desde el frente) (Consulte la Fig. 2).

## ACCESORIOS ESTÁNDAR

Además de la unidad principal (1), el paquete contiene los accesorios indicados a continuación.

Para todas las áreas

- (1) Asidero lateral ..... 1  
(2) Dispositivo de ajuste de profundidad ..... 1



## MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

### 1. Inspeccionar la broca de taladro

El uso continuo de una broca de taladro desgastada y/o dañada podría ocasionar una reducida eficiencia de taladro y también podría sobrecalentar seriamente el motor de taladro. Inspeccionar a menudo la broca de taladro y reemplazarla por una nueva broca, cuando sea necesario.

### 2. Inspección de los tornillos de montaje

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

### 3. Mantenimiento del motor

El bobinado de la unidad del motor es el auténtico corazón de la herramienta eléctrica.

Tenga el máximo cuidado posible para asegurarse de que el bobinado no se dañe ni se moja con aceite o agua.

### 4. Servicio

Consultar a un representante de servicio autorizado en caso de fallo de las herramientas eléctrica.

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

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

#### ADVERTENCIA

- La emisión de vibración durante la utilización real de la herramienta eléctrica puede ser diferente del valor total declarado en función de las formas de utilización de la herramienta.
- Identifique las medidas de seguridad para proteger al operador basadas en una estimación de exposición en condiciones reales de uso (teniendo en cuenta todas las partes del ciclo de funcionamiento, como tiempos durante los que la herramienta está apagada y durante los que funciona lentamente, además del tiempo de activación).

#### NOTA

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

## PRECAUCIÓN

En la operación y el mantenimiento de las herramientas eléctricas, las normas y reglamentos vigentes en cada país deben tenerse en cuenta.

## GARANTÍA

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

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

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

Nivel de potencia acústica ponderada A: 104 dB (A)

Nivel de presión acústica ponderada A: 93 dB (A)

Incertidumbre K: 3 dB (A).

Utilice protecciones auditivas.

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

Perforación de impacto:

Valor de emisión de vibración  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

## AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

### ⚠️ AVISO

Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.

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

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

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

### 1) Segurança da área de trabalho

a) Mantenha a área de trabalho limpa e bem iluminada.

*As áreas escuras ou cheias de material são propícias aos acidentes.*

b) Não trabalhe com ferramentas elétricas em ambientes explosivos, tais como na presença de líquidos inflamáveis, gases ou pó.

*As ferramentas elétricas criam faíscas que podem incendiar o pó dos fumos.*

c) Mantenha as crianças e outras pessoas afastadas quando trabalhar com uma ferramenta elétrica.

*As distrações podem fazer com que perca controle.*

### 2) Segurança elétrica

a) As fichas da ferramenta elétrica devem corresponder à tomada.

**Nunca modifique a ficha.**

**Não utilize fichas adaptadoras com ferramentas elétricas ligadas à terra.**

*As fichas não modificadas e tomadas correspondentes reduzirão o risco de choques elétricos.*

b) Evite contacto corporal com superfícies ligadas à terra, tais como tubos, radiadores, máquinas e frigoríficos.

*Existe um risco acrescido de choques elétricos se o seu corpo estiver ligado à terra.*

c) Não exponha ferramentas elétricas à chuva ou condições de humidade.

*A entrada de água numa ferramenta elétrica aumentará o risco de choques elétricos.*

d) Não abuse do fio. Nunca utilize o fio para transportar, puxar ou desligar a ferramenta elétrica.

**Mantenha o fio afastado do calor, óleo, margens afiadas ou peças em movimento.**

*Os fios danificados ou entrelaçados podem aumentar o risco de choques elétricos.*

e) Quando trabalhar com uma ferramenta elétrica no exterior, utilize uma extensão adequada para utilização exterior.

*A utilização de um fio adequado para utilização no exterior reduz o risco de choques elétricos.*

f) Se não for possível evitar a utilização de uma máquina elétrica num local húmido, utilize uma fonte de alimentação protegida por um dispositivo de corrente residual (RCD).

*A utilização de um RCD reduz o risco de choques elétricos.*

### 3) Segurança pessoal

a) Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.

**Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.**

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

b) Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.

*O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.*

c) Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.

*Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.*

d) Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.

*Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.*

e) Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.

*Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.*

f) Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o cabelo, roupas e luvas afastados das peças móveis.

*As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.*

g) Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.

*A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.*

### 4) Utilização da ferramenta e manutenção

a) Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação.

*A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.*

b) Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.

*Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.*

c) Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou da bateria da ferramenta elétrica antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.

*Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.*

d) Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta.

*As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.*

e) Efetue a manutenção das ferramentas elétricas. Verifique a existência de desalinhamentos ou dobragens das peças móveis, quebras de peças e quaisquer outras condições que possam afetar o funcionamento da ferramenta elétrica. Se danificada, mande reparar a ferramenta antes de utilizar.

*Muitos acidentes são causados por ferramentas com má manutenção.*

f) **Mantenha as ferramentas de corte afiadas e limpas.**

*As ferramentas de corte com uma manutenção adequada e extremidades afiadas são menos propensas a dobrar e mais fáceis de controlar.*

g) **Utilize a ferramenta elétrica, acessórios e brocas de ferramentas, etc., de acordo com estas instruções, tendo em consideração as condições de trabalho e o trabalho a ser efetuado.**

*A utilização de uma ferramenta elétrica para operações diferentes das previstas pode resultar numa situação perigosa.*

5) **Manutenção**

a) **Faça a manutenção da sua ferramenta elétrica por um pessoal de reparação qualificado e utilize apenas peças de substituição idênticas.**

*Isto garantirá que a segurança da ferramenta elétrica é mantida.*

**AVISO**

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

## AVISOS DE SEGURANÇA DO BERBEQUIM COM PERCUSSÃO

1. **Use protetores auditivos ao utilizar o berbequim de impacto.**

A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.

2. **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es), se fornecida(s) com a ferramenta.**

A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.

3. **Segure a ferramenta elétrica pelas superfícies isoladas, ao efetuar uma operação onde o acessório de corte pode entrar em contacto com cablagem oculta ou o seu próprio cabo.**

O acessório cortante em contacto com um fio sob tensão pode colocar as peças metálicas expostas sob tensão e provocar choques eléctricos ao operador.

## AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. Certifique-se de que a fonte de alimentação a utilizar está em conformidade com os requisitos de alimentação especificados na placa de características do produto.

2. Certifique-se de que o interruptor de alimentação está na posição OFF.

Se a ficha for ligada a uma tomada com o interruptor de alimentação na posição ON, a ferramenta elétrica irá ligar imediatamente, o que pode causar uma acidente grave.

3. Quando a área de trabalho é removida da fonte de alimentação, utilize uma extensão de espessura e capacidade nominal suficientes. A extensão deve ser mantida o mais curta possível.

4. **Montagem e desmontagem da broca**

Para mandril sem chave

- Quando o manguito não se afrouxar mais, prenda a empunhadura lateral no manguito. Depois, empurre o cabo da empunhadura lateral para a esquerda para afrouxar o manguito, ao mesmo tempo em que segura o anel com a mão (**Fig. 8**).

- Não prenda a empunhadura lateral ao anel do mandril sem chave porque, ao fazer isso, há risco de danificar o anel.

5. **Seleção da broca apropriada**

- Ao perfurar concreto ou pedra:

Use brocas para concreto.

- Ao perfurar metais ou plásticos:

Use uma broca comum para trabalhos em metal.

- Ao perfurar madeira:

Use uma broca comum para trabalhos em madeira.

No entanto, ao fazer furos de 6,5 mm ou menores, use uma broca própria para trabalhos em metal.

6. **Seleção da ponta da chave de fenda**

Caso não se utilize a ponta apropriada para o diâmetro do parafuso, as cabeças de parafusos ou as pontas de chave de fenda serão danificadas.

7. **Verifique la dirección de rotación**

- Nunca mude a direção de rotação da ponta durante a operação.

Desligue o interruptor de eletricidade antes de mudar a direção da rotação da ponta; caso contrário, o motor vai queimar.

- Ao utilizar a ferramenta como berbequim com percussão, sempre use a rotação no sentido horário.

8. **Não utilize o berbequim com percussão no modo IMPACTO se o material pode ser perfurado apenas por rotação. Uma ação deste tipo pode não somente reduzir a eficácia do berbequim, mas também danificar a ponta da broca.**

Ao comutar, certifique-se de que a alavanca de mudanças é deslizada o mais que puder.

9. **A perfuração NÃO pode ser acelerada colocando-se pressão maior na broca. Isto pode causar danos na ponta de broca, além de uma eficácia menor na perfuração e/ou redução da vida útil da ferramenta.**

10. **Quanto maior for o diâmetro da ponta da broca, maior será a força de reação no seu braço. Tome cuidado para não perder o controlo do berbequim devido a esta força de reação. Para manter o controlo firme, estabeleça uma posição segura, segure bem a ferramenta com ambas as mãos, e certifique-se que ela esteja vertical em relação ao material que está sendo perfurado.**

11. **Quando a broca perfura completamente o material, o manuseio descuidado resulta frequentemente numa ponta de broca quebrada ou danos ao próprio corpo da ferramenta devido a um movimento repentino do berbequim. Esteja sempre alerta e pronto a parar de fazer força para empurrar a broca ao perfurar o material até o fim.**

12. **Ao perfurar materiais de madeira utilize a velocidade máxima de rotação.**

13. **Empregue parafusos de cabeça com ranhura em forma de sinal de mais, se possível, pois a ponta da chave de fenda desliza facilmente para fora das cabeças de parafusos com ranhura em forma de sinal de menos.**

14. **Antes de apertar parafusos de madeira, faça furos apropriados para eles na tábuca de madeira. Aplique a chave de fenda nas ranhuras da cabeça do parafuso e aperte delicadamente os parafusos nesses furos.**

15. **Depois de girar a chave de fenda em baixa velocidade por algum tempo até que o parafuso de madeira esteja parcialmente dentro da madeira, aperte o gatilho com mais força para obter a força de aperto ótima.**

16. **Tome cuidado ao preparar um furo apropriado para os parafusos de madeira levando em consideração a dureza da madeira.**











Se o furo for excessivamente pequeno ou raso, requerendo muita força para enfiar o parafuso nele, às vezes o filete do parafuso de madeira pode ser danificado.

17. **Não aperte parafusos para metal.**

## SÍMBOLOS

### AVISO


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

	FDV16VB2: Berbequim com percussão
	Leia todos os avisos de segurança e todas as instruções.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2002/96/CE sobre ferramentas elétricas e eletrônicas usadas e a implementação de acordo com a lei nacional, as ferramentas elétricas no final da vida útil devem ser recolhidas em separado e encaminhadas a uma instalação de reciclagem ecológica.
V	Tensão nominal
P	Entrada de alimentação
$n_0$	Velocidade sem carga
	Função de apenas rotação
	Função de rotação e de impacto
	Ligar ON
	Desligar
Lock 	Interruptor Ligar (On) / Desligar (Off) bloqueado
	Desligue a ficha de alimentação da tomada elétrica
	Ferramenta de classe II

## APLICAÇÕES

Função de rotação e de impacto 

○ Perfuração de orifícios em cimento, mármore, granito, azulejo e materiais semelhantes.

Função de apenas rotação 

○ Perfuração de orifícios em metal, madeira e plástico.

○ Aperto de parafusos de madeira.

## ESPECIFICAÇÕES

Voltagem*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Potência de entrada*	550 W	
Rotação sem carga	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Capacidade	Aço	13 mm
	Concreto	16 mm
	Madeira	25 mm
Peso (sem fio)	1,6 kg	

\* Não deixe de verificar a voltagem na placa identificadora constante do produto, pois ela está sujeita a mudanças conforme a área.

### NOTA

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

## MONTAGEM E UTILIZAÇÃO

Ação	Figura	Página
Fixação da pega lateral	1	99
Montagem e desmontagem da broca*	2	99
Selecionar a direção de rotação	3	99
Selecionar o modo de operação	4	99
Ligar e desligar e definir a velocidade	5	100
Bloquear o interruptor de Ligar (On) / Desligar (Off)	6	100
Libertar o interruptor de Ligar (On) / Desligar (Off)	7	100
Selecionar acessórios	–	101

\* Desmontagem da ponta

Segure firmemente o anel e afrouxe o manguito girando-o para a esquerda (no sentido anti-horário quando visto de frente) (Ver Fig. 2).

## MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

### 1. Inspeção da ponta da broca

O uso contínuo de uma ponta de broca desgastada e/ou danificada pode resultar numa eficácia de perfuração reduzida e pode sobrecarregar seriamente o motor do berbequim. Inspeccione frequentemente a broca e substitua-a por uma nova quando necessário.

### 2. Inspeccionar os parafusos de montagem

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

## ACESSÓRIOS-PADRÃO

Além da unidade principal (1), a embalagem contém os acessórios listados abaixo.

Para a área inteira

- (1) Empunhadura lateral..... 1  
(2) Bucha de profundidade..... 1

Para áreas parciais

- (1) Chave de mandril..... 1  
(Para mandril com chave de mandril)  
(2) Estojo de plástico..... 1

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

**3. Manutenção do motor**

O enrolamento do motor do aparelho é o “coração” da ferramenta elétrica.

Tome o devido cuidado para garantir que o enrolamento não se danifica e/ou fica molhado com óleo ou água.

**4. Assistência técnica**

Em caso de problemas elétricos na ferramenta, consulte um centro de assistência técnica autorizado.

**PRECAUÇÃO**

Na operação e manutenção das ferramentas elétricas, os regulamentos de segurança e as normas prescritas em cada país devem ser cumpridos.

**GARANTIA**

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

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

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

Nível de potência sonora ponderado A medido: 104 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderado A medido: 93 dB (A)

Incerteza K: 3 dB (A).

Use proteção auditiva.

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

Perfuração de impacto:

Valor de emissão de vibrações  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

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

Pode também ser utilizado numa avaliação preliminar de exposição.

**AVISO**

- O valor de emissão de vibrações durante a utilização da ferramenta elétrica pode ser diferente do valor total declarado, consoante as formas de utilização da ferramenta.
- Identificar as medidas de segurança para proteger o operador, que são baseadas numa estimativa de exposição nas atuais condições de utilização (tendo em conta todas as partes do ciclo de funcionamento, tais como os tempos em que a ferramenta é desligada e quando está a funcionar ao ralenti, além do tempo de acionamento do gatilho).

**NOTA**

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

## ALLMÄNNA SÄKERHETSVARNINGAR FÖR ELEKTRISKA VERKTYG

### ⚠ VARNING

Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.

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

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

#### 1) Säkerhet på arbetsplats

##### a) Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.

Röriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.

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

Elektriska verktyg bildar gnistor som kan antända dammet eller ångorna.

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

Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

#### 2) Elektrisk säkerhet

##### a) Det elektriska verktygets stickpropp måste matcha uttaget.

Modifiera aldrig stickproppen.

Använd inte adapterstickproppar till jordade elektriska verktyg.

Omodifierade stickproppar och matchande uttag minskar risken för elstötar.

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

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

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

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

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

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

Skadade eller tilltrasslade sladdar ökar risken för elstötar.

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

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

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

Användning av en jordfelsbrytare minskar risken för elektrisk stöt.

#### 3) Personlig säkerhet

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

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

Ett ögonblicks ouppmärksamhet under arbetet kan resultera i allvarliga personskador.

##### b) Använd personskyddsutrustning. Använd alltid ögonskydd.

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

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

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

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

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

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

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

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

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

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

Användning av dammsamling kan minska dammrelaterade faror.

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

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

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

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

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

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

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

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

Elektriska verktyg är farliga i händerna på otränade användare.

##### e) Underhåll elektriska verktyg. Kontrollera med avseende på felaktig inriktning eller om rörliga delar kärvar, om delar har spruckit samt alla andra tillstånd som kan påverka verktygets drift.

Om verktyget är skadat se till att det repareras innan du använder det.

Många olyckor förorsakas av dåligt underhållna verktyg.

##### f) Håll skärverktygen skarpa och rena.

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

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

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

## 5) Service

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

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

## FÖREBYGGANDE ÅTGÄRD

Håll barn och bräckliga personer på avstånd.

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

## SÄKERHETSVARNINGAR FÖR SLAGBORR

- Använd hörselskydd när du slagborrar.**  
Utsättning för ljud kan orsaka hörselskador.
- Använd extrahandtag(en) om det/de levereras med verktyget.**  
Om du förlorar kontrollen över verktyget kan det orsaka personskada.
- Håll det elektriska verktyget på isolerade greppytor när du utför ett arbete där kapningstillbehören kan komma i kontakt med gömda kablar eller dess egen sladd.**  
Kapstillbehör som kommer i kontakt med en "ledande" ledning kan göra utsatta metalldelar på det elektriska verktyget "ledande" och ge operatören en stöt.

## YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

- Se till att strömkällan som används överensstämmer med effektkraven angivna på namnplåten på produkten.
- Se till att strömbrytaren står i läge OFF (av).  
Om kontakten är ansluten till ett uttag medan strömbrytaren står i läge ON (på), kommer det elektriska verktyget att starta omedelbart vilket kan orsaka en allvarlig olycka.
- När arbetsplatsen befinner sig långt från strömkällan använd en förlängningssladd som är tillräckligt tjock och klarar angiven effekt. Använd kortast möjliga förlängningssladd.
- Verktygsspetsens montering och demontering**

För nyckellös chuck




- Fäst sidhandtaget i hylsan, när hylsan inte kan lossas mer. Slå därefter sidhandtagets grepp åt vänster för att lossa på hylsan, samtidigt som ringen hålls fast med handen (**Bild 8**).
- Fäst inte sidhandtaget i ringen på den nyckellösa chucken, eftersom det kan leda till att ringen skadas.
- 5. **Hur du väljer rätt borrar**
- Vid borrning i betong eller sten:  
Använd cementborrar.
- Vid borrning i metall eller plast:  
Använd vanliga metallborrar.
- Vid borrning i trä:  
Använd vanlig träborr.  
Använd emellertid metallborrar vid borrning av småhål med 6,5 mm eller kortare diameter.
- 6. **Hur du väljer rätt skruvdragarspets**  
Vid skruvidragnin skall skruvdragarspetsen väljas beroende på skruvdiametern, så att varken skruvhuvudet eller skruvdragarspetsen skadas.
- 7. **Kontroll av rotationsriktning**
- Ändra aldrig på verktygets rotationsriktning vid pågående arbete.  
Slå av maskinen före ändring av rotationsriktningen så att inte motorn bränns sönder.
- Se till att verktyget (borrskåret) roterar medurs när du använder maskinen som slagborr.

- Använd inte den elektriska slagborren som slagborr vid borrning i material som kan borras utan att använda slagfunktionen. Slagfunktionen kommer inte endast att reducera borrarprestandan, men kan också skada spetsen på borrskåret.  
Se till att du skjuter momentomvandlaren så långt det går när du ändrar på arbetsmomentet.
- För högt tryck på borren ökar INTE borrarhastigheten. Det skadar inte enbart borrspetsen utan minskar också borreffektiviteten och/eller förkortar slagborrens livslängd.
- Ju större borrskårets diameter är, desto högre blir den reaktiva verkan mot din arm. Se till att du inte förlorar kontrollen över slagborren beroende på denna motkraftsverkan. Stå stadigt och håll i borren ordentligt med båda händerna och se dessutom till att du håller borren lodrätt mot arbetsstycket så att du kan kontrollera bormaskinens rörelser.
- Vid genomborrning av ett arbetsstycke kan oförsiktig borrning resultera i brutet borrar eller skador på själva borren beroende på borrens plötsliga rörelser. Var hela tiden på din vakt och redo att låta på trycket mot borren vid genomborrning av ett arbetsstycke.
- Låt borren gå på maximalt varvtal vid borrning i trä.
- Använd helst träskruvar med krysshuvuden beroende på att skruvdragarspetsen lätt kan glida ur huvudet på en vanlig skruv.
- Gör hål i passande storlek i arbetsstycket före träskruvarnas indrivning. Sätt in skruvdragarspetsen i spåret på skruvhuvudet och driv in skruven försiktigt i hålet.
- Låt skruvdragarspetsen rotera med låg hastighet tills skruven är delvis inskruvad i hålet i arbetsstycket.  
Tryck därefter in startomkopplaren hårdare för att ställa in den högsta indrivningskraften.
- Var på din vakt vid borrning av hål för träskruvar i arbetsstycket av trä. Tänk på arbetsstyckets materialhårdhet.  
Om hålet är för litet eller för grunt, kan tränskraven skadas vid inskrivningen beroende på den höga indrivningskraften.
- Driv inte in maskinskruv.

## SYMBOLER

## VARNING

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

	FDV16VB2: Slagborrmaskin
	Läs alla säkerhetsvarningar och alla instruktioner.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2002/96/EG som avser äldre elektrisk och elektronisk utrustning och dess tillämpning enligt nationell lagstiftning ska uttjänta elektriska verktyg sorteras separat och lämnas till miljövänlig återvinning.
V	Märkspänning
P	In effekt
n <sub>0</sub>	Hastighet utan belastning

	Funktionen endast rotation
	Funktionen rotation och anslag
	Slå PÅ
	Slå AV
Lock 	Låsning av på / av-knappen
	Koppla bort strömkabelkontakten från eluttaget
	Klass II verktyg

## MONTERING OCH ANVÄNDNING

Åtgärd	Bild	Sida
Fäst stödhandtaget	1	99
Verktygsspetsens montering och demontering*	2	99
Välja rotationsriktning	3	99
Välja driftläge	4	99
Av- och påslagning och inställning av hastighet	5	100
Låsa på / av-knappen	6	100
Frigöra på / av-knappen	7	100
Val av tillbehör	-	101

\* Verktygsspetsens demontering  
Fatta tag i ringen och lossa på chuckhylsan genom att vrida den åt vänster (moturs framifrån sätt)(se **Bild 2**)

## UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

### 1. Kontroll av borrhår

Beroende på att forstätt användning av slitet och/eller skadat borrhår kommer att minska bormingseffektiviteten och kan också resultera i motorns överbelastning, skall du regelmässigt inspektera borrhåret och byta ut det mot ett nytt så snart det börjar bli slitet.

### 2. Kontroll av skruvförband

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

### 3. Motorns underhåll

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

### 4. Underhålls- och reparationsarbeten

Rådfråga den auktoriserade återförsäljaren eller representanten om slagborren går sönder.

## FÖRSIKTIGT

Vid drift och underhåll av elektriska verktyg måste säkerhetsföreskrifterna och standarder som föreskrivs i varje land iakttas.

## GARANTI

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

## STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1) innehåller paketet tillbehören listade nedan.

För hela området

(1) Stödhandtag ..... 1  
(2) Djupmätt ..... 1

För delvisa områden


(1) Chucknyckel ..... 1  
(För borrhuck med chucknyckel)  
(2) Väska ..... 1

Rätt till ändringar av standardtillbehör förbehålles.

## ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

Funktionen rotation och anslag 

○ Boring av hål i betong, marmor, granit, sten, kakel och liknande material.

Funktionen endast rotation 

○ Boring av hål i metall, trä och plast.

○ Åtdragning av träskruvar.

## TEKNISKA DATA

Spänning*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Ineffekt*	550 W	
Tomgångsvarvtal	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Borr djup	Stål	13 mm
	Betong	16 mm
	Trä	25 mm
Vikt (exkl. kabel)	1,6 kg	

\* Se till att du kontrollerar verktygets namnplåt på grund av att den varierar beroende på försäljningsområdet.

## OBSERVERA

Beroende på HiKOKIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HiKOKI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.



---

**Information angående buller och vibrationer**

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

A-vägd ljudeffektnivå: 104 dB (A)

Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå: 93 dB (A)

Osäkerhet K: 3 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärden (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN60745.

Slagborring:

Vibrationsavgivning värde  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Osäkerhet K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

---

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

Det kan också användas vid preliminär uppskattning av exponering.

**VARNING**

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

---

**OBSERVERA**

Beroende på HiKOKIs kontinuerliga forsknings- och utvecklingsarbete, förbehåller HiKOKI rätten till ändringar av tekniska data utan föregående meddelande.

---

## GENERELLE SIKKERHEDSADVARSLER FOR ELEKTRISK VÆRKTØJ

### ⚠ ADVARSEL

Læs alle sikkerhedsforskrifter og alle instruktioner.  
Hvis du ikke følger advarselne og instruktionerne, kan det medføre elektrisk stød, brand og/eller alvorlig tilskadekomst.

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

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

#### 1) Sikkerhed for arbejdsområde

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

#### 2) Elektrisk sikkerhed

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

#### 3) Personlig sikkerhed

- Vær årvågen, kig efter, hvad du laver, og brug din sunde fornuft ved anvendelse af elektrisk værktøj.**

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

- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**  
*Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.*
  - Undgå ulovligt start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.**  
*Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.*
  - Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.**  
*En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.*
  - Pas på ikke at få overbalance. Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.**  
*Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.*
  - Vær hensigtsmæssigt påklædt. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Undgå, at dit hår, tøj og dine handsker kommer i nærheden af de bevægelige dele.**  
*Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klamme i de bevægelige dele.*
  - Hvis der medfølger anordninger til udsugning og opsamling af støv, skal du kontrollere, at disse tilsluttes og anvendes på korrekt vis.**  
*Brug af støvopsamling kan reducere støvelaterede risici.*
- #### 4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj
- Pres ikke det elektriske værktøj. Anvend det korrekte elektriske værktøj til dit formål.**  
*Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.*
  - Anvend ikke det elektriske værktøj, hvis kontakten ikke tænder og slukker værktøjet.**  
*Alt elektrisk værktøj, der ikke kan styres ved hjælp af kontakten, er farligt og skal repareres.*
  - Tag stikket ud af stikkontakten og/eller batteripakken ud fra det elektriske værktøj, før du foretager justeringer, skifter tilbehør eller lægger det elektriske værktøj til opbevaring.**  
*Sådanne præventive sikkerhedsforanstaltninger reducerer risikoen for at starte det elektriske værktøj utilsigtet.*
  - Opbevar elektrisk værktøj, der ikke er i brug, utilgængeligt for børn, og lad ikke personer, der ikke er vant til elektrisk værktøj, eller som ikke har læst denne vejledning, anvende det elektriske værktøj.**  
*Elektrisk værktøj er farligt i hænderne på uerfarne brugere.*
  - Vedligehold elektrisk værktøj. Kontrollér for bevægelige dele, der er monteret forkert eller sidder fast, defekte dele eller andre forhold, der kan påvirke det elektriske værktøjs drift.**  
**Hvis det elektriske værktøj er beskadiget, skal det repareres før brug.**  
*Mange ulykker skyldes dårligt vedligeholdt elektrisk værktøj.*

- f) **Hold skæreværktøj skarpt og rent.**  
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.
  - g) **Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensynstagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**  
Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.
- 5) **Service**
- a) **Få dit elektriske værktøj efterset af en kvalificeret reparationstekniker, der kun anvender originale reservedele.**  
Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.

- 6. **Valg af skruetrækkerbits**  
Skruenhoved eller bits vil blive beskadiget, hvis ikke et bits passende for skrueens diameter bruges til idrivning af skruen.
- 7. **Kontroller rotationsretningen**
  - Skift aldrig omløbsretning medens boret løber. Slå strømmen fra (OFF) for omløbsretningen skiftes; ellers vil motoren brænde sammen.
  - Når slagfunktionen anvendes, skal omløbsretningen altid være med uret.
- 8. Brug ikke SLAG-funktionen til at bore i materialer, som kan bores med rotation alene. Dette vil ikke alene forringe boreeffektiviteten, men vil også kunne beskadige borets spids.  
Vær ved skiftet mellem funktionerne omhyggelig med at skyde omskifteren fuldstændigt over.
- 9. Boringen fremskyndes IKKE ved at trykke hårdt med maskinen. For stort tryk vil udelukkende resultere i et ødelagt bor, nedsat boreeffektivitet og/eller en forkortelse af maskinens levetid.
- 10. Jo større bor der anvendes, jo større er også den tilbagevirkende kraft på den, der arbejder med maskinen. Pas på ikke at miste kontrollen over maskinen på grund af dette. Sørg derfor for at have et godt fodfæste, hold godt fast på maskinen med begge hænder og forvis Dem om at boret går vertikalt på emnet.
- 11. Ved fuldstændig gennem boring af et materiale kan uforståelig håndtering ofte give årsag til beskadigede eller knækkede bor eller beskadigelse af selve maskinen på grund af den pludselige bevægelse af boret. Vær altid opmærksom og parat til at lette trykket på maskinen i samme øjeblik boret går igennem materialet.
- 12. Bor med maksimum hastighed ved arbejde i træ.
- 13. Brug i så vid udstrækning som muligt skruer med krydskærv, da bits'et lettere glider ud af kærven på almindelige skruer.
- 14. Lav et passende hul for skruen for idrivning af træskruer. Sæt bits'et i kærven og driv forsigtigt skruen ind i hullet.
- 15. Ved idrivning af skruen anvendes først en lav hastighed indtil skruen er næsten i. Derpå øges hastigheden for at opnå større kraft ved idrivningen.
- 16. Vær nøje opmærksom på ved boringen af huller til træskruer, at emnets hårdhed tages i betragtning. Hvis hullet er for lille eller hvis det ikke er dybt nok, vil det kræve større kraft til at drive skruen i, og kærven kan evt. ødelægges.
- 17. Brug ikke maskinen til idrivning af maskinskruer.

**FORHOLDSREGEL**

**Hold børn og svagelige personer væk.**  
Når det ikke anvendes, skal værktøjet opbevares utilgængeligt for børn og svagelige personer.

**SIKKERHEDSREGLER FOR SLAGBOREMASKINE**

- 1. **Bær høreværn ved anvendelse af slagboremaskine.**  
Udsættelse for støj kan medføre høretab.
- 2. **Anvend hjælpehåndtaget/håndtagene, hvis værktøjet er udstyret hermed.**  
Hvis du mister kontrollen over værktøjet, kan det medføre personskade.
- 3. **Hold fast i det elektriske værktøj i gribefladerne, når du udfører en opgave, hvor skæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte ledninger eller sin egen ledning.**  
Skæretilbehør, der kommer i kontakt med en "strømførende" ledning, kan gøre synlige metaldele på det elektriske værktøj "strømførende" og kan give operatøren elektrisk stød.

**EKSTRA SIKKERHEDSFORSKRIFTER**

- 1. Sørg for, at den anvendte strømkilde opfylder de elektriske krav, angivet på produktets typeskilt.
- 2. Sørg for, at afbryderen er i positionen FRA.  
Hvis stikket tilsluttes til en stikkontakt, mens afbryderen er i positionen TIL, starter det elektriske værktøj omgående, hvilket kan medføre alvorlige ulykker.
- 3. Når arbejdsområdet fjernes fra strømkilden, skal du anvende en tilstrækkeligt tyk forlængerledning med tilstrækkelig nominal kapacitet. Forlængerledningen skal være så kort som det praktisk er muligt.
- 4. **Af- og påmontering af bits**





**Borepatron uden nøgle**

- Fastgør sidehåndtaget på indsatspatronen, når denne ikke kan løsnes yderligere. Tryk derefter grebet på sidehåndtaget til venstre for at løsne (Se **Fig. 8**) indsatspatronen, idet De holder i ringen med hånden.
  - Fastgør ikke sidehåndtaget til ringen på den nøglefri borpatron, da dette kan resultere i beskadigelse af ringen.
5. **Valg af bor**
- Boring i beton og sten:  
Anvend cementbor.
  - Boring i metal eller i plastik:  
Brug et almindeligt metalbor.
  - Skal der bores i træ:  
Brug et almindeligt bor til træ.  
Ved boring af huller på under 6,5 mm, bruges der dog metalbor.

**SYMBOLER**

**ADVÆSEL**

**Det følgende viser symboler anvendt til maskinen. Vær sikker på, at du forstår deres betydning, inden du begynder at bruge maskinen.**

	FDV16VB2: Slagboremaskine
	Læs alle sikkerhedsforskrifter og alle instruktioner.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2002/96/EU om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværdtøj indsamles separat og tilbageleveres til en miljøvenlig genbrugsstation.
	Nominal spænding

	Strømeffekt
$n_0$	Hastighed uden belastning
	Funktionen Kun rotation
	Rotations- og trykfunktion
	Slå boremaskine TIL
	Slå boremaskine FRA
Lock 	Lock-on på kontakten Til / Fra
	Kobl primært stik fra stikkontakten
	Klasse II værktøj

**BEMÆRK**

Som følge af HiKOKIs fortløbende program for forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

**MONTERING OG ANVENDELSE**

Handling	Figur	Side
Fastgørelse af sidehåndtag	1	99
Af- og påmontering af bits*	2	99
Valg af rotationsretning	3	99
Valg af driftsindstilling	4	99
Tænd og sluk samt indstilling af hastighed	5	100
Låsning af kontakten Til / Fra	6	100
Udløsning af kontakten Til / Fra	7	100
Valg af tilbehør	-	101

\* Afmontering af bitset  
Hold godt fast om ringen og løsn muffen ved at dreje mod venstre (mod uret set fra frenden af maskinen) (Se Fig. 2).

**STANDARDTILBEHØR**

Udover hovedenheden (1) indeholder pakken det tilbehør, der er opstillet i nedenstående.

For hele området


- (1) Sidegreb ..... 1
- (2) Dybedeanslag ..... 1

For en del af området


- (1) Borepatronnøgle ..... 1  
(Til borpatron med partronnøgle)
- (2) Plasticetui ..... 1

Standardtilbehør kan ændres uden varsel.

**ANVENDELSE**

Rotations- og trykfunktion 

○ Boring af huller i beton, marmor, granit, tegl og lignende materialer.

Funktionen Kun rotation 

- Boring af huller i metal, træ og plastik.
- Spænde træskruer.

**SPECIFIKATIONER**

Spænding*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Optagen effekt*	550 W
Omdr. ubelastet	0 – 2900 min <sup>-1</sup>
Kapacitet	Stål 13 mm
	Beton 16 mm
	Træ 25 mm
Vægt (uden ledning)	1,6 kg

\* Kontroller navnepladen på produktet, da der kan være forandring afhængig af område.

**VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN**

**1. Eftersyn af borebits**

Fortsat brug af et slidt og/eller beskadiget borebits vil resultere i forringet boreeffekt og kan overbelaste motoren alvorligt. Se borebitset efter ofte og skift det om nødvendigt ud.

**2. Eftersyn af monteringsskrue**

Efterse regelmæssigt alle monteringsskrue, og sørg for, at de er spændt ordentligt. Hvis nogle af skrueene er løse, skal du omgående spænde dem igen. Gør du ikke det, kan det resultere i alvorlig fare.

**3. Vedligeholdelse af motoren**

Motor delen er selve "hjertet" af det elektriske værktøj. Udvis forsigtighed for at sikre, at spolen ikke beskadiges og/eller bliver våd af olie eller vand.

**4. Reparatur**

Kontakt et autoriseret service-værksted i tilfælde af nogen fejl ved maskinen.

**FORSIGTIG**

Ved drift og vedligeholdelse af elektrisk værktøj skal gældende sikkerhedsbestemmelser og -standarder for hvert land overholdes.

**GARANTI**

Vi yder garanti på elektriske værktøjer fra HiKOKI i henhold til lovmæssige/nationale særbestemmelser alt efter land. Denne garanti dækker ikke defekter eller beskadigelse som følge af mishandling, misbrug eller normal slitage. I tilfælde af klager bedes du indsende det elektriske værktøj, i samlet tilstand, med det GARANTIBEVIS, der forefindes i slutningen af denne håndteringsvejledning, til et HiKOKI-autoriseret servicecenter.

---

**Information om luftbåren støj og vibration**

De målte værdier blev fastsat i overensstemmelse med EN60745 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

Det afmålte A-vægtede lydniveau: 104 dB (A)

Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 93 dB (A)

Usikkerhed K: 3 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksiel vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN60745.

Slagboring:

Vibrationsudsendelsesværdi  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

---

Den angivne totale vibrationsværdi er blevet målt i henhold til en standardiseret testmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

Den kan også anvendes ved en indledningsvis vurdering af eksponeringen.

**ADVARSEL**

- Vibrationsudsendelsen under faktisk brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede totalværdi alt efter, hvordan værktøjet anvendes.
- For at identificere sikkerhedsforanstaltningerne til beskyttelse af brugeren, er der foretaget en vurdering af eksponeringen ved brug under virkelige forhold (hvor der er taget højde for alle dele af betjeningscyklen, som fx når værktøjet er slukket, og når det kører i tomgang, udover tiden hvor der trykkes på aftrækkeren).

---

**BEMÆRK**

Som følge af HiKOKIs fortløbende program for forskning og udvikling kan specifikationerne heri ændres uden forudgående varsel.

---

## GENERELLE SIKKERHETSFORHOLDSREGLER FOR ELEKTROVERKTØY

### ⚠ ADVARSEL

Les alle sikkerhetsadvarsler og instruksjoner.

Følges ikke alle advarsler og instruksjoner, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser til ditt elektriske elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

#### 1) Sikring på arbeidsområdet

- Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**  
*Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.*
- Bruk aldri elektroverktøy på steder med fare for eksplosjon, slik som i nærheten av brennbare væsker, gass eller støv.**  
*Støv eller gasser kan antennes av gnister fra elektroverktøyet.*
- La aldri barn eller andre personer stå i nærheten når du bruker et elektroverktøy.**  
*Du kan bli forstyrret og miste kontroll over verktøyet.*

#### 2) Elektrisk sikkerhet

- Støpslet på elektroverktøyet må passe med vegguttaket.**  
*Du må aldri endre støpslet på noen måte. Bruk aldri en adapter sammen med et jordet elektroverktøy.*  
*Vendrede støpsler og passende uttak vil redusere faren for elektrisk støt.*
- Unngå å komme i kontakt med jodede overflater slik som rør, radiatorer, komfyrer eller kjøleskap.**  
*Faren for elektrisk støt vil være større dersom du er jordet.*
- Ikke utsett elektroverktøyene for regn eller våte omgivelser.**  
*Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet, vil det øke faren for elektrisk støt.*
- Ikke skad ledningen. Bruk aldri ledningen til å bære, trekke eller kople fra elektroverktøyet. Hold strømledningen unna varme, olje, skarpe kanter eller bevegelige deler.**  
*Skadde eller innfiltrerte ledninger øker faren for elektriske støt.*
- Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjøteledning som er egnet for utendørs bruk.**  
*Bruk av en skjøteledning som er beregnet for utendørs bruk, vil redusere faren for elektrisk støt.*
- Hvis bruk av elektroverktøyet i et fuktig område ikke kan unngås, bruk et strømuttak med jordfeilbryter.**  
*Bruk av jordfeilbryter reduserer faren for elektriske støt.*

#### 3) Personlig sikkerhet

- Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.**  
**Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.**  
*Når du bruker et elektroverktøy, vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.*
- Bruk personlig verneutstyr. Bruk alltid vernebriller.**

*Hvis du bruker verneutstyr slik som støvmasker, sklislire vernesko, hjelm eller hørselsvern vil dette redusere faren for personskader.*

- Forhindre utilsikket start av elektroverktøyet. Pass på at bryteren på elektroverktøyet er slått av før verktøyet koples til veggkontakten og/eller batteriet, eller før verktøyet løftes eller bæres.**  
*Hvis du holder fingeren på bryteren når du bærer elektroverktøyet, eller dersom bryteren er slått på når det er koblet til en strømkilde kan det oppstå ulykker.*
- Fjern eventuelle justeringsnøkler eller skrunøkler før du slår på elektroverktøyet.**  
*Dersom en justeringsnøkkel eller skrunøkkel er festet til en roterende del på elektroverktøyet når det startes, kan det føre til personskade.*
- Ikke strekk eller len deg for langt. Pass på at du står stødig og har god balanse til enhver tid.**  
 *Dette vil gi deg bedre kontroll over elektroverktøyet i uventede situasjoner.*
- Ha på deg riktig tøy. Bruk ikke løse klær eller smykker. Hold hår, klær og hansker unna bevegelige deler.**  
*Løse klær, smykker eller langt hår kan vikle seg inn i de bevegelige delene.*
- Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.**  
*Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte farer.*
- Bruk og vedlikehold av elektroverktøy**
  - Ikke bruk makt på elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres.**  
*Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.*
  - Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.**  
*Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.*
  - Kople støpselet fra stikkkontakten og/eller batteripakken fra elektroverktøyet før du foretar justeringer, bytter tilbehør eller lagrer elektroverktøyet.**  
*Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.*
  - Lagre elektroverktøyet som ikke er i bruk utlengelig for barn og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller denne brukerveiledningen bruke elektroverktøyet.**  
*Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.*
  - Vedlikehold elektroverktøy. Se etter forskjøvne eller fastlåste bevegelige deler, skader på deler eller andre forhold som kan påvirke funksjonen til elektroverktøyet.**  
**Hvis elektroverktøyet er skadet må det repareres før det brukes.**  
*Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.*
  - Hold skjæreverktøy skarpe og rene.**  
*Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanten vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.*
  - Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.**  
*Hvis elektroverktøyet benyttes til annen bruk enn det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.*

## 5) Service

- a) Servicearbeid på elektroverktøyet ditt skal kun utføres med identiske reservedeler av en kvalifisert reparatør.

*Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.*

## FORHOLDSREGLER

Hold avstand til barn og svakelige personer.

Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøy oppbevares utgjengelig for barn og svakelige personer.

## STØTDRILL

## SIKKERHETSADVARSLER

- Bruk hørselsvern når du bruker slagboremaskinen.** Støyeksposeringen kan føre til tap av hørsel.
- Bruk ekstra håndtak hvis de(t) følger med verktøyet.** Mister du kontrollen kan det føre til personskade.
- Ved bruk i situasjoner hvor skjæretilbehøret kan komme i kontakt med skjulte kabler eller sin egen ledning, må du holde elektroverktøy med isolerte gripeflater.** Kuttetilbehør som kommer i kontakt med strømførende ledninger, kan gjøre eksponerte metalldele på elektroverktøyet strømførende og kan gi operatøren elektriske støt.

## FLERE SIKKERHETSADVARSLER

- Kontroller at strømkilden som skal brukes følger strømkravene angitt på produktets navneplate.
- Sørg for at strømbryteren er i posisjonen AV. Hvis støpslet er koplet til en stikkontakt med strømbryteren står PÅ, vil elektroverktøyet umiddelbart starte opp. Dette kan forårsake alvorlige ulykker.
- I tillegg der arbeidsområdet er langt unna strømkilden, bruker du en skjøteledning med passende tykkelse og merkeytelse. Skjøteledningen bør være så kort som praktisk mulig.
- Montering og demontering av borbitt**

For chuck uten nøkkel





- Når mansjettene ikke lar seg løse videre, festes sidehåndtaket til mansjettene. Slå deretter grepet på sidehåndtaket mot venstre så mansjettene løsner og hold ringen fast med hånden (Se Fig. 8).
- Sidehåndtaket må ikke festes til ringen på den nøkkelrie chucken da dette kan føre til at ringen ødelegges.
- 5. **Velg borbitt som passer til arbeidet som skal gjøres**
- Ved boring i betong eller stein: Bruk borespiss for betong.
- Når du skal bore i metall eller plastikk: Bruk en vanlig borbitt for metall.
- Når du skal bore i tre: Bruk en vanlig borbitt for boring i tre. Imidlertid, dersom huller som skal bores er mindre enn 6,5 mm, bruk en borbitt for boring i metall.
- 6. **Valg av drillboren**
- Skruerhoder og bor kan ødelegges hvis ikke et bor som passer til skrueens diameter anvendes når skrueen skrues inn.
- 7. **Sjekk rotasjonsretningen**
- Borets rogasjonsretning må aldri skiftes når boret brukes. Slå strømmen av (OFF) før borets rotasjonsretning forandres, ellers kan motoren brennes.
- Slagboren skal alltid brukes i urviserens retning når den brukes som slagbor.







- Ikke bruk slagboren i SLAG (IMPACT) funksjonen dersom materialet kan bores med bare rotasjon. Dette vil ikke bare redusere boringens effektivitet, men kan også ødelegge borespissen. Når du veksler over må du se etter at vekselspaken skyves så langt den kan komme.
- Boringen fremskyndes IKKE ved å øke trykket på boremaskinen. Dette vil kun resultere i et skadet bor, redusert boringseffekt og/eller redusert brukstid for boremaskinen.
- Jo større bordiametere er, jo større blir tilbakeslagskraften på armen. Pass på ikke å miste kontrollen over boremaskinen på grunn av denne kraften. Full kontroll kan opprettholdes ved å ha godt fotfeste, holde maskinen med begge hender og passe på at den ligger loddrett mot det materialet som skal bores.
- Ved boring helt gjennom et arbeidsstykke, kan skjødesløs håndtering ofte føre til at borespissen brykker eller at selve maskinen skades på grunn av plutselig bevegelse. Vær derfor alltid påpasselig og klar til å frigjøre trykket ved boring gjennom materialet.
- Ved boring i materialer av tre, må maksimal hastighet benyttes.
- Bruk helst stjerneskrue ettersom driverbitten lett glipper på minusskrue.
- Før skruene kjøres inn, lages det passende huller i treplaten. Plasser driverbitten i rillene på skruerhodet og kjør skruene forsiktig inn i hullene.
- Etterat skruerhodet har rotet ved lav hastighet en stund og treskruen er kjørt halvveis inn i treplaten, økes trykket på utløseren for å oppnå optimal drivstyrke.
- Vær nøye når du lager hull som skal passe til treskruene ved å ta treets hardhet i betraktning. Hvis huller er for lite eller for grunt, kreves det større kraft for å kjøre skruen inn, og det kan skade treskruens gjenger.
- Må ikke brukes til innkjøring av maskinskrue.

## SYMBOLER

## ADVARSEL

Følgende symboler brukes for maskinen. Sørg for å forstå betydningen av disse symbolene før maskinen tas i bruk.

	FDV16VB2: Elektrisk slagboremaskin
	Les alle sikkerhetsadvarslar og instruksjoner.
	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfallet! I overholdelse av EU-direktiv 2002/96/EF om kassering av elektrisk og elektronisk utstyr og dets implementeringsrekkefølge i samsvar med nasjonale lover, må elektroverktøy som har nådd slutten av sin levetid samles inn separat og returneres til et miljøvennlig kompatibelt gjenvinningsanlegg.
V	Merkespenning
P	Strømbehov
n <sub>0</sub>	Ubelastet hastighet
	Rotasjon eneste funksjon

	Rotasjon- og støttsfunksjon
	Slå PÅ
	Slå AV
Lock 	På / av-bryter lock-on
	Koble hovedstøpslet fra det elektriske uttaket
	Klasse II verktøy

## MONTERING OG BRUK

Handling	Figur	Side
Festing av sidehåndtaket	1	99
Montering og demontering av borbitt*	2	99
Velge rotasjonsretning	3	99
Velge driftsmodus	4	99
Slå på og av og stille inn hastigheten	5	100
Låse på / av-bryteren	6	100
Slippe på / av-bryteren	7	100
Valg av tilbehør	-	101

\* Demontering  
Ta godt tak i ringen og løsne muffen ved å vri den mot venstre (mot klokken, sett forfra) (Se Fig. 2).

## STANDARD TILBEHØR

I tillegg til hovedenheten (1) inneholder pakken tilbehør som er listet opp nedenfor.

Hele området


- (1) Sidehåndtak.....1  
(2) Dybdestopper.....1

Enkelte områder


- (1) Chucknøkkel.....1  
(Borepatron med chucknøkkel)  
(2) Kasse.....1

Standard tilbehør kan endres uten varsel.

## ANVENDELSE

Rotasjon- og støttsfunksjon 

○ Bore hull i betong, marmor, granitt, fliser og lignende materialer.

Rotasjon eneste funksjon 

○ Bore hull i metall, tre og plast.  
○ Stramme treskruer.

## SPESIFIKASJONER

Spenning*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Opptatt effekt*	550 W	
Tomgangshastighet	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapasitet	Stål	13 mm
	Betong	16 mm
	Tre	25 mm
Vekt (u/ledn.)	1,6 kg	

\* Se etter på produktets dataskilt etter som det kan variere etter hvilket strøk en er i.

## MERK

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

## VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

### 1. Inspeksjon av drillboren

Dersom en fortsetter å bruke drillboren etter at den er utslitt og/eller skadet, vil det føre til at boreeffektiviteten reduseres og boremaskinens motor kan bli alvorlig overbelastet. Inspiser drillboren ofte og erstatt den med en ny når det er nødvendig.

### 2. Inspisere monteringskruene

Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringskruer og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Hvis du ikke gjør dette, kan det oppstå alvorlig fare.

### 3. Vedlikehold av motoren

Motorrotasjonen er selve "hjertet" til elektroverktøyet. Vær forsiktig slik at rotasjonen ikke blir skadet og/eller våt av olje eller vann.

### 4. Service

Kontakt en autorisert Service Agent hvis verktøyet ikke virker som det skal.

## FORSIKTIG

I drift og vedlikehold av elektroverktøy må sikkerhetsforskriftene og standardene for hvert land overholdes.

## GARANTI

Vi garanterer HiKOKI elektroverktøy i samsvar med lovfestet/landsspesifikke forskrifter. Denne garantien dekker ikke feil eller skader på grunn av misbruk, vanstell, eller normal slitasje. Hvis du ønsker å klage, vennligst send elektroverktøyet, ikke demontert, med GARANTISERTIFIKATET som finnes på slutten av denne brukerveiledningen, til et autorisert HiKOKI-verksted.



---

**Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner**

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN60745 og erklært i samsvar med ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 104 dB (A)

Målt A-veid lydtryknivå: 93 dB (A)

Usikkerhet K: 3 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN60745.

Slagboring:

Vibrasjonsemissionsverdi  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

---

Den totale vibrasjonsverdien som er opplyst, er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne et verktøy med et annet.

Den kan også brukes som en foreløpig estimering av eksponering.

**ADVARSEL**

- Vibrasjonsemissjonen under bruk av elektroverktøyet kan variere fra den opplyste totalverdien avhengig av hvordan maskinen brukes.
- Identifiser sikkerhetstiltak basert på hvor utsatt brukeren vil være under de gjeldende bruksforholdene, for å beskytte brukeren (vurdert i forhold til bruken, som hvor mange ganger maskinen er slått på eller av og tomgangskjøring i tillegg til aktiv bruk).

---

**MERK**

På grunn av HiKOKIs kontinuerlige forsknings- og utviklingsprogram kan spesifikasjonene i dette dokumentet endres uten forvarsel.

---

## YLEISET SÄHKÖTYÖKALUA KOSKEVAT TURVALLISUUSVAROITUKSET

### VAROITUS

Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.

Jos varoituksia, ta ohjeita ei noudateta, on olemassa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan henkilövahingon vaara.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu "sähkötyökalu"-termi viittaa verkkovirtakäyttöiseen (johdolliseen) sähkötyökaluun tai akkukäyttöiseen (johdottomaan) sähkötyökaluun.

#### 1) Työkenteläyteen turvallisuus

- Pidä työskentelyalue siistinä ja hyvin valaistuna.**  
Onnettomuuksia sattuu herkemmin epäsiistissä tai pimeässä ympäristössä.
- Älä käytä sähkötyökaluja räjähdysvaarallisissa paikoissa, kuten paikoissa, joissa on herkästi syttyviä nesteitä, kaasuja tai pölyä.**  
Sähkötyökaluista lähtevät kipinät voivat sytyttää pölyn tai höyryä.
- Pidä lapset ja sivulliset pois lähetyviltä, kun käytät sähkötyökalua.**  
Häiriötekijät voivat aiheuttaa laitteen hallinnan menetyksen.

#### 2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan.**  
Älä muunna pistoketta mitenkään.  
Älä käytä sovintipistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.  
Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasioiden käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Vältä koskettamasta maadoitettuihin pintoihin, kuten putkiin, lämpöpattereihin, liesiin ja jääkaappeihin.**  
Sähköiskun vaara on suurempi, jos kehosi on maadoitettu.
- Älä altista sähkötyökaluja sateelle tai kosteudelle.**  
Sähköiskun vaara lisääntyy, jos sähkötyökaluun pääsee vettä.
- Älä käytä johtoa väärin. Älä kannna tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**  
Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulumista tai liikkuvista osista.  
Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.**  
Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.**  
RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

#### 3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten.**  
Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena.  
Keskeyttämisen herpaantuminen pieneksiin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.
- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.**

Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakenkien, kypärän ja kuulosuojaimien, käyttö tarvittaessa vähentää henkilövahinkojen vaaraa.

- Estä koneen tahaton käynnistyminen.**  
Varmista, että virtakytkin on pois päältä ennen virtalähteeseen ja/tai akkuun yhdistämistä sekä ennen työkalun nostamista tai kantamista.  
Sähkötyökalujen kantaminen, kun sormi on virtakytkimellä, tai virran kytkeminen sähkötyökaluihin, joiden virtakytkin on päällä, lisää onnettomuusrisiä.
  - Poista säätämässä käytetyt jakoaivaimet tms. sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.**  
Sähkötyökalun pyöryään osaan jätetty väänniin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
  - Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.**  
Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.
  - Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset, vaatteet ja käsinneet pois liikkuvista osista.**  
Löysät vaatteet, korut tai pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
  - Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyssäilaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja niitä käytetään oikein.**  
Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.
- 4) Sähkötyökalun käyttäminen ja huoltaminen
- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuvaa sähkötyökalua.**  
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan sille suunnitellulla teholla.
  - Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammuu virtakytkimestä.**  
Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.
  - Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, osien vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoimista.**  
Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.
  - Säilytä käyttämättömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna sellaisen henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.**  
Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käsissä.
  - Huolla sähkötyökalut. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät.**  
Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä.  
Monet onnettomuudet johtuvat puutteellisesti huolletuista sähkötyökaluista.
  - Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**  
Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
  - Käytä sähkötyökalua, varusteita, työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet sekä tehtävä työ.**  
Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.
- 5) Huolto
- Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle henkilölle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.**  
Tämä pitää sähkötyökalun turvallisena.

**TURVATOIMET**

**Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakaita henkilöt poissa laitteen lähetyiltä.**

**Kun työkalua ei käytetä, se on säilytettävä poissa lasten ja mielentilaltaan epävakaiden henkilöiden ulottuvilta.**

## ISKUPORAKONEEN TURVALLISUUSVAROITUKSET

- Käytä iskuporauksessa kuulonsuojaimia.**  
Melulle altistuminen voi heikentää kuuloa.
- Käytä lisäkavvaa (tai -kahvoja), jos se toimitettiin työkalun mukana.**  
Hallinnan menettäminen voi aiheuttaa henkilövahinkoja.
- Pidä kiinni sähkötyökalun eristetyistä tarttumapinnoista, kun teet työtä, jossa leikkaustyökalu voi osua piilossa olevaan sähköjohtoon tai laitteen omaan johtoon.**  
Jos leikkauslisävaruste osuu jännitteeseen johtoon, saattaa se tehdä sähkötyökalun paljaista metalliosista jännitteisiä, jolloin käyttäjä voi saada sähköiskun.

## LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

- Varmista, että virtälähde vastaa työkalun nimiläatassa annettuja vaatimuksia.
- Varmista, että virtakytkin on pois päältä.  
Jos virtapistoke yhdistetään pistorasiaan, kun virtakytkin on päällä, työkalu käynnistyy välittömästi, mikä saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
- Kun työskentelyalue on kaukana virtalähteestä, käytä riittävän paksua jatkojohtoa, jolla on riittävä nimelliskapasiteetti. Pidä jatkojohto mahdollisimman lyhyenä.
- Terän asennus ja poisto**

### Avaimeton kiinnitys

- Kun holkki ei enää löysty, kiinnitä sivukahva holkkiin. Käännä sitten sivukahvan kädensijaa vasemmalle holkin löysentämiseksi samalla kun pidät renkaasta kiinni kädelläsi (katso **Kuva 8**).
  - Älä kiinnitä sivukavvaa avaimettoman istukan renkaaseen, koska tämä saattaa vahingoittaa rengasta.
- Sopivan terän valinta**
    - Betonia tai kiveä porattaessa:  
Käytä betonia varten tarkoitettuja poranteriä.
    - Porattaessa metallia tai muovia:  
Käytä erityistä metalliterää.
    - Porattaessa puuta:  
Käytä puunporausterää.  
Kuitenkin, jos reiän tulee olla pienempi kuin 6,5 mm, käytä metalliterää.
  - Ruuvausterän valinta**  
Jotta ruuvin kannat tai terät eivät vahingoittuisi, valitse ruuvin kannan halkaisijaan sopiva terä.
  - Varmista pyörimissuunta**
    - Älä koskaan muuta terien pyörimissuuntaa työn aikana. Käännä katkaisija OFF-asentoon ennen kuin vaihdat terien pyörimissuuntaa, muuten moottori saattaa vahingoittua.
    - Käytettäessä laitetta ruuvikiristykseen täytyy terien pyöriä myötäpäivään.
  - Älä käytä iskuporaa ISKULIIKE (isku + porus) -asennossa jos materiaali on porattavissa pelkästään porausliikkeellä. Väärä käyttö ei ainoastaan vähennä poraustehoa vaan saattaa myös vahingoittaa poranteriä. Vaihdettaessa toiminnasta toimintaan täytyy tarkistaa että valitsinvipu on siirretty ääriasentoonsa.




- Poraus ei tehostu painamalla konetta. Tällainen toimenpide vain vahingoittaa poranterää, pienentää poran tehoa ja/tai lyhentää koneen käyttöikää.
- Mitä suurempi on poranterän halkaisija, sitä suurempi reaktiivoima painaa kättä. Varo menettämästä koneen hallintaa tämän reaktiivoimantakia. Hallinnan säilyttämiseksi seiso tukevasti paikoillasi, pidä poraa lujasti molemmin käsin ja varmista, että pora on kohtisuorassa porattavaan esineeseen nähden.
- Porattaessa materiaalista läpi huolimaton poran käsittely voi aiheuttaa poranterän rikkoutumisen tai poranrunnon vahingoittumisen äkinäisen liikkeen johdosta. Ole aina valpas ja valmis vähentämään painoa läpiporauksessa.
- Poraa puuta aina suurimmalla mahdollisella pyörimisnopeudella.
- Jos mahdollista, käytä -päsia ruuveja, koska ruuvausterä lipsahtaa helposti pois -päisistä ruuveista.
- Ennen puuruuvien sisäänlyöntiä tee niille sopivat reiät puualustaan. Aseta ruuvausterä ruuvin pään uriin ja lyö ruuvit kevyesti reikiin.
- Pyöritä laitetta matalalla nopeudella niin kauan kunnes ruuvi on osittain puun sisällä ja paina kytkintä sitten lujasti saavuttaaksesi maksimi lyöntitehon.
- Noudata varovaisuutta poratessasi sopivaa reikää puuruuville ja huomioi aina puun kovuus.  
Jos reikä on liian pieni tai ei tarpeeksi syvä, jolloin ruuvin sisäänlyöntiin tarvitaan normaalia enemmän voimaa, saattaa ruuvin rikeet joskus vaurioitua.
- Älä käytä poraa koneruuvien sisäänlyöntiin.

## SYMBOLIT

### VAROITUS

**Seuraavassa esitellään koneessa käytetyt symbolit. Varmista, että ymmärrät niiden merkityksen, ennen kuin aloitat koneen käytön.**

	FDV16VB2: Iskuporakone
	Lue kaikki turvallisuutta koskevat varoitukset ja kaikki ohjeet.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2002/96/EY ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöstä ystävälliseen kierrätyslaitokseen.
V	Nimellisjännite
P	Virtatulo
n <sub>0</sub>	Tyhjäkäyntinopeus
	Pelkkä pyörintätoiminto
	Pyörintä- ja iskutoiminto
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ

	Päällä / pois-kytkimen lukitus
	Irrota verkkopistoke pistorasiasta
	Luokan II työkalu

Kytkeminen päälle ja pois päältä sekä nopeuden säätö	5	100
Päällä / pois-kytkimen lukitseminen	6	100
Päällä / pois-kytkimen vapauttaminen	7	100
Varusteiden valitseminen	-	101

\* Terän poisto  
Ota lujasti kiinni renkaasta ja löysennä holkki kääntämällä vasemmalle (vastapäivään edestä katsottuna) (katso Kuva 2).

## PERUSVARUSTEET

Päälaitteen (1) lisäksi pakkaus sisältää alla luetellut varusteet.

Koko alueelle

- (1) Sivukädensija..... 1  
(2) Syvyyden säädin..... 1

Osittaisille alueille


- (1) Istukka-avain..... 1  
(Poran istukalle, jossa on istukka-avain)  
(2) Kotelo ..... 1

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

## SOVELLUKSET

Pyörintä- ja iskutoiminto 

- Reikien poraaminen betoniin, marmoriin, graniittiin, tiileen ja vastaaviin materiaaleihin.

Pelkkä pyörintätoiminto 

- Reikien poraaminen metalliin, puuhun ja muoviin.  
 Puuruuvien kiristäminen.

## TEKNISET TIEDOT

Jännite*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Ottoteho*	550 W	
Kuormittamaton nopeus	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Teho	Terä	13 mm
	Betoni	16 mm
	Puu	25 mm
Paino (ilman johtoa)	1,6 kg	

\* Älä unohda tarkistaa tuotteen nimikilpeä, koska siinä saattaa olla eroja maasta riippuen.

### HUOMAA

Koska HiKOKI tekee jatkuvasti tutkimus- ja kehitystyötä, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

## KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Sivukahvan kiinnittäminen		99
Terän asennus ja poisto*		99
Pyörimissuunnan valinta		99
Käyttötilan valitseminen		99

## HUOLTO JA TARKASTUS

### 1. Poran terän tarkastus

Jatkuva kuluneen ja/tai vahingoittuneen poran terän käyttö alentaa tehokkuutta ja saattaa pahasti vahingoittaa poranmoottoria. Tarkasta poran terä mahdollisimman usein ja vaihda se jos on tarpeen.

### 2. Kiinnitysruuvien tarkistaminen

Tarkista kaikki kiinnitysruuvit säännöllisesti ja varmista, että ne on kunnolla kiristetty. Jos ruuvit ovat löysällä, kiristä ne välittömästi. Tämän tekemättä jättäminen voi aiheuttaa vakavan vaaran.

### 3. Moottorin huolto

Moottorin käämi on sähkötyökalun ”ydin”. Ole varovainen, jotta käämi ei vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.

### 4. Huolto

Käänny valtuutetun huoltokorjaamon puoleen mikäli laitteessa ilmenee vikoja.

### HUOMAUTUS

Sähkötyökalun käytössä ja huoltamisessa tulee ottaa kunkin maan turvallisuussäännökset ja -standardit huomioon.

### TAKUU

Myönämme HiKOKI-sähkötyökaluille takuun lakisääteisten/kansallisten erityissääntelyiden mukaisesti. Tämä takuu ei kata vikoja tai vaurioita, jotka johtuvat vääränlaisesta tai kielletystä käytöstä tai normaalista kulumisesta. Reklamaatiotapauksessa lähetä purkamaton sähkötyökalu ja tämän käyttöoppaan lopussa oleva TAKUUSERTIFIKAATTI valtuutettuun HiKOKI-huoltokeskukseen.

### Tietoja ilmapölystä ja melusta ja värinästä

Mittausarvot on määritetty EN60745-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen äänitehotaso: 104 dB (A)

Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 93 dB (A)

Epävarmuus K: 3 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN60745-standardin mukaisesti määritettyinä.

Iskuporaus:

Värähtelyemissioarvo  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Epävarmuus K = 1,5  $\text{m/s}^2$

Ilmoitettu värähtelyn kokonaisarvo on mitattu standarditestausmenetelmien mukaisesti, ja sitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään.

Sitä voidaan myös käyttää altistumisen alustavaan arviointiin.

#### **VAROITUS**

- Värähtelyemissioarvo voi poiketa annetusta kokonaisarvosta sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana työkalun käyttötavasta riippuen.
- Määritä käyttäjää suojaavat varoimet, jotka perustuvat arvioituun altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

---

#### **HUOMAA**

Koska HiKOKI tekee jatkuvasti tutkimus- ja kehitystyötä, tässä ilmoitetut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

---

## ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

### ⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.

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

Φυλάξτε όλες τις προειδοποιήσεις και τις οδηγίες για μελλοντική αναφορά.

Ο όρος «ηλεκτρικό εργαλείο» στις προειδοποιήσεις αναφέρεται στο ηλεκτρικό εργαλείο (με καλώδιο) που λειτουργεί μέσω δικτύου ή στο ηλεκτρικό εργαλείο που λειτουργεί με μπαταρία (χωρίς καλώδιο).

#### 1) Ασφάλεια χώρου εργασίας

a) Διατηρείτε το χώρο εργασίας καθαρό και καλά φωτισμένο.

Σε ακατάστατες ή σκοτεινές περιοχές μπορεί να προκληθούν ατυχήματα.

b) Μην χρησιμοποιείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία σε περιβάλλον στο οποίο μπορεί να προκληθεί έκρηξη, όπως παρουσία εύφλεκτων υγρών, αερίων ή σκόνης.

Τα ηλεκτρικά εργαλεία δημιουργούν σπινθήρες, οι οποίοι μπορεί να προκαλέσουν ανάφλεξη της σκόνης ή του καπνού.

c) Κρατήστε τα παιδιά και τους παρευρισκόμενους μακριά όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Αν κάτι σας αποσπάσει την προσοχή σας, υπάρχει κίνδυνος να χάσετε τον έλεγχο.

#### 2) Διακόπτης ασφαλείας

a) Τα φως των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πράξεις.

Μην τροποποιήσετε ποτέ το φως με οποιονδήποτε τρόπο.

Μη χρησιμοποιείτε φως προσαρμογής με γειωμένα ηλεκτρικά εργαλεία.

Τα μη τροποποιημένα φως και οι κατάλληλες πρίζες μειώνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

b) Αποφύγετε τη σωματική επαφή με γειωμένες επιφάνειες όπως σωλήνες, καλοριφέρ, ηλεκτρικές κουζίνες και ψυγεία.

Υπάρχει αυξημένος κίνδυνος ηλεκτροπληξίας όταν το σώμα σας είναι γειωμένο.

c) Μην εκθέτετε τα ηλεκτρικά εργαλεία στη βροχή ή σε συνθήκες υγρασίας.

Το νερό που εισέρχεται σε ένα ηλεκτρικό εργαλείο αυξάνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

d) Μην κακομεταχειρίζεστε το καλώδιο. Μη χρησιμοποιείτε ποτέ το καλώδιο για να μεταφέρετε, να τραβήξετε ή να βγάλετε από την πρίζα το ηλεκτρικό εργαλείο.

Κρατήστε το καλώδιο μακριά από θερμότητα, λάδι, κοφτερές γωνίες και κινούμενα μέρη.

Τα κατεστραμμένα ή μπερδεμένα καλώδια αυξάνουν τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

e) Όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε ένα καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο.

Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

f) Αν είναι αναπόφευκτη η λειτουργία ενός ηλεκτρικού εργαλείου σε χώρο με υγρασία, χρησιμοποιείτε διάταξη προστασίας ρεύματος διαρροής (RCD).

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας. 46

#### 3) Προσωπική ασφάλεια

a) Να είστε σε ετοιμότητα, να έχετε την προσοχή σας στην εργασία που πραγματοποιείτε και να χρησιμοποιείτε την κοινή λογική όταν χρησιμοποιείτε ένα ηλεκτρικό εργαλείο.

Μη χρησιμοποιείτε ηλεκτρικά εργαλεία όταν είστε κουρασμένοι ή υπό την επίδραση ναρκωτικών ουσιών, οινοπνεύματος ή φαρμάκων.

Μια στιγμή απροσεξίας κατά τη χρήση ενός ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει σοβαρό προσωπικό τραυματισμό.

b) Χρησιμοποιείτε προσωπικό προστατευτικό εξοπλισμό. Φοράτε πάντα εξοπλισμό για την προστασία των ματιών.

Ο προστατευτικός εξοπλισμός, όπως η μάσκα σκόνης, τα αντιολισθητικά υποδήματα ασφαλείας, το προστατευτικό κράνος ή τα προστατευτικά της ακοής, που χρησιμοποιείται για ανάλογες συνθήκες μειώνει τους τραυματισμούς.

c) Αποφύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.

Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με ενεργοποίηση του διακόπτη μπορεί να προκαλέσουν ατυχήματα.

d) Να αφαιρείτε τυχόν κλειδιά ρυθμιζόμενου ανοίγματος ή τα απλά κλειδιά πριν θέσετε σε λειτουργία το ηλεκτρικό εργαλείο.

Ένα απλό κλειδί ή ένα κλειδί ρυθμιζόμενου ανοίγματος που είναι προσαρτημένο σε περιστρεφόμενο εξάρτημα του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

e) Μην τεντώνετε. Να πατάτε σταθερά και να διατηρείτε την ισορροπία σας.

Με αυτόν τον τρόπο μπορείτε να ελέγχετε καλύτερα το ηλεκτρικό εργαλείο σε μη αναμενόμενες καταστάσεις.

f) Να είστε ντυμένοι κατάλληλα. Μη φοράτε φαρδιά ρούχα ή κοσμήματα. Να κρατάτε τα μαλλιά σας, τα ρούχα σας και τα γάντια σας μακριά από κινούμενα μέρη.

Τα φαρδιά ρούχα, τα κοσμήματα και τα μαλλιά μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

g) Αν παρέχονται εξαρτήματα για τη σύνδεση συσκευών εξαγωγής και συλλογής σκόνης, να ελέγχετε εάν είναι συνδεδεμένα και χρησιμοποιούνται με το σωστό τρόπο.

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους που προκαλούνται λόγω σκόνης.

#### 4) Χρήση και φροντίδα ηλεκτρικών εργαλείων

a) Μην ασκείτε δύναμη στο ηλεκτρικό εργαλείο. Να χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο που είναι κατάλληλο για το είδος της εργασίας που εκτελείτε.

Το κατάλληλο ηλεκτρικό εργαλείο θα εκτελέσει την εργασία καλύτερα και με μεγαλύτερη ασφάλεια με τον τρόπο που σχεδιάστηκε.

b) Μη χρησιμοποιήσετε το ηλεκτρικό εργαλείο αν ο διακόπτης λειτουργίας δεν ανοίγει και δεν κλείνει.

Ένα ηλεκτρικό εργαλείο που δεν ελέγχεται από το διακόπτη λειτουργίας είναι επικίνδυνο και πρέπει να επισκευαστεί.

c) Αποσυνδέτε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή τη θήκη μπαταρίας από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτήματος ή αποθήκευση του ηλεκτρικού εργαλείου.

Αυτά τα προληπτικά μέτρα ασφαλείας μειώνουν τον κίνδυνο λανθασμένης εκκίνησης του ηλεκτρικού εργαλείου.

- d) Αποθηκεύετε τα εργαλεία που δεν χρησιμοποιείτε μακριά από παιδιά και μην αφήνετε τα άτομα που δεν είναι εξοικειωμένα με το ηλεκτρικό εργαλείο ή με αυτές τις οδηγίες να χρησιμοποιούν το ηλεκτρικό εργαλείο.  
*Τα ηλεκτρικά εργαλεία είναι επικίνδυνα στα χέρια μη εκπαιδευμένων ατόμων.*
- e) **Πραγματοποιείτε συντήρηση στα ηλεκτρικά εργαλεία.** Να ελέγχετε την ευθυγράμμιση τους ή το μπλοκάρισμα των κινουμένων μερών, τη θραύση των εξαρτημάτων και οποιαδήποτε άλλη κατάσταση που ενδέχεται να επηρεάσει τη λειτουργία του ηλεκτρικού εργαλείου.  
**Σε περίπτωση βλάβης, το ηλεκτρικό εργαλείο πρέπει να επισκευαστεί πριν χρησιμοποιηθεί.**  
*Πολλά ατυχήματα προκαλούνται από ηλεκτρικά εργαλεία που δεν έχουν συντηρηθεί σωστά.*
- f) **Διατηρείτε τα εργαλεία κοπής κοφτερά και καθαρά.**  
*Τα κατάλληλα συντηρημένα εργαλεία κοπής με κοφτερές άκρες μπλοκάρουν πιο δύσκολα και ελέγχονται πιο εύκολα.*
- g) **Χρησιμοποιείτε το ηλεκτρικό εργαλείο, τα εξαρτήματα και τα μέρη κ.τ.λ. σύμφωνα με τις παρούσες οδηγίες, λαμβάνοντας υπόψη τις συνθήκες εργασίας και την εργασία που θα εκτελέσετε.**  
*Η χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου για εργασίες πέρα από εκείνες για τις οποίες προορίζεται, ενδέχεται να δημιουργήσει κινδύνους.*
2. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στην θέση OFF.  
 Εάν το βύσμα έχει συνδεθεί με κάποια υποδοχή όσο ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται σε θέση ON, το ηλεκτρικό εργαλείο θα ξεκινήσει να λειτουργεί άμεσα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα.
3. Όταν ο χώρος εργασίας δεν διαθέτει κάποια πηγή ισχύος χρησιμοποιήστε κάποιο καλώδιο επέκτασης επαρκούς πάχους και ονομαστικής ισχύος. Το καλώδιο επέκτασης θα πρέπει να διατηρηθεί στο επιθυμητό μήκος που να εξυπηρετεί τον σκοπό σας.
4. **Σύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας**

Για σφικτήρα χωρίς κλειδί

- Όταν ο βραχιόνιας δεν χαλαρώνει περισσότερο, στερεώστε την πλευρική λαβή στο βραχιόνια. Μετά κτυπήστε τη χειρολαβή της πλευρικής λαβής προς τα αριστερά έτσι ώστε να ξεσφίξει ο βραχιόνιας, καθώς κρατάτε το δακτύλιο με το χέρι σας (**Εικ. 8**).
- Μην στερεώσετε τη πλευρική λαβή στο δακτύλιο του σφικτήρα που δεν έχει κλειδί επειδή υπάρχει κίνδυνος όταν το κάνετε να προκληθεί ζημιά στο δακτύλιο.

#### 5. **Επιλογή της κατάλληλης λεπίδας τρυπανιού**

- Όταν τρυπάτε τσιμέντο ή πέτρα: Χρησιμοποιήστε τις λεπίδες τρυπανιού για τσιμέντο.
- Όταν τρυπάτε ξύλο: Χρησιμοποιήστε μια λεπίδα τρυπανιού κατάλληλη για ξύλο.
- Όταν τρυπάτε ξύλο: Χρησιμοποιείτε μια συνηθισμένη λεπίδα τρυπανιού κατεργασίας ξύλου. Ωστόσο, όταν ανοίγετε τρύπες των 6,5 mm ή μικρότερες, χρησιμοποιείτε μια λεπίδα τρυπανιού κατεργασίας μετάλλου.

#### 6. **Επιλογή της οδηγικής λεπίδας**

- Οι κεφαλές των βιδών ή των λεπίδων θα πάθουν ζημιά αν δεν χρησιμοποιηθεί η κατάλληλη λεπίδα για τη διάμετρο της βίδας που πρόκειται να βιδωθεί.

#### 7. **Ελέγξτε την περιστροφική διεύθυνση**

- Ποτέ να μην αλλάξετε την διεύθυνση περιστροφής της λεπίδας κατά την λειτουργία.  
 Κλείστε το διακόπτη του ρεύματος στο OFF πριν αλλάξετε την διεύθυνση περιστροφής της λεπίδας. Διαφορετικά θα καεί το μοτέρ.
- Πάντοτε χρησιμοποιήστε το με δεξιόστροφη περιστροφή, όταν το χρησιμοποιείτε ως κρουστικό δράπανο.

- 8. Μην χρησιμοποιήσετε το κρουστικό δράπανο στο τρόπο λειτουργίας ΚΡΟΥΣΗ αν το υλικό μπορεί να τρυπηθεί μόνο με την περιστροφή. Τέτοια ενέργεια όχι μόνο θα ελαττώσει την αποδοτικότητα του δραπάνου, αλλά μπορεί να επίσης να προκαλέσει ζημιά στην κεφαλή του τρυπανιού.

- Όταν γίνεται η αλλαγή, εξασφαλίστε ότι ο μοχλός αλλαγής έχει ολισθήσει όσο το δυνατόν περισσότερο.
- 9. Το τρυπάνισμα ΔΕΝ θα επιταχυνθεί αν ασκήσετε μεγάλη δύναμη πάνω στο δράπανο. Τέτοια ενέργεια θα προκαλέσει μόνο ζημιά στην λεπίδα του δραπάνου, την μειωμένη ικανότητα τρυπανίσματος και/ή την ελάττωση του ωφέλιμου χρόνου ζωής του δραπάνου.

- 10. Όσο μεγαλύτερη είναι η διάμετρος της λεπίδας του δραπάνου, τόσο μεγαλύτερη είναι και η δύναμη αντίδρασης στα μπράτσα σας. Προσέξτε να μην χάσετε τον έλεγχο του δραπάνου εξαιτίας αυτής της δύναμης αντίδρασης. Για να διατηρήσετε σταθερό έλεγχο, διατηρήστε ένα σταθερό πάτημα, κρατήστε το εργαλείο γορά με τα δύο χέρια, και εξασφαλίστε ότι το δράπανο είναι κάθετο προς το υλικό που τρυπιέται.

#### 5) **Σέρβις**

- a) **Να δίνετε το ηλεκτρικό εργαλείο για σέρβις σε κατάλληλα εκπαιδευμένα άτομα και να χρησιμοποιείτε μόνο γνήσια ανταλλακτικά.**  
*Με αυτόν τον τρόπο είστε σίγουροι για την ασφάλεια του ηλεκτρικού εργαλείου.*

#### **ΠΡΟΦΥΛΑΞΗ**

**Μακριά από τα παιδιά και τους αναπήρους.**

Όταν δεν χρησιμοποιούνται, τα εργαλεία πρέπει να φυλάσσονται μακριά από τα παιδιά και τα άτομα με αναπηρίες.

#### **ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟΥ**




1. **Φοράτε προστατευτικά ακοής όταν χρησιμοποιείτε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο.**  
 Η έκθεση στον ήχο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.
2. **Χρησιμοποιείτε βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο.**  
 Η απώλεια ελέγχου του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.
3. **Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες λαβές όταν εκτελείτε μια εργασία κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με ένα μη εμφανές σύρμα ή με το καλώδιο του.**  
 Τα εξαρτήματα κοπής που συνδέουν με καλώδιο «υπό τάση» ενδέχεται να καταστήσουν τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου «υπό τάση» και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

#### **ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ**

1. Βεβαιωθείτε ότι η πηγή ισχύος που θα χρησιμοποιηθεί συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ισχύος που καθορίζονται στην ετικέτα του προϊόντος.

## Ελληνικά

- Όταν η λεπίδα του δραπάνου διαπερνά πλήρως το υλικό, ο απρόσεκτος χειρισμός συχνά προκαλεί το σπάσιμο της λεπίδας ή τη ζημία στο ίδιο το δράπανο εξαιτίας της ξαφνικής κίνησης του δραπάνου. Πάντα να βρίσκεστε σε εγρήγορση και έτοιμος να σταματήσετε την δύναμη ώθησης όταν κάνετε διαμπερές τρύπημα στο υλικό.
- Τρυπήστε στη μέγιστη ταχύτητα περιστροφής όταν τρυπάτε ξύλινα υλικά.
- Χρησιμοποιήστε βίδες με μεγάλη εγκοπή στην κεφαλή, αν είναι δυνατόν, επειδή η οδηγητική λεπίδα γλιστράει από την βίδα με μικρή εγκοπή στην κεφαλή.
- Πριν βιδώσετε ξυλόβιδες, φτιάξτε τρύπες κατάλληλες για αυτές στην ξύλινη επιφάνεια. Βάλτε την λεπίδα στις αυλακώσεις της κεφαλής των βιδών και με προσοχή βιδώστε τις βίδες μέσα στις τρύπες.
- Αφού περιστρέψετε το κατασβίδι για λίγο σε χαμηλή ταχύτητα έως ότου μια βίδα να μισο-βιδωθεί μέσα στο ξύλο, πιέστε πιο δυνατά την σκανδάλη για να αποκτήσετε την βέλτιστη δύναμη βιδώματος.
- Δώστε προσοχή κατά την ετοιμασία της κατάλληλης τρύπας για τις ξυλόβιδες λαμβάνοντας υπόψη την σκληρότητα του ξύλου.  
Αν η τρύπα είναι υπερβολικά μικρή ή ρηχή, χρειάζεται περισσότερη δύναμη για να βιδωθεί η βίδα μέσα της και το σπείρωμα της βίδας μπορεί μερικές φορές να καταστραφεί.
- Μην βιδώνεται μηχανικές βίδες.

	Κλειδώμα διακόπτη Ενεργοποίησης / Απενεργοποίησης
	Αποσυνδέστε το φις τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα
	Εργαλείο Κλάσης II

## ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

Εκτός από την κύρια μονάδα (1), η συσκευασία περιέχει τα εξαρτήματα που αναφέρονται κατωτέρω.

Για την ολόκληρη περιοχή



- (1) Πλευρική λαβή..... 1  
(2) Αναστολέας βάθους..... 1

Για τις επί μέρους περιοχές

- (1) Κλειδί σφικτήρα ..... 1  
(Για σφικτήρα τρυπανιού με κλειδί σφικτήρα)  
(2) Πλαστική θήκη..... 1

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

## ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Λειτουργία περιστροφής και κρούσης 
- Διάτρηση οπών σε σκυρόδεμα, μάρμαρο, γρανίτη, πλακάκι και παρόμοια υλικά.
- Λειτουργία μόνο περιστροφής 
- Διάτρηση οπών σε μέταλλο, ξύλο και πλαστικό.
  - Σύσφιξη ξυλόβιδων.

## ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τάση	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Ισχύς εισόδου*	550 W	
Ταχύτητα χωρίς φορτίο	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Ικανότητα	Ατσάλι	13 mm
	Τσιμέντο	16 mm
	Ξύλο	25 mm
Βάρος (χωρίς καλώδιο)	1,6 kg	

\* Βεβαιωθείτε να ελέγξετε την πινακίδα στο προϊόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή σε εξάρτηση από την περιοχή.






## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

## ΣΥΜΒΟΛΑ

### ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Τα παρακάτω δείχνουν τα σύμβολα που χρησιμοποιούνται στο μηχανήμα. Βεβαιωθείτε ότι κατανοείτε τη σημασία τους πριν τη χρήση.

	FDV16VB2: Κρουστικό δράπανο
	Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας και όλες τις οδηγίες.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2002/96/ΕΚ περί ηλεκτρικών και ηλεκτρονικών συσκευών και την εφαρμογή της στην εθνική νομοθεσία, τα ηλεκτρικά εργαλεία που έχουν φτάσει στο τέλος της ζωής τους πρέπει να συλλέγονται ξεχωριστά και να επιστρέφονται για ανακύκλωση με τρόπο φιλικό προς το περιβάλλον.
V	Ονομαστική τάση
P	Ισχύς εισόδου
n <sub>0</sub>	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
	Λειτουργία μόνο περιστροφής
	Λειτουργία περιστροφής και κρούσης
I	Ενεργοποίηση
O	Απενεργοποίηση



## ΣΤΕΡΕΩΣΗ ΚΑΙ ΛΕΙΤΟΥΡΓΙΑ

Ενέργεια	Εικόνα	Σελίδα
Τοποθέτηση της πλευρικής λαβής	1	99
Σύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας*	2	99
Επιλογή κατεύθυνσης περιστροφής	3	99
Επιλογή της κατάστασης λειτουργίας	4	99
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση και ρύθμιση της ταχύτητας	5	100
Κλειδωμα διακόπτη Ενεργοποίησης / Απενεργοποίησης	6	100
Απελευθέρωση διακόπτη Ενεργοποίησης / Απενεργοποίησης	7	100
Επιλογή εξαρτημάτων	-	101

\* Αφαίρεση της λεπίδας  
Πιάστε γερά το δακτύλιο και ξεσφίξτε το βραχίονα στρέφοντάς τον προς τα αριστερά (προς την αντίθετη κατεύθυνση της φοράς του ρολογιού όπως βλέπεται από τα εμπρός) (Βλέπε **Εικ. 2**).

## ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

### 1. Έλεγχος της λεπίδας δραπάνου

Η συνεχής χρήση μιας φθαρμένης και/ή κατεστραμμένης λεπίδας θα προκαλέσει την μειωμένη αποδοτικότητα τρυπανίσματος και μπορεί να προκαλέσει σοβαρή υπερφόρτιση του μοτέρ του δραπάνου. Ελέγξτε συχνά την λεπίδα του δραπάνου και αντικαταστήστε την με μια καινούργια λεπίδα όταν είναι απαραίτητο.

### 2. Έλεγχος των βιδών στερέωσης

Να ελέγχετε τακτικά όλες τις βίδες στερέωσης και να βεβαιωθείτε ότι έχουν σφίξει καλά. Σε περίπτωση που κάποια βίδα είναι χαλαρή, σφίξτε την άμεσα. Διαφορετικά μπορεί να προκύψει σοβαρός κίνδυνος.

### 3. Συντήρηση του κινητήρα

Η περιέλιξη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου. Να φροντίζετε έτσι ώστε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να λερώνεται με λάδι ή να βρέχεται με νερό.

### 4. Σέρβις

Συμβουλευτείτε ένα εξουσιοδοτημένο Κέντρο Σέρβις στην περίπτωση της βλάβης του ηλεκτρικού εργαλείου.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Κατά τη λειτουργία και τη συντήρηση των ηλεκτρικών εργαλείων, πρέπει να τηρούνται οι κανόνες και τα πρότυπα ασφαλείας που υπάρχουν σε κάθε χώρα.

## ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε για τα εργαλεία HiKOKI Power Tools σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακομεταχείρισης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να το αποσυναρμολογήσετε μαζί με το ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ το οποίο βρίσκεται στο τέλος των εν λόγω οδηγιών χειρισμού, σε Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI.

## Πληροφορίες που αφορούν τον εκπεμπόμενο θόρυβο και τη δόνηση

Οι τιμές μετρήθηκαν σύμφωνα με το EN60745 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A: 104 dB (A)  
Μετρημένη στάθμη ηχητικής πίεσης A: 93 dB (A)  
Περιθώριο Σφάλματος K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

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

Εργασία κρουστικού δράπανου:

Τιμή εκπομπής δόνησης  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$   
Περιθώριο Σφάλματος K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

Η εγκεκριμένη συνολική τιμή των δονήσεων έχει μετρηθεί σύμφωνα με μια σταθερή μέθοδο ελέγχου και μπορεί να χρησιμοποιηθεί για τη σύγκριση ενός εργαλείου με κάποιο άλλο.

Μπορεί επίσης να χρησιμοποιηθεί σε μια προκαταρκτική εκτίμηση έκθεσης.

## ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

○ Η εκπομπή δονήσεων κατά την πραγματική χρήση του εργαλείου μπορεί να διαφέρει από την εγκεκριμένη συνολική τιμή και να εξαρτάται από τους τρόπους με τους οποίους χρησιμοποιείται το εργαλείο.

○ Καθορίστε μέτρα ασφαλείας για την προστασία του χειριστή που θα βασίζονται σε μια εκτίμηση της έκθεσης στις πραγματικές συνθήκες χρήσης (λαμβάνοντας υπόψη όλα τα μέρη του κύκλου λειτουργίας όπως το χρόνο που το εργαλείο είναι κλειστό και το διάστημα όπου είναι ανενεργό, επιπροσθέτως του χρόνου πυροδότησης).

## ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

## OGÓLNE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE ELEKTRONARZĘDZI

### ⚠ OSTRZEŻENIE

Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.

Nieprzestrzeżenie ostrzeżeń oraz wskazówek bezpieczeństwa może być przyczyną porażenia prądem, pożaru i/lub poważnych obrażeń.

Ostrzeżenia i wskazówki bezpieczeństwa należy zachować do wglądu.

Wykorzystywane w treści wskazówek bezpieczeństwa określenie „elektronarzędzie” odnosi się do narzędzi zasilanych z sieci elektrycznej (przewodowych) lub z akumulatora (beprzewodowych).

#### 1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

- Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.**  
*Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.*
- Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.**  
*Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.*
- Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostać z dala od pracującego elektronarzędzia.**  
*Dekonzcentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.*

#### 2) Bezpieczeństwo elektryczne

- Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego.**  
*Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować.*  
*Elektronarzędzia posiadające uziemienie nie powinny być użytkowane z wtyczkami przejściowymi.*  
*Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*
- Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.**  
*Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.*
- Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.**  
*Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.*
- Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.**  
*Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami.*  
*Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.*
- W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.**  
*Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

- Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności, należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.**  
*Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.*

#### 3) Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.**  
*Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź leków.*  
*Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.*
  - Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.**  
*Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.*
  - Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie. Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.**  
*Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.*
  - Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.**  
*Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.*
  - Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.**  
*Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.*
  - Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy, odzież i rękawice przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.**  
*Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części elektronarzędzia.*
  - Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.**  
*Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.*
- #### 4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi
- Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.**  
*Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.*

- b) Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.  
*Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.*
- c) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy urządzenie nie będzie używane przez dłuższy czas, wtyczkę elektronarzędzia należy odłączyć od źródła zasilania i/lub zestaw akumulatorowy od elektronarzędzia.  
*Powyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.*
- d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.  
*Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.*
- e) Elektronarzędzia należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiegokolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia.

**W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione.**

*Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.*

- f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.  
*Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.*
- g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.  
*Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.*

#### 5) Serwis

- a) Elektronarzędzia mogą być serwisowane wyłącznie przez wykwalifikowanych techników serwisowych, z zastosowaniem oryginalnych części zamiennych.  
*Jest to gwarancją utrzymania bezpieczeństwa obsługi elektronarzędzia.*

#### UWAGA

**Dzieci oraz osoby niepełnosprawne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia. Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci i osób niepełnosprawnych.**

### WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA DOTYCZĄCE WIERTARKI UDAROWEJ

1. Podczas wiercenia z uderem należy nosić słuchawki ochronne.  
Ekspozycja na hałas może być przyczyną utraty słuchu.
2. Jeżeli uchwyt(y) pomocniczy(-e) jest (są) dostarczone z elektronarzędziem, należy go (ich) używać.  
Utrata kontroli może być przyczyną obrażeń.

3. Jeżeli narzędzie tnące może wejść w kontakt z ukrytym okablowaniem lub przewodem zasilającym elektronarzędzia, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie.

Narzędzie tnące, które wejdzie w kontakt z przewodem pod napięciem, może spowodować, że nieizolowane części elektronarzędzia znajdą się pod napięciem, co grozi porażeniem operatorem prądem.




### DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

1. Upewnić się, że charakterystyka wykorzystywanego źródła zasilania jest zgodna z informacjami dotyczącymi zasilania, podanymi na tabliczce znamionowej.
2. Upewnić się, że wyłącznik jest w położeniu wyłączenia. Jeżeli wtyczka zostanie podłączona do gniazdka, gdy wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia, elektronarzędzie uruchomi się natychmiast, co może być przyczyną poważnego wypadku.
3. Jeżeli stanowisko robocze jest oddalone od źródła zasilania, należy korzystać z przedłużaczy o odpowiednim przekroju i mocy znamionowej. Przedłużacz powinien być tak krótki, jak to tylko możliwe, jego długość powinna jednak gwarantować praktyczną pracę.
4. **Mocowanie i wyjmowanie wiertła.**

#### Dla uchwytów bez klucza

- Jeżeli tuleja nie może być dalej poluzowana, należy umocować do niej uchwyt boczny. Następnie, aby poluzować tuleję, należy przesunąć zacisk uchwytu bocznego w lewo, przytrzymując pierścień ręką. **(Rys. 8)**
- Nie należy mocować uchwytu bocznego do pierścienia uchwytu wiertła bez klucza, gdyż może to spowodować uszkodzenie pierścienia.
- 5. **Wybór odpowiedniego wiertła**
- Do wiercenia w betonie lub kamieniu: Należy używać wiertel do betonu.
- Do wiercenia w metalu lub plastiku: Używaj normalnych wiertel do metalu.
- Do wiercenia w drewnie: Używaj normalnych wiertel do drewna.  
Przy wierceniu otworów mniejszych, niż 6,5 mm, używaj jednak wiertel do metalu.
- 6. **Wybór wkrętaka**  
Łby śrub lub wkrętak mogą zostać uszkodzone, jeżeli nie jest używany wkrętak o średnicy odpowiadającej śrubie.
- 7. **Sprawdzenie kierunku obrotów**
- Nie należy nigdy zmieniać kierunku obrotu wiertła podczas pracy.  
Przed zmianą kierunku obrotu wiertła należy WYŁĄCZYĆ urządzenie; w przeciwnym wypadku nastąpi spalanie silnika.
- Przy pracy z włączoną funkcją obracania i uderu należy używać tylko kierunku zgodnego z ruchem wskazówek zegara.
- 8. Nie używaj funkcji UDERZENIA, jeżeli w danym materiale można wierceć otwory przy użyciu tylko funkcji obrotowej. Nie tylko zmniejszyłoby to skuteczność wiercenia, ale także mogłoby doprowadzić do uszkodzenia wiertła.
- 9. Wiercenie NIE będzie szybsze przy większym nacisku wiertła. Może to jedynie spowodować uszkodzenie wiertła, zmniejszenie wydajności pracy i/lub trwałości wiertarki.
- 10. Im większa średnica wiertła, tym większa siła odpychająca działająca na rękę osoby używającej wiertarki. Należy uważać, aby z powodu tej siły nie utracić panowania nad wiertarką. W celu zachowania pełnej kontroli, należy stać stabilnie i mocno utrzymywać wiertarkę obiema rękami, pamiętając, aby wiertło prowadzić prostopadle do materiału.

- Jeżeli materiał ma zostać przewiercony na wylot, należy zwracać uwagę, aby wiertło lub sama wiertarka nie zostały uszkodzone z powodu nagłego ruchu urządzenia z chwilą przewiercenia materiału. Należy zawsze zachować gotowość zwolnienia nacisku wiertarki na materiał podczas przewiercania otworów.
- Przy wierceniu w drewnie należy używać maksymalnej prędkości roboczej.
- W miarę możliwości należy użyć wkrętów z wgłębieniem krzyżowym, gdyż narzędzie może łatwo ześlizgnąć się z wkrętów z rowkiem.
- Przed przystąpieniem do wkręcania wkrętów do drewna, wykonać odpowiednie otwory w płycie drewnianej. Włożyć wkrętak w rowki wkrętów, a te delikatnie wprowadzić do wykonanych otworów.
- Przez krótki okres czasu obracać wkrętak bardzo powoli, aż do momentu, kiedy wkręt częściowo wejdzie w drewno, a następnie nacisnąć przycisk spustowy nieco mocniej, aby zwiększyć siłę wkręcania.
- Przy wykonywaniu otworów przeznaczonych na wkręty, należy zwrócić uwagę na twardość drewna. Jeżeli otwór będzie zbyt mały lub płytki, wkręcenie wkrętu będzie wymagało więcej siły, co może spowodować uszkodzenie gwintu.
- Nie używać wkrętów do metalu.

	Blokada włącznika wt. / wyl.
	Odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego
	Elektronarzędzie klasy II

## AKCESORIA STANDARDOWE

Poza elektronarzędziem (1) w opakowaniu znajdują się akcesoria wymienione poniżej.

Dla całego obszaru

- Uchwyt boczny..... 1
- Ogranicznik głębokości..... 1

Dla części obszaru


- Klucz do uchwytu..... 1  
(do uchwytu wiertarskiego z kluczem)
- Obudowa plastikowa..... 1

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

## ZASTOSOWANIA

Funkcja obracania i uderzania 

- Wiercenie otworów w betonie, marmurze, granicie, cegle i w podobnych materiałach.

Funkcja tylko obracania 

- Wiercenie otworów w metalu, drewnie i plastiku.
- Dokręcanie drewnianych śrub.

## SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Napięcie*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Moc pobierana*	550 W	
Prędkość bez obciążenia	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Wydajność	Stal	13 mm
	Beton	16 mm
	Drewno	25 mm
Waga (bez kabla)	1,6 kg	

\* Sprawdź nazwę produktu, jako że ulega ona zmianie w zależności od miejsca zakupu.








## WSKAZÓWKI

W związku z prowadzonym przez firmę HiKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

## SYMBOLE

### OSTRZEŻENIE

Następujące oznaczenia są symbolami używanymi w instrukcji elektronarzędzia. Przed rozpoczęciem użytkowania należy się upewnić, że ich znaczenie jest zrozumiałe.

	FDV16VB2: Wiertarka udarowa
	Należy dokładnie zapoznać się ze wszystkimi ostrzeżeniami i wskazówkami bezpieczeństwa.
	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2002/96/WE w sprawie zużytego sprzętu elektrycznego i elektronicznego oraz wprowadzeniem jej zgodnie z prawem krajowym, zużyte elektronarzędzia należy posegregować i oddać do recyklingu w sposób przyjazny dla środowiska w wyspecjalizowanym zakładzie utylizacji.
V	Napięcie znamionowe
P	Napięcie wejściowe
n <sub>0</sub>	Prędkość na biegu jałowym
	Funkcja tylko obracania
	Funkcja obracania i uderzania
	Włączanie
	Wyłączanie

## MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Montaż bocznej rękojeści	1	99
Mocowanie i wyjmowanie wiertła*	2	99
Wybór kierunku obrotu	3	99
Wybór trybu pracy	4	99
Przełączanie włącznika i wyłącznika i ustawianie prędkości	5	100
Blokowanie wyłącznika wł. / wył.	6	100
Odblokowanie wyłącznika wł. / wył.	7	100
Wybór akcesoriów	-	101

\* Wyjmowanie wiertła  
Mocno trzymając pierścień, poluzować tuleję, przekręcając w lewo (w kierunku przeciwnym do ruchu wskazówek zegara, patrząc od przodu). (Patrz **Rys. 2**)

## KONSERWACJA I KONTROLA

### 1. Kontrola wiertel

Ciągłe używanie zużytego i/lub uszkodzonego wiertła może spowodować mniejszą wydajność pracy oraz poważne przeciążenia silnika. Należy często sprawdzać stan wiertła, a w razie konieczności wymienić je na nowe.

### 2. Kontrola śrub mocujących

Śruby mocujące należy regularnie kontrolować pod kątem ich poprawnego dokręcenia. Jeżeli którakolwiek ze śrub jest poluzowana, należy ją natychmiast dokręcić. Niezastosowanie się do tego zalecenia może stwarzać zagrożenie.

### 3. Konserwacja silnika

Uzwojenie silnika jest najistotniejszym elementem elektronarzędzia.

Należy zachować szczególną ostrożność, aby uzwojenie nie zostało uszkodzone i/lub nie weszło w kontakt z olejem lub wodą.

### 4. Serwisowanie

W przypadku awarii elektrycznej, należy skontaktować się z Autoryzowanym Punktem Serwisowym HiKOKI.

### UWAGA

Przy obsłudze i konserwacji elektronarzędzi, należy przestrzegać przepisów bezpieczeństwa i standardów obowiązujących w danym kraju.

### GWARANCJA

Gwarancja na elektronarzędzia firmy HiKOKI jest udzielana z uwzględnieniem praw statutowych/przepisów krajowych. Gwarancja nie obejmuje wad i uszkodzeń powstałych w wyniku niewłaściwego lub niezgodnego z przeznaczeniem użytkowania, bądź wynikających z normalnego zużycia. W wypadku reklamacji należy dostarczyć kompletne elektronarzędzie do centrum serwisowego autoryzowanego przez firmę HiKOKI wraz z KARTĄ GWARANCYJNĄ znajdującą się na końcu instrukcji obsługi.

### Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN60745 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 104 dB (A)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 93 dB (A)

Niepewność K: 3 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

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

Wiercenie udarowe:

Wartość emisji wibracji  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Niepewność K =  $1,5 \text{ m/s}^2$

Zadeklarowana wartość całkowita wibracji została zmierzona zgodnie ze standardową metodą testową i może być wykorzystana do porównywania elektronarzędzi. Może być także wykorzystywana do wstępnej oceny ekspozycji.

### OSTRZEŻENIE

○ W zależności od sposobu wykorzystywania elektronarzędzia emisja wibracji podczas rzeczywistej pracy elektronarzędzia może różnić się od zadeklarowanej wartości całkowitej.

○ Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy urządzenia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

### WSKAZÓWKA

W związku z prowadzonym przez firmę HiKOKI programem badań i rozwoju, niniejsze specyfikacje techniczne mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

## A SZERSZÁMGÉPPEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

### ⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.

A figyelmeztetések és utasítások be nem tartása áramütést, tüzet és/vagy súlyos sérülést eredményezhet.

A figyelmeztetéseket és utasításokat tartalmazó útmutatót őrizze meg, hogy a jövőben is a rendelkezésére álljon.

A figyelmeztetéseket használt „szerszámgep” kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgepre vonatkozik.

#### 1) Munkaterület biztonsága

a) A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.

A szűfőt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

b) Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.

A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.

c) Ne engedje közel a gyermekeket és kívülállókat a szerszámgéphez annak használata közben. Elveszitheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.

#### 2) Érintésvédelem

a) A szerszámgep dugaszainak az aljzatnak megfelelőnek kell lenniük.

Soha, semmilyen módon ne alakítsa át a dugaszt. Ne használjon átalakító dugaszt földelt szerszámgépekhez.

Az eredeti dugaszok és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.

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

Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.

c) Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.

A szerszámgepbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgep szállításához, húzásához vagy az aljzataból való kihúzásához. Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.

A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

e) A szerszámgep szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.

A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

f) Ha elkerülhetetlen a szerszámgep nyirkos helyen történő használata, használjon FI relével (érintésvédelmi relével) védett táplálást.

A FI relé használata csökkenti az áramütés kockázatát.

#### 3) Személyi biztonság

a) A szerszámgep használata közben maradjon mindig óvatos, arra figyeljen, amit csinál, és használja a józan ésszel.

Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt.

A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatnyi figyelmetlenség is súlyos személyi sérülést eredményezhet.

b) Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőeszkömvéget.

A munkavédelmi eszközök, mint a porvédő maszk, csúszásálló biztonsági cipő, védő sisak vagy fűlévédő használata a fennálló körülmények esetén csökkenti a személyi sérülés veszélyét.

c) Ne hagyja, hogy a gép véletlenül elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kikapcsolt állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.

A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgepek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.

d) Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.

A szerszámgep forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.

e) Ne hajoljon át a gép felett. Mindig álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.

Ez lehetővé teszi a szerszámgep jobb irányíthatóságát váratlan helyzetekben.

f) Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol a haját, ruházatát és kesztyűjét a mozgó részekről.

A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.

g) Ha rendelkezésre állnak eszközök a porleszívó és gyűjtő létesítmények csatlakoztatásához, akkor gondoskodjon arról, hogy azok csatlakoztatva legyenek és megfelelően legyenek használva.

A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

#### 4) A szerszámgep használata és ápolása

a) Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.

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

b) Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.

Az a szerszámgep, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes, és meg kell javítani.

c) Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy vegye ki az akkumulátort a szerszámgepből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.

Az ilyen megelőző intézkedések csökkentik a szerszámgep véletlenszerű beindulásának kockázatát.

d) A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják a szerszámgépet.

Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgepek veszélyesek.

e) Tartsa karban a szerszámgépeket. Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek a szerszámgepen nincsenek-e elállítódva vagy beszorulva, nincsenek-e törött alkatrészek, vagy van-e más körülmény, amely befolyásolhatja a szerszámgep működését.

Ha a szerszámgep sérült, használat előtt javíttassa meg.

Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgepek okoznak.

- f) **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.**  
Az éles vágóélel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok kevésbé valószínűen akadnak el és könnyebben kezelhetőek.
- g) **A szerszámgép tartozékait és betétkéseit stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.**  
A szerszámgép nem rendeltetészerű használata veszélyes helyzetet eredményezhet.
- 5) **Szervíz**
- a) **A szerszámgépét képzéssel rendelkező szerelővel javíttassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.**  
Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.
- VIGYÁZAT**  
**Tartsa távol a gyerekeket és a gyenge személyeket.**  
Amikor nem használja a szerszámokat, tárolja úgy, hogy gyermekek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.











## ÜTVEFÚRÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

- 1. Ütvefúrás közben viseljen fülvédőt.**  
Az erős zaj halláskárosodást okozhat.
  - 2. Ha az eszközhöz tartozik segédnyél, használja.**  
A fúró feletti irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.
  - 3. A szerszámgépét a szigetelt markolófelületeknél fogja, ha olyan műveletet végez, amely során a vágóeszköz rejtett vezetékekhez vagy a saját kábeléhez érhet.**  
Ha a vágórész feszültség alatt lévő vezetékkel érintkezik, a szerszámgép nem szigetelt fémrészei is feszültség alá kerülhetnek, és megrázhathják a gépet használó személyt.
- ## TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK
- Ellenőrizze, hogy az áramforrás megfelel a termék adataitbláján szereplő elektromos követelményeknek.
  - Ügyeljen rá, hogy a hálózati kapcsoló OFF (KI) állásba legyen kapcsolva.  
Ha a csatlakozódugót úgy csatlakoztatja a dugaszolóaljzathoz, hogy a hálózati kapcsoló ON (BE) állásban van, a szerszámgép azonnal működésbe lép, ami súlyos balesetet okozhat.
  - Ha a munkaterület távol esik az áramforrástól, használjon megfelelő vastagságú és kapacitású hosszabbítót. A hosszabbító kábelt a lehető legrövidebbre kell fogni.
  - A hegy felszerelése és eltávolítása.**  
A kulcs nélküli tokmányhoz
- Ha a karmantyú nem lazítható meg, rögzítse az oldalfogantyút a hüvelyhez. Ezután a karmantyú meglazításához fordítsa el az oldalfogantyú markolatát balra, miközben kezével tartsa a gyűrűt. **(8. ábra).**
  - A gyűrű sérülésének veszélye miatt ne rögzítse az oldalfogantyút a kulcs nélküli tokmány gyűrűjéhez.
- 5. A megfelelő fúróhegy kiválasztása**
  - Beton vagy a kő fúrása esetén:  
Használjon betonhoz való fúrófejeket.
  - Fém vagy műanyag fúrása esetén:  
Használjon normál fémmegmunkáló fúróhegyet.
  - Ha fúrása esetén:  
Használjon normál fagegmunkáló fúróhegyet.
  - Ha azonban 6,5 mm-es vagy ennél kisebb lyukakat fúr, használjon fémmegmunkáló fúróhegyet.
- 6. A behajtófej kiválasztása**  
A csavar feje vagy a behajtófej megrongálódhat, amennyiben nem a csavar átmérőjének megfelelő fejet használ a csavar behajtásához.
  - 7. Ellenőrizze a forgásirányt**
  - Használat közben soha ne változtassa meg a fej forgásirányát.  
A forgásirány átkapcsolása előtt minden esetben kacsolja KI a készüléket; ellenkező esetben a motor leég.
  - Ha az ütvefúrógépet ütvefúróként használja, akkor azt mindig az óramutató járásával megegyező fúrásiiránnyal használja.
  - Ne használjon ütvefúró-gépet az ÜTVEFÚRÁS funkcióban, ha az anyagot csak forgással lehet fúrni.  
Az ilyen lépés nem csupán a fúrás hatékonyságát csökkenti, de károsíthatja a fúróhegyet is.  
A váltáskor ügyeljen arra, hogy az üzemmód váltó kart addig csúsztassa, amíg lehetséges.
  - A fúróra gyakorolt nagy nyomás hatására a fúrási sebesség NEM növekszik. Az ilyen használat a fúrófej megrongálódását, csökkenő fúrási hatékonyságot és/ vagy a fúró rövidebb élettartamát eredményezi.
  - A fúrófej ármérőjének nagyságával egyenesen arányos a felhasználó kezére ható erő nagysága. Legyen óvatos, nehogy a túl nagy ellenő miatt elvesztse a szerszámgép feletti uralmat. A szilárd tartás érdekében vegyen fel stabil lábállást, tartsa a fúrót mindkét kezével és merőlegesen a fúrni kívánt anyagra.
  - Amikor a fúrófej teljesen átfúrja az anyagot, a gondatlan kezelés következtében bekövetkező hirtelen mozgás gyakran okozza a fúrófej törését vagy a fúró károsodását. Mindig legyen óvatos és kész arra, hogy a kellő pillanatban megszüntesse a fúróra nehezedő nyomást, miközben az anyag teljes átfúrását végzi.
  - Fa anyagok fúrásakor használja a maximális forgási sebességet.
  - Ha lehetséges, használjon csillagcsavarokat, mivel a hornyos fejú csavarok fejről a behajtófej könnyen lecsúszhat.
  - Facsavarok behajtása előtt, járjon a csavar méretének megfelelő lyukakat az anyagba. Illesse a behajtófejet a csavar hornyaihoz, és enyhe nyomással hajtja be a csavart a lyukba.
  - Miután alacsony fordulatszámra a csavart már részben behajtotta a lyukba, nyomja meg jobban a ravaszt az optimális erő eléréséhez.
  - A facsavarok megfelelő lyuk előkészítésekor vegye figyelembe a fa keménységét is.  
Ha a lyuk nem elég széles vagy mély, a csavar behajtásához túl nagy erőfeszítésre lesz szükség, ami a csavar menete károsodását okozhatja.
  - Ne hajtson be gépcsavarokat.

## SZIMBÓLUMOK

## FIGYELMEZTETÉS

Az alábbiakban a géphez alkalmazott jelöléseket soroltuk fel. A gép használata előtt feltétlenül ismerkedjen meg ezekkel a jelölésekkel.

	FDV16VB2: Ütvefűrőgép
	Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést és minden utasítást.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2002/96/EK irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.
V	Névleges feszültség
P	Felvett teljesítmény
$n_0$	Terhelés nélküli sebesség
	Csak forgatási funkció
	Forgató és ütő funkció
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
Lock 	Be / Ki kapcsoló zár
	Húzza ki az elektromos csatlakozót a dugaljából
	II. osztályú szerszám

## SZABVÁNYOS KIEGÉSZÍTŐK

Az alapkészülék (1) mellett a csomag az alább felsorolt kiegészítőket is tartalmazza.

Az egész területre

- (1) Oldalfogantyú..... 1  
(2) Mélységmérő..... 1

A részterületekre


- (1) Tokmánykulcs..... 1  
(A tokmánykulcsos fúrótokmányhoz)  
(2) Műanyag táská..... 1

A szabványos kiegészítők köre figyelmeztetés nélkül módosulhat.

## ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Forgató és ütő funkció 

- Lyukak fúrása betonba, márványba, gránitba, csempébe és hasonló anyagokba.

Csak forgatási funkció 

- Lyukak fúrása fémbe, fába és műanyagba.
- Facsavarok megszorítása.

## MŰSZAKI ADATOK

Feszültség*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Névleges teljesítményfelvétel*	550 W	
Üresjárat fordulatszám	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapacitás	Acél	13 mm
	Beton	16 mm
	Fa	25 mm
Súly (tápkábel nélkül)	1,6 kg	

\* Ne felejtse el ellenőrizni a típusablán feltüntetett adatokat, mivel ezek területenként változnak!

## MEGJEGYZÉS

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

## ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

Művelet	Ábra	Oldal
Az oldalfogantyú rögzítése	1	99
A hegy felszerelése és eltávolítása*	2	99
A forgásirány módosítása	3	99
A működtetési mód megválasztása	4	99
Be- és kikapcsolás és a sebesség beállítása	5	100
A Ki / Be kapcsoló rögzítése	6	100
A Ki / Be kapcsoló kioldása	7	100
A tartozékok kiválasztása	–	101

\* A fúrófej kiserelése

Erősen markolja meg a gyűrűt és lazítsa meg a karmantyút annak balra fordításával (előlnézetből az óramutató járásával ellentétes irányba). (Lásd az 2. ábra)

## KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

## 1. A fúróhegyek ellenőrzése

Kopott és/vagy sérült fúrófej további használata csökkenti a fűrés hatékonyságát, és a motor túlterhelését okozhatja. Gyakran ellenőrizze a fúrófej állapotát, és szükség esetén cserélje.

## 2. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze az összes rögzítőcsavart, és győződjön meg róla, hogy megfelelően meg vannak húzva. Ha bármelyik csavar laza, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelenthet.



**3. A motor karbantartása**

A motor tekerce az egész szerszámgép „szíve”.  
Legyen óvatos, hogy a tekercs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá víz vagy olaj.

**4. Szervíz**

A szerszámgép meghibásodása esetén forduljon a hivatalos HiKOKI márkaszervizhez.

**FIGYELEM**

A szerszámgépek működtetése és karbantartása során az egyes országokban előírt biztonsági szabályozásokat és előírásokat be kell tartani.

**GARANCIA**

A HiKOKI Power Tools szerszámokra a törvény által előírt országos előírásoknak megfelelő garanciát vállalunk. A garancia nem vonatkozik a helytelen vagy nem rendeltetésszerű használatból, továbbá a normál mértékűnek számító elhasználódásból, kopásból származó meghibásodásokra, károokra. Reklamáció esetén kérjük, küldje el a – nem szétszerelt – szerszámot a kezelési útmutató végén található GARANCIA BIZONYLATTAL együtt a hivatalos HiKOKI szervizközpontba.

**A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk**

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

Mért A-hangteljesítményszint: 104 dB (A)

Mért A-hangnyomásszint: 93 dB (A)

Bizonytalanság K: 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN60745 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

Ütvefűrés:

Rezgési kibocsátás érték  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

A megállapított rezgési összérték mérése egy szabványos teszteljárásnak megfelelően történt, és az érték két szerszám összehasonlítására is használható.

Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes felmérésére is használható.

**FIGYELMEZTETÉS**

- A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összértéktől.
- A szerszámkezelő védelme érdekében tegye meg a megfelelő biztonsági óvintézkedéseket, és ehhez vegye figyelembe a használat tényleges körülményei során becsült kibocsátási értékeket (vegye figyelembe az üzemeltetési ciklus összes szakaszát a tényleges használaton kívül, például amikor a szerszámgép ki volt kapcsolva vagy üresjáratban volt).

**MEGJEGYZÉS**

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

## OBECNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

### ⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

Nedodržení všecherých následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru nebo vážnému zranění.

Všechna varování a pokyny uschovejte pro budoucí použití.

Výrazem „elektrické nářadí“ ve všech dále uvedených varováních je myšleno elektrické nářadí napájené ze sítě (se šňůrou), nebo nářadí napájené pomocí akumulátoru (bez šňůry).

### 1) Bezpečnost na pracovišti

- Udržujte vaše pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.**  
*Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.*
- Nepoužívejte elektrické nářadí v prostředí s nebezpečím výbuchu, kde se vyskytují hořlavé kapaliny, plyny nebo prach.**  
*V elektrickém nářadí vznikají jiskry, které mohou zapálit prach nebo výpary.*
- Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.**  
*Budete-li vyrušování, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.*

### 2) Elektrická bezpečnost

- Zástrčka pohyblivého přívodu elektrického nářadí musí odpovídat síťové zásuvce.**  
*Nikdy se nepokoušejte zástrčku jakkoli upravovat.*  
*S uzemněným elektrickým nářadím nikdy nepoužívejte žádné zásuvkové adaptéry.*  
*Zástrčky, které nejsou znehodnoceny úpravami, a odpovídající zásuvky snižují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.**  
*Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.*
- Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo moku.**  
*Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvýší nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahajte elektrické nářadí za šňůru ani nevytrhávejte zástrčku ze zásuvky tahem za šňůru.**  
*Chraňte napájecí šňůru před horkem, mastnotou, ostrými hranami a pohyblivými se částmi.*  
*Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.**  
*Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.*
- Pokud je použití elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.**  
*Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.*

### 3) Osobní bezpečnost

- Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustředte se a střízlivě uvažujte.**  
**Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.**  
*Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.*
- Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.**  
*Osobní ochranné prostředky jako respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrážkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu používané v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.*
- Zabraňte neúmyslnému spouštění. Před připojením ke zdroji napájení nebo akumulátorovému zdroji či před zvedáním nebo přenášením elektrického nářadí se ujistěte, že je spínač v poloze „vypnuto“.**  
*Přenášení elektrického nářadí s prstem na spínači nebo zapojování zástrčky se zapnutým spínačem může být příčinou úrazu.*
- Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.**  
*Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připravený k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.*
- Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnováhu.**  
*Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.*
- Oblečte se v vhodným způsobem. Nenoste volné oděvy ani šperky. Vlasy, oděv a rukavice udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých se částí.**  
*Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtázeny do pohyblivých se částí.*
- Pokud jsou k dispozici prostředky pro připojení zařízení k odsávání a sběru prachu, zajistěte, aby byla připojena a správně používána.**  
*Použitím zařízení ke sběru prachu lze omezit nebezpečí způsobená vznikajícím prachem.*

### 4) Používání elektrického nářadí a péče o něj

- Nepřetěžujte elektrické nářadí. Používejte vždy správné elektrické nářadí, které je určeno pro prováděnou práci.**  
*Správné elektrické nářadí bude lépe a bezpečněji vykonávat práci, pro kterou bylo konstruováno.*
- Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.**  
*Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.*
- Před jakýmkoli seřizováním, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrického nářadí vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení nebo odpojte akumulátorový zdroj.**  
*Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.*
- Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.**  
*Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.*
- Udržujte elektrické nářadí. Kontrolujte seřízení pohyblivých se částí a jejich pohyblivost, soustředte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nářadí.**  
*Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.*  
*Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaným elektrickým nářadím.*

**f) Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.**

*Správně udržované a naostřené řezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.*

**g) Elektrické nářadí, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané pracovní podmínky a druh prováděné práce.**

*Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.*

**5) Servis****a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.**

*Tímto způsobem bude zajištěna stejná úroveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.*

**PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ**

**Nedovolte přístup dětem a nemohoucím osobám.**

**Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.**

**BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K PŘÍKLEPOVÉ VRTAČCE****1. Při příklepovém vrtní noste ochranu sluchu.**

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

**2. Pokud je k elektrickému nářadí dodávána jedna nebo více přídavných rukojetí, používejte ji/je.**

Ztráta kontroly může vést ke zraněním.

**3. Při práci, kdy by mohl řezný nástroj přijít do styku s elektrickým vedením pod povrchem nebo s vlastním elektrickým přívodem, držte elektrické nářadí pouze za uchopné části z izolačního materiálu.**

Obráběcí příslušenství, které se dotýká „nabitého“ drátu, může „nabit“ odkryté kovové části elektrického nástroje a vést k úrazu obsluhy elektrickým proudem.

**DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ****1. Zkontrolujte, zda používaný zdroj napájení splňuje požadavky uvedené na štítku výrobku.****2. Ujistěte se, že je spínač v poloze OFF - vypnuto.**

Pokud je zástrčka zapojena do zásuvky a spínač je v poloze ON – zapnuto, elektrické nářadí se okamžitě spustí, což může způsobit vážný úraz.

**3. Pokud je pracoviště vzdáleno od zdroje napájení, použijte prodlužovací kabel o dostatečné tloušťce a jmenovité kapacitě. Prodlužovací šňůra musí být co nejkratší.****4. Nasazení a sejmutí vrtáku.**

Pro bezklíčové sklíčidlo

○ Jestliže objímku nelze uvolnit, upevněte boční držadlo k objímce. Potom klepněte na rukojeť bočního držadla pro uvolnění objímky směrem doleva a přitom přidržujte kroužek rukou. (Obr. 8).

○ Neupevňujte boční držadlo ke kroužku bezklíčového sklíčidla, neboť přitom vzniká nebezpečí poškození kroužku.

**5. Volba správného vrtáku**

○ Při vrtní do betonu nebo kamene:

Použijte vrtáky pro beton.

○ Při vrtní do kovu nebo plastu:

Použijte obyčejný vrták na kov.

○ Při vrtní do dřeva:

Použijte obyčejný vrták na dřevo.

Při vrtní otvorů o průměru 6,5 mm a méně však použijte vrták na kov.

**6. Volba utahovacího nástavce**

Pokud se nepoužije pro utahování šroubů nástavec vhodný pro průměr šroubu, může dojít k poškození hlav šroubů nebo nástavců.

**7. Zkontrolujte nastavený směr otáčení**

○ Nikdy nemějte směr otáčení nástavce během provozu. Před změnou směru otáčení nástavce vypněte hlavní vypínač; jinak může dojít ke spálení motoru.

○ Při práci s příklepem používejte příklepový vrták vždy při rotaci po směru hodinových ručiček.

8. Nepoužívejte příklepovou vrtáčku v režimu PŘÍKLEP v případě, že materiál lze vrtat pouze rotací. V takovém případě může příklepový režim nejen snížit účinnost vrtáčky, ale také poškodit špičku vrtáku. Při přepínání zajistěte, aby přepínací páčka byla přesunuta do příslušné polohy zcela na doraz.

9. Vrtání se NEURÝCHLÍ, když vyvinete velký tlak na vrtáčku. Takový postup při práci způsobí pouze poškození vrtáku, snížení účinnosti vrtní a/nebo zkrácení životnosti vrtáku.

10. Čím větší je průměr vrtáku, tím větší je reakční síla působící na Vaši ruku. Dejte pozor, abyste v důsledku této reakční síly neztratili kontrolu nad vrtáčkou. Pro zajištění spolehlivého ovládání zaujměte dobrou polohu nohou, držte vrtáčku pevně oběma rukama a zabezpečte, aby vrtáčka byla ve svislém směru vůči vrtanému materiálu.

11. Při vrtní průchozích otvorů do materiálu způsobí neopatrný práce s vrtáčkou často zlomení vrtáku nebo poškození samotného tělesa vrtáčky v důsledku neočekávaného pohybu vrtáčky. Při vrtní průchozích otvorů buďte vždy pozorní a připravení snížit tlačnou sílu.

12. Při vrtní dřevěných materiálů provádějte vrtní při maximálních otáčkách.

13. Používejte pokud možno šrouby s vypouklou hlavou, neboť utahovací nástavec snadno vyklouzne ze šroubů s vyklenutou hlavou.

14. Před zašroubováním šroubů do dřeva nejdříve vyvrtejte do dřevěné desky vhodné otvory. Nasaďte nástavec do držák hlav šroubů a jemně zašroubujte šrouby do otvorů.



15. Nejdříve otáčejte šroubovákem na krátkou dobu nízkými otáčkami, až se šroub částečně zašroubuje do dřeva, a pak stiskněte vypínač silněji, aby se dosáhlo optimální síly pro zašroubování.









16. Při přípravě otvoru vhodného pro šrouby do dřeva buďte opatrní a zohledněte přitom tvrdost dřeva. Pokud by otvor byl příliš malý nebo mělký a je potřebná větší síla pro zašroubování šroubu do otvoru, může někdy dojít k poškození závitu šroubu do dřeva.

17. Nezašroubovávejte šrouby se šestihrannou hlavou.

**SYMBOLY****VAROVÁNÍ**

**Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.**

	FDV16VB2: Příklepová vrtáčka
	Přečtete si všechna varování týkající se bezpečnosti a všechny pokyny.

	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2002/96/ES o nakládání s použitými elektrickými a elektronickými zařízeními a odpovídajících ustanovení právních předpisů jednotlivých zemí se použitá elektrická nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
V	Jmenovité napětí
P	Příkon
n <sub>0</sub>	Počet otáček při běhu naprázdno
	Pouze funkce rotace
	Funkce rotace a přiklepu
	ZAPNUTÍ
	VYPNUTÍ
Lock 	Vyp / Zap spínač blokování
	Odpojte síťovou zástrčku z elektrické zásuvky
	Nástroj třídy II

## SPECIFIKACE

Napětí*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Příkon*	550 W	
Rychlost bez zatížení	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapacita	Ocel	13 mm
	Beton	16 mm
	Dřevo	25 mm
Hmotnost (bez šňůry)	1,6 kg	

\* Zkontrolujte, prosíme, štítek na výrobku. Štítek podléhá změnám v závislosti na oblastech použití.

### POZNÁMKA

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

## MONTÁŽ A PROVOZ

Činnost	Obrázek	Strana
Upevnění boční rukojeti	1	99
Nasazení a sejmutí vrtáku*	2	99
Výběr směru otáčení	3	99
Výběr provozního režimu	4	99
Zapnutí a vypnutí a nastavení rychlosti	5	100
Blokování Vyp / Zap spínače	6	100
Uvolnění Vyp / Zap spínače	7	100
Výběr příslušenství	–	101

\* Demontáž nástavce

Pevně uchopte kroužek a uvolněte objímku otáčením doleva (ve směru proti chodu hodinových ručiček při pohledu zepředu). (Viz Obr. 2)

## ÚDRŽBA A KONTROLA

### 1. Kontrola vrtáků

Používání tupého a/nebo poškozeného vrtáku má za následek snížení účinnosti vrtání a může způsobit velké přetížení motoru vrtáčky. Často kontrolujte vrták a v případě potřeby jej vyměňte za nový.

### 2. Kontrola montážních šroubů

Pravidelně kontrolujte všechny montážní šrouby a zajistěte, aby byly řádně utaženy. Pokud jsou jakékoli šrouby uvolněné, okamžitě je dotáhněte. Pokud tak neučiníte, vystavujete se vážnému nebezpečí.

### 3. Údržba motoru

Vinutí motoru je „srdce“ elektrického nářadí. Ujistěte se, že vinutí není poškozené nebo mokré od vody či oleje.

### 4. Servis

V případě poruchy tohoto elektrického nářadí se spojte s Autorizovaným Servisním Střediskem firmy HIKOKI.

### UPOZORNĚNÍ

Při provozu nebo údržbě elektrického nářadí musí být dodržovány předepsané normy a standardy každé země.

## STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsah balení přístroje (1) navíc obsahuje příslušenství uvedené níže.

Pro všechny země

- (1) Boční držadlo ..... 1  
 (2) Zarážka hloubky ..... 1

Pro některé země


- (1) Klíč sklíčidla ..... 1  
 (Pro vrtákové sklíčidlo s klíčem sklíčidla)  
 (2) Skříň z umělé hmoty ..... 1

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

## POUŽITÍ

Funkce rotace a přiklepu 

○ Vrtání otvorů do betonu, mramoru, žuly, dlaždic a podobných materiálů.

Pouze funkce rotace 

- Vrtání otvorů do kovu, dřeva a plastu.  
 ○ Utahování dřevěných šroubů.

---

## ZÁRUKA

Ručíme za to, že elektrické nářadí HiKOKI splňuje zákonné/ místně platné předpisy. Tato záruka nezahrnuje závady nebo poškození vzniklé v důsledku nesprávného použití, hrubého zacházení nebo běžného opotřebením. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZARUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska společnosti HiKOKI.

---

---

## Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN60745 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: 104 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 93 dB (A)

Nejistota K: 3 dB (A).

Používejte ochranu sluchu.

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

Příklepové vrtání:

Hodnota vibračních emisí  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Neurčitost K =  $1.5 \text{ m/s}^2$

---

Deklarovaná hodnota vibrací byla změřena v souladu se standardní metodou testování a může být použita pro porovnání jednoho nářadí s druhým.

Tuto deklarovanou hodnotu vibrací lze rovněž použít v předběžném hodnocení vystavení.

## VAROVÁNÍ

- Vibrační emise během vlastního používání elektrického nářadí se může od deklarované celkové hodnoty lišit v závislosti na způsobu jeho použití.
- Stanovte bezpečnostní opatření k ochraně obsluhy založená na odhadu vystavení vlivům v daných podmínkách použití (v úvahu je třeba vzít všechny části pracovního cyklu, například doby, kdy je nářadí vypnuté i kdy běží naprázdno před spuštěním).

---

## POZNÁMKA

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

---

## GENEL ELEKTRİKLİ ALET GÜVENLİK UYARILARI

### ⚠ UYARI

Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun.

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

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektrliğiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablesuz) elektrikli aletinizi belirtir.

### 1) Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun.**  
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**  
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcıklar toz veya gaz halinde bu maddeleri ateşleyebilir.
- Bir elektrikli aletle çalışırken çocukları ve izleyicileri uzaklaştırın.**  
Dikkatinizin dağılması kontrolü kaybetmenize neden olabilir.

### 2) Elektrik güvenliği

- Elektrikli aletin fişi elektrik prizine uygun olmalıdır.**  
Fiş üzerinde herhangi bir değişiklik yapmayın.  
Topraklanmış elektrikli aletlerle herhangi bir adaptör kullanmayın.  
Fişlerde değişiklik yapılmaması ve uygun prizlerde kullanılması elektrik çarpması riskini azaltacaktır.
- Borular, radyatörler, fırınlar ve buzdolapları gibi topraklanmış yüzeylerle vücut temasından kaçının.**  
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**  
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablosuna zarar vermeyin. Elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için asla kabloyu kullanmayın.**  
Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.  
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.**  
Açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.**  
RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

### 3) Kişisel güvenlik

- Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun; yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın.**  
Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.  
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.
- Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.**  
Uygun koşullar için kullanılan toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu donanım kişisel yaralanmaları azaltacaktır.

- Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin.**  
Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumda olduğundan emin olun.  
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımaz veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmazız kazalara davetiye çıkarır.

- Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**  
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.

- Çok uzanmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengeyi koruyun.**

Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.

- Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin ve takı takmayın. Saçlarınızı, elbislerinizi ve eldivenlerinizi hareketli parçalardan uzak tutun.**  
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.

- Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**

Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.

### 4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı

- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulamanız için doğru alet kullanın.**

Doğru alet, işinizi daha iyi ve tasarlanmış olduğu hız değerinde daha güvenli şekilde yapacaktır.

- Elektrikli alet güç düğmesinden açılıp kapanmıyorsa, aleti kullanmayın.**

Güç düğmesiyle kontrol edilemeyen bir alet tehlikelidir ve tamir edilmeden kullanılmamalıdır.

- Herhangi bir ayar yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından ve/veya akü ünitesinden sökün.**

Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.

- Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti kullanımına izin vermeyin.**

Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.

- Elektrikli aletlerin bakımını yapın. Hareketli parçalarda yanlış hizalanma veya sıkışma olup olmadığını, kırık parça olup olmadığını ve elektrikli aletin çalışmasını etkileyebilecek diğer koşulları kontrol edin.**

Eğer hasar varsa, kullanmadan önce aleti tamir ettirin.

Kazaların çoğu elektrikli aletlere kötü bakım işlemleri uygulanmasından kaynaklanmaktadır.

- Aletleri keskin ve temiz tutun.**

Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.

- Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılıpacağı iş göz önünde bulundurarak kullanın.**  
Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.

## 5) Servis

## a) Elektrikli aletinizin servisini sadece orijinal yedek parçalar kullanmak suretiyle uzman bir tamirciye yaptırın.

Böylece, elektrikli aletin güvenli kullanımı sağlanacaktır.

## ÖNLEM

**Çocukları ve akli dengesi yerinde olmayan kişileri uzak tutun.**

**Alet, kullanılmadığı zamanlarda çocukların ve akli dengesi yerinde olmayan kişilerin ulaşamayacağı bir yerde saklanmalıdır.**

## DARBELİ MATKAP GÜVENLİK UYARILARI

- Darbeli delme işlemleri yaparken koruyucu kulaklık kullanın.**  
Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
- Eğer aletle birlikte verilmişse, yardımcı kolu/kolları kullanın.**  
Kontrolün kaybedilmesi yaralanmaya neden olabilir.
- Kesici aksesuarın gizli kablolarla veya kendi kablosuyla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun.** Kesici aksesuarın bir "aktif" telle temas etmesi, elektrikli aletin çıplak metal parçalarını "aktif" hale getirebilir ve kullanıcıya bir elektrik şoku verebilir.

## İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

- Kullanılacak güç kaynağının, ürün isim plakası üzerinde belirtilen güç gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun.
- Güç düğmesinin "OFF" (KAPALI) konumunda olduğundan emin olun.  
Eğer güç düğmesi "ON" (AÇIK) konumda iken fiş prize takılırsa, elektrikli alet hemen çalışmaya başlayarak ciddi bir kazaya neden olabilir.
- Çalışma alanı güç kaynağından uzaksa, yeterli kalınlığa ve anma kapasitesine sahip bir uzatma kablosu kullanın. Uzatma kablosu mümkün olduğu kadar kısa tutulmalıdır.
- Matkap ucunun takılması ve sökülmesi.**

Anahtarsız mandren için





- Manşonu daha fazla gevşetmek mümkün olmadığında, yan kolu manşona sabitleyin. Sonra halkayı bir elinizde tutarken, yan kolun kabzasına sola doğru bir darbe vurarak manşonu gevşetin. **(Şekil. 8)**
- Yan kolu anahtarsız mandrenin halkaya sabitlemeyin. Aksi takdirde, halkaya zarar verme riski oluşur.
- Uygun matkap ucunu seçme**
- Beton ya da taş delerken:  
Betonarme için olan uçları kullanın.
- Metal ya da plastik delerken:  
Metal ileri için kullanılan normal matkap ucu kullanın.
- Tahta delerken:  
Tahta işleri için kullanılan normal matkap ucu kullanın. Ancak, 6,5 mm ya da bundan daha küçük çapta delikler delerken metal işleri için kullanılan bir matkap ucu kullanın.
- Uç seçimi**  
Vidalama işlemi için doğru ebatta uç kullanılmadığı takdirde vida başları veya vidalama uçları zarar görür.
- Dönme yönünün kontrol edilmesi**
- İşlem sırasında devir yönünü asla değiştirmeyin. Güç anahtarını OFF konumuna getirdikten sonra devir yönünü değiştirebilirsiniz; aksi takdirde motor yanar.
- Darbeli matkabı darbeli delme işlerinde her zaman saat yönünde devirle kullanın.

- Delinecek malzeme yalnızca dönme hareketiyle delinebiliyorsa Darbeli Matkabı DARBELİ seçeneğinde kullanmayın. Bu, delme işlemini verimsiz kılmakla kalmayıp matkap ucunun zarar görmesine de neden olabilir.  
Değiştirirken, çevirme kolunun sonuna kadar itildiğinden emin olun.
- Matkabın gereğinden fazla bastırılması, delik delmeyi HIZLANDIRMAZ. Böyle bir uygulama sadece matkap ucunun zarar görmesiyle kalmayıp ayrıca matkap verimliliğini de düşürür ve hizmet ömrünü azaltır.
- Matkap ucunun çapı büyüdükçe, kolunuza aksayacak tepkisel güç de artacaktır. Bu kuvvetten dolayı matkabın kontrolünü kaybetmemeye özen gösterin. Kontrolü koruyabilmek için ayağınızı sağlam basın, matkabı iki elinizle sıkı tutun ve matkabın delinen malzemeye dik durduğundan emin olun.
- Matkap ucu malzemeyi tamamen delip geçtiği durumlarda, dikkatsizlik ve matkabın ani hareket ettirilmesi çoğu kez matkap ucunun kırılmasına veya delinen cismin zarar görmesine yol açar. Malzemeyi tamamen delerken her zaman için dikkatli ve uyguladığınız gücü bırakmaya hazırlıklı olmalısınız.
- Ahşap malzeme delme işlemlerinde, matkabı azami devir hızında kullanın.
- Yıldız başlı vidaları kullanın. Zira, düz başlı vidalar kolayca uçlardan kayabilir.
- Ahşap vidalamadan önce, ahşap yüzeyin üzerinde uygun delikler açın. Ucu, vida başlarına taktıktan sonra yavaşça vidaları deliklerine sokun.
- Bir süre düşük devir hızında çalıştırıp, vidayı kısmen ahşabın içersine sokun ve daha sonra tetiğe kuvvetlice basarak en uygun vidalama gücüne getirin.
- Delik açılacak ahşabın sertlik derecesini de göz önüne alarak ahşap vida deliklerini dikkatlice açın.  
Eğer açılacak delik genişlik veya derinlik bakımından çok küçük olursa, vidalama işlemi için çok daha fazla bir güç harcamak gerekir, ve bu işlem sırasında bazen vidanın dişleri zarar görebilir.
- Saç vidaları kullanmayın.







## SEMBOLLER

### UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan sembeler gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu sembelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	FDV16VB2: Darbeli matkap
	Tüm güvenlik uyarılarını ve talimatlarını okuyun.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2002/96/EC Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
<b>V</b>	Anma gerilimi
<b>P</b>	Güç Girişi
<b>n<sub>0</sub></b>	Yüksüz hız
	Yalnızca dönme işlevi

# Türkçe

	Dönme ve darbe işlevi
	AÇMA
	KAPAMA
Lock 	Açma / Kapama düğmesi kilidi
	Elektrik fişini prizden çıkarın
	Sınıf II alet

## MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İşlem	Şekil	Sayfa
Yan kolun tespit edilmesi	1	99
Matkap ucunun takılması ve sökülmesi*	2	99
Dönme yönünün seçilmesi	3	99
Çalışma modunun seçilmesi	4	99
Açma, kapama ve hız ayarlanması	5	100
Açma / kapama düğmesinin kilitlemesi	6	100
Açma / kapama düğmesinin açılması	7	100
Aksesuarların seçilmesi	-	101

\* Uçun çıkartılması

Halkayı sıkıca kavrayıp manşonu sola doğru (önden bakıldığında saatin tersi yönünde) çevirerek manşonu gevşetin. (Şekil. 2'e bakın)

## STANDART AKSESUARLAR

Ana üniteye (1) ilave olarak, ambalajda aşağıda listelenen aksesuarlar yer alır.

Bütün alanlar için


- (1) Yan Kol ..... 1  
(2) Derinlik mesnedi ..... 1

Kısmi alanlar için


- (1) Mandren anahtarı..... 1  
(Mandren anahtarlı ek mandrenler için)  
(2) Plastik kutu..... 1

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

## UYGULAMALAR

Dönme ve darbe işlevi 

○ Betona, mermere, granit, fayansa ve benzer malzemelere delik delinmesi.

Yalnızca dönme işlevi 

○ Metala, ahşapa ve plastiğe delik delinmesi.

○ Ahşap vidaların sıkılması.

## TEKNİK ÖZELLİKLER

Voltaj*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Güç girişi*	550 W	
Yüksüz hız	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapasite	Çelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Tahta	25 mm
Ağırlık (kablolu)	1,6 kg	

\* Bölgelere göre değişiklik gösterdiğinden ürün üzerindeki etiketi kontrol edin.

## NOT

HiKOKI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

## BAKIM VE MUAYENE

### 1. Matkap uçlarının gözden geçirilmesi

Körelmiş ve/veya hasarlı vidalama ucu kullanılması verimliliği düşüreceği ve matkap motorunun aşırı zorlanmasına yol açacağı için, vidalama uçlarını sık aralıklarda kontrol edin ve gerekirse yenileyin.

### 2. Montaj vidalarının muayene edilmesi

Tüm montaj vidalarını düzenli olarak kontrol edin ve uygun şekilde sıkılmış olduklarından emin olun. Gevşeyen vida varsa derhal sıkın. Aksi halde, ciddi tehlikelere yol açabilir.

### 3. Motorun bakımı

Motor ünitesinin sargısı, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sargının hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

### 4. Servis

Alette güç arızası olması durumunda HiKOKI Yetkili Servis Merkezine başvurun.

## İKAZ

Elektrikli aletlerin çalışmasında ve bakımında, her bir ülke için belirlenmiş güvenlik yönetmeliklerine ve standartlarına uyulmalıdır.

## GARANTİ

HiKOKI Elektrikli El Aletlerine yasalar / ülkelere özgü mevzuatlar çerçevesinde garanti veriyoruz. Bu garanti, yanlış veya kötü kullanımdan veya normal aşınma ve yıpranmadan kaynaklanan arıza ve hasarları kapsamamaktadır. Şikayet durumunda, lütfen Elektrikli El Aletini, sökülmemiş şekilde, bu Kullanım Kılavuzu'nun sonunda bulunan GARANTİ BELGESİYLE birlikte bir HiKOKI Yetkili Servis Merkezi'ne gönderin.



---

**Havadan yayılan gürültü ve titreşimle ilgili bilgiler**

Ölçülen değerler EN60745'e göre belirlenmiş ve ISO 4871'e göre beyan edilmiştir.

Ölçülmüş A-ağırlıklı ses gücü seviyesi: 104 dB (A)  
Ölçülen A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 93 dB (A)  
Belirsizlik K: 3 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

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

Darbeli matkaplama:

Titreşim emisyon değeri  $a_h = 24,1 \text{ m/sn}^2$

Belirsizlik K =  $1,5 \text{ m/sn}^2$

---

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğeriyle karşılaştırmak için kullanılabilir.

Aynı zamanda, maruz kalmanın bir ön değerlendirmesinde de kullanılabilir.

**UYARI**

- Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasında titreşim emisyonu, aletin kullanma şekline bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklılık gösterebilir.
- Gerçek kullanım koşullarındaki maruz kalma değerlendirmesini esas alarak kullanıcıyı koruyacak güvenlik önlemlerini belirleyin (kullanım süresine ilave olarak aletin kapatıldığı ve rölantide çalıştığı zamanlarda çalışma çevriminde yer alan tüm parçaları dikkate alarak).

---

**NOT**

HiKOKI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

---

## AVERTISMENTE GENERALE PRIVIND SIGURANȚA SCULELOR ELECTRICE

### ⚠️ AVERTISMENT

Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.

Nerespectarea avertismentelor și a instrucțiunilor poate avea ca efect producerea de șocuri electrice, incendii și/sau vătămări grave.

Păstrați toate avertismentele și toate instrucțiunile, pentru a le putea consulta pe viitor.

Termenul „sculă electrică” prezent în toate avertismentele de mai jos se referă la scula dumneavoastră electrică alimentată la priză (cu cablu de alimentare) sau la scula electrică alimentată cu acumulatori (fără cablu de alimentare).

#### 1) Siguranța în zona de lucru

- Păstrați zona de lucru curată și bine iluminată.**  
*Zonele de lucru dezordonate și întunecate predispun la accidente.*
- Nu utilizați sculele electrice în atmosferă explozivă, cum ar fi în prezența lichidelor, gazelor sau a prafurilor inflamabile.**  
*Sculele electrice produc scânteii care pot aprinde praful sau aburii.*
- Țineți copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**  
*Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.*

#### 2) Siguranța electrică

- Ștecărul trebuie să corespundă prizei.**  
**Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel.**  
**Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ).**  
*Ștecărele nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de șoc electric.*
- Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.**  
*În cazul în care corpul dvs. este împământat există un risc crescut de electrocutare.*
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.**  
*Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.*
- Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.**  
**Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.**  
*Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.*
- Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.**  
*Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.*
- Dacă utilizarea într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).**  
*Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.*

#### 3) Siguranța personală

- Atunci când folosiți o sculă electrică, fiți vigilent, fiți atent la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**

Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

*Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.*

- Folosiți echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.**

*Echipamentele de protecție cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile și protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare, reduc vătămrile personale.*

- Preveniți pornirea neintenționată. Înainte de a conecta scula la priză și / sau la setul de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit.**

*Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.*

- Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.**

*O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.*

- Evitați dezechilibrarea. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.**  
*Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.*

- Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul, hainele și mănușile departe de piesele în mișcare.**

*Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.*

- Dacă sunt puse la dispoziție dispozitive pentru extracția și colectarea prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și utilizate corect.**

*Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.*

#### 4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

- Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.**

*Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.*

- Nu folosiți scula electrică în cazul în care întrerupătorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.**

*Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul întrerupătorului sunt periculoase și trebuie reparate.*

- Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și / sau de la setul de acumulatori.**

*Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.*

- Depozitați sculele electrice neutilizate departe de zona de acțiune a copiilor și nu lăsați persoanele care nu sunt familiarizate cu scula electrică sau cu prezentele instrucțiuni să folosească scula electrică.**

*Sculele electrice sunt periculoase în mâinile utilizatorilor neinstruiți.*

- Întreținerea sculelor electrice. Verificați alinierea și prinderea pieselor în mișcare, ruperea pieselor precum și toate celelalte aspecte care ar putea să influențeze funcționarea sculelor electrice.**

*Dacă scula electrică este deteriorată, înainte de a o utiliza, duceți-o la reparat.*

*Multe accidente sunt provocate de scule electrice întreținute necorespunzător.*

- f) **Păstrați elementele de tăiere curate și ascuțite.**  
*Elementele de tăiere bine întreținute și cu muchiile de tăiere bine ascuțite sunt mai ușor de controlat și este mai puțin probabil să se agate.*
- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.**  
*Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.*

## 5) Service

- a) **Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.**  
*Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.*

## PRECAUȚIE

**Țineți copiii și persoanele infirme la distanță.**

**Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.**

## AVERTISMENTE PRIVIND FORAJUL PERCUTANT

- Purtați căști de protecție când lucrați cu mașina de înșurubat cu impact.**  
Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.
- Folosiți mânerul / mânerul auxiliar(e), dacă au fost furnizate împreună cu scula.**  
Pierderea controlului poate provoca vătămări personale.
- Țineți scula electrică doar de mânerul izolat, atunci când se execută o operațiune de tăiere în care scula ar putea atinge cabluri ascunse sau propriul cablu.**  
Accesoriile de tăiere care intră în contact cu un cablu „sub tensiune” pot pune „sub tensiune” părțile metalice descoperite și pot electrocuta operatorul.

## AVERTISMENTE SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ

- Asigurați-vă că sursa de curent ce urmează a fi utilizată este conformă cerințelor specificate pe plăcuța produsului.
- Asigurați-vă că întrerupătorul este în poziția de ÎNCHIS. Dacă ștecărul este conectat la priză în timp ce întrerupătorul este în poziția de DESCHIS, scula electrică va intra în funcțiune imediat, ceea ce ar putea produce un accident grav.
- Atunci când zona de lucru este departe de sursa de curent, folosiți un prelungitor de secțiune și capacitate nominală suficiente. Prolungitorul trebuie să fie cât mai scurt posibil.
- Montarea și demontarea elementului**

Pentru mandrinele fără cheie











- În cazul în care mașonul nu se mai eliberează, fixați mânerul lateral de mașon. Apoi, rotiți mânerul lateral la stânga pentru a slăbi mașonul, în timp ce țineți inelul cu mâna (Fig. 8).
  - Nu fixați mânerul lateral la inelul mandrinei fără cheie, deoarece riscați astfel să deteriorați inelul.
5. **Selectarea burghiului potrivit**
- La găurirea cimentului sau pietrei: Utilizarea elementelor pentru beton.
  - La găurirea de metal sau plastic: Folosiți burghie obișnuite.

- La găurirea de lemn: Folosiți burghie obișnuite pentru lemn. Totuși, la găurirea găurilor de 6,5 mm sau mai mici, folosiți un burghiu pentru metal.
6. **Selectarea elementului**  
Capetele de șurub sau elementii se vor deteriora dacă la înșurubarea șuruburilor nu se utilizează un element adecvat pentru diametrul acestora.
7. **Verificați direcția de rotire**
- Nu schimbați niciodată direcția de rotație a elementului în timpul operării.  
OPRIȚI comutatorul pentru punere în funcțiune înainte de a schimba direcția de rotație a elementului; în caz contrar, motorul se va arde.
  - A se utiliza întotdeauna cu rotația în sensul acelor de ceasornic, când se folosește ca mașină de găurit cu percuție.
8. Nu folosiți burghiul de impact în modul IMPACT dacă materialul poate fi găurit doar prin rotație. O astfel de acțiune nu numai că va reduce eficiența burghiului, dar poate și să-i deterioreze vârful.  
La comutare, asigurați-vă că pârghia de schimb este glisată cât de mult permite.
9. Găurirea NU va fi accelerată printr-o presiune mare asupra burghiului. O astfel de acțiune va duce numai la deteriorarea vârfului acestuia, la scăderea eficienței găuririi și/sau la scurtarea duratei de viață a burghiului.
10. Cu cât diametrul burghiului este mai mare, cu atât mai mare este forța de reacție asupra brațului dvs. Aveți grijă să nu pierdeți controlul burghiului din cauza acestei forțe reactive. Pentru păstrarea unui control ferm, asigurați-vă că stați bine pe picioare, țineți instrumentul ferm cu ambele mâini și asigurați-vă că burghiul este perpendicular pe materialul de găurit.
11. Când burghiul perforază complet materialul, manipularea neglijentă duce adesea la ruperea burghiului sau la deteriorarea corpului sculei din cauza mișcării bruște a burghiului. Fiți întotdeauna atenți și gata să opriți forța de împingere când perforați complet materialul.
12. Perforarea la viteză de rotație maximă în cazul găuririi materialelor din lemn.
13. Folosiți șuruburi cu cap cu fante în formă de plus, dacă este posibil, deoarece burghiul alunecă ușor de pe capul șuruburilor cu fantă în formă de minus.
14. Înainte de a înșuruba șuruburile pentru lemn, faceți găuri adecvate pentru ele în placa de lemn. Aplicați burghiul pe fantele din capul șurubului și înșurubați șuruburile ușor în găuri.
15. După rotirea șurubelniței la viteză mică până când un șurub pentru lemn este înșurubat parțial în lemn, strângeți trăgaciul cu mai multă putere pentru a obține forța de înșurubare optimă.
16. Aveți grijă la pregătirea unei găuri adecvate pentru șuruburile pentru lemn, luând în considerare duritatea lemnului.  
Dacă gaura este excesiv de mică sau insuficient de adâncă, necesitând o putere mare pentru înșurubarea șurubului în ea, filetul șurubului pentru lemn se poate deteriora uneori.
17. Nu înșurubați șuruburi de mecanică.


## SIMBOLURI

### AVERTISMENT


În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	FDV16VB2: Mașină de găurit cu percuție
	Citiți toate avertismentele privind siguranța și toate instrucțiunile.
	Numai pentru țările membre UE Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2002/96/CE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acestora în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
V	Tensiune nominală
P	Alimentare cu electricitate
n <sub>0</sub>	Viteză la mers în gol
	Numai funcția de rotire
	Funcția de rotire și de impact
	Pornire
	Oprire
Lock 	Blocare comutator Pornire / Oprire-pornită
	Deconectați fișa de rețea de la priză
	Sculă clasa II

## APLICAȚII

Funcția de rotire și de impact 

○ Găurirea în beton, marmură, granit, țiglă și alte materiale similare.

Numai funcția de rotire 

○ Găurirea în metal, lemn și plastic.

○ Strângerea holțșuruburilor.

## SPECIFICAȚII

Tensiune de alimentare*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Putere instalată*	550 W	
Viteză fără sarcină	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Capacitate	Oțel	13 mm
	Ciment	16 mm
	Lemn	25 mm
Greutate (fără curea)	1,6 kg	

\* Verificați plăcuța cu specificații a produsului, deoarece acesta poate difera de la o zonă la alta.

### NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HiKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

## ASAMBLARE ȘI OPERARE

A acțiune	Figură	Pagină
Aplicarea mânerului lateral	1	99
Matkap ucunun takılması ve sökülmesi*	2	99
Schimbare direcție rotire	3	99
Selectarea modului de operare	4	99
Comutarea pe pornit și oprit și setarea vitezei	5	100
Blocare întrerupător Pornit / Oprit	6	100
Eliberați comutatorul Pornire / Oprire	7	100
Selectarea accesoriilor	–	101

\* Demontarea elementului

Prindeți strâns inelul și slăbiți manșonul rotindu-l spre stânga (în sens invers acelor de ceasornic, așa cum se vede din față) (Vezi Fig. 2).

## ÎNTREȚINERE ȘI VERIFICARE

### 1. Inspekția burghiilor

Utilizarea continuă a unui burghiu uzat și/sau deteriorat, va duce la o eficiență scăzută a găuririi și poate supraîncărca grav motorul bormașinii. Inspectați burghiul adesea și înlocuiți-l cu unul nou, după cum este necesar.

### 2. Inspectarea șuruburilor de asamblare

Inspectați cu regularitate toate șuruburile de asamblare și asigurați-vă că sunt fixate corespunzător. Dacă există șuruburi care sunt slăbite, fixați-le imediat. Nerespectarea avertismentului poate duce la riscuri grave.

## ACCESORII STANDARD

Pe lângă unitatea principală (1), pachetul conține și accesoriile enumerate mai jos.

Pentru întreaga zonă

- (1) Mâner lateral ..... 1  
 (2) Etalon adâncime ..... 1

Pentru zone parțiale

- (1) Cheie eliberare ..... 1  
 (Pentru mandrină cu cheie eliberare)  
 (2) Cutie de plastic ..... 1

Accesoriile standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

**3. Întreținerea motorului**

Bobina motorului este componenta principală a sculei electrice.

Aveți grijă să nu deteriorați bobina și/sau să nu o udați cu ulei sau apă.

**4. Service**

Consultați o unitate service autorizată în cazul unei defecțiuni a sculei electrice.

**PRECAUȚIE**

La operarea și întreținerea sculelor electrice, trebuie respectate reglementările de siguranță și standardele prescrise în fiecare țară.

**GARANȚIE**

Garantăm sculele electrice HIKOKI în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de HIKOKI.

**Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații**

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN60745 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 104 dB (A)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A: 93 dB (A)

Incertitudine K: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN60745.

Găurirea cu scule de impact:

Valoare emisie vibrații  $a_{rh} = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu altele.

Mai poate fi utilizată pentru o evaluare preliminară a expunerii.

**AVERTISMENT**

- Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizate a sculei.
- Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

**NOTĂ**

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HIKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

## SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNO ORODJE

### ⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.

Neupoštevanje opozoril in navodil lahko povzroči električni udar, požar in/ali resne telesne poškodbe.

Vsa opozorila in navodila shranite, ker jih boste v prihodnje še potrebovali.

Izraz »električno orodje« v opozorilih se nanaša na električno orodje, ki se napaja iz električnega omrežja (z električnim kablom), in na akumulatorsko električno orodje (brez električnega kabla).

#### 1) Varnost na delovnem mestu

a) Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.

Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.

b) Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.

Električno orodje pri delu proizvaja iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.

c) Med delom z električnim orodjem ne dovolite, da bi se vam otroci ali druge osebe približale.

Z motenjem vaše pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

#### 2) Električna varnost

a) Priključni vtičak električnega orodja mora ustrezati vtičnici.

Vtičaka ni dovoljeno kakor koli spreminjati.

Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičacev z adapterji.

Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

b) Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.

Ko je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.

c) Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.

Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

d) Ne zlorablajte kabla. Kabla ne uporabljajte za prenašanje električnega orodja in ne vlecite za kabl, če želite vtičak izvleči iz vtičnice.

Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.

Poškodovani in zapleteni kablji povečujejo tveganje električnega udara.

e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte kabelski podaljšek, ki je primeren za delo na prostem.

Uporaba kabelskega podaljška, ki je izdelan za delo na prostem, zmanjša tveganje za električni udar.

f) Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite stikalo za zaščito pred diferenčnim tokom.

Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

#### 3) Osebna varnost

a) Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.

Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.

Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

b) Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.

Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, protizdrnski zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

c) Izogibajte se nenamernemu zagonu. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali na akumulator, preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopljeno.

Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

d) Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.

Orodje ali izvijač, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja, lahko povzroči telesne poškodbe.

e) Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.

Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.

f) Nosite primerna oblačila. Za delo ne nosite ohlapnih oblačila in nakita. Lase, oblačila in rokavice ne približujte premikajočim se delom naprave.

Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamajo med premikajoče se dele.

g) Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, da so te ustrezno priključene in pravilno uporabljene.

Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.

#### 4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

a) Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje. Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

b) Električnega orodja ne uporabljate, če stikalo za vklop/izklop orodja ne deluje.

Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

c) Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo delov pribora ali shranjevanjem orodja izvlecite vtičak električnega orodja iz elektrike in/ali odstranite akumulator.

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenamerni zagon orodja.

d) Električno orodje, ki je v mirovanju, shranite izven dosega otrok in orodja ne dovolite upravljati osebam, ki orodja ne poznajo in niso prebrale teh navodil.

Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.

e) Vzdržujte električno orodje. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja.

V primeru poškodbe je potrebno električno orodje pred uporabo popraviti.

Slabo vzdrževano električno orodje je vzrok mnogih nesreč.

f) Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.

Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manj pogosto zatika in je lažje vodljivo.

g) Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.

Uporabo električnega orodja v druge namene lahko privede do nevarne situacije.

- 5) Servisiranje  
a) Električno orodje lahko servisira le usposobljena oseba, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele.

*Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.*

#### VARNOSTNI UKREP

**Preprečite dostop otrokom in neusposobljenim osebam.**

**Kadar orodja ne uporabljate, ga shranite izven dosega otrok in neusposobljenih oseb.**

## VARNOSTNA NAVODILA ZA UDARNE VRTALNIKE

- Med uporabo udarnih vrtalnikov vedno nosite zaščitne slušnike.**  
Izpostavljanje hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- Uporabljajte dodatne ročaje, ki so priloženi orodju.**  
Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči telesne poškodbe.
- Med delom, kjer lahko rezalno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim omrežnim kablom, držite orodje le za izolirane ročaje.**  
Stik z vodnikom pod napetostjo lahko prenese napetost na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

## DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

- Prepričajte se, da napetost, ki jo boste uporabili, ustreza zahtevam, navedenim na imenski plošči izdelka.
- Prepričajte se, da je stikalo za vklop in izklop na položaju OFF.  
Če se vtičak nahaja v vtičnici, ko je stikalo na položaju ON, bo električno orodje začelo delovati, kar lahko povzroči resne poškodbe.
- Če je delovno mesto oddaljeno od vira napetosti, uporabite kabelski podaljšek s primerno debelino in zmogljnostjo. Kabelski podaljšek mora biti dovolj kratek.
- Montirati in demontirati sveder**

Za vpenjalno glavo brez ključa






- Če se obojka ne odvijte dovolj, pritrдите stransko ročico na obojko. Nato, udarite tročaj stranske ročice v levo, da odvijete obojko, medtem ko obroč držite z roko (SI. 8).
  - Ne pritrujite stranske ročice na obroč vpenjalne glave brez ključa, ker obstaja tveganje, da to poškoduje obroč.
- Izbrati ustrezen sveder**
    - Pri vrtnju betona ali kamna:  
Uporabite svedre za beton.
    - Pri vrtnju kovine ali plastike:  
Uporabite običajni sveder za kovino.
    - Pri vrtnju lesa:  
Uporabite običajni sveder za les.  
Vendar pa pri vrtnju lukenj velikosti 6,5 mm ali manj uporabite sveder za kovino.
  - Izbrati vijaki sveder**  
Glave vijakov ali svedri se lahko poškodujejo, če se za uvijanje vijakov ne uporabi ustrezen sveder za premer vijaka.
  - Preveriti smer vrtenja**
    - Nikoli ne zamenjajte smeri vrtenja svedra med delovanjem.  
Izklopite stikalo za napetost (OFF), preden spremenite smer vrtenja svedra; v nasprotnem primeru motor zgori.
    - Vedno uporabite vrtenje v smeri urinega kazalca, če uporabljate kot vibracijski vrtalnik.






- Ne uporabljajte vibracijskega vrtalnika v načinu UDARNEGA VRTANJA, če je mogoče material zvrtili le z vrtenjem. Takšno delovanje ne le zmanjša učinkovitost vrtenja, temveč lahko tudi poškoduje konico svedra. Pri preklapljanju zagotovite, da je preklonpi vzvod potisnjen do konca.
- Ustvarjanje večjega pritiska na vrtalnik NE bo pospešilo vrtenja. Takšno delovanje le poškoduje konico svedra, zmanjša učinkovitost vrtenja in/ali skrajša tehnično dobo svedra.
- Večji kot je premer svedra, večja je reakcijska sila na vašo roko. Pazite, da zaradi te reakcijske sile ne izgubite kontrole. Za vzdrževanje trdne kontrole stojite stabilno, vrtalnik držite trdno z obema rokama, in zagotovite, da je vrtalnik postavljen navpično na material, ki se ga vrta.
- Če sveder v celoti prevrta skozi material, je lahko posledica lahkomiselnega ravnanja zlomljena konica svedra ali poškodba samega vrtalnega telesa zaradi nenadnega premika vrtalnika. Vedno bodite na preži in pripravljeni, da zmanjšate silo pritiska, ko vrta skozi material.
- Trtajte pri največji hitrosti vrtenja, kadar vrta te lesene materiale.
- Uporabite vijake s plus glavo, če je mogoče, ker vijaki sveder z lahkoto zdrsne z glave vijakov z minus glavo.
- Pred vijachenjem v lesne vijake, pripravite primerne luknje za njih na leseni deski. Uporabite sveder za utore glav vijaka in nežno uvijte vijake v luknje.
- Potem ko se je izvijač nekaj časa vrtil pri nizki hitrosti, dokler se ni lesni vijak deloma uvil v les, močneje stisnite sprožilec, da dosežete optimalno silo vijachenja.
- Pri pripravljanju luknje, primerne za lesne vijake, pazite, da upoštevate trdoto lesa.  
Če je luknje premajhna ali preplitva, kar zahteva več moči, da vijak uvijete vanjo, se lahko navoj lesnega vijaka včasih poškoduje.
- Ne uvijajte strojnih vijakov.

## SIMBOLI

### OPOZORILO

V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	FDV16VB2: Vrtalnik vibracijski
	Preberite vsa varnostna opozorila in navodila.
	Samo za države EU Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2002/96/ES o odpadni električni in elektronski opremi in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.
<b>V</b>	Ocenjena napetost
<b>P</b>	Vhodna moč
<b>n<sub>0</sub></b>	Vrtilna frekvenca brez obremenitve
	Funkcija samo vrtenja
	Funkciji vrtenja in udara

	Stikalo za vklop
	Stikalo za izklop
Lock 	Zaklep stikala Vklon / izklop
	Izvlecite vtiakač iz vtičnice
	Orodje razreda II

## NAMESTITEV IN DELOVANJE

Dejanje	Slika	Stran
Pritrditev stranskega ročaja	1	99
Montirati in demontirati sveder*	2	99
Izbira smeri vrtenja	3	99
Izbira načina delovanja	4	99
Vklon in izklop in nastavitve hitrosti	5	100
Zaklepanje stikala za vklop / izklop	6	100
Sproščanje stikala za vklop / izklop	7	100
Izbir pribora	-	101

\* Demontaža svedra  
Trdno primate obroč in odvijte obojko tako, da jo obrnete v levo (v nasprotni smeri urinega kazalca, gledano od spredaj) (glejte **SI 2**).

## STANDARDNI PRIBOR

Zraven glavnega orodja (1) vsebuje paket pribor, ki je opisan v nadaljevanju.

Za celotno področje

- (1) Stranska ročica ..... 1  
(2) Blokirni gumb za globino ..... 1

Za delna področja


- (1) Ključ za vpenjalno glavo..... 1  
(Za vrtnalo vpenjalno glavo s ključem za vpenjalno glavo)  
(2) PVC kovček ..... 1

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

## UPORABA

Funkciji vrtenja in udara 

- Vrtnje lukenj v beton, marmor, granit, ploščice in podobne materiale.

Funkcija samo vrtenja 

- Vrtnje lukenj v kovino, les in plastiko.  
 Privijanje vijakov za les.

## TEHNIČNI PODATKI

Napetost*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Vhodna moč*	550 W	
Hitrost brez obremenitve	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapaciteta	Jeklo	13 mm
	Beton	16 mm
	Les	25 mm
Teža (brez kabla)	1,6 kg	

\* Preverite imensko ploščo na izdelku, saj je vrednost odvisna od področja.

## OPOMBA

Zaradi HiKOKIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

## VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

### 1. Pregled vrtnega svedra

Nenehna uporaba izrabljenega in/ali poškodovanega vrtnega svedra povzroči zmanjšano učinkovitost vrtenja in lahko resno preobremeni motor vrtnika. Vrtni sveder pregledujte pogosto in ga, če je potrebno, zamenjajte z novim svedrom.

### 2. Pregled montažnih vijakov

Redno pregledujte vse montažne vijake in zagotovite, da so tesno pritrjeni. V kolikor bi kateri vijak bil zrahljan ga takoj privijte. Če tega ne storite lahko pride do resne nevarnosti.

### 3. Vzdrževanje motorja

Zračniki motorja so »srce« električne naprave.

Pri uporabi bodite pozorni, da se zračnik ne poškoduje in/ali zmooči z oljem ali vodo.

### 4. Servisiranje

V primeru odpovedi električnega orodja se posvetujte s pooblaščenim servisnim centrom.

## POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnega orodja je treba upoštevati varnostne pogoje in standarde, predpisane v posamezni državi.

## GARANCIJA

Garantiramo za HiKOKI električna orodja v skladu z ustavno/državno veljavnimi uredbami. Garancija ne zajema napak ali poškodb, ki nastanejo zaradi nepravilne uporabe, zlorabe ali normalne obrabe. V primeru pritožbe pošljite sestavljeno električno orodje skupaj z GARANCIJSKIM CERTIFIKATOM, ki ga najdete na koncu teh navodil za uporabo, na pooblaščen servis HiKOKI.



---

**Informacije o hrupu in vibracijah**

Izmerjene vrednosti so bile določene glede na EN60745 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa: 104 dB (A)

A tipično vrednoten nivo zvočnega tlaka: 93 dB (A)

Negotovost K: 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN60745.

Udarno vrtnanje:

Vrednost emisije vibracij  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

---

Skupna vrednost vibracij je bila merjena v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporablja za primerjavo enega orodja z drugim.

Uporablja se lahko tudi kot prvotna ocenitev izpostavljenosti.

**OPOZORILO**

- Emisija vibracij med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikuje od navedene vrednosti, glede na način uporabe orodja.
- Prepoznajte varnostne ukrepe za zaščito uporabnika, ki temeljijo na oceni izpostavljanja v dejanskih pogojih uporabe (z upoštevanjem vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku dodatno k času zagona).

---

**OPOMBA**

Zaradi HiKOKIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

---

## VŠEOBECNÉ BEZPEČNOSTNÉ VÝSTRAHY PRE ELEKTRICKÉ NÁRADIE

### ⚠ VÝSTRAHA

Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.

Nedodržanie výstrah a pokynov môže viesť k zasiahnutiu elektrickým prúdom, požiaru a/alebo vážnemu poraneniu.

Všetky výstrahy a pokyny uschovajte pre možnú potrebu v budúcnosti.

Výraz „elektrické náradie“ uvedený vo výstrahách označuje elektrické náradie napájané zo siete (so sieťovým káblom) alebo náradie napájané akumulátorom (bez sieťového kábla).

#### 1) Bezpečnosť na pracovisku

- Svoje pracovisko udržiavajte čisté a dobre osvetlené.  
*Neporiadok a tmavé plochy zvyšujú pravdepodobnosť úrazov.*
- Elektrické náradie nepoužívajte vo výbušnom prostredí, ako napríklad v prítomnosti horľavých kvapalín, plynov alebo prachu.  
*Elektrické náradie vytvára iskry, ktoré môžu zapáliť prach alebo výpar.*
- Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojaci a deti zdržiavať mimo elektrického náradia.  
*Odvedenie pozornosti môže spôsobiť neschopnosť ovládania náradia.*

#### 2) Elektrická bezpečnosť

- Zástrčka elektrického náradia musí vyhovovať sieťovej zásuvke.  
Zástrčku nikdy a žiadnym spôsobom neupravujte.  
V spojení s uzemneným elektrickým náradím nepoužívajte žiadne rozbočovacie zásuvky.  
*Neupravované zástrčky a správne vyhovujúce zásuvky znížia riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*
- Zabráňte telesnému kontaktu s uzemnenými povrchmi, akými sú trubky, radiátory, sporáky a chladničky.  
*Existuje zvýšené riziko zasiahnutia elektrickým prúdom v prípade, ak je vaše telo uzemnené.*
- Elektrické náradie nevystavujte účinkom dažďa alebo mokrého prostredia.  
*Pri vniknutí vody do elektrického náradia sa zvyšuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*
- Kábel nepoužívajte nesprávnym spôsobom. Kábel nikdy nepoužívajte na prenášanie, ťahanie a náradie neodpájajte od prívodu energie ťahaním za kábel.  
Kábel chráňte pred teplom, olejom, ostrými hranami alebo pohybujúcimi sa časťami.  
*Poškodené alebo zamotané káble zvyšujú riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*
- Pri používaní elektrického náradia vonku používajte predlžovací kábel vhodný na použitie vonku.  
*Používanie kábla vhodného na používanie vonku znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*
- V prípade, ak je nevyhnutné používať elektrické náradie vo vlhkom prostredí, používajte prívod elektrického prúdu chránený prúdovým chráničom (RCD).  
*Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.*

#### 3) Osobná bezpečnosť

- Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústredte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.  
Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.  
*Chvilka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.*
- Používajte osobné ochranné prostriedky. Vždy si nasadte ochranu na oči.  
Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znižia vznik osobných poranení.
- Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je vo vypnutej polohe.  
*Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo aktivovanie náradia elektrickým prúdom, keď je spínač v zapnutej polohe, prívola úrazu.*
- Pred zapnutím z elektrického náradia odstráňte všetky nastavovacie kľúče alebo skrutkovače.  
Skrutkovač alebo kľúč, ktorý zostal pripojený k otáčajúcej sa časti elektrického náradia môže spôsobiť osobné poranenie.
- Nepredkláňajte sa. Vždy si zachovajte správnu rovnováhu a zabezpečte správny postoj.  
*Toto umožní lepšie ovládanie elektrického náradia v neočakávaných situáciách.*
- Vhodne sa oblečte. Pri práci nenoste voľný odev alebo šperky. Zabráňte styku vlasov, oblečenia a rukavíc s pohybujúcimi sa časťami.  
*Voľné oblečenie, šperky alebo dlhé vlasy sa môžu zachytiť do pohyblivých častí.*
- Ak je zariadenie vybavené na pripojenie vysávača alebo vrecka na zachytávanie prachu, pripojte ich k náradia a pri práci ich správne používajte.  
Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziko spôsobené prachom.

#### 4) Používanie a starostlivosť o elektrické náradie

- Elektrické náradie nepreťažujte. Na prácu používajte vždy náradie, ktoré je na ňu určené.  
*Správne elektrické náradie vykoná prácu, na ktorú je určené lepšie a bezpečnejšie.*
- Náradie s poškodeným vypínačom, ktorý sa nedá zapnúť alebo vypnúť, nepoužívajte.  
*Akkoľvek náradie, ktoré nemôže byť ovládané vypínačom je nebezpečné a musí sa opraviť.*
- Predtým, ako vykonáte akékoľvek úpravy, výmenu príslušenstva alebo skôr, než elektrické náradie odložíte, odpojte ho od zdroja napájania a/alebo akumulátora.  
*Tieto preventívne bezpečnostné opatrenia znižujú riziko náhodného spustenia elektrického náradia.*
- Nečinné elektrické náradie skladujte mimo dosahu detí a nedovoľte, aby toto elektrické náradie obsluhovali osoby, ktoré nie sú oboznámené s elektrickým náradím alebo s týmto návodom.  
*V rukách neškolených osôb je elektrické náradie nebezpečné.*
- Vykonávajte údržbu elektrických nástrojov. Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akkoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia.  
V prípade poškodenia musíte dať elektrické náradie pred ďalším použitím opraviť.  
*Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávnym udržiavaným elektrickým náradím.*

- f) **Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.**  
Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými hrotmi je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.
- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, brity náradia atď. používajte v súlade s týmito pokynmi a berte do úvahy pracovné podmienky a charakter vykonávanej práce.**  
Používanie elektrického náradia na iné, než určené činnosti môže viesť k vzniku nebezpečných situácií.
- 5) **Servis**  
a) **Servis na svojom elektrickom náradí nechajte vykonávať len kvalifikovaným personálom a pri použití jedine originálnych náhradných dielov.**  
Tým sa zabezpečí zachovanie bezpečnosti elektrického náradia.

## BEZPEČNOSTNÉ OPATRENIA

**Zabráňte prístupu detí a nezainteresovaných osôb.**

**Keď náradie nepoužívate, mali by ste ho uložiť mimo dosahu detí a nezainteresovaných osôb.**

## BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA TÝKAJÚCE SA PRÍKLEPOVEJ VRTAČKY

1. **Pri príklepovom vrtaní si nasadte chrániče sluchu.**  
Prílišné vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
2. **Používajte pomocnú rukoväť (rukoväťe), ak sú dodané s nástrojom.**  
Strata ovládania môže spôsobiť poranenie osôb.
3. **Elektrický nástroj držte za izolované povrchy na uchopenie, ak vykonávate činnosti, kedy sa môže dostať rezné príslušenstvo do kontaktu so skrytou kabeľovou alebo vlastným káblom.**  
Pri kontakte rezného príslušenstva s „nabitým“ vodičom, môže „nabitý“ odkrytý kovový časť elektrického nástroja a spôsobiť úraz obsluhy elektrickým prúdom.

## ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

1. Skontrolujte, či použitý zdroj napájania vyhovuje požiadavkám na napájanie, ktoré sú uvedené na typovom štítku výrobku.
2. Skontrolujte, či je vypínač v polohe OFF (VYP.).  
Ak pripojíte zástrčku do zásuvky, keď je vypínač v polohe ON (ZAP.), elektrické náradie začne okamžite fungovať, čo môže viesť k vážnym nehodám.
3. Ak je pracovná oblasť mimo zdroja napájania, použite predlžovací kábel s dostatočnou hrúbkou a menovitým výkonom. Predlžovací kábel by ste mali udržiavať čo najkratší.
4. **Nasadenie a vybratie vrtáku.**

Pre bezklúčové sklúčidlo

- Ak objímku nie je možné uvoľniť, upevnite bočné držadlo k objímke. Potom klepnite na rukoväť bočného držadla pre uvoľnenie objímky smerom doľava a pritom pridržujte krúžok rukou. (**Obr. 8**).
  - Neupevňujte bočné držadlo ku krúžku bezklúčového sklúčidla, lebo pritom vzniká nebezpečie poškodenia krúžku.
5. **Vol'ba správneho vrtáku**
- Pri vrtaní do betónu alebo kameňa: Použite vrtáky do betónu.
  - Pri vrtaní do kovu alebo plastu: Použite obyčajný vrták na kov.
  - Pri vrtaní do dreva:

Použite obyčajný vrták na drevo.

Pri vrtaní otvorov o priemere 6,5 mm a menej však použite vrták na kov.

### 6. Vol'ba uťahovacieho nástavca

Ak sa nepoužije pre uťahovanie skrutiek nástavec vhodný pre priemer skrutky, môže dôjsť k poškodeniu hláv skrutiek alebo nástavcov.



### 7. Skontrolujte nastavený smer otáčania









- Nikdy nemeňte smer otáčania nástavca počas chodu.
  - Pred zmenou smeru otáčania nástavca vypnite hlavný vypínač; inak môže dôjsť ku spáleniu motora.
  - Pri práci s príklepom používajte príklepový vrták vždy pri rotácii po smere hodinových ručičiek.
8. **Nepoužívajte príklepovú vrtáčku v režime PRÍKLEP v prípade, že materiál je možné vrtáť len rotáciou.** V takom prípade môže príklepový režim nielen znížiť účinnosť vrtáčky, ale tiež poškodí špičku vrtáku.
- Pri prepínaní zaistite, aby prepínacia páčka bola presunutá do príslušnej polohy vekom na doraz.
9. **Vrtanie sa NEURÝCHLI,** keď vyviniete veľký tlak na vrtáčku. Taký postup pri práci spôsobí len poškodenie vrtáku, zníženie účinnosti vrtania a/alebo skrátenie životnosti vrtáku.
10. Čím väčší je priemer vrtáku, tým väčšia je reakčná sila pôsobiaca na Vašu ruku. Dajte pozor, aby ste v dôsledku tejto reakčnej sily nestratili kontrolu nad vrtáčkou. Pre zaistenie spoľahlivého ovládania zaujmite dobrú polohu nôh, držte vrtáčku pevne oboma rukami a zabezpečte, aby vrtáčka bola v zvislom smere voči vrtanému materiálu.
11. Pri vrtaní priechodzích otvorov do materiálu spôsobí neopatrná práca s vrtáčkou často zlomenie vrtáka alebo poškodenie samotného telesa vrtáčky v dôsledku neočakávaného pohybu vrtáčky. Pri vrtaní priechodzích otvorov buďte vždy pozorný a pripravený znížiť tlačnú silu.
12. Pri vrtaní drevených materiálov robte vrtanie pri maximálnych otáčkach.
13. **Používajte pokiaľ možno skrutky s vypuklou hlavou,** lebo uťahovací nástavec ľahko vyklzne zo skrutky s vyklenutou hlavou.
14. **Pred zaskrutkovaním skrutiek do dreva najprv vyvrťajte do drevenej dosky vhodné otvory.** Nasadte nástavec do drážiek hláv skrutiek a jemne zaskrutkujte skrutky do otvorov.
15. **Najprv otáčajte skrutkovačom na krátku dobu nízkymi otáčkami,** až sa skrutka čiastočne zaskrutkuje do dreva, potom stlačte vypínač silnejšie, aby sa dosiahlo optimálnej sily pre zaskrutkovanie.
16. **Pri príprave otvoru vhodného pre skrutky do dreva buďte opatrný a zohľadnite pritom tvrdosť dreva.**  
Ak by otvor bol príliš malý alebo plytký a je potrebná väčšia sila pre zaskrutkovanie skrutky do otvoru, môže niekedy dôjsť k poškodeniu závitú skrutky do dreva.
17. **Nezaskrutkovávajte skrutky so šesťhrannou hlavou.**

## SYMBOLY

### VÝSTRAHA

**Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.**

	FDV16VB2: Príklepová vrtáčka
	Prečítajte si všetky bezpečnostné výstrahy a všetky pokyny.

	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2002/96/ES o odpadových elektrických a elektronických zariadeniach a jej implementáciu v zmysle národnej legislatívy, je potrebné elektrické náradie po uplynutí jeho doby životnosti separovať a doručiť na environmentálne prijateľné miesto recyklovania.
V	Menovité napätie
P	Príkon
n <sub>0</sub>	Voľnobežné otáčky
	Len funkcia rotácie
	Funkcia rotácie a príklepu
	Zapnutie
	Vypnutie
Lock 	Spínač zapnutia/ vypnutia so zámkom
	Odpojte sieťovú zástrčku z elektrickej zásuvky
	Náradie triedy II

## TECHNICKÉ PARAMETRE

Napätie*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Príkon*	550 W	
Otáčky naprázdno	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapacita	Oceľ	13 mm
	Betón	16 mm
	Drvo	25 mm
Hmotnosť (bez šnúry)	1,6 kg	

\* Skontrolujte štítok s menovitými hodnotami na výrobku, pretože tieto údaje podliehajú zmenám.

### POZNÁMKA

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HiKOKI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

## MONTÁŽ A OBSLUHA

Činnosť	Obrázok	Strana
Pripevnenie bočnej rukoväte	1	99
Nasadenie a vybratie vrtáku.*	2	99
Výber smeru rotácie	3	99
Výber prevádzkového režimu	4	99
Zapínanie, vypínanie a nastavenie rýchlosti	5	100
Uzamknutie spínača zapnutia / vypnutia	6	100
Uvoľnenie spínača zapnutia / vypnutia	7	100
Výber príslušenstva	–	101

\* Demontáž nástavca  
Pevne uchopte krúžok a uvoľnite objímku otáčaním doľava (v smere proti chodu hodinových ručičiek pri pohľade zpredu). (Vid' **Obr. 2**)

## ÚDRŽBA A KONTROLA

- Kontrola vrtákov**  
Používanie tupého a/alebo poškodeného vrtáku má za následok zníženie účinnosti vrtania a môže spôsobiť veľké preťaženie motora vrtáčky. Často kontrolujte vrták a v prípade potreby ho vymeňte za nový.
- Kontrola montážnych skrutiek**  
Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.
- Údržba motora**  
Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od oleja alebo vody.
- Servis**  
V prípade poruchy tohoto elektrického náradia sa spojte s Autorizovaným Servisným Strediskom fi rmy HiKOKI.

## ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Okrem hlavnej jednotky (1) obsahuje balenie príslušenstvo, ktoré je uvedené nižšie.

Pre všetky krajiny

- (1) Rukoväť ..... 1  
(2) Zarážka hĺbky..... 1

Pre niektoré krajiny


- (1) Kľúč skl'účidla ..... 1  
(Pre vrtákové skl'účidlo s kľ'čom skl'účidla)  
(2) Kufrik z plastu ..... 1

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

## POUŽITIE

Funkcia rotácie a príklepu 

- Vrtanie otvorov do betónu, mramoru, žuly, dlaždíc a podobných materiálov.

Len funkcia rotácie 

- Vrtanie otvorov do kovu, dreva a plastu.
- Uťahovanie skrutiek do dreva.

**UPOZORNENIE**

Pri prevádzke a údržbe elektrického náradia musia byť dodržané bezpečnostné predpisy a normy daného štátu.

**ZÁRUKA**

Garantujeme, že elektrické náradie značky HiKOKI vyhovuje zákonným/národným nariadeniam. Táto záruka sa nevzťahuje na poruchy alebo poškodenia, ktoré sú spôsobené nesprávnym používaním, zlým zaobchádzaním alebo štandardným opotrebovaním a odrením. V prípade reklamácie doručte elektrické náradie v nerozobratom stave spolu so ZÁRUČNÝM LISTOM, ktorý nájdete na konci tohto návodu na obsluhu, do autorizovaného servisného strediska spoločnosti HiKOKI.

**Informácie ohľadne vzduchom prenášaného hluku a vibrácií**

Namerané hodnoty boli stanovené podľa normy EN60745 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A:  
104 dB (A)  
Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:  
93 dB (A)

Odchýlka K: 3 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN60745.

Príklepové vrtanie:

Hodnota vibračných emisií  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Odchýlka K = 1,5  $\text{m/s}^2$

Deklarovaná hodnota vibrácií bola nameraná v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnávanie jedného náradia s druhým.

Môže sa taktiež použiť na predbežné posúdenie expozície.

**VÝSTRAHA**

- Hodnota emisie vibrácií počas skutočného používania elektrického náradia sa môže odlišovať od deklarovanej celkovej hodnoty, a to na základe spôsobu, akým sa náradie používa.
- Vyznačte bezpečnostné opatrenia s cieľom chrániť obsluhu, ktoré sa zakladajú na odhade expozície v rámci skutočných podmienok používania (berúc do úvahy všetky súčasti prevádzkového cyklu, ako sú doby vypnutia náradia a doby voľnobehu náradia, ktoré sú doplnkom doby spustenia náradia).

**POZNÁMKA**

Vzhľadom na pokračujúci program výskumu a vývoja v spoločnosti HiKOKI si vyhradzuje právo zmien tu uvedených technických parametrov bez predchádzajúceho upozornenia.

## ОБЩИ МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ ИЗПОЛЗВАНЕ НА ЕЛЕКТРИЧЕСКИ ИНСТРУМЕНТИ

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.

Неспазването на инструкциите и предупрежденията може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справни и приложение.

Терминът „електрически инструмент“ се отнася до електрически инструменти, захранвани (с кабел) от мрежата или такива с батерии (безжични).

#### 1) Безопасност на работното място

**a) Поддържайте работното място подредено и добре осветено.**

Неподредените или тъмни места са предпоставка за инциденти.

**b) Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.**

Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат до възпламеняване.

**c) Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.**

Невнимание по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

#### 2) Електрическа безопасност

**a) Щепселът на електрическия инструмент трябва да съответства на контакта.**

Никога не правете каквито и да било промени по щепселите.

Не използвайте преходни щепсели за включване на заземени електрически инструменти.

Щепсели, които не са модифицирани и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.

**b) Избягвайте контакт с тялото при работа с електрически инструменти по заземени повърхности, като тръби, радиатори и хладилници.**

Съществува повишен риск от електрически удар, ако тялото Ви стане част от заземителния контур.

**c) Не излагайте електрическите инструменти на дъжд и влага.**

Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.

**d) Не нарушавайте целостта на кабелите. Никога не използвайте кабела за пренасяне, дърпане или изключване на електрическия инструмент. Пазете кабелите от източници на топлина, от смазочни материали, остри ръбове и подвижни компоненти.**

Наранени или преплетени кабели повишават риска от електрически удар.

**e) Когато работите с електрически инструмент на открито, използвайте удължител, подходящ за работа на открито.**

Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.

**f) Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка.** Използването на диференциална защита снижава риска от електрически удар.

#### 3) Лична безопасност

**a) Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти.**

Не използвайте електрически инструменти, когато сте изморени или под влиянието на упойващи вещества, алкохол или лекарствени средства.

Всяко невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

**b) Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни очила или маска.**

Предпазното оборудване, като противопрахова маска, предпазни обувки, които не се хлъзгат, твърда каска или предпазители за слуха, използвано при подходящи условия намалява риска от телесни повреди.

**c) Предотвратяване на случайно включване. Уверете се, че бутонът за старт на уреда е в изключено положение, преди да свържете електрическия инструмент към източник на захранване и/или батерия, както и преди да го вземете или пренасяте.**

Пренасянето на инструменти с пръст на старт бутона, или на превключвателя на захранването, носи опасност от инциденти.

**d) Отстранете всички центриращи клинове или гаечни ключове, преди да включите електрическия инструмент.**

Гаечен ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.

**e) Не се пресгайте. През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.**

Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при извънредни ситуации.

**f) Носете подходящо облекло. Не носете прекалено широки дрехи или бижута. Пазете носата, дрехите и ръкавиците си от подвижни компоненти.**

Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.

**g) Ако са осигурени устройства за свързване с прахоуловители инсталации, уверете се, че са свързани и се използват правилно.**

Използването на прахоуловители и циклонни може да намали свързаните със замърсяването рискове.

#### 4) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти

**a) Не насиливайте електрическите инструменти. Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.**

Правилният електрически инструмент ще свърши работата по-добре и по-безопасно при показателите, за които е проектиран.

**b) Не използвайте електрическия инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключвател.**

Всеки електрически инструмент, който не може да се контролира от старт бутона, е опасен и подлежи на ремонт.

## ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

- c) Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или от батерията, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.  
*Такива превантивни мерки за безопасност намаляват риска от случайно включване на електрическия инструмент.*
- d) Съхранявайте неизползваните електрически инструменти далеч от достъп на деца и не позволявайте на лица, непознати с начина на работа с инструментите, и с тези инструкции, да работят с тях.  
*Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.*
- e) Поддържайте електрическите инструменти. Проверявайте центровната и закрепването на подвижните части, проверявайте за повредени части, които могат да се отразят на работата на електрическите инструменти. Ако установите повреди, отстранете ги преди да използвате електрическите инструменти.  
*Много злополуки се дължат на лоша поддръжка на електрическите инструменти.*
- f) Поддържайте ренещите инструменти наточени и чисти.  
*Правилно поддържаните режещи инструменти, с наточени режещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.*
- g) Използвайте електрически инструменти, приставки и аксесоари, и т.н., съгласно тези инструкции, като вземете предвид работните условия и вида работи, които ще се извършват.  
*Използването на електрическите инструменти за задачи, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до опасни ситуации.*
- 5) Обслужване
- a) Обслужването на електрическите инструменти трябва да се извършва само от квалифицирани сервизни работници, при използване на оригинални резервни части.  
*Това ще гарантира безопасността при работа с електрическите инструменти.*

### ВНИМАНИЕ

Не допускате в зоната на работа деца и възрастни хора.

Когато не използвате електрическите инструменти, съхранявайте ги далеч от достъп на деца и възрастни хора.

### МЕРКИ ЗА БЕЗОПАСНОСТ ПРИ РАБОТА С УДАРНА БОРМАШИНА

- Носете антифони при работа с ударна пробивна машина.  
*Излагането на въздействието на шум може да доведе до загуба на слуха.*
- Използвайте допълнителната ръкохватка(и), ако са предоставени с уреда.  
*Загуба на контрол върху уреда може да доведе до нараняване.*
- Електрическият инструмент трябва да се държи за изолираните захватни повърхности, когато работите с него в случай че ренещата приставна влезе в контакт със скрито облябане или собствения си захранващ кабел.  
*Режещият аксесоар, съдържащ „зареден“ кабел, може да направи откритите метални части на електрическия инструмент „заредени“ и да причини електрически удар на използващия.*




- Уверете се, че източникът на напрежение, който ще използвате, отговаря на изискванията по спецификация, посочени върху инвентарната табелка.
- Уверете се, че превключвателят на захранването е в положение OFF.  
*Ако бъде включен щепсела към контакта, уредът ще започне да работи веднага, при бутон в позиция ВКЛ., което може да доведе до сериозни инциденти.*
- Когато работната площадка е далеч от източник на захранване, използвайте удължител с достатъчна дебелина и номинална мощност. Удължителният кабел трябва да бъде възможно най-къс.
- Поставяне и сваляне на найкрайника**

#### За безключовия патронник

- Когато патронникът не може да се разхлаби повече, поставете страничната ръкохватка върху него. След това ударете дръжката на ръкохватката наляво, за да отхлупите патронника, докато държите пръстена с ръка (Фиг. 8).
  - Не закрепвайте страничната ръкохватка към пръстена на безключовия патронник, тъй като има опасност от повреда на пръстена.
- Избор на подходящо свредло**
    - За пробиване на бетон или камък: Използвайте свредла за бетон.
    - За пробиване на метал или пластмаса: Използвайте обикновено свредло за метал.
    - За пробиване на дърво: Използвайте обикновено свредло за дърво. При пробиване на дупки с размер 6,5 мм или по-малко обаче използвайте свредло за метал.
  - Избор на найкрайник-отвертка**  
*Главите или найкрайниците на винтовете ще се повредят, ако при затягане на винтовете не е избран найкрайник, подходящ за техния диаметър.*
  - Проверете посоката на въртене**
    - Никога не променяйте посоката на въртене на найкрайника по време на работа.  
**ИЗКЛУЧЕТЕ** превключвателя за захранването, преди да промените посоката на въртене на найкрайника по време на работа, защото в противен случай двигателят ще изгори.
    - Винаги използвайте въртене по часовниковата стрелка, когато ползвате уреда като ударна бормашина.
  8. Използвайте ударната бормашина в УДАРЕН режим, ако материалът може да бъде пробит и само с въртене. Това действие не само ще намали ефикасността на бормашината, но може да повреди и върха на свредлото.  
*При промяна се уверете, че ключето за смяна е плъзнато докрай.*
  9. Натиск  
*Пробиването НЯМА да се ускори от прилагане на силен натиск върху бормашината. Това действие ще доведе само до повреда на свредлото, намалена ефикасност на бормашината и/или намален експлоатационен живот на бормашината.*
  10. Използване на свредло с голям диаметър  
*Колкото по-голям е диаметърът на свредлото, толкова по-голяма е реактивната сила върху ръката ви. Внимавайте да не изгубите контрол над бормашината поради тази реактивна сила. За да поддържате стабилен контрол, стъпете стабилно на крака, дръжте здраво бормашината с две ръце и се уверете, че бормашината е вертикална спрямо пробивания материал.*

# Български

- При пълно пробиване през материала  
Когато свредлото напълно пробива материала, невнимателната работа често води до счупване на свредлото или до повреда на корпуса на самата бормашина поради рязкото движение на свредлото. Винаги внимавайте и бъдете готови да спрете натиска при пробиване през материала.
- При пробиване на дървени материали използвайте максимална скорост на въртене.
- По възможност използвайте винтове с кръстат шлиц, тъй като крайникът-отвертка лесно се измъква от винтове с прав шлиц.
- Преди завинтването на винтове за дърво, направете в дървената дъска подходящи отвори. Поставете крайника в шлицовете на главите на винтовете и внимателно вкарайте винтовете в отворите.
- След като известно време използвате отвертката при ниска скорост, докато винтът за дърво частично влезе в дървото, натиснете спусъка по-силно, за да достигнете оптимална скорост на завинтване.
- Внимателно подгответе подходящ отвор за винта за дърво, като вземете предвид твърдостта на дървото.  
Ако отворът е твърде голям или твърде малък и поставянето на винта изисква голяма сила, резбата на винта за дърво може да се повреди.
- Не завинтвайте винтове за метал.

 Lock I	Заклучване на прекъсвача Вкл. / Изкл.
	Изключете захранващия кабел от електрическия контакт
	Инструмент клас II



## СТАНДАРТНИ АКСЕСОАРИ

В допълнение към основния комплект (1) са предоставени и аксесоарите и приставките, изброени по-долу.

За всички региони	(1) Странична ръкохватка ..... 1
	(2) Дълбочинен ограничител ..... 1
За някои региони	(1) Ключ за патронник ..... 1
	(За патронник за свредла с ключ)
	(2) Пластмасова кутия ..... 1

Стандартните приставки и аксесоари подлежат на промяна без уведомление.

## ПРИЛОЖЕНИЯ

- Ударна и ротационна функция 
- Пробиване на отвори в бетон, мрамор, гранит, плочки и подобни материали.  
Функция само за ротация 
  - Пробиване на отвори в метал, дърво и пластмаса.
  - Затягане на винтове за дърво.

## СПЕЦИФИКАЦИИ

Напрежение*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Мощност*	550 W	
Скорост на празен ход	0 – 2900 мин <sup>-1</sup>	
Капацитети	Стомана	13 мм
	Бетон	16 мм
	Дърво	25 мм
Тегло (без кабела)	1,6 кг	

\* Уверете се, че сте проверили фабричната табела на продукта, която е предмет на промяна в различните области.








## ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма за научноизследователска и развойна дейност на NI-KOKI, спецификациите, посочени тук, подлежат на промяна без предизвестие.

## СИМВОЛИ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните символи. Уверете се, че разбирате значението им преди употреба.

	FDV16VB2: Ударна бормашина
	Прочетете всички инструкции и предупреждения за безопасност.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически уреди заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска Директива 2002/96/ЕС за електрическите и електронни уреди и нейното приложение съгласно националните законодателства, електрически уреди, които излизат от употреба трябва да се събират отделно и предават в специализирани пунктове за рециклиране.
V	Номинално напрежение
P	Мощност
n <sub>0</sub>	Скорост на празен ход
	Функция само за ротация
	Ударна и ротационна функция
	Включване
	Изключване



## МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Действие	Фигура	Страница
Фиксиране на странична ръкохватка	1	99
Поставяне и сваляне на крайника*	2	99
Избиране на посоката на въртене	3	99
Избиране на режим на работа	4	99
Включване и изключване, и задаване на скоростта	5	100
Заклучване на прекъсвача Вкл. / Изкл.	6	100
Освобождане на прекъсвача Вкл. / Изкл.	7	100
Избор на приставки и аксесоари	-	101

\* Сваляне на крайника  
Хванете пръстена здраво и го разхлабете, като го въртите наляво (обратно на часовниковата стрелка, ако се гледа отпред) (Вж. Фиг. 2).

## ПОДДРЪЖКА И ИНСПЕКЦИЯ

### 1. Инспекция на свредлото

Продължителната употреба на износено и/или повредено свредло ще доведе до по-ниска ефикасност на пробиването и може сериозно да претовари двигателя на бурмашината. Инспектирайте свредлото често и го сменете с ново, когато е необходимо.

### 2. Инспекция на монтажните винтове

Редовно инспектирайте всички фиксиращи винтове и се уверете, че са добре затегнати. Ако установите разхлабен винт, незабавно го затегнете. Неспазването на горното крие рискове от сериозни злополуки.

### 3. Поддръжка на мотора

Намотките на мотора са „сърцето“ на уреда. Упражнявайте особено внимание към намотките, тъй като могат да се повредят от попадане на влага и/или масло по тях.

### 4. Обслужване

В случай на повреда на електрически инструмент се обърнете към оторизиран сервизен център.

## ВНИМАНИЕ

При използването и поддръжката на електрически инструменти трябва да се спазват правилата и стандартите за безопасност на всяка страна.

## ГАРАНЦИЯ

Предоставяме гаранция за Електрически Инструменти НіКОКІ съгласно специфичните местени законодателства на съответните държави. Настоящата гаранция не покрива дефекти или повреди, причинени от неправилно или небрежно използване, както и такива, които се дължат на обичайно износване на компонентите. В случай на рекламация, моля, изпратете Електрическият Инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, продълствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на НіКОКІ.

**Информация за шумово замърсяване и вибрации**  
Измерените стойности отговарят на изискванията на EN60745 и съответстват на ISO 4871.

Измерено А-претеглено шумово ниво: 104 dB (A)  
Измерено ниво на звуково налягане в dB: 93 dB (A)  
Неточност К: 3 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN60745.

Влияние при пробиване:  
Емисионна стойност на вибрациите  $a_{rh} = 24,1 \text{ м/сек}^2$   
Неточност К = 1,5 м/сек<sup>2</sup>

Декларираните общи стойности на вибрации са измерени съгласно стандартните методи на изпитване и могат да бъдат използвани за сравнение между различните инструменти.

Освен това стойностите могат да се използват за предварителна оценка.

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

○ Вибрационните емисии при използване на инструмента могат да се различават от посочените общи стойности, в зависимост от начина на използване на инструмента.

○ Идентифициране на мерките за безопасност за оператора, въз основа оценка на въздействието при действителни условия на използване (като се вземат предвид всички елементи от работния цикъл, като периоди на включване и изключване, както и работа на празни обороти непосредствено преди и след момента на използване).

### ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма за научноизследователска и развойна дейност на НіКОКІ, спецификациите, посочени тук, подлежат на промяна без предизвестие.

## OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva. Propust da se slede upozorenja i uputstva može da izazove strujni udar, požar i/ili teške povrede.

Sačuvajte sva upozorenja i uputstva za buduću upotrebu.

Izraz „električni alat“ u ovim upozorenjima odnosi se na električni alat napajan iz mreže (pomoću kabla) ili na alat napajan iz baterije (bez kabla).

#### 1) Bezbednost radnog područja

- Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.**  
Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.
- Električnim alatom nemojte da rukujete u eksplozivnoj atmosferi, na primer u prisustvu zapaljivih tečnosti, gasova ili prašine.**  
Električni alati stvaraju varnice koje mogu da zapale prašinu ili isparenja.
- Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.**  
Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

#### 2) Električna bezbednost

- Utičaci električnog alata moraju da odgovaraju utičnici.**  
Nikada ni na koji način nemojte da prepravljate utikač.  
Nemojte da koristite nikakve adaptere za utikače dok rukujete uzemljenim električnim alatom.  
Utičaci koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.
- Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radiatorji, šporeti ili frižideri.**  
Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.
- Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženoj vlazi.**  
Voda koja prođe u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.
- Nemojte da zloupotrebljavate kabl. Kabl nikada nemojte da koristite da biste nosili, vukli ili isključivali iz struje električni alat.**  
Kabl držite podalje od toplote, ulja, oštih ivica ili pokretnih delova.  
Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.
- Kada električni alat koristite napolju, koristite produžni kabl koji je predviđen za spoljnu upotrebu.**  
Korišćenjem kabla koji je predviđen za spoljnu upotrebu smanjuje se opasnost od strujnog udara.
- Ako nije moguće izbeći upotrebu električnog alata na vlažnom mestu, koristite napajanje zaštićeno zaštitnom strujnom sklopkom (RCD).**  
Korišćenjem RCD-a smanjuje se opasnost od strujnog udara.

#### 3) Lična bezbednost

- Kada rukujete električnim alatom budite na oprezu, pazite šta radite i koristite zdrav razum.**  
Nemojte da koristite električni alat kada ste umorni ili ako ste pod uticajem droge, alkohola ili lekova.  
Trenutak nepažnje tokom upotrebe električnog alata može dovesti do teške povrede.

- Koristite ličnu zaštitnu opremu. Uvek nosite zaštitu za oči.**

Zaštitna oprema kao što je maska za prašinu, neklizajuća radna obuća, šlem i zaštita za sluh, koja se koristi u odgovarajućim uslovima, smanjuje opasnost od povredjenja.

- Onemogućite slučajno uključivanje. Pre priključivanja na izvor napajanja i/ili baterije, uzimanja ili prenošenja alata, proverite da li se prekidač nalazi u položaju isključeno.**  
Prenošenje električnog alata sa prstom na prekidaču ili uključivanje napajanja alata dok je prekidač u položaju uključeno može dovesti do nesreće.
- Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.**  
Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.
- Nemojte se isticati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.**  
Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.
- Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu, odeću i rukavice držite podalje od pokretnih delova.**  
Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.
- Ako uređaj ima priključak za posudu za izvlačenje i prikupljanje prašine, postarajte se da ona bude ispravno priključena i korišćena.**  
Upotrebom posude za prikupljanje prašine mogu da se smanje opasnosti povezane s prašinom.

#### 4) Upotreba i održavanje električnog alata

- Nemojte koristiti električni alat na silu. Koristite električni alat koji odgovara poslu koji želite obaviti.**  
Odgovarajućim električnim alatom posao ćete obaviti bolje i bezbednije pri brzini za koju je predviđen.
- Nemojte da koristite električni alat ako ne možete da ga uključite i isključite prekidačem.**  
Svaki električni alat kojim ne može da se upravlja prekidačem predstavlja opasnost i mora biti popravljen.
- Izvučite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju iz električnog alata pre vršenja bilo kakvih podešavanja, menjanja pribora ili odlaganja električnog alata.**  
Ove preventivne mere bezbednosti smanjuju opasnost od slučajnog uključivanja električnog alata.
- Nekorišćeni električni alat odložite van domašaja dece i nemojte dozvoliti da ga koriste osobe koje nisu upoznate s njim ili ovim uputstvima.**  
Električni alat je opasan u rukama osoba koje ne znaju kako se on koristi.
- Održavajte električni alat. Proverite da li su pokretni delovi dobro namešteni i pričvršćeni, da li ima delova koji su polomljeni ili postoji neko stanje koje može uticati na rad električnog alata.**  
Ako je oštećen, električni alat treba popraviti pre upotrebe.  
Mnoge nezgode su izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.
- Alate za sečenje održavajte oštirim i čistim.**  
Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim oštricama i takav alat je lakše kontrolisati.
- Električni alat, pribor, rezne pločice itd. koristite u skladu sa ovim uputstvima, uzimajući u obzir uslove rada i posao koji treba obaviti.**  
Korišćenje električnog alata za namene za koje nije predviđen može prouzrokovati opasne situacije.

5) Servisiranje

- a) Servisiranje vašeg električnog alata prepustite stručnom serviseru koji će koristiti isključivo identične rezervne delove.

*Time će se očuvati bezbednost električnog alata.*

**MERE PREDOSTROŽNOSTI**

**Decu i nemoćne osobe držite podalje.**

**Kada se ne koristi, alat treba držati van domašaja dece i nemoćnih osoba.**

**BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA VIBRACIONU BUŠILICU**

- Prilikom udarnog bušenja nosite zaštitu za sluh.** Izloženost buci može izazvati gubitak sluha.
- Koristite pomoćnu(e) ručku(e), ako su isporučene uz alat.** Gubitak kontrole može da izazove povređivanje.
- Držite električni alat za izolovane rukohvate, kada tokom izvođenja radova pribor za sečenje može doći u kontakt sa skrivenim žicama ili sopstvenim kablom.** Pribor za sečenje koji dođe u kontakt sa žicom pod naponom može da prenese napon do nepokrivenih metalnih delova električnog alata zbog čega rukovalac može da doživi strujni udar.

**DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA**

- Proverite da li izvor energije koji će biti korišćen odgovara zahtevima koji su navedeni na natpisnoj pločici proizvoda.
- Proverite da li se prekidač nalazi u položaju OFF. Ako se utikač stavi u utičnicu dok je prekidač za uključivanje u položaju ON, električni alat će odmah započeti s radom što može da izazove ozbiljnu nesreću.
- Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabl odgovarajuće debljine i kapaciteta. Produžni kabl treba da bude što kraći.
- Montiranje i demontaža burgije**

**Za brzosteznu glavu**

- Kada rukavac više nije labav, pričvrstite bočnu ručku na rukavac. Zatim, udarite dršku bočne ručke na levo kako biste olabavili rukavac, dok držite prsten rukom (SI. 8).
- Ne pričvršćujte bočnu ručku na prsten brzostezne glave usled rizika da ako to uradite to može da ošteti prsten.
- 5. **Odabir odgovarajuće burgije za bušenje**
  - Kada bušite beton ili kamen: Koristite burgiju za bušenje za beton.
  - Kada bušite metal ili plastiku: Koristite običnu burgiju za bušenje za rad na metalu.
  - Kada bušite drvo: Koristite običnu burgiju za bušenje za rad na drvetu. Međutim, kada bušite 6,5 mm ili manje rupe, koristite burgiju za bušenje za rad na metalu.
- 6. **Izbor nastavka**
  - Vrhovi zavrtneja ili burgija će se oštetiti osim ako burgija koja odgovara dijametru zavrtnja nije upotrebljena kako bi se zavrnuli zavrtnji.
- 7. **Proverite rotacijski smer**
  - Nikad ne menjajte smer rotacije burgije u toku operacije. ISKLJUČITE prekidač napajanja pre promene smera rotacije burgije; u suprotnom, motor će goreti.
  - Uvek koristite sa rotacijom u smeru kazaljke na satu, kada ga koristite kao udarnu bušilicu.
- 8. Ne koristite udarnu bušilicu u režimu UDAR ako materijal može da se buši samo sa rotacijom. Takva akcija neće samo smanjiti efikasnost bušenja, već može takođe da ošteti vrh bušilice.






Kada menjate, postarajte se da polugica promene bude skliznuta što je dalje moguće.

9. **Pritisak**
  - Bušenje NEĆE biti ubrzano ako se stavi jak pritisak na bušilicu. Takva akcija će samo dovesti do oštećene burgije za bušenje, smanjujući efikasnost bušenja i/ili skraćujući uslužni život bušilice.
10. **Korišćenje velikog dijametra (prečnika) burgije za bušenje**
  - Što je veći dijametar burgije za bušenje, biće veća reaktivna sila na vašoj ruci. Postarajte se da ne izgubite kontrolu nad bušilicom usled ove reaktivne sile. Da biste održali čvrstu kontrolu, postavite dobar oslonac, čvrsto držite bušilicu sa obe ruke i postarajte se da bušilica bude vertikalna u odnosu na materijal koji se buši.
11. **Kada bušite kroz materijal**
  - Kada burgija za bušenje buši kroz materijal, nesmotreno rukovanje često dovodi do slomljene burgije za bušenje ili štete na samom telu bušilice usled naglih pokreta bušilice. Uvek budite na oprezu i spremni da popustite silu guranja kada bušite kroz materijal.
12. Bušite pri maksimalnoj rotaciji brzine kada bušite drvene materijale.
13. Primenite šrafove plus glava, ako je moguće, pošto nastavak lako sklizne sa glava šrafova minus glava.
14. Pre nego što zavrnete drvene šrafove, napravite rupe koje im odgovaraju na drvenoj tabli. Primenite burgiju na žleb glave šrafa i nežno zavrnite šrafove u rupu.
15. Nakon rotiranja šrafciopera pri niskoj brzini neko vreme dok se drveni šraf polovično zavrne u drvetu, stisnite okidač jače kako biste dobili optimalnu snagu pokretanja.
16. Budite pažljivi kada pripremate rupu koja odgovara šrafova drveta koji uzimaju čvrstinu drveta u obzir. Ako je rupa izuzetno mala ili plitka, zahtevajući mnogo snage kako bi se zavrnulo šraf u nju, navoj na drvenom šrafu može ponekad da se ošteti.
17. Ne zavrćite mašinske šrafove.

**OSNAKE**

**UPOZORENJE**

**Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.**

	FDV16VB2: Vibraciona bušilica
	Pročitajte sva bezbednosna upozorenja i sva uputstva.
	Samo za zemlju EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2002/96/EC o dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
<b>V</b>	Nominalni napon
<b>P</b>	Ulazna snaga
<b>n<sub>0</sub></b>	Brzina bez opterećenja
	Funkcija samo rotacije
	Funkcija rotacije i udara

	UKLUJUČITI
	Isključiti
Lock 	Uključen / isključen prekidač za zaključavanje
	Izvučite utikače iz električne utičnice
	Alat klase II

## MONTAŽA I UPOTREBA

Postupak	Broj	Strana
Pričvršćivanje bočne ručke	1	99
Montiranje i demontaža burgije	2	99
Izbor smera rotacije	3	99
Izbor režima rukovanja	4	99
Uključivanje i isključivanje i podešavanje brzine	5	100
Otključavanje i zaključavanje prekidača za uključivanje / isključivanje	6	100
Otpuštanje prekidača za uključivanje / isključivanje	7	100
Odabir pribora	-	101

## STANDARDNI PRIBOR

Osim glavnog uređaja (1), u pakovanju se nalazi i dole navedeni pribor.

Za celo područje

- (1) Bočna ručka..... 1  
 (2) Zaustavljač dubine ..... 1

Za polovična područja

- (1) Stezni ključ..... 1  
 (Za steznu glavu sa steznim ključem)  
 (2) Plastična kutija ..... 1

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

- \* Demontaža burgije  
 Čvrsto stegnite prsten i olabavite rukavac okrećući ga ka levoj strani (smer suprotan od smera kazaljki na satu kao što se vidi sa prednje strane) (Pogledajte **Sl. 2**).

## ODRŽAVANJE I PROVERA

- Inspekcija burgije za bušenje**  
 Stalna upotreba istrošene ili oštećene burgije za bušenje će dovesti do smanjene efikasnosti bušenja i može ozbiljno da izazove preopterećenje motora za bušenje. Proverite burgiju za bušenje često i zamenite je novom burgijom ako je potrebno.
- Provera montažnih zavrtnjeva**  
 Redovno proveravajte sve montažne zavrtnje i postarajte se da budu dobro zategnuti. Ako bilo koji od ovih zavrtnjeva popusti, odmah ga pritegnite. Propust da to uradite može da izazove ozbiljnu opasnost.
- Održavanje motora**  
 Namotaji motora su samo „srce“ električnog alata. Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.
- Servisiranje**  
 Posavetujte se sa ovlašćenim Servisnim centrom u slučaju kvara električnog alata.

## PRIMENE

Funkcija rotacije i udara

- Bušenje rupa u betonu, mermeru, granitu, pločicama i sličnim materijalima.

Funkcija samo rotacije

- Bušenje rupa u metalu, drvetu i plastici.  
 Zatezanje drvenih šrafova.

## SPECIFIKACIJE

Napon*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Ulazna snaga*	550 W	
Brzina bez opterećenja	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapaciteti	Čelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Drvo	25 mm
Težina (bez kabla)	1,6 kg	

\* Proverite šta piše na natpisnoj pločici proizvođača jer se ova vrednost menja u zavisnosti od područja.

## NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HIKOKI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

## OPREZ

Pri rukovanju i održavanju električnog alata, propisi o bezbednosti i standardi propisani u svakoj zemlji moraju da se poštuju.

## GARANCIJA

Garantujemo da HIKOKI električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM SERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije HIKOKI.

---

**Informacije o buci i vibracijama u vazduhu**

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN60745 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka: 104 dB (A)  
Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska: 93 dB (A)  
Neodređenost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN60745.

Udarno bušenje:

Vrednost emisije vibracija  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

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

---

Deklarisana ukupna vrednost vibracija izmerena je na osnovu standardne metode testiranja i može se koristiti za upoređivanje jednog alata s drugim.

Takođe se može koristiti u preliminarnoj proceni izloženosti.

**UPOZORENJE**

- Emisija vibracija tokom upotrebe električnog alata može da se razlikuje od deklarisanе ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi.
- Odredite mere bezbednosti za zaštitu rukovaoca i to na osnovu procene izloženosti stvarnim uslovima korišćenja (uzimajući u obzir sve faze radnog ciklusa kao što su vreme kada će alat biti isključen, vreme rada u praznom hodu i vreme uključivanja).

---

**NAPOMENA**

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HiKOKI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

---

## OPĆENITA SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNE ALATE

### ⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.

Nepoštivanje upozorenja i uputa može uzrokovati strujni udar, požar i/ili teške ozljede.

Sačuvajte sva upozorenja i upute za ubuduće.

Izraz "električni alat" u upozorenjima odnosi se na vaš električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

#### 1) Sigurnost radnog mjesta

- a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.

*Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuju nesreće.*

- b) Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.

*Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.*

- c) Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.

*Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.*

#### 2) Električna sigurnost

- a) Utikači električnog alata moraju odgovarati utičnicama na koje se priključuju.

*Ni na koji način nemojte mijenjati električni utikač.*

*Ne koristite adapterske utikače s uzemljenim električnim alatom.*

*Neizmijenjeni utikači i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.*

- b) Izbjegavajte dodir tijela s uzemljenim površinama kao što su cijevi, radijatori i hladnjaci.

*Postoji povećana opasnost od strujnog udara ako je vaše tijelo uzemljeno.*

- c) Električni alat ne izlažite kiši i vlazi.

*Ulazak vode u električni alat povećava rizik od strujnog udara.*

- d) Ne zlorabite kabel. Nikada ne koristite kabel za nošenje, povlačenje ili izvlačenje utikača iz utičnice.

*Držite kabel podalje od izvora topline, ulja, oštih rubova ili pomičnih dijelova.*

*Oštećen ili zapetljan kabel povećava opasnost od strujnog udara.*

- e) Kada električni alat koristite na otvorenom, koristite samo produžni kabel odobren za uporabu na otvorenom.

*Uporaba kabela prikladnog za uporabu na otvorenom smanjuje opasnost od strujnog udara.*

- f) Ako je neizbježno korištenje električnog alata na vlažnom mjestu, koristite zaštitne strujne sklopke (FID sklopke).

*Uporaba FID sklopke smanjuje rizik od strujnog udara.*

#### 3) Osobna sigurnost

- a) Budite na oprezu, paziti što radite i koristiti zdrav razum prilikom korištenja električnog alata.

*Električni alat ne koristite ako ste umorni ili pod utjecajem droga, alkohola ili lijekova.*

*Trenutak nepažnje prilikom uporabe električnog alata može uzrokovati ozbiljne ozljede.*

- b) Koristite osobnu zaštitnu opremu. Uvijek nosite zaštitne naočale.

*Zaštitna oprema, kao što su maske za prašinu, zaštitne cipele otporne na klizanje, kacige ili zaštita sluha, ako se koriste u odgovarajućim uvjetima smanjuju opasnost od nezgoda.*

- c) **Spriječite nehotično pokretanje.** Provjerite je li prekidač u isključenom položaju prije spajanja na izvor napajanja i/ili baterije, prije nego uhvatite alat ili prije nošenja alata.

*Nošenje električnih alata s prstom na prekidaču ili priključenih električnih alata čiji prekidač je uključen uzrokuje nesreće.*

- d) **Uklonite sav alat za podešavanje ili ključeve prije nego što uređaj uključite.**

*Alat ili ključ koji se nalazi u rotirajućem dijelu alata može uzrokovati ozljede.*

- e) **Ne istezite se kako biste dosegнули radno mjesto.** Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.

*To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.*

- f) **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Kosu, odjeću i rukavice držite podalje od pokretnih dijelova.

*Pokretni dijelovi mogu zahvatiti široku odjeću, nakit ili dugu kosu.*

- g) **Ako postoje uređaji za priključenje usisivača prašine i uređaji za sakupljanje, provjerite jesu li priključeni i koriste li se na ispravan način.**

*Korištenje uređaja za skupljanje prašine može smanjiti opasnosti povezane s prašinom.*

#### 4) Uporaba i njega električnog alata

- a) **Ne silite električni alat.** Koristite odgovarajući električni alat za radnju koju treba obaviti.

*Ispravan električni alat posao će obaviti bolje i sigurnije, pod uvjetima za koje je dizajniran.*

- b) **Ne koristite električni alat ako se ne može uključiti i isključiti prekidačem.**

*Bilo koji električni alat koji se ne može kontrolirati pomoću prekidača je opasan i treba ga popraviti.*

- c) **Izvučite utikač iz mrežne utičnice i/ili bateriju iz električnog alata prije podešavanja, zamjene pribora ili odlaganja uređaja.**

*Ovim mjerama opreza smanjit ćete rizik od slučajnog pokretanja uređaja.*

- d) **Električni alat koji se ne koristi čuvajte izvan dohvata djece i ne dopustite da alat koriste osobe koje nisu upoznate s načinom rada ili ovim uputama.**

*Električni alat je opasan ako ga koriste neiskusne osobe.*

- e) **Održavanje električnog alata.** Provjerite neusklađene ili povezane pokretne dijelove, eventualno polomljene dijelove i sve druge čimbenike koji mogu utjecati na rad električnog alata.

*Ako je oštećen, alat dajte popraviti prije uporabe. Mnoge nesreće uzrokovane su loše održanim električnim alatima.*

- f) **Alat za rezanje održavajte oštirim i čistim.**

*Ispravno održavani alat za rezanje s oštirim oštricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.*

- g) **Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.**

*Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.*

#### 5) Servisiranje

- a) **Servisiranje električnog alata prepustite isključivo kvalificiranom osoblju uz korištenje identičnih rezervnih dijelova.**

*Na taj će se način osigurati sigurnost električnog alata.*

**OPREZ**

Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja.

Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

## SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA UDARNU BUŠILICU

- Nosite zaštitu za sluh prilikom korištenja udarne funkcije.**  
Izloženost buci može uzrokovati gubitak sluha.
- Koristite dodatnu ručku/ručke ukoliko su isporučene s alatom.**  
Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
- Električni alat držite samo za izolirane površine kada izvodite operacije pri kojima rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim vodovima ili vlastitim kablom.**  
Pribor za rezanje koji dođe u kontakt sa žicama "pod naponom" mogu "pod napon" staviti izložene metalne dijelove uređaja, te tako uzrokovati strujni udar.

## DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

- Uvjerite se da izvor energije koji će se koristiti odgovara zahtjevima navedenima na tipskoj pločici proizvoda.
- Uvjerite se da je prekidač u položaju OFF (Isključeno). Ako se utikač spoji u utičnicu dok je prekidač za uključivanje u položaju ON (Uključeno), električni alat će odmah započeti s radom što može uzrokovati ozbiljne nesreće.
- Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabel dovoljne debljine i kapaciteta. Produžni kabel treba biti što kraći.
- Montiranje i demontiranje nastavka**

### Za brzosteznu glavu







- Kada se rukav ne olabavljuje dalje, fiksirajte bočnu ručku na rukav. Zatim, udarite hvatište bočne ručke s lijeve strane kako biste olabavili rukav, držeći prsten rukom (Slika 8).
  - Ne fiksirajte bočnu ručku na prsten brzostezne glave jer postoji rizik oštećenja prstena.
- Odabir prikladnog svrdla**
    - Pri bušenju betona ili kamena:  
Koristite svrdlo za beton.
    - Pri bušenju metala ili plastike:  
Koristite obično svrdlo za metal.
    - Pri bušenju drva:  
Koristite obično svrdlo za drvo.  
Međutim, kod bušenja rupa od 6,5 mm ili manje, koristite svrdlo za metal.
  - Odabir nastavka**  
Glave vijaka ili nastavci će biti oštećeni pri zatezanju vijaka, osim pri korištenju prikladnih nastavaka prema promjeru vijka.
  - Provjerite smjer vrtnje**
    - Nikada ne mijenjajte smjer vrtnje tijekom rada.  
Otkrenite prekidač na OFF prije promjene smjera rotacije nastavka; u suprotnom, motor će se zapaliti.
    - Uvijek koristite s rotacijom u smjeru kazaljke na satu, kada je koristite kao udarnu bušilicu.
  - Nemojte koristiti udarnu bušilicu u UDARNOM modu ako materijal može biti probušen samo rotacijom.** Takvo djelovanje ne samo da će smanjiti učinkovitost bušenja, nego i može oštetiti vrh bušilice.  
Prilikom promjene, osigurajte da je poluga za zamjenu odgurnuta koliko god je to moguće.





- Pritisak**  
Bušenje se NEĆE ubrzati stavljanjem velikog pritiska na bušilicu. Takva radnja će rezultirati jedino s oštećenim svrdlom, smanjenom učinkovitošću bušenja i/ili skraćenim servisnim vijekom bušilice.
- Korištenje svrdla većeg promjera**  
Što je promjer svrdla veći, veća će biti reaktivna sila na vašoj ruci. Budite oprezni da ne izgubite kontrolu nad bušilicom zbog reaktivne sile. Za održavanje čvrste kontrole, uspostavite dobro uporište, držite bušilicu čvrsto s obje ruke, te osigurajte da je bušilica okomita na materijal koji se buši.
- Pri bušenju u potpunosti kroz materijal**  
Kada svrdlo probuši materijal u potpunosti, neoprezno rukovanje često rezultira slomljenim svrdlom ili oštećenjem tijela same bušilice zbog naglog pokreta bušilice. Uvijek budite na oprezu i spremni otpustiti pritisak pri bušenju kroz materijal.
- Bušite na maksimalnoj brzini rotacije pri bušenju drvenih materijala.**
- Koristite križne vijke, ako je moguće, jer nastavak lako sklizne s glave plosnatog vijka.**
- Prije bušenja vijaka u drvu, napravite rupe pogodne za njih na drvenoj ploči.** Stavite nastavak na utor glave vijka i lagano ubušite vijke u rupe.
- Nakon rotiranja odvijaja pri maloj brzini neko vrijeme dok vijak za drvo djelomično ne uđe u drvo, stisnite okidač jače za dobivanje optimalne snage bušenja.**
- Oprezno pripremajte rupu pogodnu za vijke za drvo uzimajući tvrdocu drva u obzir.**  
Ukoliko rupa bude pretjerano mala ili plitka, zahtijevajući puno snage za bušenje vijka u nju, navoj vijka za drvo može ponekad biti oštećen.
- Ne bušite strojne vijke.**

## SIMBOLI

### UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	FDV16VB2: Udarna bušilica
	Pročitajte sva sigurnosna upozorenja i sve upute.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2002/96/EZ o otpadnoj električnoj i elektroničkoj opremi, te provedbi u skladu s nacionalnim zakonima i propisima, električni alat i baterije koji su dostigli kraj korisnog radnog vijeka potrebno je prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
V	Nazivni napon
P	Ulazna snaga
n <sub>0</sub>	Brzina bez opterećenja
	Funkcija samo rotacija
	Funkcija rotacija i udar
	Uključivanje

	Isključivanje
Lock 	Kočnica On / Off prekidača
	Iskopčajte mrežni utikač iz električne utičnice
	Alat II razreda

## MONTAŽA I RAD

Aktivnost	Slika	Stranica
Učvršćivanje bočne ručke	1	99
Montiranje i demontiranje nastavka*	2	99
Odabir smjera rotacije	3	99
Odabir načina rada	4	99
Uključivanje i isključivanje i namještanje brzine	5	100
Zaključavanje On / Off prekidača	6	100
Otpuštanje On / Off prekidača	7	100
Odabir pribora	–	101

\* Demontiranje nastavka  
Čvrsto obuhvatite prsten i olabavite rukav okretanjem prema lijevo (u smjeru suprotnom od smjera kazaljke na satu gledajući od naprijed) (Pogledajte **Sliku 2**).

## ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

### 1. Pregledavanje svrdla

Neprestano korištenje istrošenog i/ili oštećenog svrdla će dovesti do smanjenja učinkovitosti bušenja i može ozbiljno preopteretiti motor bušilice. Pregledajte svrdlo često i zamijenite ga novim svrdlom ako je potrebno.

### 2. Provjera vijaka

Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

### 3. Održavanja motora

Jedinica s namotom motora samo je "srce" električnog alata.

Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smooči djelovanjem ulja ili vode.

### 4. Servisiranje

Posavjetujte se s ovlaštenim Servisnim Centrom u slučaju kvara električnog alata.

## POZOR

U radu i održavanju električnih alata, propisi o sigurnosti i standardi propisani u svakoj zemlji se moraju poštovati.

## JAMSTVO

Jamčimo da HiKOKI električni alat udovoljava zakonskim propisima. Ovo jamstvo ne pokriva oštećenja nastala pogrešnom uporabom, zlorabom, ili normalnim trošenjem. U slučaju prigovora, nerastavljen električni alat zajedno s POTVRDOM O JAMSTVU na kraju ovih uputa pošaljite ovlaštenom HiKOKI servisu.

## STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1), paket sadrži opremu navedenu u nastavku.

Za cijelo područje

- (1) Bočna ručka ..... 1  
(2) Zaustavljač dubine ..... 1

Za pojedina područja


- (1) Ključ sa zateznom glavom ..... 1  
(Za svrdlo s ključem sa zateznom glavom)  
(2) Plastična kutija ..... 1

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

## VRSTE PRIMJENE

Funkcija rotacija i udar 

○ Bušenje rupa u betonu, mramoru, granitu, crijevu i sličnim materijalima.

Funkcija samo rotacija 

○ Bušenje rupa u metalu, drvu i plastici.

○ Zatezanje vijaka za drvo.

## SPECIFIKACIJE

Napon*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Ulazna snaga*	550 W	
Brzina bez opterećenja	0 – 2900 min <sup>-1</sup>	
Kapaciteti	Čelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Drvo	25 mm
Težina (bez kabela)	1,6 kg	

\* Provjerite nazivnu pločici na proizvodu jer se može promijeniti ovisno o području.

## NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HiKOKI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.



---

**Informacije o buci i vibracijama**

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN60745 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 104 dB (A)

Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 93 dB (A)

Nesigurnost K: 3 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj triju vektora) određene prema EN60745.

Udarno bušenje:

Vrijednost emisije vibracija  $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$ )

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

---

Naznačena ukupna vrijednost vibracija izmjerena je u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a može se koristiti za međusobne usporedbe alata.

Također se može koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

**UPOZORENJE**

- Emisija vibracija prilikom stvarnog korištenja električnog alata može se razlikovati od izjavljenih ukupnih vrijednosti ovisno u načinu na koji se alat koristi.
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na procjeni izloženosti u stvarnim uvjetima uporabe (uzimajući u obzir sve dijelove operativnog ciklusa, kao što su vremena kada je uređaj isključen, i kada radi u praznom hodu, zajedno s vremenom aktivnog korištenja).

---

**NAPOMENA**

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HiKOKI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

---

## ЗАГАЛЬНІ ІНСТРУКЦІ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ

### ⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.

Невиконання цих правил та інструкцій може призвести до удару струмом, пожежі та/або серйозної травми.

Збережіть всі інструкції та правила для подальшого користування.

Термін «електроінструмент» у правилах позначає ваш електричний автоматичний інструмент, що працює від мережі (з дротом), або електричний інструмент, що працює на батареях (бездротовий).

#### 1) Безпека робочого місця

- Стенге за чистотою і правильним освітленням робочого місця.  
Захаращені або темні ділянки так і «чекають» на нещасний випадок.
- Не працюйте автоматичними інструментами там, де повітря насичене вибухонебезпечними речовинами, такими як горючі рідини, гази або пил.  
Автоматичні інструменти висікають іскри, від яких можуть зайнятися пил або випари.
- Під час роботи автоматичним інструментом не підпускайте до себе дітей і просто бажано піддивитися на вашу роботу.  
Якщо вас відволікатимуть, ви можете втратити контроль над інструментом.

#### 2) Безпека електропристрою

- Штепсельні вилки електроінструменту повинні підходити до розетки електромережі. Ніколи ніяким чином не змінюйте виделку.  
Не користуйтеся жодними насадками-адаптерами для заземлених автоматичних інструментів.  
Незмінні штепсельні вилки та відповідні їм розетки зменшують ризик ураження електрострумом.
- Не торкайтеся тілом заземлених предметів або поверхонь, таких як труби, батареї опалення і холодильники.  
Якщо ви торкнетеся тілом заземленого предмету, це збільшує ризик удару струмом.
- Не допускайте, щоб на автоматичні інструменти потрапляли дощ або волога.  
Вода, яка потрапила до автоматичного інструмента, підвищує ризик удару струмом.
- Обережно поводьтеся зі шнуром. Ніколи не несіть інструмент на шнурі, не волочіть його за шнур і не витягайте штепсельні виделку з розетки, тягнучи за шнур.  
Бережіть шнур від тепла, олій, гострих поверхонь та рухомих деталей.  
Пошкоджені або заплутані шнури збільшують ризик ураження електрострумом.
- Працюючи автоматичним інструментом просто неба, користуйтеся подовжувачами, пристосованими для застосування просто неба.  
Користування шнуром, пристосованим до користування просто неба, знижує ризик ураження струмом.
- Якщо не уникнути роботи у вологому середовищі, користуйтеся джерелом живлення із пристроєм захисту від замикання на землю.  
Пристрій захисту від замикання на землю знижує ризик удару струмом.

#### 3) Особиста безпека

- Не втрачайте пильності, стенге за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глуздом під час роботи автоматичним інструментом.  
Не працюйте автоматичним інструментом, коли ви втомлені або знаходитеся під дією наркотиків, алкоголю або ліків.  
Мить неуваги під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.
  - Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами для захисту очей.  
Засоби індивідуального захисту, такі як респіратор, черевки із протекторами, каска або беруші у відповідних умовах зменшать ризик травмування.
  - Запобігайте випадковому увімкненню. Переконайтеся, що перемикач знаходиться в положенні «вимкнено», перш ніж підключитися до джерела живлення і/або акумулятора, взятися за інструмент або переносити його.  
Якщо переносити автоматичні інструменти увімкненими або тримаючи палець на перемикачі, це може стати причиною нещасного випадку.
  - Зніміть будь-які регулюючі ключі або блокатори, перш ніж вмикати інструмент.  
Якщо регулюючий ключ або блокатор лишили прикріпленим до частини інструмента, яка обертається, це може спричинити травму.
  - Не тягніться і не перехийляйтеся, працюючи з інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу.  
Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.
  - Носіть правильний робочий одяг. Не носіть широкий одяг або ювелірні прикраси. Тримайте волосся, одяг і рукавички подалі від рухомих частин.  
Широкий одяг, ювелірні прикраси або довге волосся може потрапити до рухомих частин.
  - Якщо у наявності є пристрій для збирання пилу, скористуйтеся ним за умови, що він правильно підключений і працює.  
Користування пристроєм для збирання пилу може знизити небезпеки, пов'язані із накопиченням пилу.
- #### 4) Експлуатація і догляд за автоматичним інструментом
- Не застосовуйте надмірну силу до електроінструмента. Для виконання різних видів робіт підбирайте відповідні інструменти.  
Правильно підібраний автоматичний інструмент краще виконає роботу і гарантуватиме більше безпеки.
  - Не користуйтеся автоматичним інструментом, якщо перемикач не працює.  
Будь-який автоматичний інструмент, який неможливо контролювати перемикачем, є небезпечним. Його слід полагодити.
  - Відключіть вилку від джерела живлення та/або акумулятор від електроінструмента, перш ніж будь-що регулювати, змінювати приладдя або зберігати електроінструмент.  
Ці заходи безпеки знижують ризик випадково увімкнути автоматичний інструмент.
  - Зберігайте інструменти у місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте людям, не ознайомленим із автоматичними інструментами і цими інструкціями, користуватися автоматичним інструментом.  
Автоматичні інструменти є небезпечними в руках непідготованих користувачів.

- е) Доглядайте за електричними інструментами. Перевіряйте, чи не зсунулися і чи не зігнулися рухомі частини, чи не зламалися окремі деталі, а також чи не трапилося якихось небажаних змін, які можуть погано вплинути на роботу інструмента.

Якщо автоматичний інструмент пошкоджений, його слід полагодити перед подальшим використанням.

Багато нещасних випадків трапляється через поганий догляд за автоматичними інструментами.

- ф) Утримуйте інструменти для різання гострими та чистими.

Інструменти для різання, за якими правильно доглядають і які вчасно підточують, рідше згинаються, і їх легше контролювати.

- g) Користуйтеся автоматичним інструментом, аксесуарами і насадками згідно цих інструкцій, враховуючи робочі умови та завдання.

Застосовуйте різні автоматичні інструменти для різних видів робіт. Невідповідність інструмента і застосування може створити небезпечну ситуацію.

## 5) Обслуговування

- а) Обслуговувати ваш автоматичний інструмент може лише кваліфікований технік, замінюючи деталі лише на ідентичні. Це гарантуватиме безпеку автоматичного інструмента.

## ЗАСТЕРЕЖЕННЯ

Не підпускайте до інструмента дітей і неповносправних осіб.

Коли інструментом не користуються, його слід зберігати в місцях, недоступних для дітей та неповносправних осіб.

## ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ ЩОДО ВИКОРИСТАННЯ ПЕРФОРАТОРА

1. Використовуйте пристосування для захисту слуху під час роботи з ударними шурупвертами. Вплив шуму може призвести до втрати слуху.
2. Використовуйте додаткову рукоятку(-и), якщо поставляється разом з інструментом. Втрата контролю може призвести до травми.
3. Тримайте електроінструмент лише за відповідні ручки з ізоляцією, оскільки ріжуча насадка може зачепити приховані електричні дроти або власний шнур живлення. При контакті ріжучого приладдя з проводкою, що знаходиться під напругою, неізольовані металеві частини електроінструменту можуть проводити електричний струм, який призведе до ураження оператора.

## ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Переконайтеся, що джерело живлення, яким ви будете користуватися, відповідає вимогам до живлення, зазначеним на наклейці на корпусі виробу.
2. Переконайтеся, що перемикач живлення знаходиться в положенні ВИМКНЕНО. Якщо штепсельна вилка підключена до розетки, коли перемикач знаходиться в положенні УВИМКНЕНО, інструмент негайно почне працювати, а це може призвести до нещасного випадку.

3. Коли робоча поверхня знаходиться далеко від джерела живлення, користуйтеся подовжувачем достатньої товщини і номінальної потужності. Подовжувач мусить бути настільки коротким, настільки й практичним.

## 4. Установка і зняття свердла

Для патрона без ключа

- У положенні, коли руками гільзу буде неможливо послабити більше, закріпіть бічну рукоятку на гільзу. Потім, утримуючи рукою кільце, вдарте по ручці бічної рукоятки вліво для того, щоб послабити гільзу. (Рис. 8)

- Не закріплюйте бічну рукоятку на кільце патрона, для якого ключ не передбачений, оскільки при цьому виникне небезпека пошкодження кільця.

## 5. Вибір відповідного свердла

- При свердлінні бетону чи каменю: Використовуйте свердла для бетону.
  - При свердлінні металу або пластмаси: Використовуйте звичайне свердло для робіт по металу.
  - При свердлінні дерева: Використовуйте звичайне свердло для робіт по дереву.
- Однак при свердлінні отворів діаметром 6,5 мм або менше використовуйте свердло для робіт з металу.

## 6. Вибір насадки шурупверта

Головки шурупів або насадки будуть отримувати пошкодження до тих пір, поки для загвинчування шурупів не будуть використовуватися насадки, відповідні до діаметра шурупів.

## 7. Перевірте напрямок обертання

- Ніколи не змінюйте напрям обертання насадки під час функціонування. Поверніть вимикач живлення в положення вимкнення OFF (ВИМК.) перед зміною напрямку обертання насадки, інакше може згоріти двигун.
- Використовуючи ударний дріль в ударному режимі, завжди застосовуйте обертання за годинниковою стрілкою.

8. Не використовуйте ударний дріль з функцією ІМРАСТ (УДАР), якщо просвердлити матеріал можна тільки в режимі обертання. Така дія не тільки погіршить якість свердла, але і може зробити непридатним кінчик свердла.

При включенні переконайтеся, що важіль переключення переведений у правильне положення до упору.

9. Процес свердління НЕ прискориться при більш сильному натисканні на дріль. Така дія може призвести тільки до пошкодження свердла, зменшення ефективності при свердлінні та / або зменшення терміну служби дріля.

10. Чим більше буде діаметр свердла, тим більше буде сила віддачі, що діє на Ваші руки. Будьте обережні, щоб не втратити здатність керування дрилем внаслідок дії сили віддачі. Для надійного управління електродрилем прийміть стійке положення, міцно тримайте дріль обома руками і переконайтеся в тому, що дріль розташований вертикально по відношенню до матеріалу, в якому буде виконуватися свердління.

11. Коли свердло повністю проходить через матеріал, просвердливши його наскрізь, неакуратне поводження може призвести до поломки свердла або пошкодження корпусу самого дрілю внаслідок раптового зсуву дріля. При свердлінні наскрізних отворів у матеріалі завжди будьте готові до того, щоб швидко зменшити силу, з якою натискаєте на дріль.

# Українська

- Виконуйте свердління з максимальною швидкістю обертання при свердлінні дерев'яних матеріалів.
- Використовуйте, по мірі можливості, шурупи з хрестоподібним шліцом на голівці, оскільки насадка шуруповерта легко зісковзує з головок шурупів з одним шліцом.
- Перед загвинчуванням шурупів для дерева, зробіть відповідні до них напрямні отвори в дерев'яній дошці. Прикладайте насадку до прорізів в головках шурупів і обережно загвинчуйте шурупи в отвори.
- Після того, як дріль деякий час буде обертатися з низькою швидкістю до тих пір, поки шуруп для дерева не буде частково загвинчений в дерево, натисніть пускач сильніше для отримання оптимального зусилля затяжки.
- Будьте обережні при підготовці направляючого отвору, відповідного шурупу для дерева, візьміть до уваги твердість дерева.  
У разі якщо отвір виявиться занадто маленьким або дрібним, буде потрібно більше зусилля для загвинчування в нього шурупа, різьблення шурупа для дерева може іноді виявитися пошкодженим.
- Не загвинчуйте гвинти.

	Електричний пристрій класу II
--	-------------------------------

## СТАНДАРТНІ АКСЕСУАРИ

Окрім основного пристрою (1), до комплекту входять аксесуари, перелік яких представлено нижче.

Для всіх моделей	
(1) Бокова рукоятка .....	1
(2) Обмежувач глибини.....	1
Для деяких моделей	
(1) Ключ патрона .....	1
(для дрилу з ключем патрона)	
(2) Пластмасова валіза .....	1

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

## СИМВОЛИ


### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Впевніться, що розумієте їх значення перед використанням.

	FDV16VB2: Ударний дріль
	Прочитайте всі правила безпеки та вказівки.
	Лише для країн ЄС Не викидайте електричні інструменти із побутовими відходами! Згідно Директиви Європейського Союзу 2002/96/ЕС щодо відпрацьованого електричного й електронного обладнання та її запровадження згідно місцевих законів, електроінструменти, в яких закінчився термін експлуатації, слід утилізувати окремо і повертати до установ, що займаються екологічною переробкою брухту.
V	Номинальна напруга
P	Вхід живлення
n <sub>0</sub>	Швидкість без навантаження
	Тільки функція обертання
	Функція обертання та ударна функція
I	Перемикач УВИМК.
O	Перемикач ВИМК.
Lock I	Блокування перемикача увімкнення / вимкнення
	Від'єднайте штепсельну вилку від електричної розетки

## ОБЛАСТІ ЗАСТОСУВАННЯ

Функція обертання та ударна функція 

- Свердління отворів в бетоні, мармурі, граніті, плитці та подібних матеріалах.
- Тільки функція обертання 
- Свердління отворів у металі, дереві та пластику.
- Затягування шурупів.

## ТЕХНІЧНІ ХАРАКТЕРИСТИКИ

Напруга*	(110 В, 120 В, 127 В, 220 В, 230 В, 240 В) ~	
Вхід живлення*	550 Вт	
Швидкість холостого ходу	0 – 2900 хв. <sup>-1</sup>	
Потужність	Сталь	13 мм
	Бетон	16 мм
	Дерево	25 мм
Маса (без шнура)	1,6 кг	

\* Перевірте написи на виробі, оскільки технічні характеристики змінюються залежно від регіону.

### ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія НіКОКІ, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

## УСТАНОВКА ТА ЕКСПЛУАТАЦІЯ

Операція	Малюнок	Сторінка
Закріплення бічної ручки	1	99
Установка і зняття свердла*	2	99
Вибір напрямку обертання	3	99
Вибір робочого режиму	4	99
Увімкнення, вимкнення та налаштування швидкості	5	100

Блокування перемикача увімкнення / вимкнення	6	100
Зняття блокування перемикача увімкнення / вимкнення	7	100
Вибір аксесуарів	–	101

- \* Зняття насадки  
Міцно утримуйте рукою кільце і ослабте гільзу, повернувши її вліво (у напрямку проти годинникової стрілки, якщо дивитися спереду). (Див. Рис. 2)

## ТЕХНІЧНЕ ОБСЛУГОВУВАННЯ ТА ОГЛЯД

### 1. Перевірка свердла

Тривале використання зношеного та / або пошкодженого свердла призведе до зменшення ефективності свердління і може стати причиною серйозного перевантаження двигуна електродриля. Перевіряйте свердло якомога частіше і замінійте його новим свердлом при необхідності.

### 2. Огляд кріпильних гвинтів

Регулярно оглядайте всі кріпильні гвинти і перевіряйте їх належну затяжку. При ослабленні будь-яких гвинтів, негайно затягніть їх повторно. Невиконання цієї вимоги може призвести до серйозної небезпеки.

### 3. Технічне обслуговування двигуна

Головним компонентом електроінструменту є обмотка двигуна.

Приділяйте належну увагу тому, щоб обмотку не було пошкоджено та/або до неї не потрапило мастило або вода.

### 4. Обслуговування

У випадку пошкодження електроінструменту зверніться в авторизований сервісний центр НіКОКІ.

## ОБЕРЕЖНО

Під час експлуатації та технічного обслуговування електроінструментів необхідно дотримуватися правил техніки безпеки й норм, встановлених у кожній країні.

## ГАРАНТІЯ

Ми гарантуємо, що автоматичні інструменти НіКОКІ виготовлені згідно місцевих вказівок. Ця гарантія не розповсюджується на дефекти або пошкодження через зловживання, неправильне користування або звичайне спрацювання. Якщо маєте скарги, будь ласка, надішліть електроінструмент, не розбираючи його, з ГАРАНТІЙНИМ СЕРТИФІКАТОМ, який знаходиться в кінці даної інструкції з використання, до авторизованого сервісного центру НіКОКІ.

## Інформація про шум та вібрацію

Вимірні величини визначені згідно EN60745 і визнано такими, що відповідають ISO 4871.

Вимірний рівень потужності звуку в співвідношенні А: 104 дБ (А)  
Зважений рівень звукового тиску, вимірний із частотним фільтром А: 93 дБ (А)  
Похибка К: 3 дБ (А).

Носіть пристрій захисту органів слуху.

Повні значення вібрації (триаксальна векторна сума) визначено згідно з EN60745.

Робота з ударним дрилем:

Величина вібрації  $a_h = 24,1 \text{ м/с}^2$

Похибка К =  $1,5 \text{ м/с}^2$

Зазначений рівень вібрації був вимірний згідно стандартного тесту і може бути використаний при порівнянні інструментів між собою. Він може використовуватися для первинного визначення впливу.

### ПОПЕРЕДЖЕННЯ

- Значення вібрації під час поточного користування електроінструментом може відрізнятись від заявленого, залежно від способу застосування інструмента.
- Визначте заходи безпеки для оператора згідно із застосуванням у фактичних умовах експлуатації (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як періоди, коли інструмент вимкнено та коли інструмент працює в холостому режимі на додаток до часу запуску).

## ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія НіКОКІ, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

## ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

### ⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

**Прочтите все правила безопасности и инструкции.** Не выполнение правил и инструкций может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

**Сохраняйте все правила и инструкции на будущее.**

Термин «электроинструмент» в контексте мер предосторожности относится к эксплуатируемому электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

#### 1) Безопасность на рабочем месте

- a) **Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.**

*Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.*

- b) **Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.**

*Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.*

- c) **Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.**

*Отвлечение внимания может стать для вас причиной потери управления.*

#### 2) Электробезопасность

- a) **Сетевые вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке.**

*Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никоим образом.*

*Не используйте никакие адаптерные переходники с заземлёнными (замкнутыми на землю) электроинструментами.*

*Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшат опасность поражения электрическим током.*

- b) **Не прикасайтесь телом к заземленным поверхностям, например, к трубопроводам, радиаторам, кухонным плитам и холодильникам.**

*Если ваше тело соприкоснется с заземленными поверхностями, возрастает опасность поражения электрическим током.*

- c) **Не подвергайте электроинструменты действию воды или влаги.**

*При попадании воды в электроинструмент возрастает опасность поражения электрическим током.*

- d) **Правильно обращайтесь со шнуром.** Никогда не переносите электроинструмент, взявшись за шнур, не тяните за шнур и не дергайте за шнур с целью отсоединения электроинструмента от сетевой розетки.

*Располагайте шнур подальше от источников тепла, нефтепродуктов, предметов с острыми кромками и движущихся деталей.*

*Поврежденные или запутанные шнуры увеличивают опасность поражения электрическим током.*

- e) **При эксплуатации электроинструмента вне помещений, используйте удлинительный шнур, предназначенный для использования вне помещения.**

*Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.*

- f) **При эксплуатации электроинструмента во влажной среде используйте устройство защитного отключения источника питания.**

*Использование устройства защитного отключения уменьшит опасность поражения электрическим током.*

#### 3) Личная безопасность

- a) **Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.**

*Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.*

*Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.*

- b) **Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.**

*Защитное снаряжение, например, противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользкой подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые для соответствующих условий, уменьшат травмы.*

- c) **Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.**

*Переноска электроинструментов, когда вы держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель находится в положении включения, приводит к несчастным случаям.*

- d) **Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.**

*Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.*

- e) **Не теряйте устойчивости. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.**

*Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.*

- f) **Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы, одежду и перчатки как можно дальше от движущихся частей.**

*Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.*

- g) **Если предусмотрены устройства для присоединения приспособлений для отвода и сбора пыли, убедитесь в том, что они присоединены и используются надлежащим образом.**

*Использование данных устройств может уменьшить опасности, связанные с пылью.*

4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов

a) Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для вашего применения электроинструмент.

*Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.*

b) Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет включить и выключить инструмент.

*Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.*

c) Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или портативный батарейный источник питания от электроинструмента перед началом выполнения какой-либо из регулировок, перед сменой принадлежностей или хранением электроинструментов.

*Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения двигателя электроинструмента.*

d) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не разрешайте людям, не умеющим обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.

*Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.*

e) Содержите электроинструменты в исправности. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструментов.

*При наличии повреждений отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией. Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.*

f) Содержите режущие инструменты остро заточенными и чистыми.

*Надлежащим образом содержащиеся в исправности режущие инструменты с острыми режущими кромками будут меньше заедать и будут легче в управлении.*

g) Используйте электроинструмент, принадлежности, насадки и т.п. в соответствии с данным руководством, принимая во внимание условия и объем выполняемой работы.

*Использование электроинструмента для выполнения работ не по прямому назначению может привести к опасной ситуации.*

5) Обслуживание

a) Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.

*Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.*

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ**

**Держите подальше от детей и немощных людей. Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.**

**МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ УДАРНОЙ ДРЕЛИ**

1. При выполнении операций ударного сверления одевайте наушники.

*Воздействие шума может привести к потере слуха.*

2. Используйте вспомогательные рукоятки, если они прилагаются к инструменту.

*Потеря управления инструментом может привести к травме.*

3. При выполнении операций, во время которых режущая насадка может контактировать со скрытой проводкой или шнуром питания, держите электроинструмент за изолированные поверхности захвата.

*При контакте режущих принадлежностей с проводкой, находящейся под напряжением, неизолированные металлические части электроинструмента могут проводить электрический ток, который приведет к поражению оператора.*

**ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ**

1. Проследите за тем, чтобы используемый источник электропитания соответствовал требованиям к источнику электропитания, указанным на типовой табличке изделия.

2. Убедитесь в том, что переключатель находится в положении «Выкл.».

*Если вы вставляете штепсель в розетку, а переключатель находится в положении «Вкл.», инструмент немедленно заработает, что может стать причиной серьезной травмы.*

3. Когда рабочая площадка удалена от источника электропитания, пользуйтесь удлинителем. Удлинитель должен иметь требуемую площадь поперечного сечения и обеспечивать работу инструмента заданной мощности. Разматывайте удлинитель только на реально необходимую для данного конкретного применения длину.

4. Установка и снятие сверла

Для патрона без ключа

○ В положении, когда руками гильзу будет невозможно ослабить больше, закрепите боковую рукоятку на гильзу. Затем, удерживая рукой кольцо, ударьте по ручке боковой рукоятки влево для того, чтобы ослабить гильзу. (Рис. 8)

○ Не закрепляйте боковую рукоятку на кольцо патрона, для которого ключ не предусмотрен, поскольку при этом возникнет опасность повреждения кольца.

5. Выбор подходящего сверла

○ При сверлении бетона или камня:

Используйте сверла для бетона.

○ При сверлении металла или пластмассы:

Используйте обычное сверло для работ по металлу.

○ При сверлении дерева:

Используйте обычное сверло для работ по дереву.

*Однако при сверлении отверстий диаметром 6,5 мм или менее используйте сверло для работ по металлу.*

6. Выбор насадки шуруповерта

*Головки шурупов или насадки будут получать повреждения до тех пор, пока для завинчивания шурупов не будут использоваться насадки, соответствующие диаметру шурупов.*











## 7. Проверьте направление вращения

- Никогда не изменяйте направление вращения насадки во время функционирования. Поверните выключатель питания в положение выключения OFF (ВЫКЛ) перед изменением направления вращения насадки; в противном случае может сгореть двигатель.
- Используя ударную дрель в ударном режиме, всегда применяйте вращение по часовой стрелке.
- 8. Не используйте ударную дрель с функцией ИМПАКТ (УДАР), если просверлить материал можно только в режиме вращения. Такое действие не только ухудшит качество сверла, но и может привести в негодность кончик сверла. При переключении режимов обязательно убедитесь в том, что рычаг переключения переведен в нужное положение до упора.
- 9. Процесс сверления НЕ ускорится при более сильном нажатии на дрель. Такое действие может привести только к повреждению сверла уменьшению эффективности при сверлении и/или уменьшению срока службы дрели.
- 10. Чем больше будет диаметр сверла, тем больше будет сила отдачи, действующая на Ваши руки. Будьте осторожны, чтобы не потерять способность управления дрелью вследствие действия силы отдачи. Для надежного управления электродрелью примите устойчивое положение, крепко удерживайте дрель обеими руками и убедитесь в том, что дрель расположена вертикально по отношению к материалу, в котором будет выполняться сверление.
- 11. Когда сверло полностью проходит через материал, просверлив его насквозь, неаккуратное обращение может привести к поломке сверла или повреждению корпуса самой дрели вследствие внезапного смещения дрели. При сверлении сквозных отверстий в материале всегда будьте готовы к тому, чтобы быстро уменьшить силу, с которой нажимаете на дрель.
- 12. Выполняйте сверление с максимальной скоростью вращения при сверлении деревянных материалов.
- 13. Используйте, по мере возможности, шурупы с крестообразным шлицом на головке, поскольку насадка шуруповерта легко соскальзывает с головок шурупов с одним шлицом.
- 14. Перед завинчиванием шурупов для дерева, сделайте соответствующие им направляющие отверстия в деревянной доске. Прикладывайте насадку к прорезям в головках шурупов и осторожно завинчивайте шурупы в отверстия.
- 15. После того, как дрель некоторое время будет вращаться с низкой скоростью до тех пор, пока шуруп для дерева не будет частично завинчен в дерево, нажмите пускатель более сильно для получения оптимального усилия затяжки.
- 16. Будьте осторожны при подготовке направляющего отверстия, соответствующего шурупу для дерева, примите во внимание твердость дерева. В случае если отверстие окажется слишком маленьким или мелким, потребуются большее усилие для завинчивания в него шурупа, резьба шурупа для дерева может иногда оказаться поврежденной.
- 17. Не завинчивайте крепежные винты.

## СИМВОЛЫ

### ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Ниже приведены символы, используемые для устройства. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	FDV16VB2: Ударная дрель
	Прочтите все правила безопасности и инструкции.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2002/96/ЕС об утилизации старых электрических и электронных приборов и в соответствии с местными законами электроприборы, бывшие в эксплуатации, должны утилизироваться отдельно безопасным для окружающей среды способом.
V	Номинальное напряжение
P	Потребляемая мощность
n <sub>0</sub>	Скорость без нагрузки
	Функция «только вращение»
	Функция вращения и удара
	Включение
	Переключатель ВЫКЛ.
Lock 	Переключатель включения / выключения заблокирован.
	Отсоедините сетевой шнур от розетки электросети
	Электроинструмент класса II

## СТАНДАРТНЫЕ ПРИНАДЛЕЖНОСТИ

В дополнение к основному инструменту (1) комплект включает дополнительные принадлежности, перечень которых представлен ниже.

Для всех моделей

- (1) Боковая рукоятка ..... 1
- (2) Ограничитель глубины ..... 1

Для некоторых моделей

- (1) Ключ патрона ..... 1  
(Для дрели с ключом патрона)
- (2) Пластмассовый футляр ..... 1




Состав и тип дополнительных принадлежностей может быть изменен без предварительного уведомления.

## ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

### НАЗНАЧЕНИЕ

Функция вращения и удара 

- Сверление отверстий в бетоне, мраморе, граните, плитке и подобных материалах.

Функция «только вращение» 

- Сверление отверстий в металле, дереве и пластике.
- Затягивание шурупов.

### СПЕЦИФИКАЦИИ

Напряжение*	(110 В, 120 В, 127 В, 220 В, 230 В, 240 В) ~	
Потребляемая мощность*	550 Вт	
Скорость без нагрузки	0 – 2900 мин. <sup>-1</sup>	
Мощность	Сталь	13 мм
	Бетон	16 мм
	Дерево	25 мм
Масса (без шнура)	1,6 кг	

\* Обязательно проверьте паспортную табличку на изделии, поскольку для разных регионов оно различно.

### ПРИМЕЧАНИЕ

На основании постоянных программ исследования и развития компания HiKOKI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

### УСТАНОВКА И ЭКСПЛУАТАЦИЯ

Операция	Рисунок	Страница
Прикрепление боковой рукоятки	1	99
Установка и снятие сверла*	2	99
Выбор направления вращения	3	99
Выбор режима работы	4	99
Включение, выключение и установка скорости	5	100
Блокировка переключателя включения / выключения	6	100
Разблокировка переключателя включения / выключения	7	100
Выбор принадлежностей	–	101

\* Снятие насадки  
Крепко удерживайте рукой кольцо и ослабьте гильзу, повернув ее влево (в направлении против часовой стрелки, если смотреть спереди). (См. Рис. 2)

#### 1. Проверка сверла

Длительное использование изношенного и/или поврежденного сверла приведет к уменьшенной эффективности сверления и может стать причиной серьезной перегрузки двигателя электродрели. Проверьте сверло как можно чаще и заменяйте его новым сверлом при необходимости.

#### 2. Осмотр крепежных винтов

Регулярно выполняйте осмотр всех крепежных винтов и проверяйте их надлежащую затяжку. При ослаблении каких-либо винтов немедленно затяните их повторно. Невыполнение этого требования может привести к серьезной опасности.

#### 3. Обслуживание двигателя

Обмотка двигателя представляет собой «сердце» электроинструмента.

Соблюдайте надлежащие меры предосторожности для защиты обмотки от повреждений и/или попадания на нее влаги, масла или воды.

#### 4. Обслуживание

В случае повреждения электроинструмента обратитесь в авторизованный сервисный центр HiKOKI.

### ОСТОРОЖНО

При эксплуатации и техническом обслуживании электроинструментов, должны быть соблюдены правила техники безопасности и нормы, установленные в каждой стране.

### ГАРАНТИЯ

Мы гарантируем соответствие автоматических инструментов HiKOKI нормативным/национальным нормам. Данная гарантия не распространяется на дефекты или ущерб, возникший вследствие неправильного использования или ненадлежащего обращения, а также нормального износа. В случае подачи жалобы отправляйте автоматический инструмент в нерабочем состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в уполномоченный центр обслуживания HiKOKI.

---

## Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии со стандартом EN60745 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 104 дБ (А)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 93 дБ (А)

Погрешность К: 3 дБ (А).

Надевайте средства защиты органов слуха.

Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN60745.

Работа с ударной дрелью:

Величина вибрации  $a_h = 24,1 \text{ м/с}^2$

Погрешность К = 1,5 м/с<sup>2</sup>

---

Заявленное суммарное значение вибрации было измерено в соответствии со стандартным методом испытаний и может применяться для сравнения инструментов.

Оно также может использоваться для предварительной оценки воздействия.

### **ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ**

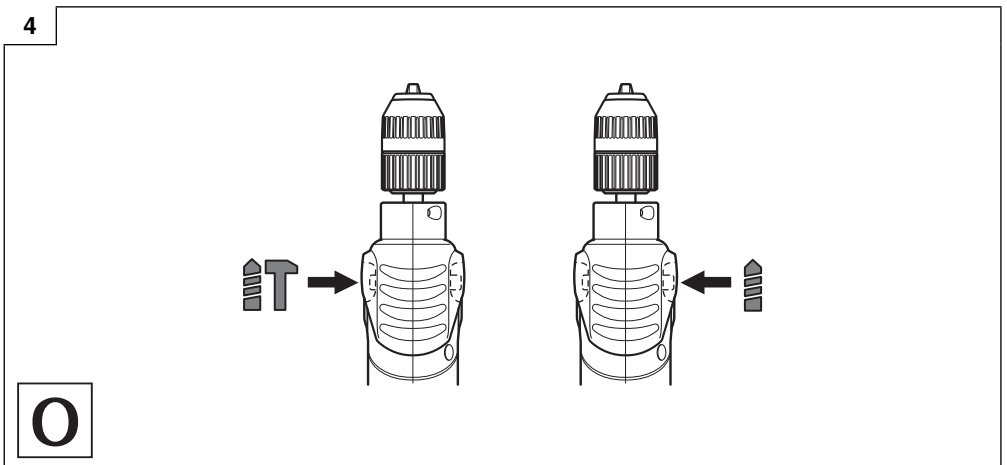
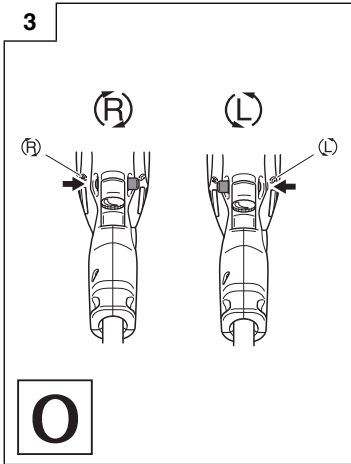
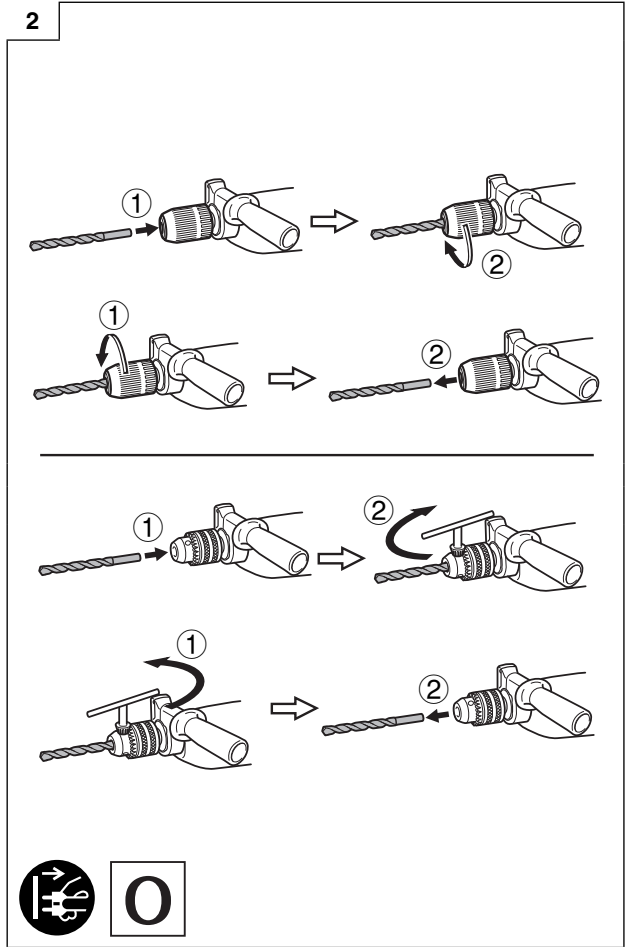
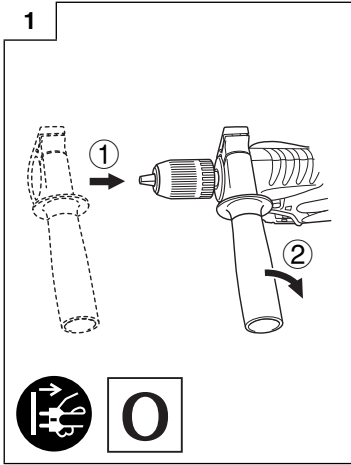
- Уровень вибрации во время фактического использования электроинструмента может отличаться от заявленного суммарного значения, в зависимости от способа использования устройства.
- Определить меры предосторожности для защиты оператора, которые основаны на расчете воздействия при фактических условиях использования (принимая во внимание все периоды цикла эксплуатации, то есть когда инструмент выключен, работает на холостом ходу, а также время запуска).

---

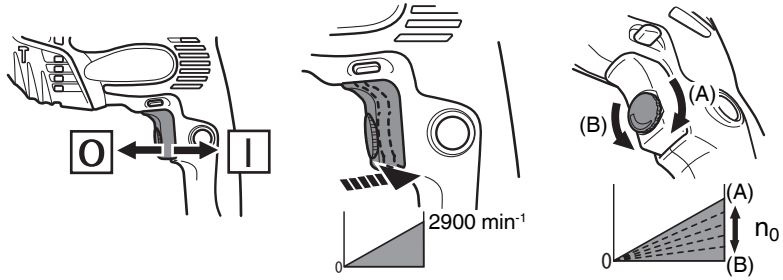
### **ПРИМЕЧАНИЕ**

На основании постоянных программ исследования и развития компания HiKOKI оставляет за собой право на изменение указанных здесь технических данных без предварительного уведомления.

---

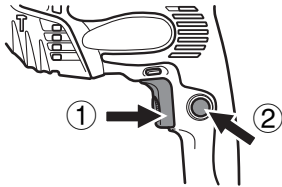


5



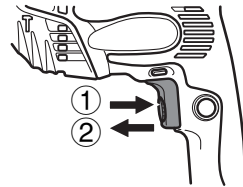
6

$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = \text{Lock}$$

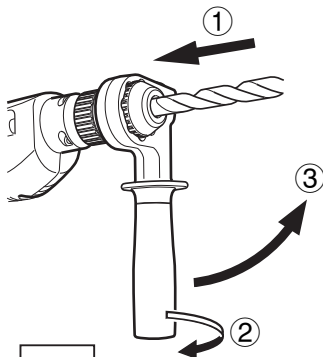


7

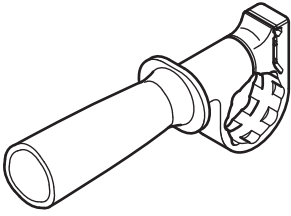
$$\textcircled{1} + \textcircled{2} = \text{O}$$



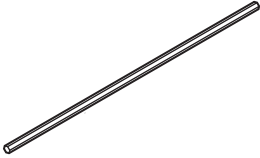
8



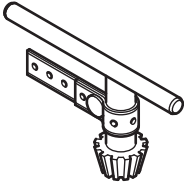
O



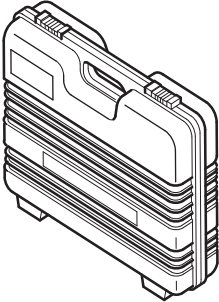
303659



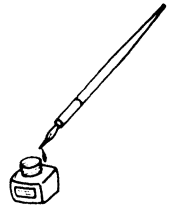
303709



987576



315999



<p>English</p> <p><b>GUARANTEE CERTIFICATE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model No.</li> <li>Serial No.</li> <li>Date of Purchase</li> <li>Customer Name and Address</li> <li>Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)</li> </ol>	<p>Dansk</p> <p><b>GARANTIBEVIS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modelnummer</li> <li>Serienummer</li> <li>Købsdato</li> <li>Kundes navn og adresse</li> <li>Forhandlers navn og adresse (Indstæmp stempel med forhandlers navn og adresse)</li> </ol>	<p>Română</p> <p><b>CERTIFICAT DE GARANȚIE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model nr.</li> <li>Nr. de serie</li> <li>Data cumpărării</li> <li>Numele și adresa clientului</li> <li>Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)</li> </ol>
<p>Deutsch</p> <p><b>GARANTIESCHEIN</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modell-Nr.</li> <li>Serien-Nr.</li> <li>Kaufdatum</li> <li>Name und Anschrift des Kunden</li> <li>Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Händlers abstempeln)</li> </ol>	<p>Norsk</p> <p><b>GARANTISERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modellnr.</li> <li>Serienr.</li> <li>Kjøpsdato</li> <li>Kundens navn og adresse</li> <li>Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)</li> </ol>	<p>Slovenščina</p> <p><b>GARANCIJSKO POTRDILO</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Št. modela</li> <li>Serijska št.</li> <li>Datum nakupa</li> <li>Ime in naslov kupca</li> <li>Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)</li> </ol>
<p>Français</p> <p><b>CERTIFICAT DE GARANTIE</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>No. de modèle</li> <li>No de série</li> <li>Date d'achat</li> <li>Nom et adresse du client</li> <li>Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)</li> </ol>	<p>Suomi</p> <p><b>TAKUUTODISTUS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Malli nro</li> <li>Sarja nro</li> <li>Ostoväivämäärä</li> <li>Asiakkaan nimi ja osoite</li> <li>Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)</li> </ol>	<p>Slovenčina</p> <p><b>ZÁRUČNÝ LISTA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Č. modelu</li> <li>Sériové č.</li> <li>Dátum zakúpenia</li> <li>Meno a adresa zákazníka</li> <li>Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)</li> </ol>
<p>Italiano</p> <p><b>CERTIFICATO DI GARANZIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modello</li> <li>N° di serie</li> <li>Data di acquisto</li> <li>Nome e indirizzo dell' acquirente</li> <li>Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)</li> </ol>	<p>Ελληνικά</p> <p><b>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Αρ. Μοντέλου</li> <li>Αύξων Αρ.</li> <li>Ημερομηνία αγοράς</li> <li>Όνομα και διεύθυνση πελάτη</li> <li>Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)</li> </ol>	<p>Български</p> <p><b>ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Модел №</li> <li>Сериен №</li> <li>Дата за закупуване</li> <li>Име и адрес на клиента</li> <li>Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)</li> </ol>
<p>Nederlands</p> <p><b>GARANTIEBEWIJS</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modelnummer</li> <li>Serienummer</li> <li>Datum van aankoop</li> <li>Naam en adres van de gebruiker</li> <li>Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)</li> </ol>	<p>Polski</p> <p><b>GWARANCJA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model</li> <li>Numer seryjny</li> <li>Data zakupu</li> <li>Nazwa klienta i adres</li> <li>Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)</li> </ol>	<p>Srpski</p> <p><b>GARANTNI SERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Br. modela.</li> <li>Serijski br.</li> <li>Datum kupovine</li> <li>Ime i adresa kupca</li> <li>Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)</li> </ol>
<p>Español</p> <p><b>CERTIFICADO DE GARANTÍA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Número de modelo</li> <li>Número de serie</li> <li>Fecha de adquisición</li> <li>Nombre y dirección del cliente</li> <li>Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)</li> </ol>	<p>Magyar</p> <p><b>GARANCIA BIZONYLAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Típuszám</li> <li>Sorozatszám</li> <li>A vásárlás dátuma</li> <li>A Vásárló neve és címe</li> <li>A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)</li> </ol>	<p>Hrvatski</p> <p><b>JAMSTVENI CERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Br modela.</li> <li>Serijski br.</li> <li>Datum kupnje</li> <li>Ime i adresa kupca</li> <li>Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)</li> </ol>
<p>Portugués</p> <p><b>CERTIFICADO DE GARANTIA</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Número do modelo</li> <li>Número do série</li> <li>Data de compra</li> <li>Nome e morada do cliente</li> <li>Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)</li> </ol>	<p>Čeština</p> <p><b>ZÁRUČNÍ LIST</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model č.</li> <li>Série č.</li> <li>Datum nákupu</li> <li>Jméno a adresa zákazníka</li> <li>Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)</li> </ol>	<p>Український</p> <p><b>ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>№ моделі</li> <li>№ серії</li> <li>Дата придбання</li> <li>Ім'я і адреса клієнта</li> <li>Ім'я і адреса дилера (Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)</li> </ol>
<p>Svenska</p> <p><b>GARANTICERTIFIKAT</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Modellnr</li> <li>Seriennr</li> <li>Inköpsdatum</li> <li>Kundens namn och adress</li> <li>Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)</li> </ol>	<p>Türkçe</p> <p><b>GARANTİ SERTİFİKASI</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Model No.</li> <li>Seri No.</li> <li>Satın Alma Tarihi</li> <li>Künyesi Adı ve Adresi</li> <li>Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)</li> </ol>	<p>Русский</p> <p><b>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</b></p> <ol style="list-style-type: none"> <li>Модель №</li> <li>Серийный №</li> <li>Дата покупки</li> <li>Название и адрес заказчика</li> <li>Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)</li> </ol>

# HIKOKI

①	
②	
③	
④	
⑤	





## **Hikoki Power Tools Deutschland GmbH**

Siemensring 34, 47877 Willich, Germany  
Tel: +49 2154 49930  
Fax: +49 2154 499350  
URL: <http://www.hikoki-powertools.de>

## **Hikoki Power Tools Netherlands B.V.**

Brabanthaven 11, 3433 PJ Nieuwegein, The Netherlands  
Tel: +31 30 6084040  
Fax: +31 30 6067266  
URL: <http://www.hikoki-powertools.nl>

## **Hikoki Power Tools (U.K.) Ltd.**

Precedent Drive, Rooksley, Milton Keynes, MK 13, 8PJ,  
United Kingdom  
Tel: +44 1908 660663  
Fax: +44 1908 606642  
URL: <http://www.hikoki-powertools.uk>

## **Hikoki Power Tools France S.A.S.**

Parc de l'Eglantier 22, rue des Cerisiers, Lisses-C.E. 1541,  
91015 EVRY CEDEX, France  
Tel: +33 1 69474949  
Fax: +33 1 60861416  
URL: <http://www.hikoki-powertools.fr>

## **Hikoki Power Tools Belgium N.V./S.A.**

Koningin Astridlaan 51, B-1780 Wommel, Belgium  
Tel: +32 2 460 1720  
Fax: +32 2 460 2542  
URL: <http://www.hikoki-powertools.be>

## **Hikoki Power Tools Italia S.p.A**

Via Piave 35, 36077, Altavilla Vicentina (VI), Italy  
Tel: +39 0444 548111  
Fax: +39 0444 548110  
URL: <http://www.hikoki-powertools.it>

## **Hikoki Power Tools Ibérica, S.A.**

C/ Puigbarral, 26-28, Pol. Ind. Can Petit, 08227 Terrassa  
(Barcelona), Spain  
Tel: +34 93 735 6722  
Fax: +34 93 735 7442  
URL: <http://www.hikoki-powertools.es>

## **Hikoki Power Tools Österreich GmbH**

IndustrieZentrum NÖ –Süd, Straße 7, Obj. 58/A6 2355  
Wiener Neudorf, Austria  
Tel: +43 2236 64673/5  
Fax: +43 2236 63373  
URL: <http://www.hikoki-powertools.at>

## **Hikoki Power Tools Norway AS**

Kjeller Vest 7, N-2007 Kjeller, Norway  
Tel: (+47) 6692 6600  
Fax: (+47) 6692 6650  
URL: <http://www.hikoki-powertools.no>

## **Hikoki Power Tools Sweden AB**

Rotebergsvagen 2B SE-192 78 Sollentuna, Sweden  
Tel: (+46) 8 598 999 00  
Fax: (+46) 8 598 999 40  
URL: <http://www.hikoki-powertools.se>

## **Hikoki Power Tools Denmark A/S**

Lillebaeltsvej 90, 6715 Esbjerg N, Denmark  
Tel: (+45) 75 14 32 00  
Fax: (+45) 75 14 36 66  
URL: <http://www.hikoki-powertools.dk>

## **Hikoki Power Tools Finland Oy**

Tupalankatu 9, 15680 Lahti, Finland  
Tel: (+358) 20 7431 530  
Fax: (+358) 20 7431 531  
URL: <http://www.hikoki-powertools.fi>

## **Hikoki Power Tools Hungary Kft.**

1106 Bogáncsvirág u.5-7, Budapest, Hungary  
Tel: +36 1 2643433  
Fax: +36 1 2643429  
URL: <http://www.hikoki-powertools.hu>

## **Hikoki Power Tools Polska Sp. z o. o.**

ul. Gierdziejewskiego 1  
02-495 Warszawa, Poland  
Tel: +48 22 863 33 78  
Fax: +48 22 863 33 82  
URL: <http://www.hikoki-narzedzia.pl>

## **Hikoki Power Tools Czech s.r.o.**


Modřická 205, 664 48 Moravany, Czech Republic  
Tel: +420 547 422 660  
Fax: +420 547 213 588  
URL: <http://www.hikoki-powertools.cz>

## **Hikoki Power Tools RUS L.L.C.**



Kashirskoe Shosse 41, bldg. 2, 115409, Moscow, Russia  
Tel: +7 495 727 4460  
Fax: +7 495 727 4461  
URL: <http://www.hikoki-powertools.ru>

## **Hikoki Power Tools Romania S.R.L.**

Ring Road, No. 66, Mustang Traco Warehouses, Warehouse  
No.1, Pantelimon City, 077145, Ilfov County, Romania  
Tel: +40 371 135 109  
Fax: +40 372 899 765  
URL: <http://www.hikoki-powertools.ro>

<p>English</p> <p><b>EC DECLARATION OF CONFORMITY</b></p> <p>We declare under our sole responsibility that Impact Drill, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Technical file at *4) – See below. The European Standard Manager at the representative office in Europe is authorized to compile the technical file. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.</p>	<p>Nederlands</p> <p><b>EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT</b></p> <p>Wij verklaren onder onze eigen verantwoordelijkheid dat Klop-boormachine, geïdentificeerd door het type en de specifieke identificatiecode*1), voldoet aan alle relevante bepalingen van de richtlijnen*2) en normen*3). Technische documentatie bij*4) – zie onder. De Europese Normen Manager bij de vertegenwoordiging in Europa is gemachtigd om het technisch dossier samen te stellen. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.</p>
<p>Deutsch</p> <p><b>EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG</b></p> <p>Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass die durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Schlagbohrmaschine allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Technische Unterlagen unter *4) – Siehe unten. Die Leitung der repräsentativen Behörde für europäische Normen und Richtlinien ist berechtigt, die technischen Unterlagen zusammenzustellen. Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.</p>	<p>Español</p> <p><b>DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE</b></p> <p>Declaramos bajo nuestra única responsabilidad que el Taladro de percusión, identificado por tipo y por código de identificación específico *1), está en conformidad con todas las disposiciones correspondientes de las directivas *2) y de las normas *3). Documentación técnica en *4) – Ver a continuación. El Director de Normas Europeas en la oficina de representación en Europa está autorizado para elaborar el expediente técnico. La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.</p>
<p>Français</p> <p><b>DECLARATION DE CONFORMITE CE</b></p> <p>Nous déclarons sous notre entière responsabilité que la perceuse percussion, identifiée par le type et le code d'identification spécifique *1) est en conformité avec toutes les exigences applicables des directives *2) et des normes *3). Dossier technique en *4) - Voir ci-dessous. Le Gestionnaire des normes européennes du bureau de représentation en Europe est autorisé à constituer le dossier technique. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.</p>	<p>Português</p> <p><b>DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE</b></p> <p>Declaramos, sob nossa única e inteira responsabilidade, que Berbequim com Percussão, identificado por tipo e código de identificação específico *1), está em conformidade com todos os requerimentos relevantes das diretivas *2) e normas *3). Ficheiro técnico em *4) – Consulte abaixo. O Gestor de Normas Europeias no escritório de representação na Europa está autorizado a compilar o ficheiro técnico. A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.</p>
<p>Italiano</p> <p><b>DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE</b></p> <p>Dichiariamo sotto la nostra esclusiva responsabilità che il trapano a percussione, identificato dal tipo e dal codice identificativo specifico *1), è conforme a tutti i requisiti delle direttive *2) e degli standard *3). Documentazione tecnica presso *4) – Vedere sotto. Il gestore delle norme europee presso l'ufficio di rappresentanza in Europa è autorizzato a compilare il fascicolo tecnico. La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.</p>	<p>Svenska</p> <p><b>EG-DEKLARATION BETRÄFFANDE LIKFORMIGHET</b></p> <p>Vi förklarar på eget ansvar att denna slagbormaskin, identifierad enligt typ och särskild identifikationskod *1), överensstämmer med alla relevanta krav i direktiven *2) och standarderna *3). Teknisk fil enligt *4) – Se nedan. Den europeiska standardansvariga på representationskontoret i Europa är auktoriserad att sammanställa den tekniska filen. Denna försäkran gäller för produkten med tillhörande CE-märkning.</p>
<p>*1) FDV16VB2 C349530S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-1:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013</p>	
<p>*4) Representative office in Europe <b>Hikoki Power Tools Deutschland GmbH</b> Siemensring 34, 47877 Willich, Germany</p> <p>Head office in Japan <b>Koki Holdings Co., Ltd.</b> Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p>	<p>29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager</p> <p>29. 6. 2018  A. Nakagawa Corporate Officer</p>



<p>Dansk</p> <p><b>EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING</b></p> <p>Vi erklærer os fuldstændig ansvarlige for, at slagboremaskinen, identificeret ved type og specifik identifikationskode *1), er i overensstemmelse med alle relevante krav i direktiverne *2) og standarderne *3). Teknisk fil i *4) – Se nedenfor.</p> <p>Lederen af europæiske standarder på repræsentationskontoret i Europa er bemyndiget til at compilere den tekniske fil.</p> <p>Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.</p>	<p>Polski</p> <p><b>DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z WE</b></p> <p>Oświadczamy na własną wyłączną odpowiedzialność, że Wiertarka udarowa podanego typu i oznaczona unikalnym kodem identyfikacyjnym *1) jest zgodna z wszystkimi właściwymi wymogami dyrektyw *2) i norm *3). Dokumentacja techniczna w *4) – Patrz poniżej.</p> <p>Menedżer Norm Europejskich przedstawicielstwa firmy w Europie jest upoważniony do sporządzania dokumentacji technicznej.</p> <p>Niniejsza deklaracja ma zastosowanie do produktu opatrzonego znakiem CE.</p>
<p>Norsk</p> <p><b>EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE</b></p> <p>Vi erklærer på eget ansvar at elektrisk slagboremaskin, identificeret etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Teknisk fil under *4) – Se nedenfor.</p> <p>Styteren for europeiske standarder ved representantkontoret i Europa er autorisert til å compilere den tekniske filen.</p> <p>Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.</p>	<p>Magyar</p> <p><b>EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT</b></p> <p>A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a Útvetűrógép, mely típus és egyedi azonosító kód *1) alapján azonosított, megfelel az irányelvek vonatkozó követelményeinek *2) és szabványainak *3). Műszaki fájl a *4) - Lásd alább.</p> <p>Az EU képviseleti iroda európai szabványügyi menedzsere jogosult a műszaki dokumentáció összeállítására.</p> <p>Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.</p>
<p>Suomi</p> <p><b>EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA</b></p> <p>Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että iskuporakone, joka identifioidaan tyyppin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella, on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tekninen tiedosto kohdassa *4) – katso alta.</p> <p>Eurooppalaisten standardien hallintaelin Euroopan edustustossa on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston.</p> <p>Ilmoitus on sovellettavissa tuotteen kiinnitettyyn CE-merkintään.</p>	<p>Čeština</p> <p><b>PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S ES</b></p> <p>Prohlašujeme na svou výhradní zodpovědnost, že příklepová vrtačka, identifikovaná podle typu a specifického identifikačního kódu *1), je v souladu se všemi příslušnými požadavky směrnice *2) a norem *3). Technický soubor *4) - viz níže.</p> <p>K sestavení technické dokumentace je oprávněn manažer pro evropské standardy v evropském obchodním zastoupení.</p> <p>Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.</p>
<p>Ελληνικά</p> <p><b>ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ</b></p> <p>Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το Κρουστικό δράπανο, το οποίο προσδιορίζεται από τον τύπο και ειδικό αναγνωριστικό κωδικό *1), είναι σύμφωνο με όλες τις σχετικές απαιτήσεις των Οδηγιών *2) και στα σχετικά πρότυπα *3). Τεχνικό Αρχείο στο *4) – Δείτε παρακάτω.</p> <p>Ο Διαχειριστής Ευρωπαϊκών Προτύπων στο γραφείο εκπροσώπησης στην Ευρώπη είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου.</p> <p>Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη η σήμανση CE.</p>	<p>Türkçe</p> <p><b>AT UYGUNLUK BEYANI</b></p> <p>Tip ve özel tanım koduyla *1) tanımlı Darbeli Matkap'ın direktiflerin *2) ve standartların *3) tüm ilgili gereksinimlerine uygun olduğunu tamamen kendi sorumluluğumuz altında beyan ederiz. Teknik dosya *4)'dedir – Aşağıya bakın.</p> <p>Avrupa'daki temsilcilik ofisindeki Avrupa Standartları Yöneticisi, teknik dosyayı derlemek için yetkilendirilmiştir.</p> <p>Beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.</p>
<p>*1) FDV16VB2 C349530S</p> <p>*2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU</p> <p>*3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-1:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013</p>	
<p>*4) Representative office in Europe <b>Hikoki Power Tools Deutschland GmbH</b> Siemensring 34, 47877 Willich, Germany</p> <p>Head office in Japan <b>Koki Holdings Co., Ltd.</b> Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p>	<p>29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager</p> <p>29. 6. 2018  A. Nakagawa Corporate Officer</p> 

<p>Română</p> <p><b>DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE</b></p> <p>Declarăm pe propria răspundere că Masina de găurit cu percuție, identificată după tipul și codul de identificare specific *1), este în conformitate cu toate cerințele relevante ale directivelor *2) și ale standardelor *3). Fișier tehnic la *4) – Vezi mai jos.</p> <p>Managerul standardelor europene de la biroul reprezentanței din Europa este autorizat să întocmească dosarul tehnic.</p> <p>Declarația se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.</p>	<p>Srpski</p> <p><b>EZ DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI</b></p> <p>Pod punom odgovornošću izjavljujemo da je Vibraciona bušilica, identifikovana prema tipu i specifičnom identifikacionom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtevima direktiva *2) i standardima *3). Tehnička datoteka pod *4) - Pogledajte dole.</p> <p>Direktor za evropske standarde u kancelariji predstavništva u Evropi je odgovoran za sastavljanje tehničke dokumentacije.</p> <p>Deklaracija je primenjiva na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.</p>
<p>Slovenščina</p> <p><b>ES IZJAVA O SKLADNOSTI</b></p> <p>Na lastno odgovornost izjavljamo, da je Vrtalnik vibracijski, označen z vrsto in posebno identifikacijsko kodo *1), v skladu z vsemi ustreznimi zahtevami direktiv *2) in standardov *3). Tehnična dokumentacija pod *4) – glejte spodaj.</p> <p>Upravitelj evropskih standardov na predstavnstvu v Evropi je pooblaščen za pripravo tehnične dokumentacije.</p> <p>Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno oznako CE.</p>	<p>Hrvatski</p> <p><b>EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI</b></p> <p>Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je Udarna bušilica, identificirana prema vrsti i posebnom identifikacijskom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtjevima direktiva *2) i standarda *3). Tehnička dokumentacija na *4) - Vidi dolje.</p> <p>Menadžer za evropske standarde u europskom predstavnstvu tvrtke ovlašten je za sastavljanje tehničke dokumentacije.</p> <p>Izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.</p>
<p>Slovenčina</p> <p><b>ES VYHLÁSENIE O ZHODE</b></p> <p>Týmto vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobok Príkrepová vŕtačka identifikovaný podľa typu a špecifického identifikáčného kódu *1) je v zhode so všetkými príslušnými požiadavkami smerníc *2) a noriem *3). Technický súbor v *4) – Pozrite nižšie.</p> <p>Manažer európskych noriem na zastupujúcom úrade v Európe má oprávnenie na zostavovanie technickej dokumentácie.</p> <p>Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.</p>	<p>Український</p> <p><b>ДЕНЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС</b></p> <p>Ми заявляємо під нашу виключну відповідальність, що Ударний дріль, визначений за типом та унікальним ідентифікаційним кодом *1), відповідає всім відповідним вимогам директив *2) та стандартів *3). Технічна документація на *4) - Див. нижче.</p> <p>Відповідальний за дотримання європейських стандартів у представництві в Європі уповноважений заповнювати технічний паспорт.</p> <p>Ця декларація дійсна щодо виробу, маркованого CE.</p>
<p>Български</p> <p><b>ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ</b></p> <p>Декларираме на своя собствена отговорност, че Ударната бормашина, идентифицирана по тип и специален идентификационен код *1), е в съответствие с всички съответни изисквания на директивите *2) и стандартите *3). Техническо досие в *4) - Вижте по-долу.</p> <p>Мениджърът по европейските стандарти в представителния офис в Европа е упълномощен да съставя техническото досие.</p> <p>Декларацията е приложима за продукта, който има поставена CE маркировка.</p>	<p>Русский</p> <p><b>ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС</b></p> <p>Мы с полной ответственностью заявляем, что ударная дрель, идентифицируемая по типу и соответствующему идентификационному коду *1), отвечает всем соответствующим требованиям директив *2) и стандартов *3). Техническая документация в *4) – см. ниже.</p> <p>Менеджер по европейским стандартам в представительстве в Европе уполномочен составлять техническую документацию.</p> <p>Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.</p>
<p>*1) FDV16VB2 C349530S</p> <p>*2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU</p> <p>*3) EN60745-1:2009+A11:2010 EN60745-2-1:2010 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013</p>	
<p>*4) Representative office in Europe <b>Hikoki Power Tools Deutschland GmbH</b> Siemensring 34, 47877 Willich, Germany</p> <p>Head office in Japan <b>Koki Holdings Co., Ltd.</b> Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan</p>	<p>29. 6. 2018 Naoto Yamashiro European Standard Manager</p> <p>29. 6. 2018  A. Nakagawa Corporate Officer</p> 