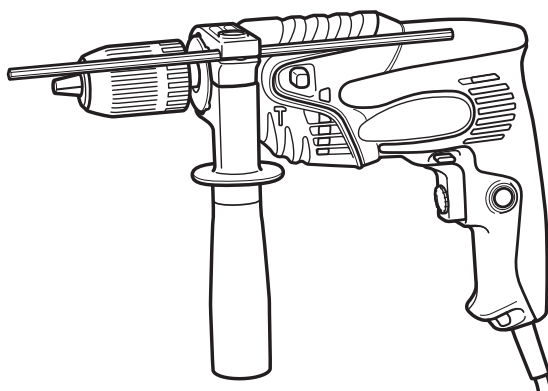


FDV 16VB2



- (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

GENERAL POWER TOOL SAFETY WARNINGS

WARNING

Read all safety warnings, instructions, illustrations and specifications provided with this power tool.

Failure to follow all instructions listed below may result in electric shock, fire and/or serious injury.

Save all warnings and instructions for future reference.

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

1) Work area safety

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

2) Electrical safety

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

3) Personal safety

- a) **Stay alert, watch what you are doing and use common sense when operating a power tool. Do not use a power tool while you are tired or under the influence of drugs, alcohol or medication.**
A moment of inattention while operating power tools may result in serious personal injury.
- b) **Use personal protective equipment. Always wear eye protection.**
Protective equipment such as a dust mask, non-skid safety shoes, hard hat or hearing protection used for appropriate conditions will reduce personal injuries.

- c) **Prevent unintentional starting. Ensure the switch is in the off-position before connecting to power source and/or battery pack, picking up or carrying the tool.**

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

- d) **Remove any adjusting key or wrench before turning the power tool on.**

A wrench or a key left attached to a rotating part of the power tool may result in personal injury.

- e) **Do not overreach. Keep proper footing and balance at all times.**

This enables better control of the power tool in unexpected situations.

- f) **Dress properly. Do not wear loose clothing or jewellery. Keep your hair and clothing away from moving parts.**

Loose clothes, jewellery or long hair can be caught in moving parts.

- g) **If devices are provided for the connection of dust extraction and collection facilities, ensure these are connected and properly used.**

Use of dust collection can reduce dust-related hazards.

- h) **Do not let familiarity gained from frequent use of tools allow you to become complacent and ignore tool safety principles.**

A careless action can cause severe injury within a fraction of a second.

4) Power tool use and care

- a) **Do not force the power tool. Use the correct power tool for your application.**

The correct power tool will do the job better and safer at the rate for which it was designed.

- b) **Do not use the power tool if the switch does not turn it on and off.**

Any power tool that cannot be controlled with the switch is dangerous and must be repaired.

- c) **Disconnect the plug from the power source and/or remove the battery pack, if detachable, from the power tool before making any adjustments, changing accessories, or storing power tools.**

Such preventive safety measures reduce the risk of starting the power tool accidentally.

- d) **Store idle power tools out of the reach of children and do not allow persons unfamiliar with the power tool or these instructions to operate the power tool.**

Power tools are dangerous in the hands of untrained users.

- e) **Maintain power tools and accessories. Check for misalignment or binding of moving parts, breakage of parts and any other condition that may affect the power tool's operation. If damaged, have the power tool repaired before use.**

Many accidents are caused by poorly maintained power tools.

- f) **Keep cutting tools sharp and clean.**

Properly maintained cutting tools with sharp cutting edges are less likely to bind and are easier to control.

- g) **Use the power tool, accessories and tool bits etc. in accordance with these instructions, taking into account the working conditions and the work to be performed.**

Use of the power tool for operations different from those intended could result in a hazardous situation.

- h) **Keep handles and grasping surfaces dry, clean and free from oil and grease.**
Slippery handles and grasping surfaces do not allow for safe handling and control of the tool in unexpected situations.

5) Service

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

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

PRECAUTION

Keep children and infirm persons away.

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

IMPACT DRILL SAFETY WARNINGS

Safety instructions for all operations

- Wear ear protectors when impact drilling.**
Exposure to noise can cause hearing loss.
- Use the auxiliary handle(s).**
Loss of control can cause personal injury.
- Hold the 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.

Safety instructions when using long drill bits

- Never operate at higher speed than the maximum speed rating of the drill bit.**
At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.**
At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.**
Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

- Do not fix the side handle to the ring of the keyless chuck because of a risk that doing so may damage the ring.

6. 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.

7. 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.

8. 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- 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.
- Drill at a maximum rotation speed when drilling wooden materials.
- Employ plus-head screws, if possible, since the driver bit easily slips off the heads of minus-head screws.
- 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.
- 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.
- 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.
- Do not drive machine screws.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

1. Make sure to securely hold the tool during operation. Failure to do so can result in accidents or injuries (Fig. 9).
2. Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
3. 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.
4. 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.
5. **Mounting and dismounting 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).

SYMBOLS

WARNING

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



FDV16VB2: Impact Drill

	To reduce the risk of injury, user must read instruction manual.
	Only for EU countries Do not dispose of electric tools together with household waste material! In observance of European Directive 2012/19/EU 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
n₀	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

SPECIFICATIONS

Voltage*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Power input*	550 W	
No load speed	0 – 2900 min ⁻¹	
Capacity	Steel	13 mm
	Concrete	16 mm
	Wood	25 mm
Weight (without cord)**	2.0 kg	

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

** Weight: According to EPTA-Procedure 01/2014.

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

- 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.
- 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.
- 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.
- Servicing**
Consult an authorized Service Center in the event of power tool failure.
- HiKOKI Authorized Service Center:**
See <https://hikoki-powertools.eu> for addresses.

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.

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 EN62841 and declared in accordance with ISO 4871.

Measured A-weighted sound power level: 104 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: 96 dB (A)

Uncertainty K: 5 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (triax vector sum) determined according to EN62841.

Impact drilling:

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

Uncertainty K = 1.5 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

Bitte beachten Sie sämtliche mit diesem Elektrogerät gelieferten Sicherheitshinweise, Anweisungen, Illustrationen und technischen Angaben.

Wenn die nachfolgenden 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“ bezieht sich in den Warnhinweisen auf Elektrowerkzeuge mit Netz- (schnurgebunden) oder Akkubetrieb (schnurlos).

1) Sicherheit im Arbeitsbereich

- a) Sorgen Sie für einen sauberen und gut ausgeleuchteten Arbeitsbereich.

Zugestellte oder dunkle Bereiche ziehen Unfälle förmlich an.

- b) Verwenden Sie Elektrowerkzeuge niemals an Orten, an denen Explosionsgefahr besteht, wie zum Beispiel in der Nähe von leicht entflammaren Flüssigkeiten, Gasen oder Stäuben.

Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen kann es zu Funkenbildung kommen, wodurch sich Stäube oder Dämpfe entzünden können.

- c) Sorgen Sie bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen dafür, dass sich keine Zuschauer (insbesondere Kinder) in der Nähe befinden.

Wenn Sie abgelenkt werden, können Sie die Kontrolle über das Werkzeug verlieren.

2) Elektrische Sicherheit

- a) Elektrowerkzeuge müssen mit passender Stromversorgung betrieben werden. Nehmen Sie niemals irgendwelche Änderungen am Anschlussstecker vor. Verwenden Sie bei Elektrowerkzeugen mit Schutzkontakt (geerdet) niemals Adapterstecker.

Stecker im Originalzustand und passende Steckdosen reduzieren das Stromschlagrisiko.

- b) Vermeiden Sie Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen wie Rohrleitungen, Heizungen, Herden oder Kühlschränken.

Bei Körperkontakt mit geerdeten Gegenständen besteht ein erhöhtes Stromschlagrisiko.

- c) Setzen Sie Elektrowerkzeuge niemals Regen oder sonstiger Feuchtigkeit aus.

Wenn Flüssigkeiten in ein Elektrowerkzeug eindringen, erhöht sich das Stromschlagrisiko.

- d) Verwenden Sie das Anschlusskabel nicht missbräuchlich. Tragen Sie das Elektrowerkzeug niemals am Stromkabel, ziehen Sie es nicht damit heran und ziehen Sie den Stecker nicht am Anschlusskabel aus der Steckdose.

Halten Sie das Anschlusskabel von Hitzequellen, Öl, scharfen Kanten und beweglichen Teilen fern.

Beschädigte oder verdrehte Anschlusskabel 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, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken bei angemessenem Einsatz das Verletzungsrisiko.

- 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 geeignete Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihr Haar und Ihre Kleidung 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.

- h) Lassen Sie es nicht zu, dass die durch häufigen Gebrauch von Werkzeugen erworbene Vertrautheit Sie nachlässig macht und Sie die Sicherheitsrichtlinien für das Werkzeug ignorieren.

Eine unvorsichtige Handlung kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

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 ab und/oder entfernen Sie den Akkupack vom Elektrowerkzeug, falls abnehmbar, 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) **Wartung von Elektrowerkzeugen und Zubehör. Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf alle anderen Umstände, 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.

- h) **Halten Sie Handgriffe und Greifflächen trocken, sauber und frei von Öl und Fett.**

Rutschige Handgriffe und Greifflächen lassen keine sichere Handhabung und Kontrolle des Werkzeugs in unerwarteten Situationen zu.

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

Allgemeine Sicherheitshinweise

- a) **Tragen Sie beim Schlagbohren einen Ohrenschutz.**
Aussetzung zu lauten Geräuschen kann zu Gehörverlust führen.
- b) **Benutzen Sie den/die Hilfsgriff(e).**
Ein Verlust der Kontrolle kann zu Körperverletzungen führen.
- c) **Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneidezubehör verborgene Stromleitungen oder das eigene Kabel berühren könnte, nur an den isolierten Griffflächen.**
Schneidezubehör, das eine Strom führende Leitung berührt, kann nackte Metallteile des Elektrogeräts unter Strom setzen und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.

Sicherheitshinweise für den Einsatz langer Bits

- a) **Setzen Sie niemals eine höhere Drehzahl ein, als für das Bit zugelassen ist.**
Bei höheren Drehzahlen kann sich das Bit verbiegen, wenn es sich frei und ohne Kontakt mit dem Werkstück dreht, was zu einer Verletzung führen kann.
- b) **Beginnen Sie beim Bohren immer mit niedriger Drehzahl und so, dass die Spitze des Bits das Werkstück berührt.**
Bei höheren Drehzahlen kann sich das Bit verbiegen, wenn es sich frei und ohne Kontakt mit dem Werkstück dreht, was zu einer Verletzung führen kann.
- c) **Üben Sie Druck nur gerade entlang des Bits aus und vermeiden Sie übermäßigen Druck.**
Die Bits könnten sich verbiegen und brechen oder zu Kontrollverlust und Verletzungen führen.

ZUSÄTZLICHE SICHERHEITSHINWEISE

- Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit unbedingt fest. Wird dies nicht eingehalten, kann es zu Unfällen oder Verletzungen kommen (**Abb. 9**).
- Vergewissern Sie sich, dass die zu verwendende Stromversorgung den Angaben auf dem Typenschild dieses Produkts entspricht.
- 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.
- Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzzanschlusses liegt, verwenden Sie ein Verlängerungskabel von ausreichendem Querschnitt und ausreichender Nennleistung. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.
- 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.
- Wahl des geeigneten Bohrers**
- Beim Bohren von Beton oder Stein: Bohrer für Beton verwenden.
- Beim Bohren von Metall oder Kunststoff: Einen normalen Metallbohrer verwenden.

Deutsch

- Beim Bohren von Holz:
Einen normalen Holzspiralbohrer verwenden.
Für Löcher von 6,5 mm oder kleiner wird ein Metallbohrer verwendet.
- 7. **Wahl der Bohrspitze**
Die Schraubenköpfe oder die Bohrspitze werden beschädigt falls die angewandte Bohrspitze nicht dem Schraubendurchschnitt gemäß ist.
- 8. **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.
- 9. 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.
- 10. 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.
- 11. 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.
- 12. Wenn der Bohrer ganz durch das Material bohrt, führt eine unachtsame Handhabung oft zum Abbrechen des Bohrer 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.
- 13. Beim Bohren von Holz mit maximaler Drehzahl bohren.
- 14. So oft wie möglich Kreuzkopfschrauben verwenden, da die Bohrspitze leicht von gewöhnlichen Schraubenköpfen abrutscht.
- 15. Vor dem Einschrauben von Holzschrauben passende Löcher im Holz vorbereiten die Bohrspitze an die Schraubenkopfspalten ansetzen und die Schraube sanft ins Holz einschrauben.
- 16. 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.
- 17. 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.
- 18. Keine Machinenschrauben einschrauben.

SYMBOLE

WARNUNG

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



FDV16VB2: Schlagbohrmaschine

	Der Anwender muss die Bedienungsanleitung lesen, um das Risiko einer Verletzung zu verringern.
	Nur für EU-Länder Werfen Sie Elektrowerkzeuge nicht in den Hausmüll! Gemäß der Europäischen Richtlinie 2012/19/EU 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 ₀	Leerlaufdrehzahl
	Funktion Nur Drehung
	Dreh- und Schlagfunktion
I	Einschalten ON
O	Ausschalten OFF
Lock I	Verriegelung des Ein- / Ausschalters
	Ziehen Sie die Stromleitung aus der Steckdose
	Werkzeug der Klasse II

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.

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 ⁻¹	
Kapazität	Stahl	13 mm
	Beton	16 mm
	Holz	25 mm
Gewicht (ohne Kabel)**	2,0 kg	

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

** Gewicht: Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014.

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**).

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.

5. Autorisiertes HiKOKI-Kundendienstzentrum:

Siehe <https://hikoki-powertools.eu> für Adressen.

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 EN62841 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 104 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 96 dB (A)

Messunsicherheit K: 5 dB (A).

Gehörschutz tragen.

Gesamtvibrationswerte (3-Achsen-Vektorsumme), bestimmt gemäß EN62841.

Schlagbohren:

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

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

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

Er kann auch für eine Vorbeurteilung der Aussetzung verwendet werden.

WARNUNG

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

HINWEIS

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

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ GÉNÉRAUX POUR L'OUTIL

⚠ AVERTISSEMENT

Lire tous les avertissements de sécurité, instructions, illustrations et spécifications donnés avec cet outil électrique.

Le non-respect de toutes les instructions indiquées ci-dessous peut entraîner une électrocution, un incendie et/ou de graves blessures.

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.

L'utilisation d'un équipement de protection comme un masque antipoussière, des chaussures de sécurité antidérapantes, un casque de sécurité ou des protections auditives dans des conditions appropriées réduira les risques de 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. Gardez vos cheveux et vos vêtements loin des pièces mobiles.

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.

h) La familiarité acquise par une utilisation fréquente des outils ne doit pas vous rendre complaisant et vous faire ignorer les principes de sécurité des outils.

Un geste imprudent peut causer de graves blessures en une fraction de seconde.

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 retirer la batterie de l'outil, si elle est détachable, 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) **Entretien les outils électriques et les accessoires.** Assurez-vous 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.

- h) **Garder les poignées et les surfaces de préhension propres, sèches et exemptes d'huile et de graisse.**

Les poignées et surfaces de préhension glissantes ne permettent pas de manipuler et de contrôler l'outil de manière sûre dans des situations inattendues.

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.

- c) **Appliquer une pression directement sur le foret uniquement. Ne pas appliquer une pression excessive.**

Les forets peuvent se plier et causer une rupture ou une perte de contrôle, ce qui pourrait occasionner des blessures.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ SUPPLÉMENTAIRES

1. Tenir fermement l'outil pendant le fonctionnement. Ne pas respecter cette consigne présente un risque d'accident ou de blessures (**Fig. 9**).

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

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. 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.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

AVERTISSEMENTS DE SÉCURITÉ POUR PERCEUSE À PERCUSSION

Consignes de sécurité concernant toutes les opérations

- a) **Porter des bouchons lors du forage à percussion.**

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

- b) **Utiliser la ou les poignées auxiliaires.**

Toute perte de contrôle peut entraîner des blessures.

- c) **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.

Consignes de sécurité à suivre lors de l'utilisation de longs forets

- a) **Ne jamais opérer à une vitesse supérieure à l'indice de vitesse maximale du foret.**

À une vitesse supérieure, le foret pourrait se plier s'il se met à tourner librement sans entrer en contact avec la pièce à usiner, ce qui pourrait occasionner des blessures.

- b) **Toujours commencer à forer à vitesse lente en mettant l'extrémité du foret en contact avec la pièce à usiner.**

À une vitesse supérieure, le foret pourrait se plier s'il se met à tourner librement sans entrer en contact avec la pièce à usiner, ce qui pourrait occasionner des blessures.

Français

11. 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 d'aplomb, tenir la perceuse fermement à deux mains, et s'assurer que la perceuse est perpendiculaire au matériau en cours de perçage.
12. 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.
13. Percer en vitesse de rotation maximale pour les matériaux en bois.
14. Utilisez de préférence des vis à tête cruciforme, étant donné que la mèche glisse souvent de la tête de vis ordinaires.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. N'enfoncez pas de vis mécaniques.

	Bouton OFF
	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 ⁻¹
Capacité	Acier	13 mm
	Béton	16 mm
	Bois	25 mm
Poids (sans fil)**		2,0 kg

* Assurez-vous de vérifier la plaque signalétique sur le produit qui peut changer suivant les régions.
** Poids: selon la procédure EPTA 01/2014.

REMARQUE

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

SYMBOLES

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

	FDV16VB2: Perceuse percussion
	Pour réduire les risques de blessures, l'utilisateur doit lire le manuel d'utilisation.
	Pour les pays européens uniquement Ne pas jeter les appareils électriques dans les ordures ménagères ! Conformément à la directive européenne 2012/19/UE 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

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

- 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.
- 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.
- 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.
- Entretien**
Consulter un agent agréé en cas de panne.
- Service après-vente agréé HiKOKI:**
Consultez <https://hikoki-powertools.eu> pour les adresses.

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 EN62841 et déclarées conformes à ISO 4871.

Niveau de puissance sonore pondérée A : 104 dB (A)
Niveau de pression acoustique pondérée A : 96 dB (A)
Incertitude K : 5 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

Valeurs totales des vibrations (somme vectorielle triaxiale) déterminées conformément à EN62841.

Perçage à percussion:
Valeur d'émission de vibration $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$
Incertitude K = 1,5 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, le istruzioni e le specifiche in dotazione con il presente utensile elettrico.

La mancata osservanza di tutte le istruzioni elencate di seguito può provocare scosse elettriche, incendio e/o lesioni gravi.

Salvare tutti gli avvertimenti e le istruzioni per riferimenti futuri.

Il termine "elettroutensili" riportato nelle avvertenze si riferisce agli elettroutensili azionati con alimentazione di rete (via cavi) o a batterie (senza cavi).

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 di sicurezza antiscivolo, caschi o protezioni uditive, utilizzata nelle condizioni appropriate, 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 elettroutensili tenendo le dita sull'interruttore o l'attivazione elettrica degli utensili che hanno l'interruttore su ON, implica il rischio di 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 e gli abiti lontani 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.
 - Non lasciare che la familiarità acquisita con l'uso frequente di strumenti consenta di diventare troppo sicuri di sé e ignorare i principi di sicurezza dello strumento.**
Un'azione disattenta può causare gravi lesioni in una frazione di secondo.
- 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 riporre gli utensili elettrici, scollegare la spina dalla presa elettrica e/o rimuovere il pacco batteria, se staccabile, 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.

e) **Manutenzione di utensili elettrici e accessori.** Verificare che non vi siano componenti in movimento disallineati o bloccati, componenti rotti o altre condizioni che potrebbero influenzare negativamente il funzionamento dell'utensile elettrico. In caso di guasti, provvedere alla riparazione dell'elettrooutensile 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'elettrooutensile, 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.

h) **Tenere le maniglie e le superfici di presa asciutte, pulite e libere da olio e grasso.**

Maniglie e superfici di presa scivolose non consentono una movimentazione e un controllo sicuri dell'utensile in situazioni impreviste.

5) Assistenza

a) **Affidate le riparazioni dell'elettrooutensile a persone qualificate che utilizzino solamente parti di ricambio identiche.**

Ciò garantirà il mantenimento della sicurezza dell'elettrooutensile.

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

Istruzioni di sicurezza per tutte le operazioni

a) **Indossare protezioni per le orecchie con le sonde a percussione.**

L'esposizione al rumore può causare la perdita dell'udito.

b) **Utilizzare le leve ausiliarie.**

La perdita di controllo può causare lesioni alla persona.

c) **Afferrare l'elettrooutensile 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.

Istruzioni di sicurezza quando si utilizzano punte di trapano lunghe

a) **Non azionare mai a velocità più alta della velocità massima nominale della punta del trapano.**

A velocità più alte, è probabile che la punta si pieghi se le viene consentito di ruotare liberamente senza essere a contatto con il pezzo, con la conseguenza di lesioni personali.

b) **Iniziare sempre a trapanare a bassa velocità e con l'estremità della punta a contatto con il pezzo.**

A velocità più alte, è probabile che la punta si pieghi se le viene consentito di ruotare liberamente senza essere a contatto con il pezzo, con la conseguenza di lesioni personali.

c) **Applicare pressione solo in linea diretta con la punta e non applicare una pressione eccessiva.**

Le punte possono piegarsi causando rottura o perdita di controllo, con la conseguenza di lesioni personali.

PRECAUZIONI DI SICUREZZA AGGIUNTIVE

1. Assicurarsi di tenere saldamente l'utente durante il funzionamento. La mancata osservanza di questa precauzione potrebbe comportare incidenti o lesioni (**Fig. 9**).

2. Assicurarsi che la fonte di alimentazione da utilizzare sia conforme ai requisiti di alimentazione specificati sulla targhetta dei dati del prodotto.

3. 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.

4. 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.

5. 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.

6. Scelta della punta appropriata

○ Quando si fori cemento o pietra:
Usare le punte da trapano per cemento.

○ Quando si fori metallo o plastica:
Usare una punta normale da metallo.

○ Quando si fori il legno:
Usare una punta normale da legno.
Tuttavia, quando si fanno fori da 6,5 mm o inferiori, usare una punta da metallo.

7. 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.

8. 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.

9. 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.

10. 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.

11. 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.

12. Quando la punta perfora tutto il materiale, un maneggio non attento ha spesso come risultato una punta spezzata o danni al corpo stesso del trapani, dovuti all'improvviso movimento del trapano.
Restare sempre in guardia e pronti a rilasciar la pressione quando si perfora il materiale da parte a parte.
13. Quando si perforano materiali legnosi, innestare la massima velocità.
14. Se possibile, usare delle viti con testa a croce. Con le viti con testa a meno, è più facile che la punta scivoli fuori.
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. Non avvitare viti per macchina.



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 ⁻¹	
Capacità mandrino	Acciaio	13 mm
	Cemento	16 mm
	Legno	25 mm
Peso (senza il cavo)**	2,0 kg	

* Accertatevi di aver controllato bene la piastrina perché essa varia da zona a zona.

** Peso: Secondo procedura EPTA 01/2014.

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

SIMBOLI

ATTENZIONE

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

	FDV16VB2: Trapano a percussione
	Per ridurre il rischio di lesioni, l'utente deve leggere il manuale delle istruzioni.
	Solo per Paesi UE Non gettare le apparecchiature elettriche tra i rifiuti domestici! Secondo la Direttiva Europea 2012/19/UE 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

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.

5. Centro di assistenza autorizzato HiKOKI:

Vedi <https://hikoki-powertools.eu> per gli indirizzi.

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 EN62841 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: 96 dB (A)

Incertezza K: 5 dB (A).

Indossare i dispositivi di protezione acustica.

Valori totali di vibrazione (somma vettori triass.) determinati secondo la norma EN62841.

Trapanatura a percussione:

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

Incertezza K = 1,5 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 veiligheids waarschuwingen, instructies, illustraties en specificaties die met dit elektrisch gereedschap worden meegeleverd.

Niet opvolgen van de waarschuwingen en instructies kan resulteren in 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

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

2) Elektrische veiligheid

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

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

3) Persoonlijke veiligheid

- Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**
Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.
Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamen letsel resulteren.
- Gebruik persoonlijke beschermingsmiddelen. Draag altijd oogbescherming.**
Beschermingsmiddelen zoals een stofmasker, anti-slip veiligheidsschoenen, een helm of gehoorbescherming, gebruikt voor gepaste omstandigheden, verminderen het risico op lichamen letsel.
- Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**
Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.
- Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**
Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamen letsel resulteren.
- Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**
Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.
- Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houdt uw kleding en haar uit de buurt van bewegende onderdelen.**
Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.
- Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**
Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.
- Laat bekendheid opgedaan bij veelvuldig gebruik van gereedschap u niet zelfgenoegzaam worden waardoor u veiligheidsprincipes van het gereedschap negeert.**
Een onzorgvuldige actie kan ernstig letsel veroorzaken binnen een fractie van een seconde.

4) Bediening en onderhoud van elektrisch gereedschap

- Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**
U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.
- Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**
Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.

- c) Haal de stekker uit het stopcontact en/of verwijder de accu, als deze losgemaakt kan worden, van het elektrische gereedschap voordat u afstellingen verricht, accessoires verwisselt of voordat u het elektrische 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 onbevoegde handen.

- e) **Verzorg het elektrische gereedschap en accessoires. Controleer het gereedschap op een foutieve uitlijning, vastgelopen of defecte bewegende onderdelen en andere problemen die van invloed kunnen zijn op de juiste werking van het gereedschap. Indien het gereedschap defect of beschadigd is moet het gerepareerd worden voordat u het gereedschap opnieuw gebruikt.**

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

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

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

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

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

- h) **Houd de handvat- en greepoppervlakken droog, schoon en vrij van olie en vet.**

Glibberige handvat- en greepoppervlakken zorgen voor onveilig gebruik en onveilige bediening van het gereedschap in onverwachte situaties.

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.

- c) **Houd het elektrische 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.

Veiligheidsinstructies bij het gebruik van lange boren

- a) **Werk nooit op een hogere snelheid dan de maximale snelheidsindex van de boor.**

Bij hogere snelheden raakt de boor waarschijnlijk verborgen als hij ongehinderd kan ronddraaien zonder contact te maken met het werkstuk, met persoonlijk letsel tot gevolg.

- b) **Begin altijd op lage snelheid te boren, waarbij de boorpunt in contact komt met het werkstuk.**

Bij hogere snelheden raakt de boor waarschijnlijk verborgen als hij ongehinderd kan ronddraaien zonder contact te maken met het werkstuk, met persoonlijk letsel tot gevolg.

- c) **Oefen alleen druk uit precies in lijn met de boor en oefen geen bovenmatige druk uit.**

Boren kunnen verbuigen, wat leidt tot een breuk of verlies van controle, met als gevolg persoonlijk letsel.

AANVULLENDE VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN

1. Houd het gereedschap goed vast terwijl u ermee aan het werk bent. Doet u dit niet, dan kunnen ongelukken of verwondingen het gevolg zijn (Afb. 9).

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

3. 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.

4. 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.

5. **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.

6. **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.

7. **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.

VEILIGHEIDSWAARSCHUWINGEN KLOPBOOR

Veiligheidsinstructies voor alle verrichtingen

- a) **Draag gehoorbescherming bij gebruik als klopboor.**

Blootstelling aan te hard geluid kan leiden tot gehoorbeschadiging.

- b) **Gebruik aanvullende handgrepen.**

Verlies van controle kan leiden tot persoonlijk letsel.

Nederlands

8. 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.
- 9. 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.
- 10. 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.
- 11. 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.
- 12. 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.
- 13. Als u in hout boort, doe dit dan met het hoogste beschikbare toerental.
- 14. Gebruik indien mogelijk altijd een plus-kop schroef omdat een boorpunt gemakkelijk van een min-kop schroef afglijdt.
- 15. 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.
- 16. Draai de boor eerst langzaam totdat de schroef gedeeltelijk is ingedreven, en druk de schakelaar dan verder in om optimale drijfkracht te verkrijgen.
- 17. 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.
- 18. Gebruik geen machineschroeven.

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
	Om het risico op verwondingen te verminderen, moet de gebruiker de instructiehandleiding lezen.

	Alleen voor EU-landen Geef elektrisch gereedschap niet met het huisvuil mee! Volgens de Europese richtlijn 2012/19/EU 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 ₀	Onbelast toerental
	Functie voor alleen roteren
	Rotatie- en stootfunctie
	AAN zetten
	UIT zetten
	Aan / uit-schakelaar vergrendelen
	Haal de stekker van het netsnoer uit het stopcontact
	Klasse II gereedschap

STANDAARD TOEBEHOREN

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

Voor gehele gebied

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

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.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voltage*		(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Opgenomen vermogen*		550 W
Toerental onbelast		0 – 2900 min ⁻¹
Capaciteit	Staal	13 mm
	Beton	16 mm
	Hout	25 mm
Gewicht (zonder kabel)**		2,0 kg

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

** Gewicht: Volgens EPTA-procedure 01/2014.

OPMERKING

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

4. Service

Bij weigering van het gereedschap een bevoegde dealer raadplegen.

5. Erkend HiKOKI onderhoudscentrum:

Zie <https://hikoki-powertools.eu> voor adressen.

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 EN62841 en voldoen aan de eisen van ISO 4871.

Gemeten A-gewogen geluidsniveau: 104 dB (A)

Gemeten A-gewogen geluidsdruk niveau: 96 dB (A)

Onzekerheid K: 5 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN62841.

Klopboor:

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

Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

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

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

WAARSCHUWING

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

OPMERKING

Op grond van het voortdurende research en ontwikkelingsprogramma van 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**).

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.

ADVERTENCIAS GENERALES DE SEGURIDAD PARA HERRAMIENTAS ELÉCTRICAS

⚠ ADVERTENCIA

Lea todas las advertencias de seguridad, instrucciones, ilustraciones y especificaciones incluidas con esta herramienta.

Si no se siguen las instrucciones indicadas a continuación 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

- a) Mantenga la zona de trabajo limpia y bien iluminada.

Las zonas desordenadas u oscuras pueden provocar accidentes.

- b) 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.

- c) Mantenga a los niños y transeúntes alejados cuando utilice una herramienta eléctrica.

Las distracciones pueden hacer que pierda el control.

2) Seguridad eléctrica

- a) 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.

- b) 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.

- c) 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.

- d) 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.

- e) 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.

- f) 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

- a) 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.

- b) 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 rígido o protección auditiva utilizado en las situaciones adecuadas reducirá las lesiones personales.

- c) Evite un inicio involuntario. Asegúrese de que el interruptor esté 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.

- d) 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.

- e) No se extralimite. Mantenga un equilibrio adecuado en todo momento.

Esto permite un mayor control de la herramienta eléctrica en situaciones inesperadas.

- f) Vístase adecuadamente. No lleve prendas sueltas o joyas. Mantenga el cabello y la ropa alejados de las partes móviles.

La ropa suelta, las joyas y el pelo largo pueden quedar atrapados en las piezas móviles.

- g) 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.

- h) No deje que la familiaridad adquirida con el uso frecuente de herramientas le permitan caer en la complacencia e ignorar los principios de seguridad de la herramienta.

Una acción descuidada puede causar lesiones graves en una fracción de segundo.

4) Utilización y mantenimiento de las herramientas eléctricas

- a) 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.

- b) 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.

- c) Desconecte el enchufe de la fuente eléctrica y/o retire la batería, si es extraíble, 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.

- d) 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 y accesorios. 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.

- h) Mantenga los mangos y las superficies de agarre secas, limpias y libres de aceite y grasa.

Los mangos y las superficies de agarre resbaladizos no permiten el manejo y el control seguros de la herramienta en situaciones inesperadas.

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

Instrucciones de seguridad para todas las operaciones

- a) **Utilice protección auditiva con taladros de impacto.**
La exposición al ruido puede provocar pérdidas de capacidad auditiva.
- b) **Utilice los mangos auxiliares.**
La pérdida de control puede causar lesiones personales.
- c) **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.

Instrucciones de seguridad al usar brocas largas

- a) **Nunca utilice la herramienta a una velocidad superior al índice de velocidad máximo de la broca.**
Es posible que, a altas velocidades, la broca se doble si se le permite rotar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que provocaría lesiones personales.

- b) **Empiece a taladrar siempre a una velocidad baja y con la punta de la broca en contacto con la pieza de trabajo.**

Es posible que, a altas velocidades, la broca se doble si se le permite rotar libremente sin entrar en contacto con la pieza de trabajo, lo que provocaría lesiones personales.

- c) **Ejerza presión solo en línea recta con la broca pero no ejerza una presión excesiva.**

Las brocas se pueden doblar y causar una rotura o la pérdida del control, lo que provocaría lesiones personales (se vende por separado).

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD ADICIONALES

1. Asegúrese de sostener la herramienta de forma segura durante su funcionamiento. Si no lo hace, se pueden producir accidentes o lesiones personales (**Fig. 9**).
2. 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.
3. 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.
4. 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.
5. **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.
- 6. **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.
- 7. **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.

8. **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.
9. 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.
10. 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.
11. Cuanto más grande sea el diámetro de la broca de taladro, y tanto más grande sea la fuerza reactiva en subrazo, 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.
12. 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.
13. Para taladrar madera, emplee la velocidad máxima.
14. Emplear tornillos cabeza (+), de ser posible, debido a que la broca destornillador puede zafarse fácilmente de los tornillos con cabeza (-).
15. 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.
16. 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.
17. 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.
18. No introducir tornillos de máquinas.

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

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

	FDV16VB2: Taladro de percusión
	Para reducir el riesgo de lesiones, el usuario deberá leer el manual de instrucciones.

	Solo para países de la Unión Europea No deseche los aparatos eléctricos junto con los residuos domésticos. De conformidad con la Directiva Europea 2012/19/UE 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.
V	Voltaje nominal
P	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

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

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.

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 ⁻¹
Capacidad	Acero	13 mm
	Hormigón	16 mm
	Madera	25 mm
Peso (sin cable)**		2,0 kg

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

** Peso: según procedimiento EPTA 01/2014.

NOTA

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

4. Servicio

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

5. Centro de servicio autorizado de HiKOKI:

Consulte <https://hikoki-powertools.eu> para las direcciones.

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 EN62841 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: 96 dB (A)

Incertidumbre K: 5 dB (A).

Utilice protecciones auditivas.

Valores totales de la vibración (suma de vectores triax.) determinados de acuerdo con la norma EN62841.

Perforación de impacto:

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

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

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

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

ADVERTENCIA

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

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

NOTA

Debido al programa continuo de investigación y desarrollo de 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).

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.

AVISOS GERAIS DE SEGURANÇA PARA A FERRAMENTA ELÉTRICA

⚠️ AVISO

Leia todos os avisos de segurança, instruções, ilustrações e especificações fornecidas com esta ferramenta elétrica.

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

Guarde todos os avisos e instruções para referência futura.

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

1) Segurança da área de trabalho

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

2) Segurança elétrica

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

3) Segurança pessoal

- Mantenha-se alerta, esteja atento ao que está a fazer e utilize o bom senso ao trabalhar com uma ferramenta elétrica.**
Não utilize uma ferramenta elétrica quando estiver cansado ou sob a influência de drogas, álcool ou medicamentos.
Um momento de desatenção enquanto trabalha com ferramentas elétricas pode resultar em ferimentos pessoais graves.

- Utilize equipamento de proteção pessoal. Utilize sempre proteção para os olhos.**
O equipamento de proteção, tal como uma máscara de pó, sapatos de segurança anti-derrapantes, capacete ou proteção auricular utilizados para condições adequadas reduzirá os ferimentos pessoais.
 - Evite arranques acidentais. Certifique-se de que o interruptor está na posição de desligado antes de ligar a fonte de alimentação e/ou bateria, levantar ou transportar a ferramenta.**
Transportar ferramentas elétricas com o dedo no interruptor ou ativar ferramentas que estão com o interruptor ligado é propício a acidentes.
 - Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.
 - Não se estique. Mantenha sempre o controlo e equilíbrio adequados.**
Isto permite obter um melhor controlo da ferramenta em situações inesperadas.
 - Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o seu cabelo e roupa longe de peças móveis.**
As roupas largas, joias ou cabelo comprido podem ficar presos nas peças móveis.
 - Se forem fornecidos dispositivos para a ligação de extratores de pó e dispositivos de recolha, certifique-se de que estes estão ligados e são utilizados adequadamente.**
A utilização de uma recolha de pó pode reduzir os perigos relacionados com o pó.
 - Não deixe que a familiaridade resultante de uma utilização frequente das ferramentas permita que se torne complacente e ignore os princípios de segurança das ferramentas.**
Uma ação descuidada pode causar ferimentos graves numa fração de segundo.
- ### 4) Utilização da ferramenta e manutenção
- Não force a ferramenta elétrica. Utilize a ferramenta correta para a sua aplicação.**
A ferramenta correta fará o trabalho melhor e com mais segurança à velocidade para a qual foi concebida.
 - Não utilize a ferramenta elétrica se o interruptor não a ligar ou desligar.**
Qualquer ferramenta que não possa ser controlada com o interruptor é perigosa e deve ser reparada.
 - Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou remova a bateria da ferramenta elétrica, se removível, antes de efetuar quaisquer regulações, mudar os acessórios ou armazenar ferramentas elétricas.**
Tais medidas de segurança de prevenção reduzem o risco de ligar a ferramenta elétrica acidentalmente.
 - Armazene as ferramentas elétricas fora do alcance das crianças e não permita que pessoas não familiarizadas com a ferramenta elétrica ou com estas instruções utilizem a ferramenta.**
As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.
 - Efetue a manutenção das ferramentas elétricas e acessórios. 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.

- h) **Mantenha as pegas e as superfícies de manuseamento secas, limpas e livres de óleo e graxa.**

Pegas de manuseamento escorregadias não permitem a manipulação segura e controlo da ferramenta em situações inesperadas.

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

Instruções de segurança para todas as operações

- a) **Use protetores auditivos ao utilizar o berbequim de impacto.**
A exposição ao ruído pode causar perda auditiva.
- b) **Utilize a(s) pega(s) auxiliar(es).**
A perda de controlo pode causar ferimentos pessoais.
- c) **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.

Instruções de segurança ao usar brocas longas

- a) **Nunca opere a uma velocidade superior à taxa de velocidade máxima da broca.**
A velocidades mais rápidas, é provável que a broca dobre se for permitido que rode livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos.
- b) **Comece sempre a perfurar a baixa velocidade com a ponta da broca em contacto com a peça de trabalho.**
A velocidades mais rápidas, é provável que a broca dobre se for permitido que rode livremente sem entrar em contacto com a peça de trabalho, resultando em ferimentos.
- c) **Aplique pressão apenas em linha direta com a broca, mas não aplique pressão excessiva.**
As brocas podem dobrar-se, causando quebras ou perda de controlo, resultando em ferimentos.

AVISOS DE SEGURANÇA ADICIONAIS

1. **Certifique-se de que segura bem a ferramenta durante a operação. Caso contrário, pode resultar em acidentes ou ferimentos (Fig. 9).**
2. **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.**
3. **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.
4. **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.**
5. **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.
6. **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.
7. **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.
8. **Verifique a direcção de rotação**
 - Nunca mude a direcção de rotação da ponta durante a operação.
Desligue o interruptor de electricidade antes de mudar a direcção 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.
9. **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.
10. **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.**
11. **Quanto maior for o diâmetro da ponta da broca, maior será a força de reação no seu braço. Tome cuidado para não perder o controle do berbequim devido a esta força de reação. Para manter o controle 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.**

Português

12. 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.
13. Ao perfurar materiais de madeira utilize a velocidade máxima de rotação.
14. Empregue parafusos de cabeça com ranhura em forma do sinal de mais, se possível, pois a ponta da chave de fenda desliza facilmente para fora das cabeças de parafusos com ranhura em forma do sinal de menos.
15. Antes de apertar parafusos de madeira, faça furos apropriados para eles na tábua de madeira. Aplique a chave de fenda nas ranhuras da cabeça do parafuso e aperte delicadamente os parafusos nesses furos.
16. 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.
17. 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.
18. 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
	Para reduzir o risco de lesão, o utilizador deve ler o manual de instruções.
	Apenas para países da UE Não deixe ferramentas elétricas no lixo doméstico! De acordo com a diretiva europeia 2012/19/UE 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

	Interruptor Ligar (On) / Desligar (Off) bloqueado
	Desligue a ficha de alimentação da tomada elétrica
	Ferramenta de classe II

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.

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 ⁻¹
Capacidade	Aço	13 mm
	Concreto	16 mm
	Madeira	25 mm
Peso (sem fio)**		2,0 kg

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

** Peso: de acordo com o procedimento EPTA 01/2014.

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.

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.

5. Centro de assistência autorizado da HiKOKI:

Consulte <https://hikoki-powertools.eu> para os endereços.

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 EN62841 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: 96 dB (A)

Incerteza K: 5 dB (A).

Use proteção auditiva.

Os valores totais da vibração (soma do vector triax) são determinados de acordo com a norma EN62841.

Perfuração de impacto:

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

Incerteza K = 1,5 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, instruktioner, bilder och specifikationer som medföljer detta elektriska verktyg. Om inte alla instruktioner nedan följs kan detta leda till elektrisk stöt, brand och/eller allvarlig skada.

Spara alla varningar och instruktioner för framtida referens.

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

1) Säkerhet på arbetsplats

- Håll arbetsplatsen ren och välbelyst.
Röriga eller mörka arbetsplatser inbjuder till olyckor.
- 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.
- Håll barn och kringstående på avstånd när du arbetar med ett elektriskt verktyg.
Distractioner kan få dig att tappa kontrollen.

2) Elektrisk säkerhet

- 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.
- Undvik kroppskontakt med jordade ytor som t ex rör, värmeelement, spisar och kylskåp.
Det finns ökad risk för elstötar om din kropp är jordad.
- Utsätt inte elektriska verktyg för regn eller väta.
Om vatten kommer in i ett elektriskt verktyg ökar risken för elstötar.
- 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.*
- 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.
- 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

- 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.*
- Använd personskyddsutrustning. Ha alltid ögonskydd.
Skyddsutrustning som till exempel en ansiktsmask, glidfria säkerhetsskor, hjälm eller hörselskydd för tillämpliga förhållanden minskar personskadorna.

- 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.
 - 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.
 - 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.
 - Klä dig korrekt. Ha inte på dig vida, lösa kläder eller smycken. Håll ditt hår och dina kläder borta från rörliga delar.
Vida kläder, smycken eller långt hår kan fastna i de rörliga delarna.
 - 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.
 - Låt inte vanan av regelbunden användning av verktyg tillåta dig att bli för självsäker och ignorera verktygssäkerhetsprinciper.
En oförsiktig åtgärd kan orsaka allvarlig skada inom en brökdel av en sekund.
- #### 4) Användning och skötsel av elektriska verktyg
- 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.
 - 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.
 - Dra ut sladden ur uttaget och/eller ta ur batteriet om det är avtagbart från det elektriska verktyget innan du gör justeringar, byter tillbehör eller förvarar det elektriska verktyget.
Sådana förebyggande säkerhetsåtgärder minskar risken för att det elektriska verktyget startar oavsiktligt.
 - 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.
 - Underhåll elektriska verktyg och accessoarer. 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.
 - Håll skärverktygen skarpa och rena.
Korrekt underhållna skärverktyg med skarpa skåreggar kärvar inte och är lättare att kontrollera.
 - 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.

- h) Håll handtag och gripytor torra, rena och fria från olja och fett.
Håla handtag och grepppytor tillåter inte säker hantering och kontroll av verktyget i oväntade 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

Säkerhetsinstruktioner för all användning

- a) **Använd hörselskydd när du slagborrar.**
Utsättning för ljud kan orsaka hörselskador.
- b) **Använd extrahandtag(en).**
Om du förlorar kontrollen över verktyget kan det orsaka personskada.
- c) **Håll det elektriska verktyget på isolerade grepppytor 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.

Säkerhetsinstruktioner vid användning av långa borrbitsar

- a) **Använd aldrig med en högre hastighet än den maximala hastigheten för borrbitsen.**
Vid högre hastigheter kommer bitsen sannolikt att böjas om den får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskada.
- b) **Börja alltid borra med låg hastighet och med bitsspetsen i kontakt med arbetsstycket.**
Vid högre hastigheter kommer bitsen sannolikt att böjas om den får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskada.
- c) **Tryck endast i direkt linje med bitsen och tryck inte för hårt.**
Bitsar kan böjas, vilket kan leda till att de går av eller att du förlorar kontrollen över verktyget, vilket kan leda till personskada.

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

- Se till att hålla verktyget ordentligt under användning. Om du inte gör det kan det resultera i olyckor eller skador (Bild 9).
- 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.

5. 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.
6. **Hur du väljer rätt borrar**
- Vid borrar i betong eller sten:
Använd cementborrar.
 - Vid borrar i metall eller plast:
Använd vanliga metallborrar.
 - Vid borrar i trä:
Använd vanlig träborr.
Använd emellertid metallborrar vid borrar av småhål med 6,5 mm eller kortare diameter.
7. **Hur du väljer rätt skruvdragarspets**
Vid skruvidragning skall skruvdragarspetsen väljas beroende på skruvdiametern, så att varken skruvhuvudet eller skruvdragarspetsen skadas.
8. **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 slagbör.
9. Använd inte den elektriska slagborren som slagbör vid borrar 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.
10. För högt tryck på borren ökar INTE borrarhastigheten. Det skadar inte enbart borrarspetsen utan minskar också borrar effektiviteten och/eller förkortar slagborrens livslängd.
11. 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.
12. Vid genomborrning av ett arbetsstycke kan oförsiktig borrarning 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.
13. Låt borren gå på maximalt varvtal vid borrar i trä.
14. Använd helst träskruvar med krysshuvuden beroende på att skruvdragarspetsen lätt kan glida ur huvudet på en vanlig skruv.
15. Gör hål i passande storlek i arbetsstycket före träskruvarnas indrivning. Sätt in skruvdragarspetsen i spåret på skruvhuvudet och driv in skruven försiktigt i hålet.
16. Låt skruvdragarspetsen rotera med låg hastighet tills skruven är delvis inskruvad i hålet i arbetsstycket.
Tryck därefter i startomkopplaren hårdare för att ställa in den högsta indrivningskraften.
17. Var på din vakt vid borrar av hål för träskruvar i arbetsstycket av trä. Tänk på arbetsstyckets materialhårdhet.
Om hålet är för litet eller för grunt, kan tränskraven skadas vid inskruvningen beroende på den höga indrivningskraften.
18. 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
	Användaren måste läsa bruksanvisningen för att minska risken för personskador.
	Gäller endast EU-länder Elektriska verktyg får inte kastas i hushållssoporna! Enligt direktivet 2012/19/EU 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 ₀	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

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1) innehåller paketet tillbehören listade nedan.

För hela området

- (1) Stödhandtag 1
(2) Djupmått 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

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

Funktionen endast rotation

- Borrar 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 ⁻¹
Borrdjup	Stål	13 mm
	Betong	16 mm
	Trä	25 mm
Vikt (exkl. kabel)**		2,0 kg

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

** Vikt: Enligt EPTA-Procedure 01/2014.

OBSERVERA

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

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

* Verkygsspetsens 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 borrhåll

Beroende på att forstätt användning av slitet och/eller skadat borrhåll kommer att minska borrarneffektiviteten och kan också resultera i motorns överbelastning, skall du regelmässigt inspektera borrhållskäret 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 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.

5. Auktoriserat HiKOKI servicecenter:

Se <https://hikoki-powertools.eu> för adresser.

FÖRSIKTIGT

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

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.

Information angående buller och vibrationer

Uppmätta värden har bestämts enligt EN62841 och fastställts i enlighet med ISO 4871.

A-vägd ljudeffektnivå: 104 dB (A)

Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå: 96 dB (A)

Osäkerhet K: 5 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärdet (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN62841.

Slagborrning:

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 preliminäruppskattning av exponering.

VARNING

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

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, instruktioner, illustrationer og specifikationer, der følger med dette elektriske værktøj.

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

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

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

1) Sikkerhed for arbejdsområde

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

2) Elektrisk sikkerhed

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

3) Personlig sikkerhed

- Vær årvågen, hold opmærksomheden rettet mod arbejdet, og brug fornuften, når du anvender et elektrisk værktøj.
Anvend ikke et elektrisk værktøj, hvis du er træt eller påvirket af narkotika, alkohol eller medicin.

Et øjeblik 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 utilsigtet start af værktøjet. Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet slutes 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.
 - Bær egnet påklædning. Vær ikke iført løst tøj eller løse smykker. Hold dit hår og tøj væk fra bevægelige dele.**
Løst tøj, løse smykker eller langt hår kan komme i klemme 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 støvsugning kan reducere støvrelaterede risici.
 - Lad ikke kendskab erhvervet gennem hyppig brug af værktøjer være en sovende pose for dig, der får dig til at ignorere sikkerhedsprincipper for værktøj.**
En skødesløs handling kan forårsage alvorlig tilskadekomst i en brøkdal af et sekund.
- 4) Brug og vedligeholdelse af elektrisk værktøj**
- Pres ikke det elektriske værktøj. Brug det rigtige elektriske værktøj til den pågældende opgave.**
Arbejdet udføres bedre og mere sikkert ved brug af det rigtige værktøj ved den tilsigtede hastighed.
 - 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 fjern batteripakken, hvis den er aftagelig, 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 og tilbehør. 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) **Sørg for, at skæreværktøj er skarpt og rent.**
Der er mindre risiko for, at korrekt vedligeholdt skæreværktøj med skarpe kanter sætter sig fast, og det er nemmere at styre.
 - g) **Brug det elektriske værktøj, tilbehør og bits osv. i overensstemmelse med denne vejledning under hensyntagen til arbejdsforholdene og det arbejde, der skal udføres.**
Der kan opstå farlige situationer, hvis det elektriske værktøj bruges til andre formål end de tilsigtede.
 - h) **Hold håndtag og gribeblader tørre, rene og fri for olie og fedt.**
Glatte håndtag og gribeblader gør sikker håndtering og kontrol over værktøjet i uventede situationer umulig.
- 5) **Service**
- a) **Få foretaget serviceeftersyn af dit elektriske værktøj hos en kvalificeret reparations tekniker, der kun bruger originale reservedele.**
Derved sikres det, at sikkerheden ved det elektriske værktøj opretholdes.

FORHOLDSREGEL

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

SIKKERHEDSREGLER FOR SLAGBOREMASKINE

Sikkerhedsforskrifter for alle funktioner

- a) **Bær høreværn ved anvendelse af slagboremaskine.**
Udsættelse for støj kan medføre høretab.
- b) **Anvend hjælpehåndtaget/håndtagene.**
Hvis du mister kontrollen over værktøjet, kan det medføre personskade.
- c) **Hold fast i det elektriske værktøj i gribebladerne, 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 operatoren elektrisk stød.

Sikkerhedsforskrifter ved anvendelse af lange borehoveder

- a) **Må aldrig anvendes ved højere hastighed end borehovedets maksimale hastighedsklassificering.**
Ved højere hastigheder kan borehovedet blive bøjet, hvis det kører frit uden at røre ved arbejdsområdet, hvilket medfører personskade.
- b) **Start altid boring ved lav hastighed, hvor spidsen af borehovedet rører ved arbejdsområdet.**
Ved højere hastigheder kan borehovedet blive bøjet, hvis det kører frit uden at røre ved arbejdsområdet, hvilket medfører personskade.
- c) **Læg kun tryk på i direkte linje med hovedet, og læg ikke overdrevent tryk på.**
Hovederne kan blive bøjet og forårsage nedbrud eller tab af kontrol, hvilket medfører personskade.

EKSTRA SIKKERHEDSFORSKRIFTER

1. Sørg for at holde godt fast i værktøjet under anvendelse. Hvis du ikke gør det, kan det resultere i ulykker eller tilskadekomst (Fig. 9).
2. Sørg for, at den anvendte strømkilde opfylder de elektriske krav, angivet på produktets typeskilt.
3. 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.

4. 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.
5. **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 bopatron, da dette kan resultere i beskadigelse af ringen.
6. **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.
7. **Valg af skruetrækkerbits**
Skruenhoved eller bits vil blive beskadiget, hvis ikke et bits passende for skrueens diameter bruges til idrivning af skruen.
8. **Kontroller rotationsretningen**
 - Skift aldrig omløbsretning medens boret løber.
Slå strømmen fra (OFF) før omløbsretningen skiftes; ellers vil motoren brænde sammen.
 - Når slagfunktionen anvendes, skal omløbsretningen altid være med uret.
9. 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.
10. Boringen fremskyndes IKKE ved at trykke hårdt med maskinen. For stort tryk vil udelukkende resultere i et ødelagt bor, nedsat boreeffektivitet og/eller en forkortet levetid af maskinens levetid.
11. 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.
12. Ved fuldstændig gennemboring 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.
13. Bor med maksimum hastighed ved arbejde i træ.
14. Brug i så vid udstrækning som muligt skruer med krydskærv, da bits'et lettere glider ud af kærven på almindelige skruer.
15. Lav et passende hul for skruen før idrivning af træskrue. Sæt bits'et i kærven og driv forsigtigt skruen ind i hullet.
16. Ved idrivning af skruen anvendes først en lav hastighed indtil skruen er næsten i. Derpå øges hastigheden for at opnå større kraft ved idrivningen.
17. Vær nøje opmærksom på ved boringen af huller til træskrue, 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.
18. Brug ikke maskinen til idrivning af maskinskrue.

SYMBOLER

ADVARSEL

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

	FDV16VB2: Slagboremaskine
	Brugeren skal læse betjeningsvejledningen for at mindske risikoen for skader.
	Kun for EU-lande Elektrisk værktøj må ikke bortskaffes som almindeligt husholdningsaffald! I henhold til det europæiske direktiv 2012/19/EU om bortskaffelse af elektrisk og elektronisk udstyr og gældende national lovgivning skal brugt elværktøj indsamles separat og tilbageleveres til en miljøvenlig genbrugsstation.
	Nominel spænding
	Strømeffekt
	Hastighed uden belastning
	Funktionen Kun rotation
	Rotations- og trykfunktion
	Slå boremaskine TIL
	Slå boremaskine FRA
	Lock-on på kontakten Til / Fra
	Kobl primært stik fra stikkontakten
	Klasse II værktøj

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 bopatron med patronnøgle)
(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 ⁻¹	
Kapacitet	Stål	13 mm
	Beton	16 mm
	Træ	25 mm
Vægt (uden ledning)**	2,0 kg	

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

** Vægt: I overensstemmelse med EPTA-procedure 01/2014.

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 forenden af maskinen) (Se Fig. 2).

VEDLIGEHODELSE 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 monteringsskruerne

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

3. Vedligeholdelse af motoren

Motordelen 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.

5. Autoriseret HiKOKI-servicecenter:

Se <https://hikoki-powertools.eu> for adresser.

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 EN62841 og erklæret i overensstemmelse med ISO 4871.

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

Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 96 dB (A)

Usikkerhed K: 5 dB (A).

Brug høreværn.

De samlede vibrationsværdier (treaksial vektorsum) bestemt i overensstemmelse med EN62841.

Slagboring:

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

Usikkerhed K = 1,5 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 sikkerhetsadvarslene, instruksjoner, illustrasjoner og spesifikasjoner som medfølger.

Følg ikke alle instruksjonene under, kan det medføre elektrisk støt, brann og/eller alvorlig personskade.

Ta vare på alle varsler og instruksjoner for fremtidig bruk.

Betegnelsen "elektroverktøy" i advarslene henviser både til elektrisk elektroverktøy (med ledning) og batteridrevet elektroverktøy.

1) Sikring på arbeidsområdet

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

2) Elektrisk sikkerhet

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

3) Personlig sikkerhet

- Vær påpasselig, se hva du gjør og bruk sunn fornuft når du bruker et elektroverktøy.**
Du må aldri bruke et elektroverktøy når du er sliten eller trett, eller dersom du er påvirket av narkotiske stoffer, alkohol eller medisiner.
Når du bruker et elektroverktøy, vil kun et par sekunders uoppmerksomhet kunne føre til alvorlige personskader.
- Bruk personlig verneutstyr. Ha alltid på deg vernebriller.**
Bruk av verneutstyr som en støvmaske, sklisliske vernebo, vernehjelm eller hørselsvern i passende forhold vil redusere personskader.

- Forhindre utilsiktet 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.
 - Kle deg ordentlig. Ikke gå med løstsittende klær eller smykker. Hold hår og klær 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 støvsoppsamler kan redusere støvrelaterte farer.
 - Ikke ta lett på eller overse sikkerhetsprinsippene for verktøyet selv om du har blitt godt kjent med dem som følge av hyppig bruk.**
En uforsiktig handling kan på brøkdelen av et sekund forårsake alvorlige personskader.
- #### 4) Bruk og vedlikehold av elektroverktøy
- Ikke overbelast elektroverktøyet. Bruk riktig elektroverktøy til arbeidet som skal utføres.**
Riktig elektroverktøy vil gjøre arbeidet lettere og tryggere i den brukshastigheten det er beregnet til.
 - Ikke bruk elektroverktøyet dersom av/på-knappen ikke virker.**
Det er farlig å bruke elektroverktøy som ikke kan kontrolleres ved bruk av av/på-knappen. Verktøyet må da repareres.
 - Kople støpslet fra strømkilden og/eller ta batteripakken ut av elektroverktøyet, hvis dette er mulig, før du foretar justeringer, skifter tilbehør eller legger vekk elektroverktøyet.**
Slike forebyggende sikkerhetstiltak reduserer risikoen for å starte elektroverktøyet ved et uhell.
 - Lagre elektroverktøyet som ikke er i bruk utilgjengelig for barn, og la aldri personer som ikke er kjent med elektroverktøyet eller denne brukerveiledningen, bruke elektroverktøyet.**
Elektroverktøy er farlige hvis det brukes av uerfarne personer.
 - Vedlikehold elektroverktøy og tilbehør.**
Kontroller at ingen bevegelige deler har låst seg, er feiljustert, knekt, eller har andre skader som kan påvirke bruken av elektroverktøyet. Hvis elektroverktøyet er skadet, må det repareres før det brukes.
Mange ulykker oppstår på grunn av dårlig vedlikehold av elektroverktøy.
 - Hold skjæreverktøy skarpe og rene.**
Riktig vedlikehold av skjæreverktøy med skarpe skjærekanten vil redusere faren for at de låser seg, samtidig som de vil være lettere å kontrollere.
 - Bruk elektroverktøyet, ekstrautstyr, bor osv. i samsvar med disse instruksjonene, og ta alltid arbeidsoppgavene og arbeidsforholdene med i betraktning.**
Hvis elektroverktøyet brukes til andre operasjoner enn det er beregnet for, kan det oppstå farlige situasjoner.

- h) Hold håndtak og gripeflater tørre, rene og fri for olje og fett.
Glatte håndtak og gripeflater hindrer trygg håndtering og kontroll av verktøyet i uventede situasjoner.

5) Service

- a) La kvalifisert servicepersonell som kun bruker originale reservedeler utføre service på elektroverktøyet.
Dette vil sikre at sikkerheten på elektroverktøyet opprettholdes.

FORHOLDSREGLER

Hold avstand til barn og svake personer.

Når det ikke er i bruk, skal elektroverktøy oppbevares utilgjengelig for barn og svake personer.

STØTDRILL SIKKERHETSADVARSLER

Sikkerhetsinstruksjoner for alle handlinger

- a) **Bruk hørselsvern når du bruker slagboremaskinen.**
 Støyeksposeringen kan føre til tap av hørsel.
- b) **Bruk ekstra håndtak.**
 Mister du kontrollen kan det føre til personskade.
- c) **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.

Sikkerhetsinstruksjoner for bruk av lange bits

- a) **Boret må aldri betjenes på høyere hastigheter enn høyeste angitte hastighetskapasitet.**
 Borebitset kan bøye seg hvis det dreier fritt uten kontakt med arbeidsstykket ved høyere hastigheter, noe som kan føre til personskader.
- b) **Du må alltid starte boring på lave hastigheter med borebitset i kontakt med arbeidsstykket.**
 Borebitset kan bøye seg hvis det dreier fritt uten kontakt med arbeidsstykket ved høyere hastigheter, noe som kan føre til personskader.
- c) **Trykk må bare påføres i direkte linje med borebitset, og overdreiv trykk må unngås.**
 Bits kan bøye seg, noe som kan føre til brudd eller tap av kontroll, som videre kan føre til personskader.

FLERE SIKKERHETSADVARSLER

- Sørg for å holde fast verktøyet under bruk. Hvis du ikke gjør det, kan det oppstå ulykker eller skader (Fig. 9).
- 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 merketekst. Skjøteledningen bør være så kort som praktisk mulig.
- Montering og demontering av borbitt**

For chuck uten nøkkel

- Når mansjetten ikke lar seg løsne videre, festes sidehåndtaket til mansjetten. Slå deretter grepet på sidehåndtaket mot venstre så mansjetten 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.

6. 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 hullet som skal bores er mindre enn 6,5 mm, bruk en borbitt for boring i metall.

7. Valg av drillboren

- Skruerhoder og bor kan ødelegges hvis ikke et bor som passer til skruens diameter anvendes når skruen skrues inn.

8. Sjekk rotasjonsretningen

- Borets rotasjonsretning 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 bordiameteren 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 skjodesløs håndtering ofte føre til at borespissen brekker 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 stjerneskruer ettersom driverbitten lett glipper på minusskruer.

- Før skruene kjøres inn, lages det passende huller i treplaten. Plasser driverbitten i rillene på skruhodet og kjør skruene forsiktig inn i hullene.

- Etterat skrujernet har rotert 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 hullet 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 maskinskruer.

SYMBOLER

ADVARSEL

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

	FDV16VB2: Elektrisk slagboremaskin
	For å minske faren for skade må brukeren lese instruksjonsboken.

	Kun for EU-land Kasser aldri elektroverktøy sammen med husholdningsavfallet! I overholdelse av EU-direktiv 2012/19/EU 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 ₀	Ubelastet hastighet
	Rotasjon eneste funksjon
	Rotasjon- og støtfunksjon
	Slå PÅ
	Slå AV
Lock 	På / av-bryter lock-on
	Koble hovedstøpslet fra det elektriske uttaket
	Klasse II verktøy

SPESIFIKASJONER

Spenning*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Opptatt effekt*	550 W	
Tomgangshastighet	0 – 2900 min ⁻¹	
Kapasitet	Stål	13 mm
	Betong	16 mm
	Tre	25 mm
Vekt (u/ledn.)**	2,0 kg	

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

** Vekt: I henhold til EPTA-prosedyre 01/2014.

MERK

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

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).

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 "hertet" 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.

5. HiKOKI-autorisert servicesenter:

Se <https://hikoki-powertools.eu> for adresser.

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 støtfunksjon 

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

Rotasjon eneste funksjon 

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

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, vanstelt, 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 EN62841 og erklært i samsvar med ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 104 dB (A)

Målt A-veid lydtryknivå: 96 dB (A)

Usikkerhet K: 5 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN62841.

Slagboring:

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

Usikkerhet K = 1,5 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

- Vibrasjonsemissionen 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 tämän sähkötyökalun mukana toimitetut turvallisuusvaroitukset, ohjeet, kuvat ja tekniset tiedot. Alla olevien ohjeiden noudattamatta jättäminen voi aiheuttaa sähköiskun, tulipalon ja/tai vakavan loukkautumisen.

Säilytä kaikki varoitukset ja ohjeet tulevaa käyttöä varten.

Varoituksissa mainittu "sähkötyökalu"-sana merkitsee verkkovirtakäyttöistä (johdollista) sähkötyökalua tai akkukäyttöistä (johdotonta) sähkötyökalua.

1) Työskentelyalueen turvallisuus

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

2) Sähköturvallisuus

- Sähkötyökalun pistoke on yhdistettävä oikeanlaiseen pistorasiaan. Älä koskaan muunna pistoketta mitenkään. Älä käytä sovitinpistokkeita 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 kanna tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**
Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulmista 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.
Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilökohtaisia suojavarusteita. Käytä aina suojalaseja.**
Suojavarusteiden, kuten hengityssuojaimen, liukumattomien turvakengien, suojakypärän tai kuulosuojaimien, käyttö tarkoitusn mukaisissa olosuhteissa vähentää henkilövahinkoja.
 - 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 onnettomuusriskiä.
 - Poista säätöön tarvittavat avaimet tai vääntimet sähkötyökalusta ennen sen käynnistämistä.**
Sähkötyökalun pyörittävän osaan jätetty väännin tai avain voi aiheuttaa henkilövahingon.
 - Älä kurkottele. Seiso aina vakaasti tasapainossa.**
Tällöin sähkötyökalua on helpompi hallita odottamattomissa tilanteissa.
 - Käytä sopivia vaatteita. Älä käytä liian löysiä vaatteita tai koruja. Pidä hiukset ja vaatteet pois liikkuvista osista.**
Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
 - Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyssisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja niitä käytetään oikein.**
Pölynkeräyksen käyttö voi vähentää pölyyn liittyviä vaaratilanteita.
 - Vaikka olisit tottunut työkalujen käyttäjä, älä sivuuta työkalun turvallisuusperiaatteita.**
Huolimaton toiminta voi aiheuttaa vakavia vammoja sekunnin murto-osassa.
- 4) Sähkötyökalujen käyttäminen ja niiden hoitaminen
- Älä pakota sähkötyökalua. Käytä tarkoitukseen soveltuva sähkötyökalua.**
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.
 - Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammuu virtakytkimestä.**
Sähkötyökalut, joita ei voi hallita virtakytkimen avulla, ovat vaarallisia, ja ne on korjattava.
 - Irrota pistoke virtalähteestä ja/tai poista mahdollisesti irrotettavissa oleva akku sähkötyökalusta ennen säätöjen tekemistä, varusteiden vaihtamista tai sähkötyökalujen varastoimista.**
Nämä ennakoivat turvatoimet vähentävät sähkötyökalun tahattoman käynnistymisen vaaraa.
 - Säilytä käyttämättömät sähkötyökalut lasten ulottumattomissa äläkä anna sellaisten henkilöiden käyttää sähkötyökaluja, jotka eivät ole perehtyneet niihin tai näihin ohjeisiin.**
Sähkötyökalut ovat vaarallisia kokemattomien henkilöiden käsissä.
 - Huolla sähkötyökalut ja varusteet. Tarkista liikkuvien osien kiinnitykset ja kohdistukset, osien eheys ja muut sähkötyökalujen toimintaan vaikuttavat tekijät. Jos sähkötyökalu on vahingoittunut, korjauta se ennen käyttämistä.**
Puutteellisesti huolletut sähkötyökalut aiheuttavat paljon onnettomuuksia.
 - Pidä leikkuutyökalut terävinä ja puhtaina.**
Oikein huolletut leikkuutyökalut, joissa on terävät leikkuupinnat, tarttuvat harvemmin kiinni, ja niiden hallinta on helpompaa.
 - Käytä sähkötyökalua, varusteita ja työkalun teriä jne. näiden ohjeiden mukaisesti ja ota huomioon työskentelyolosuhteet ja tehtävä työ.**
Jos sähkötyökalua käytetään toimintoihin, joihin sitä ei ole tarkoitettu, voi syntyä vaaratilanteita.

- h) Pidä kahvat ja tarttumapinnat kuivina ja puhtaina öljystä ja rasvasta.
Liukkaat kahvat ja tarttumispinnat eivät mahdollista työkalun turvallista käsittelyä ja hallintaa odottamattomissa tilanteissa.

5) Huolto

- a) Anna sähkötyökalu huollettavaksi valtuutetulle teknikolle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.

Näin sähkötyökalu pysyy turvallisena.

TURVATOIMET

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakait henkilöt poissa laitteen lähetyviltä.

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

ISKUPORAKONEEN TURVALLISUUSVAROITUKSET

Kaikkia toimintoja koskevat turvaohjeet

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

Pitkien poranterien käyttöä koskevat turvaohjeet

- Älä koskaan käytä poranterää sen enimmäisnopeutta suuremmalla nopeudella.**
 Suuremmilla nopeuksilla terä luultavasti taipuu, jos sen annetaan pyöriä vapaasti ilman, että työkalupaleeseen kosketaan, mikä johtaa henkilövahinkoihin.
- Aloita poraus aina pienellä nopeudella ja niin, että terän kärki on kosketuksissa työkalupaleeseen.**
 Suuremmilla nopeuksilla terä luultavasti taipuu, jos sen annetaan pyöriä vapaasti ilman, että työkalupaleeseen kosketaan, mikä johtaa henkilövahinkoihin.
- Paineista vain suorassa linjassa terän kanssa äläkä käytä liiallista painetta.**
 Terät voivat taipua aiheuttaen rikkoutumisen tai hallinnan menetyksen, mikä johtaa henkilövahinkoihin.

LISÄÄ TURVALLISUUTTA KOSKEVIA VAROITUKSIA

- Pidä työkalusta tukevasti kiinni käytön aikana. Muuten seurauksena voi olla onnettomuus tai loukkaantuminen (Kuva 9).
- 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 virtälähteestä, käytä riittävän paksua jatkojohtoa, jolla on riittävä nimelliskapasiteetti. Pidä jatkojohto mahdollisimman lyhyenä.

5. 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 sivukahvaa avaimettoman istukan renkaaseen, koska tämä saattaa vahingoittaa rengasta.
- ### 6. Sopivan terän valinta
- Betonia tai kiveä porattaessa:
 Käytä betonia varten tarkoitettuja poranteriä.
 - Porattaessa metallia tai muovia:
 Käytä erityistä metalliterää.
 - Porattaessa puuta:
 Käytä puunporausterrää.
 Kuitenkin, jos reilän tulee olla pienempi kuin 6,5 mm, käytä metalliterää.
- ### 7. Ruuvausterän valinta
- Jotta ruuvin kannat tai terät eivät vahingoittuisi, valitse ruuvin kannan halkaisijaan sopiva terä.
- ### 8. 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 äkkinaisen liikkeen johdosta. Ole aina valpas ja valmis vähentämään painoa läpiporauksessa.
 - Poraa puuta aina suurimmalla mahdollisella pyörimisnopeudella.
 - Jos mahdollista, käytä -pasia ruuveja, koska ruuvausterä lipsahtaa helposti pois -päsistä ruuveista.
 - Ennen puuruuvien sisäänlyöntiä tee niille sopivat reiät puualustaan. Aseta ruuvausterä ruuvin pään uriin ja lyö ruuvit keveyesti 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, saattavat ruuvit kiereutua joskus vaurioitua.
 - Älä käytä poraa koneeruuvien sisäänlyöntiin.

SYMBOLIT

VAROITUS

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

	FDV16VB2: Iskuperakone
	Loukkaantumisriskin vähentämiseksi käyttäjän on luettava käyttöopas.
	Koskee vain EU-maita Älä hävitä sähkötyökaluja tavallisen kotitalousjätteen mukana! Sähkö- ja elektroniikkaromua koskevan EU-direktiivin 2012/19/EU ja sen maakohtaisten sovellusten mukaisesti käytetyt sähkötyökalut on kerättävä erikseen ja vietävä ympäristöystävälliseen kierrätyslaitokseen.
V	Nimellijännite
P	Virtatulo
n ₀	Tyhjäkäyntinopeus
	Pelkkä pyörintätoiminto
	Pyörintä- ja iskutoiminto
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
Lock 	Päällä / pois-kytkimen lukitus
	Irrota verkkopistoke pistorasiasta
	Luokan II työkalu

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 muuviini.
 - 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 ⁻¹
Teho	Terä	13 mm
	Betoni	16 mm
	Puu	25 mm
Paino (ilman johtoa)**		2,0 kg

* Älä unohda tarkistaa tuotteen nimikilpeä, koska siinä saattaa olla eroja maasta riippuen.
** Paino: EPTA-menettelyn 01/2014 mukaan.

HUOMAA

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

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Sivukahvan kiinnittäminen	1	99
Terän asennus ja poisto*	2	99
Pyörimis suunnan valinta	3	99
Käyttötilan valitseminen	4	99
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).

HUOLTO JA TARKASTUS

1. Poranterän tarkastus
Jatkuva kuluneen ja/tai vahingoittuneen poranterän käyttö alentaa tehokkuutta ja saattaa pahasti vahingoittaa poranmoottoria. Tarkasta poranterä 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

Käännä valtuutetun huoltokorjaamon puoleen mikäli laitteessa ilmenee vikoja.

5. HiKOKIn valtuutettu huoltokeskus:

Katso osoitteet osoitteesta <https://hikoki-powertools.eu>.

HUOMAUTUS

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

TAKUU

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

Tietoja ilmajäljenteistä melusta ja värinästä

Mittausarvot on määritetty EN62841-standardin mukaisesti ja ilmoitettu ISO 4871 -standardin mukaisesti.

Mitattu A-painotteinen äänitehotaso: 104 dB (A)

Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 96 dB (A)

Epävarmuus K: 5 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN62841-standardin mukaisesti määritettynä.

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 käyttäjä suojaavat varoitimet, 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 ilmoitettut tekniset tiedot voivat muuttua ilman ennakoilmoitusta.

ΓΕΝΙΚΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΗΛΕΚΤΡΙΚΟΥ ΕΡΓΑΛΕΙΟΥ

⚠ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Διαβάστε όλες τις προειδοποιήσεις ασφαλείας, τις οδηγίες, τις εικόνες και τις προδιαγραφές που παρέχονται με το ηλεκτρικό εργαλείο.

Η μη τήρηση των 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) Διακοπή ασφαλείας

- a) Τα φως των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες. 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 το εργαλείο σε εξωτερικό χώρο, χρησιμοποιήστε καλώδιο προέκτασης που προορίζεται για χρήση σε εξωτερικό χώρο. Η χρήση ενός καλωδίου κατάλληλου για εξωτερικό χώρο μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

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

Η χρήση της RCD μειώνει τον κίνδυνο ηλεκτροπληξίας.

3) Προσωπική ασφάλεια

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

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

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

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

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

- c) Αποφεύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση ενεργοποίησης 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 ενεργοποιημένο το 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. Κρατήστε τα μαλλιά σας και τα ρούχα σας μακριά από κινούμενα μέρη.

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

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

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τον κίνδυνο που προκαλούνται λόγω σκόνης.

- h) Μην αφήσετε την εξοικείωση που έχετε αποκτήσει από τη συχνή χρήση των εργαλείων να σας εφησυχάσει και να αγνοήσετε τις αρχές ασφαλείας του εργαλείου.

Μια απόρροια ενέργεια μπορεί να προκαλέσει σοβαρό τραυματισμό μέσα σε ένα κλάσμα του δευτερολέπτου.

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) Αποσυνδέστε το βύσμα από την πηγή ισχύος και/ή αφαιρέσετε τη θήκη μπαταρίας, εάν είναι αποσπώμενη, από το ηλεκτρικό εργαλείο πριν προβείτε σε ρυθμίσεις, αλλαγή εξαρτημάτων 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) Συντηρείτε τα ηλεκτρικά εργαλεία και τα εξαρτήματα. Να ελέγχετε για τυχόν λάθος ευθυγράμμιση ή μπλοκάρισμα των κινούμενων μερών, τυχόν 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.

- h) Κρατήστε τις λαβές και τις επιφάνειες λαβής στεγνές, καθαρές και απαλλαγμένες από λάδια και γράσα.

Οι ολισθηρές λαβές και οι επιφάνειες λαβής δεν επιτρέπουν τον ασφαλή χειρισμό και έλεγχο του εργαλείου σε απρόοπτες καταστάσεις.

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 τους αναπήρους.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΔΡΑΠΑΝΟΚΑΤΣΑΒΙΔΟΥ

Οδηγίες ασφάλειας για όλες τις λειτουργίες

- a) Φοράτε προστατευτικά ακοής όταν χρησιμοποιείτε το κρουστικό δραπανοκατσάβιδο. Η έκθεση στον ήχο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.

- b) Χρησιμοποιείτε βοηθητικές λαβές.

Η απώλεια ελέγχου του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

- c) 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.

Οδηγίες ασφάλειας κατά τη χρήση μεγάλων μυτών τρυπανιού

- a) Μην το λειτουργείτε ποτέ σε υψηλότερη ταχύτητα από τη μέγιστη ταχύτητα της μύτης τρυπανιού.

Σε υψηλότερες ταχύτητες, η μύτη είναι πιθανό να λυγίσει αν περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να έρχεται σε επαφή με το προς κατεργασία κομμάτι, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

- b) Να ξεκινάτε πάντα τη διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και με την άκρη της μύτης σε επαφή με το προς κατεργασία κομμάτι.

Σε υψηλότερες ταχύτητες, η μύτη είναι πιθανό να λυγίσει αν περιστραφεί ελεύθερα χωρίς να έρχεται σε επαφή με το προς κατεργασία κομμάτι, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

- c) Εφαρμόζετε πίεση μόνο σε ευθεία γραμμή με τη μύτη και να μην εφαρμόζετε υπερβολική πίεση.

Οι μύτες μπορούν να λυγίσουν προκαλώντας θραύση ή απώλεια ελέγχου, με αποτέλεσμα τον τραυματισμό.

ΠΡΟΣΘΕΤΕΣ ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ

- Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε με ασφάλεια το εργαλείο κατά την εργασία σας. Διαφορετικά μπορεί να προκαλέσετε ατύχημα ή τραυματισμούς (Εικ. 9).
- Βεβαιωθείτε ότι η πηγή ισχύος που θα χρησιμοποιηθεί συμμορφώνεται με τις απαιτήσεις ισχύος που καθορίζονται στην ετικέτα του προϊόντος.
- 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.
- 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.
- Σύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας**

Για σφικτήρα χωρίς κλειδί

- Όταν ο βραχίονας δεν χαλαρώνει περισσότερο, στερεώστε την πλευρική λαβή στο βραχίονα. Μετά κινήστε τη χειρολαβή της πλευρικής λαβής προς τα αριστερά έτσι ώστε να ξεσφίξει ο βραχίονας, 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.
- Επιλογή της κατάλληλης λεπίδας τρυπανιού**
- Όταν τρυπάτε ταίμεντι 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 μία λεπίδα τρυπανιού κατεργασίας μετάλλου.

Ελληνικά

7. Επιλογή της οδηγητικής 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.

8. Ελέγξτε την περιστροφική διεύθυνση

ΟΠότε 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.

ΟΠάντοτε χρησιμοποιήστε το με δεξιόστροφη περιστροφή, όταν το χρησιμοποιείτε ως κρουστικό δράπανο.

9. 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 δρανάνου, 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.

10. Το τρυπάνισμα ΔΕΝ θα επιταχυνθεί αν ασκήσετε μεγάλη δύναμη πάνω στο δράπανο. Τέτοια ενέργεια θα προκαλέσει μόνο ζημιά στην λεπίδα του δρανάνου, την μειωμένη ικανότητα τρυπανίσματος και/ή την ελάττωση του ωφέλιμου χρόνου ζωής του δρανάνου.

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

12. Όταν η λεπίδα του δρανάνου διαπερνά πλήρως το υλικό, ο απρόσεκτος χειρισμός συχνά προκαλεί το σπάσιμο της λεπίδας ή τη ζημιά στο ίδιο το δράπανο εξαιτίας της ξαφνικής κίνησης του δρανάνου. Πάντα να βρίσκεστε σε εγρήγορση και έτοιμος να σταματήσετε την δύναμη ώθησης όταν κάνετε διαμπερές τρύπημα στο υλικό.

13. Τρυπήστε στη μέγιστη ταχύτητα περιστροφής όταν τρυπάτε ξύλινα υλικά.

14. Χρησιμοποιήστε βίδες με μεγάλη εγκοπή στην κεφαλή, αν είναι δυνατόν, επειδή η οδηγητική λεπίδα γλιστράει από την βίδα με μικρή εγκοπή στην κεφαλή.

15. Πριν βιδώσετε ξυλόβιδες, φτιάξτε τρύπες κατάλληλες για αυτές στην ξύλινη επιφάνεια. Βάλετε την λεπίδα στις αυλακώσεις της κεφαλής των βιδών και με προσοχή βιδώστε τις βίδες μέσα στις τρύπες.

16. 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.

17. Δώστε προσοχή κατά την ετοιμασία της κατάλληλης τρύπας για τις ξυλόβιδες λαμβάνοντας υπόψη την σκληρότητα του ξύλου.

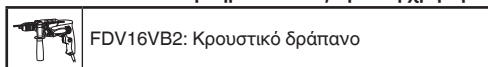
Αν η τρύπα είναι υπερβολικά μικρή ή ρηχή, χρειάζεται περισσότερη δύναμη για να βιδωθεί η βίδα μέσα της και το σπείρωμα της βίδας μπορεί μερικές φορές να καταστραφεί.

18. Μην βιδώνεται μηχανικές βίδες.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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



FDV16VB2: Κρουστικό δράπανο

	Για τον περιορισμό του κινδύνου τραυματισμού, ο χρήστης πρέπει να διαβάσει το εγχειρίδιο οδηγιών χρήσης.
	Μόνο για τις χώρες της ΕΕ Μην πετάτε τα ηλεκτρικά εργαλεία στον κάδο οικιακών απορριμμάτων! Σύμφωνα με την Ευρωπαϊκή Οδηγία 2012/19/ΕΕ 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 ₀	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
	Λειτουργία μόνο περιστροφής
	Λειτουργία περιστροφής και κρούσης
	Ενεργοποίηση
	Απενεργοποίηση
Lock 	Κλείδωμα 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 

Ο Διάτρησηση όπως σκυρόδεμα, μάρμαρο, γρανίτη, πλακάκι και παρόμοια υλικά.

Λειτουργία μόνο περιστροφής 

Ο Διάτρησηση όπως σε μέταλλο, ξύλο και πλαστικό.

Ο 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 ⁻¹	
Ικανότητα	Ατσάλι	13 mm
	Τσιμέντο	16 mm
	Ξύλο	25 mm
Βάρος (χωρίς καλώδιο)**	2,0 κιλά	

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

** Βάρος: Σύμφωνα με τη Διαδικασία-EPTA 01/2014.

ΣΗΜΕΙΩΣΗ

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

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
Κλείδωμα 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 συνεχείς χρήση μιας φθαρμένης και/ή κατεστραμμένης λεπίδας θα προκαλέσει την μειωμένη αποτελεσματικότητα 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 καλή και να λερώνεται με λάδι ή να βρέχεται με νερό.

4. Σέρβις

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

5. Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της Hikoki:

Δείτε τη διεύθυνση <https://hikoki-powertools.eu> για τις διευθύνσεις.

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 EN62841 και βρέθηκαν σύμφωνες με το ISO 4871.

Μετρηθείσα στάθμη ηχητικής ισχύος A: 104 dB (A)

Μετρημένη στάθμη ηχητικής πίεσης A: 96 dB (A)

Περιθώριο Σφάλματος K: 5 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

Συνολικές τιμές δόνησης (διανυσματικό άθροισμα τριαξονικού καλωδίου) που καθορίζονται σύμφωνα με το πρότυπο EN62841

Εργασία κρουστικού δράπανου:

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

Περιθώριο Σφάλματος K = 1,5 m/s²

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 μία 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 zapoznać się ze wszystkimi wskazówkami bezpieczeństwa, instrukcjami, ilustracjami i danymi technicznymi tego elektronarzędzia.

Nieprzestrzeganie wszystkich wymienionych poniżej instrukcji 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 (bezprowodowych).

1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać.

Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.

b) 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.

c) Dzieci oraz osoby postronne powinny pozostawać z dala od pracującego elektronarzędzia.

Dekonzcentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

a) Wtyczka elektronarzędzia musi pasować do gniazda sieciowego. Wtyczki nie wolno w jakikolwiek sposób modyfikować. Elektronarzędzia posiadające uzziemienie nie powinny być użytkowane z wtyczkami przejściowymi.

Użytkowanie niemodyfikowanych wtyczek oraz korzystanie z odpowiednich gniazd sieciowych zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

b) Należy unikać kontaktu z powierzchniami jakichkolwiek uzziemionych elementów, takich jak rury, grzejniki, kuchenki lub chłodziarki.

Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uzziemione.

c) Elektronarzędzi nie wolno narażać na działanie deszczu lub wilgoci.

Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) 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.

e) 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.

f) 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

a) 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.

b) 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.

c) 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.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.

Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.

e) Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.

Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

f) Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy i odzież przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.

Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części narzędzia.

g) 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.

h) Nie pozwól, aby wprawa osiągnięta w wyniku częstego korzystania z narzędzi pozwalała na beztroskę i ignorowanie zasad bezpieczeństwa narzędzi.

Nieostrożne działanie może spowodować poważne obrażenia w ciągu ułamka sekundy.

4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzi

- a) 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 jakiegokolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy elektronarzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć wtyczkę elektronarzędzia od źródła zasilania i/ lub odłączyć od elektronarzędzia zestaw akumulatorowy (jeśli jest to możliwe).

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 i akcesoria 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.

- h) Utrzymywać uchwyty i powierzchnie chwytania suche, czyste i wolne od oleju i smaru.

Śliskie uchwyty i powierzchnie chwytania uniemożliwiają bezpieczną obsługę i kontrolę narzędzia w nieoczekiwanych sytuacjach.

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

Instrukcja bezpieczeństwa dotyczące wszystkich czynności

- a) Podczas wiercenia z udarem należy nosić słuchawki ochronne.

Ekspozycja na hałas może być przyczyną utraty słuchu.

- b) Użyć dodatkowego(-ych) uchwyty(-ów).

Utrata kontroli może być przyczyną obrażeń.

- c) 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 znajdują się pod napięciem, co grozi porażeniem operatora prądem.

Instrukcja bezpieczeństwa w przypadku korzystania z długich wiertel

- a) Nigdy nie pracować z prędkością obrotową przekraczającą maksymalną znamionową prędkość obrotową wiertła.

Przy wyższych prędkościach obrotowych wiertło może się zgąć, jeśli zezwoli mu się na swobodne obroty bez styczności z obrabianym elementem, co może prowadzić do obrażeń ciała.

- b) Zawsze rozpoczynać wiercenie od niskiej prędkości i z końcówką wiertła przyłożoną do obrabianego elementu.

Przy wyższych prędkościach obrotowych wiertło może się zgąć, jeśli zezwoli mu się na swobodne obroty bez styczności z obrabianym elementem, co może prowadzić do obrażeń ciała.

- c) Wywierać nacisk wyłącznie w osi wiertła i nie wywierać nadmiernego nacisku.

Wiertła mogą się zginać, co może spowodować ich pęknięcie lub utratę panowania nad narzędziem, prowadząc do obrażeń ciała.

DODATKOWE WSKAZÓWKI BEZPIECZEŃSTWA

- Należy pamiętać, aby w czasie pracy elektronarzędzie trzymać mocno i pewnie. W przeciwnym wypadku może dojść do wypadków lub obrażeń (Rys. 9).
- Upewnić się, że charakterystyka wykorzystywanego źródła zasilania jest zgodna z informacjami dotyczącymi zasilania, podanymi na tabliczce znamionowej.
- 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.
- 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.

5. 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.
- 6. **Wybór odpowiedniego wiertła**
 - Do wiercenia w betonie lub kamieniu: Należy używać wiertła do betonu.
 - Do wiercenia w metalu lub plastiku: Użyj normalnych wiertła do metalu.
 - Do wiercenia w drewnie: Użyj normalnych wiertła do drewna. Przy wierceniu otworów mniejszych, niż 6,5 mm, użyj jednak wiertła do metalu.
- 7. **Wybór wkrętaka**

Łby śrub lub wkrętak mogą zostać uszkodzone, jeżeli nie jest używany wkrętak o średnicy odpowiadającej śrubie.
- 8. **Sprawdzanie kierunku obrotów**
 - Nie należy nigdy zmieniać kierunku obrotu wiertła podczas pracy. Przed zmianą kierunku obrotu wiertła należy WYŁĄCZYĆ urządzenie; w przeciwnym wypadku nastąpi spalenie silnika.
 - Przy pracy z włączoną funkcją obracania i uderu należy używać tylko kierunku zgodnego z ruchem wskazówek zegara.
- 9. 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.
- 10. Wiercenie NIE będzie szybsze przy większym nacisku wiertła. Może to jedynie spowodować uszkodzenie wiertła, zmniejszenie wydajności pracy i/lub trwałości wiertarki.
- 11. 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 prostopadłe do materiału.
- 12. 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.
- 13. Przy wierceniu w drewnie należy używać maksymalnej prędkości roboczej.
- 14. W miarę możliwości należy użyć wkrętów z wgłębieniem krzyżowym, gdyż narzędzie może łatwo ześlizgnąć się z wkrętów z rowkiem.
- 15. 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.
- 16. 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.
- 17. 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.
- 18. Nie używać wkrętów do metalu.

SYMBOLE

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

	FDV16VB2: Wiertarka udarowa
	Aby zmniejszyć ryzyko odniesienia obrażeń, użytkownik powinien przeczytać instrukcję obsługi.
	Dotyczy tylko państw UE Elektronarzędzi nie wolno wyrzucać wraz z odpadami z gospodarstwa domowego! Zgodnie z Dyrektywą Europejską 2012/19/UE 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 ₀	Prędkość na biegu jałowym
	Funkcja tylko obracania
	Funkcja obracania i uderzania
	Włączanie
	Wyłączanie
Lock 	Blokada włącznika wł. / wył.
	Odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego
	Elektronarzędzie klasy II

AKCESORIA STANDARDOWE

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

Dla całego obszaru

- (1) Uchwyt boczny..... 1
- (2) Ogranicznik głębokości..... 1

Dla części obszaru

- (1) Klucz do uchwytu..... 1
(do uchwytu wiertarskiego z kluczem)
- (2) 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 ⁻¹	
Wydajność	Stal	13 mm
	Beton	16 mm
	Drewno	25 mm
Waga (bez kabla)**	2,0 kg	

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

** Waga: zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

WSKAZÓWKI

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

MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Montaż bocznej rękownicy	1	99
Mocowanie i wyjmowanie wiertła*	2	99
Wybór kierunku obrotu	3	99
Wybór trybu pracy	4	99
Przełączanie wyłącznika 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.

5. Autoryzowany serwis firmy HiKOKI:

Odwiedź <https://hikoki-powertools.eu>, aby uzyskać adresy.

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 EN62841 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 104 dB (A)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 96 dB (A)

Niepewność K: 5 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

Wartość całkowita wibracji (trójosiowa suma wektorowa) określona zgodnie z EN62841.

Wiercenie udarowe:

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

Niepewność K = 1,5 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).

WSKAZÓWKI

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, útmutatást, illusztrációt és műszaki adatot, amelyeket a szerszámgéphez kapott.

Az alább felsorolt 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 figyelmeztetésekből használt „szerszámgép” kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterület biztonsága

- A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.
A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.
- Ne használja a szerszámgépeket robbanásveszélyes légkörben, például gyúlékony folyadékok, gázok vagy por jelenlétében.
A szerszámgépek szikrákat keltenek, amelyek meggyújthatják a port vagy gőzöket.
- Ne engedje közel a gyermekeket és kívüliállókat a szerszámgéphez annak használata közben.
Elveszitheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.

2) Érintésvédelem

- A szerszámgép dugaszainak az aljzatnak megfelelőnek kell lenniük. Soha, semmilyen módon ne alakítsa át a dugaszt. Ne használjon átalakító dugaszt földelt szerszámgépekhez.
Az eredeti dugaszok és a megfelelő aljzatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- Kerülje a test érintkezését a földelt felületekkel, mint például csövekkel, radiátorokkal, tűzhelyekkel és hűtőszekrényekkel.
Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.
- Ne tegye ki a szerszámgépeket esőnek vagy nedves körülményeknek.
A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.
- Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, húzásához vagy az aljzatból való kihúzásához.
Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.
A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.
- A szerszámgép szabadban történő üzemeltetése esetén használjon szabadtéri használatra alkalmas hosszabbító kábelt.
A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.
- Ha elkerülhetetlen a szerszámgép nyirkos helyen történő használata, használjon FI relével (érintésvédelmi relével) védett táplálást.
A FI relé használata csökkenti az áramütés kockázatát.

3) Személyi biztonság

- A szerszámgép használatának közben maradjon mindig figyelmes, arra figyeljen, amit csinál, és használja a józanész elvét.
Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószer, alkohol vagy gyógyszer hatása alatt.

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

- Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőszemüveget.
A munkavédelmi eszközök, mint a porvédő maszk, csúszásgátló biztonsági cipő, védő sisak vagy fűlvédő használata a fennálló körülmények esetén csökkenti a személyi sérülés veszélyét.
- Ne hagyja, hogy a gép véletlenül elinduljon. Győződjön meg arról, hogy a kapcsoló a kapcsolott állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.
A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.
- Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavarkulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.
A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavarkulcs vagy kulcs személyi sérülést eredményezhet.
- A gép használatakor ne nyújtózzon túl messzire. Mindig álljon stabilan, és őrizze meg egyensúlyát.
Ez lehetővé teszi, hogy a szerszámgépet váratlan helyzetekben is jobban irányítsa.
- Öltözzön megfelelően. Ne viseljen laza ruházatot vagy ékszert. Tartsa távol haját és ruházatát a mozgó alkatrészekről.
A laza ruházat, ékszer vagy hosszú haj beakadhat a mozgó részekbe.
- Ha a porelszívó és gyűjtő berendezések csatlakoztatásához külön eszközöket kapott, gondoskodjon ezek megfelelő csatlakoztatásáról és használatáról.
A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.
- Ne hagyja, hogy a gépek gyakori használatából eredő megszokás önélegítte tegye, és ez a gép biztonsági alapelveinek figyelmen kívül hagyására késztesse.
Egy gondatlan cselekedet a másodperc töredéke alatt súlyos sérülést okozhat.

4) A szerszámgép használata és ápolása

- Ne erőltesse a szerszámgépet. Használjon az alkalmazásához megfelelő szerszámgépet.
A megfelelő szerszámgép jobban és biztonságosabban végzi el a feladatot azon a sebességen, amelyre azt tervezték.
- Ne használja a szerszámgépet, ha a kapcsoló nem kapcsolja azt be és ki.
Az a szerszámgép, amely a kapcsolóval nem vezérelhető, veszélyes, és meg kell javítani.
- Húzza ki a dugaszt az áramforrásból és/vagy, ha eltávolítható, vegye ki az akkumulátort a szerszámgépéből, mielőtt bármilyen beállítást végez, tartozékokat cserél vagy tárolja a szerszámgépeket.
Ezen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.
- A használaton kívüli szerszámgépeket tárolja úgy, hogy gyermekek ne férhessenek hozzá, és ne engedje meg, hogy a szerszámgépet a gépet vagy ezeket az utasításokat nem ismerő személyek használják.
Képzetlen felhasználók kezében a szerszámgépek veszélyesek.

- e) **A szerszámgépek és tartozékaik karbantartása.** Ellenőrizze, hogy a mozgó alkatrészek a szerszámgépen nincsenek-e elállítódva, vagy beszorulva, nincsenek-e törött alkatrészek, vagy van-e más körülmény, ami befolyásolhatja a szerszámgép működését. Ha a szerszámgép sérült, használat előtt javíttassa meg.

Sok balesetet a rosszul karbantartott szerszámgépek okoznak.

- f) **A vágószerszámokat tartsa élesen és tisztán.** Az éles vágóélekkel rendelkező, megfelelően karbantartott vágószerszámok elakadásának lehetősége kevésbé valószínű, és azok könnyebben kezelhetők.

- g) **A szerszámgép tartozékait és betétkéseit stb. használja a jelen útmutatónak megfelelően, figyelembe véve a munkakörülményeket és a végzendő munkát.**

A szerszámgép nem rendeltetésszerű használatával veszélyes helyzetet eredményezhet.

- h) **Tartsa a fogantyúkat és a markolatok felületeit szárazon, valamint olaj- és zsírtelenen.**

A csúszós fogantyúk és markolati felületek nem teszik lehetővé a szerszám biztonságos kezelését és váratlan helyzetekben történő irányítását.

5) Szervíz

- a) **A szerszámgépét képesítéssel rendelkező szerelővel javíttassa meg, csak azonos cserealkatrészek használatával.**

Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.

VIGYÁZAT

A gyermekeket és beteg személyeket tartsa távol. A használaton kívül lévő szerszámokat olyan módon tárolja, hogy gyermekek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.

TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. Használat közben tartsa biztosan a szerszámot. Ennek elmulasztása balesetet vagy sérülést eredményezhet (9. ábra).
2. Ellenőrizze, hogy az áramforrás megfelel a termék adattábláján szereplő elektromos követelményeknek.
3. 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.
4. Ha a munkaterület távol esik az áramforrástól, használjon megfelelő vastagságú és kapacitású hosszabbítót. A hosszabbító kábelt a lehető legrövidebbre kell fogni.
5. **A hegy felszerelése és eltávolítása.**

A kulcs nélküli tokmányhoz

- Ha a karmantyú nem lazítható meg, rögzítse az oldalfogantyút a hüvelyhez. Ezután a karmantyú megmozdításához 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.
- 6. **A megfelelő fűrőhegy kiválasztása**
 - Beton vagy a kő fúrása esetén: Használjon betonhoz való fűrőfejeket.
 - Fém vagy műanyag fúrása esetén: Használjon normál fémmegmunkáló fűrőhegyet.
 - Ha fúrása esetén: Használjon normál fémegmunkáló fűrőhegyet.
- Ha azonban 6,5 mm-es vagy ennél kisebb lyukakat fúr, használjon fémmegmunkáló fűrőhegyet.
- 7. **A behajtófej kiválasztása**
 - A csavar feje vagy a behajtófej megrongálódhat, amennyiben nem a csavar átmérőjének megfelelő fejet használ a csavar behajtásához.
- 8. **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 ütfűrőgépet ütfűrőként használja, akkor azt mindig az óramutató járásával megegyező fúrásiiránnyal használja.
- 9. Ne használjon ütfűrő-gépet az ÜTVEFÚRÁS funkcióban, ha az anyagot csak forgással lehet fúrni. Az ilyen lépés nem csupán a fúrási hatékonyságát csökkenti, de károsíthatja a fűrőhegyt is.
A váltáskor ügyeljen arra, hogy az üzemmód váltó kart addig csúszassa, amíg lehetséges.
- 10. A fűrőre gyakorolt nagy nyomás hatására a fúrási sebesség NEM növekszik. Az ilyen használat a fűrőfej megrongálódását, csökkenő fúrási hatékonyságot és/vagy a fűrő rövidebb élettartamát eredményezi.
- 11. A fűrőfej ármérőjének nagyságával egyenesen arányos a felhasználó kezére ható erő nagysága. Legyen óvatos, nehogy a túl nagy ellenőri miatt elveszítse a szerszámgép feletti uralmat. A szilárd tartás érdekében vegyen fel stabil lábállást, tartsa a fűrőt mindkét kezével és merőlegesen a fúrni kívánt anyagra.
- 12. Amikor a fűrőfej teljesen átfúrja az anyagot, a gondatlan kezelés következtében bekövetkező hirtelen mozgás gyakran okozza a fűrőfej törését vagy a fűrő károsodását. Mindig legyen óvatos és kész arra, hogy a kellő pillanatban megszüntesse a fűrőre nehezedő nyomást, miközben az anyag teljes átfúrást végez.

ÜTVEFÚRÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Biztonsági útmutató minden művelethez

- a) **Ütfűrűs közben viseljen fülvédőt.**

Az erős zaj halláskárosodást okozhat.

- b) **Használja a segédfogantyú(k)at.**

A fűrő feletti irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.

- c) **A szerszámgépet 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.

Biztonsági útmutató hosszú fűrőszár használatára esetén

- a) **Soha nem működtesse a fűrőszárát maximális sebességénél magasabb sebességen.**

Magasabb sebességen a fűrőszár meghajolhat, ha a munkadarabot nem érintve, szabadon forog, ami személyi sérülést okozhat.

- b) **Mindig alacsony sebességgel kezdje a fúrást, és úgy, hogy a fűrőszár hegye érintse a munkadarabot.**

Magasabb sebességen a fűrőszár meghajolhat, ha a munkadarabot nem érintve, szabadon forog, ami személyi sérülést okozhat.

- c) **Csak közvetlenül a fűrőszárral fejtse ki nyomást, és ne fejtse ki túl nagy nyomást.**

A fűrőszár meghajolhat, ami törést vagy a kontroll elvesztését okozhatja, és személyi sérüléshez vezethet.

13. Fa anyagok fúrásakor használja a maximális forgási sebességet.
14. Ha lehetséges, használjon csillagcsavarokat, mivel a hornyos fejű csavarok fejről a behajtófej könnyen lecsúszhat.
15. Facsavarok behajtása előtt, fúrjon a csavar méretének megfelelő lyukakat az anyagba. Illessze a behajtófejet a csavar hornyaihoz, és enyhe nyomással hajtja be a csavart a lyukba.
16. Miután alacsony fordulatszámon a csavart már részben behajtotta a lyukba, nyomja meg jobban a ravaszt az optimális erő eléréséhez.
17. A facsavaroknak 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.
18. 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: Ütvefúrógép
	A sérülések kockázatának csökkentése érdekében, a használatnak el kell olvasnia a használati útmutatót.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU 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 taska..... 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 ⁻¹		
Kapacitás	Acél	13 mm	
	Beton	16 mm	
	Fa	25 mm	
Súly (tápkábel nélkül)**	2,0 kg		

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

** Súly: A 01/2014 EPTA-eljárás szerint.

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 kiszerezése

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 fúrás 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 tekercse 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.

5. Hivatalos HiKOKI Szervízközpont:

Lásd a címetek a <https://hikoki-powertools.eu> weboldalon.

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 szervízközpontba.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

A mért értékek az EN62841 szabványnak megfelelően kerültek meghatározásra és az ISO 4871 alapján kerülnek közzétételre.

Mért A-hangteljesítményszint: 104 dB (A)

Mért A-hangnyomásszint: 96 dB (A)

Bizonytalanság K: 5 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN62841 szerint meghatározott rezgési összetértek (háromtengelyű vektorösszeg).

Ütvefúrás:

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

Bizonytalanság K = 1,5 m/s^2

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

Ez az érték az expozíciós határértékek előzetes felmérésére is használható.

FIGYELMEZTETÉS

○ A szerszám használatától függően a kibocsátott rezgés a szerszámgép tényleges használata során eltérhet a megadott összetértektől.

○ 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, pokyny, nákrety a specifikace dodané k tomuto nářadí.

Nedodržení kteréhokoliv z 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 jak elektrické nářadí napájené ze sítě (se šňůrou), tak i nářadí napájené z akumulátoru (bez šňůry).

1) Bezpečnost na pracovišti

- a) Udržujte vaše pracoviště v čistotě a dobře osvětlené.

Nepořádek a tmavá místa na pracovišti bývají příčinou nehod.

- b) 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.

- c) Při používání elektrického nářadí zamezte přístupu dětí a dalších osob.

Budete-li vyrušováni, můžete ztratit kontrolu nad prováděnou činností.

2) Elektrická bezpečnost

- a) 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.

- b) Zabraňte kontaktu těla s uzemněnými povrchy, jako jsou trubky, radiátory, sporáky a lednice.

Nebezpečí úrazu elektrickým proudem je větší, je-li vaše tělo uzemněno.

- c) Nevystavujte elektrické nářadí dešti, vlhku nebo mokru.

Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvyšuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- d) Zacházejte správně s napájecí šňůrou. Nikdy nenoste a netahejte 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.

- e) Je-li elektrické nářadí používáno venku, používejte prodlužovací přívod vhodný pro venkovní použití.

Používání prodlužovacího přívodu pro venkovní použití snižuje nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

- f) 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

- a) Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, soustřed'te se a střizlivě uvažujte.

Elektrické nářadí nepoužívejte, jste-li unaveni nebo pod vlivem drog, alkoholu nebo léků.

Chvilková nepozornost při používání elektrického nářadí může způsobit vážné zranění.

- b) Používejte osobní ochranné prostředky. Vždy používejte ochranu očí.

Osobní ochranné prostředky, jako je respirátor, bezpečnostní obuv s protiskluzovou podrázkou, ochranná přilba nebo ochrana sluchu, používané v příslušných podmínkách snižují možnost zranění.

- c) Zabraňte neúmyslnému spouštění. Před připojením ke zdroji napájení anebo 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.

- d) Před zapnutím elektrického nářadí odstraňte všechny seřizovací nástroje nebo klíče.

Seřizovací nástroj nebo klíč, který ponecháte připevněný k rotující části elektrického nářadí, může způsobit zranění.

- e) Pracujte jen tam, kam bezpečně dosáhnete. Vždy si udržujte stabilní postoj a rovnováhu.

Budete tak lépe ovládat elektrické nářadí v nepředvídaných situacích.

- f) Oblékejte se vhodným způsobem. Nenoste volné oděvy ani šperky. Vlasy a oděv udržujte v dostatečné vzdálenosti od pohyblivých se částí.

Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaženy do pohyblivých se částí.

- g) 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.

- h) Nedovoľte, aby díky častému používání nástroje Vaši činnost ovládla rutina, abyste neusnuli na vavřínech a nezačali ignorovat zásady bezpečnosti pro tento přístroj.

Neopatrný postup může způsobit vážné zranění ve zlomku vteřiny.

4) Používání elektrického nářadí a péče o něj

- a) 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.

- b) Nepoužívejte elektrické nářadí, které nelze zapnout a vypnout spínačem.

Jakékoli elektrické nářadí, které nelze ovládat spínačem, je nebezpečné a musí být opraveno.

- c) Před jakýmkoli seřizováním, před výměnou příslušenství nebo uskladněním elektrických nástrojů vždy nejprve odpojte zástrčku ze zdroje napájení anebo vyjměte baterie, pokud jsou vyjímatelné.

Tato preventivní bezpečnostní opatření snižují nebezpečí neúmyslného spuštění elektrického nářadí.

- d) Nepoužívané elektrické nářadí skladujte mimo dosah dětí a nedovoľte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.

Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

- e) Udržujte v pořádku elektrické nástroje a příslušenství. Kontrolujte správný vzájemný zákryt a připojení pohyblivých se částí, soustředte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nástroje. Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.
- Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaných 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.
- h) Udržujte rukojeti a povrchy pro uchopení suché, čisté a bez oleje a vazelíny. Kluzké rukojeti a uchopovací povrchy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.
- 5) Servis
- a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly. Tímto způsobem bude zajištěna stejnároveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Nedovolte přístup dětem a nemohoucím osobám. Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.

BEZPEČNOSTNÍ UPOZORNĚNÍ K PŘÍKLEPOVÉ VRTAČCE

Bezpečnostní pokyny k veškerým úkonům

- a) Při příklepovém vrtání noste ochranu sluchu. Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.
- b) Používejte přídavnou rukojeť/přídavné rukojeti. Ztráta kontroly může vést ke zraněním.
- c) 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 „nabít“ odkryté kovové části elektrického nástroje a vést k úrazu obsluhy elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny k použití dlouhých vrtáků

- a) Nikdy nářadí neprovozujte rychlostí vyšší, než kolik činí nejvyšší přípustná rychlost vrtáku. Pokud ponecháte vrták volně otáčet vyššími rychlostmi bez dotyku s obrobkem, pravděpodobně se ohne a může způsobit zranění osob.
- b) Vždy začínejte vrtat nižšími rychlostmi a se špičkou vrtáku dotýkající se obrobku. Pokud ponecháte vrták volně otáčet vyššími rychlostmi bez dotyku s obrobkem, pravděpodobně se ohne a může způsobit zranění osob.
- c) Tlačte pouze v podélné ose vrtáku a netlačte na něj nadměrně. Vrtáky mohou v důsledku ohnutí prasknout nebo zavinit ztrátu kontroly nad nářadím, což může mít za následek zranění osob.

- Ujistěte se, že během práce držíte pevně nářadí. V opačném případě může dojít k neškodné nebo zranění (Obr. 9).
- Zkontrolujte, zda používaný zdroj napájení splňuje požadavky uvedené na štítku výrobku.
- 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.
- Pokud je pracoviště vzdáleno od zdroje napájení, použijte prodlužovací kabel o dostatečné tloušťce a jmenovité kapacitě. Prodlužovací šňůra musí být co nejkratší.
- Nasazení a sejmutí vrtáku.

Pro bezklíčové sklídčlo

- 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 sklídčla, neboť přitom vzniká nebezpečí poškození kroužku.
- Volba správného vrtáku**
 - Při vrtání do betonu nebo kamene: Použijte vrtáky pro beton.
 - Při vrtání do kovu nebo plastu: Použijte obyčejný vrták na kov.
 - Při vrtání do dřeva: Použijte obyčejný vrták na dřevo.
 - Při vrtání otvorů o průměru 6,5 mm a méně však použijte vrták na kov.
 - Volba utahovacího nástavce**
 - Pokud se nepoužije pro utahování šroubů nástavec vhodný pro průměr šroubu, může dojít k poškození hlav šroubů nebo nástavců.
 - Zkontrolujte nastavený směr otáčení**
 - Nikdy neměňte 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.
 - 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.
 - Vrtání se NEURÝCHLÍ, když vyvinete velký tlak na vrtáčku. Takový postup při práci způsobí pouze poškození vrtáku, snížení účinnosti vrtání a/nebo zkrácení životnosti vrtáku.
 - 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.
 - Při vrtání průchozích otvorů do materiálu způsobí neopatrný práce s vrtáčkou často zlomení vrtáku nebo poškození samotného tělesa vrtáčky v důsledku neočekávaného pohybu vrtáčky. Při vrtání průchozích otvorů buďte vždy pozorní a připraveni snížit tlačnou sílu.
 - Při vrtání dřevěných materiálů provádějte vrtání při maximálních otáčkách.
 - Používejte pokud možno šrouby s vypouklou hlavou, neboť utahovací nástavec snadno vyklouzne ze šroubů s vyklenutou hlavou.

15. Před zašroubováním šroubů do dřeva nejdříve vyvrtejte do dřevěné desky vhodné otvory. Nasaďte nástavec do drážek hlav šroubů a jemně zašroubujte šrouby do otvorů.
16. 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.
17. 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.
18. 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: Přilepová vrtačka
	Aby se snížilo riziko zranění, uživatel si musí přečíst návod k obsluze.
	Jen pro státy EU Elektrické nářadí nevyhazujte do komunálního odpadu! Podle evropské směrnice 2012/19/EU 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 ₀	Počet otáček při běhu naprázdno
	Pouze funkce rotace
	Funkce rotace a přilepu
	ZAPNUTÍ
	VYPNUTÍ
Lock 	Vyp / Zap spínač blokování
	Odpojte síťovou zástrčku z elektrické zásuvky
	Nástroj třídy II

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 přilepu 

- Vrtání otvorů do betonu, mramoru, žuly, dlaždic a podobných materiálů.

Pouze funkce rotace 

- Vrtání otvorů do kovu, dřeva a plastu.
- Utahování dřevěných šroubů.

SPECIFIKACE

Napětí*	(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Příkon*	550 W	
Rychlost bez zatížení	0 – 2900 min ⁻¹	
Kapacita	Ocel	13 mm
	Beton	16 mm
	Dřevo	25 mm
Hmotnost (bez šňůry)**	2,0 kg	

* Zkontrolujte, prosíme, štítek na výrobku. Štítek podléhá změnám v závislosti na oblastech použití.

** Hmotnost: Podle Procedura EPTA 01/2014.

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 sejmутí 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.

5. Autorizované servisní středisko HiKOKI:

Pro adresy viz <https://hikoki-powertools.eu>.

UPOZORNĚNÍ

Při provozu nebo údržbě elektrického nářadí musí být dodržovány předepsané normy a standardy každé země.

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 opotřebení. V případě reklamace zašlete prosím elektrické nářadí v nerozebraném stavu společně se ZÁRUČNÍM LISTEM připojeným na konci těchto pokynů pro obsluhu do autorizovaného servisního střediska společnosti HiKOKI.

Informace o hluku a vibracích

Měřené hodnoty byly určeny podle EN62841 a deklarovány ve shodě s ISO 4871.

Změřená vážená hladina akustického výkonu A: 104 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 96 dB (A)

Nejistota K: 5 dB (A).

Používejte ochranu sluchu.

Celkové hodnoty vibrací (vektorový součet triax) stanovené dle normy EN62841.

Příklepové vrtání:

Hodnota vibračních emisí **a_h** = 24,1 m/s²

Neurčitost K = 1.5 m/s²

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

Bu elektrikli aletle birlikte verilen tüm güvenlik uyarılarını, talimatları, şekilli açıklamaları ve teknik özellikleri okuyun.

Aşağıda listelenen tüm talimatlara uyulmaması elektrik çarpmasına, yangına ve/veya ciddi yaralanmaya neden olabilir.

Bu kılavuzu gelecekte başvurmak üzere saklayın.

Uyarılarda kullanılan "elektrikli alet" terimi, şebeke elektrifiyle çalışan (kablolu) veya pille çalışan (kablesiz) elektrikli aletinizi belirtir.

1) Çalışma alanının güvenliği

- Çalışma alanını iyi aydınlatılmış ve temiz tutun.**
Dağınık veya karanlık alanlar kazalara davetiye çıkarır.
- Elektrikli aletleri yanıcı sıvı, gaz veya toz gibi patlayıcı maddelerin bulunduğu ortamlarda çalıştırmayın.**
Elektrikli aletlerin çıkardığı kıvılcımlar toz veya gaz 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 gövde temasından kaçının.**
Vücudunuzun toprakla temasa geçmesi halinde elektrik çarpması riski artar.
- Elektrikli aletleri yağmura veya ıslak ortamlara maruz bırakmayın.**
Elektrikli alete su girmesi elektrik çarpması riskini artıracaktır.
- Elektrik kablolarına zarar vermeyin. Kesinlikle elektrikli aleti taşımak, çekmek veya fişini prizden çıkarmak için kabloyu kullanmayın.**
Kabloyu ısıdan, yağdan, keskin kenarlardan veya hareketli parçalardan uzak tutun.
Hasar görmüş veya dolaşmış kablolar elektrik çarpması riskini artırır.
- Elektrikli aleti açık alanda kullanırken, açık alanda kullanıma uygun bir uzatma kablosu kullanın.**
Açık alanda kullanıma uygun bir kablo kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.
- Eğer bir elektrikli aletin ıslak bir yerde kullanılması kaçınılmaz ise, artık akım cihazıyla (RCD) korunan bir güç kaynağı kullanın.**
RCD kullanılması elektrik çarpması riskini azaltır.

3) Kişisel emniyet

- Bir elektrikli alet kullanırken daima tetikte olun;** yaptığınız işi izleyin ve sağduyulu davranın.
Aleti yorgunken, alkol veya ilaç etkisi altındayken kullanmayın.
Elektrikli aletleri kullanırken göstereceğiniz bir anlık dikkatsizlik ciddi yaralanmaya sonuçlanabilir.

- Kişisel koruyucu donanım kullanın. Daima koruyucu gözlük takın.**
Uygun koşullar için kullanılan bir toz maskesi, kaymaz emniyet ayakkabıları, kask veya kulak koruyucu gibi koruyucu ekipmanlar yaralanmaları azaltacaktır.
 - Aletin istenmeden çalışmasını engelleyin. Aleti güç kaynağına ve/veya akü ünitesine bağlamadan, kaldırmadan veya taşımadan önce, güç düğmesinin kapalı konumunda olduğundan emin olun.**
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımamız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.
 - Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya sorun anahtarlarını çıkarın.**
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir sorun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.
 - Çok uzanmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengenizi koruyun.**
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
 - Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin veya takmayın. Saçlarınızı ve elbisenizi 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.
 - Aletlerin sık kullanılmasıyla elde edilen aşınalığın rahat davranmanıza ve aletin güvenlik prensiplerini ihmal etmenize sebep olmasına izin vermeyin.**
Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- #### 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 sökün ve/veya sökülebilirse pil takımını elektrikli aletten çıkartın.**
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazaya 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 kullanmasına izin vermeyin.**
Elektrikli aletler eğitimsiz kullanıcıların elinde tehlikelidir.
 - Aletlerin ve aksesuarların bakımını yapın. Hareketli parçalarda yanlış hizalama 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.

f) Aletleri keskin ve temiz tutun.

Uygun şekilde bakımı yapılan, keskin kenarlara sahip aletlerin sıkışma ihtimali daha azdır ve kontrol edilmesi daha kolaydır.

g) Elektrikli aleti, aksesuarları, uçları, v.b., bu talimatlara uygun şekilde, çalışma koşullarını ve yapılacak işi göz önünde bulundurarak kullanın. Elektrikli aletin amaçlanan kullanımlardan farklı işlemler için kullanılması tehlikeli bir duruma yol açabilir.

h) Tutamakları ve kavrama yüzeylerini kuru, temiz, yağsız ve gressiz tutun. Kaygan tutamaklar ve kavrama yüzeyleri, beklenmedik durumlarda aletin güvenli bir şekilde idare ve kontrol edilmesine izin vermez.

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

Tüm işlemler için güvenlik talimatları

- Darbeli delme işlemleri yaparken koruyucu kulaklık kullanın.**
Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
- Yardımcı kolu/kolları kullanın.**
Kontrolün kaybedilmesi yaralanmaya neden olabilir.
- Kesici aksesuarın gizli kablolarla veya kendi kabloşuyla 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.

Uzun matkap uçları kullanırken uyulacak güvenlik talimatları

- Hiçbir zaman matkap ucunu maksimum devir derecelendirmesinden daha yüksek devirlerde çalıştırmayın.**
Daha yüksek devirlerde, ucun işparçası ile temas etmeden serbest bir şekilde dönmeye izin verilirse uç büyütülebilir ve kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Delmeye her zaman matkap ucu işparçası ile temas halindeyken düşük hızda başlayın.**
Daha yüksek devirlerde, ucun işparçası ile temas etmeden serbest bir şekilde dönmeye izin verilirse uç büyütülebilir ve kişisel yaralanmaya neden olabilir.
- Yalnızca uç ile aynı doğrultuda basınç uygulayın ve aşırı basınç uygulamayın.**
Uçlar büyütülerek kırılmaya veya kontrol kaybına neden olabilir, bu da ciddiye yaralanmaya yol açabilir.

İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

- Çalışma sırasında aleti emniyetli şekilde tuttuğunuzdan emin olun. Aksi takdirde kazalar veya yaralanmalar meydana gelebilir (**Şek. 9**).
- 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 ebatla uç kullanılmadığı takdirde vida başları veya vidalama aleti 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 seçeneğine 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 tetteje kuvvetlice basarak en uygun vidalama gücüne getirin.

Türkçe

17. 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.
18. Saç vidaları kullanmayın.

SEMBOLLER

UYARI

Aşağıda, bu makine için kullanılan simgeler gösterilmiştir. Makineyi kullanmadan önce bu simgelerin ne anlama geldiğini bildiğinizden emin olun.

	FDV16VB2: Darbeli matkap
	Kullanıcı yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okumalıdır.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2012/19/AB Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
V	Anma gerilimi
P	Güç Girişi
n ₀	Yüksüz hız
	Yalnızca dönme işlevi
	Dönme ve darbe işlevi
	AÇMA
	KAPAMA
Lock 	Açma / Kapama düğmesi kilidi
	Elektrik fişini prizden çıkarın
	Sınıf II alet

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 anahtarı ek mandrenler için)
(2) Plastik kutu..... 1

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

Dönme ve darbe işlevi

- Betona, mermere, granite, 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 ⁻¹
Kapasite	Çelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Tahta	25 mm
Ağırlık (kablolu)**		2,0 kg

* Bölgelere göre değişiklik gösterdiğinden ürün üzerindeki etiketi kontrol edin.

** Ağırlık: 01/2014 sayılı EPTA Prosedürüne göre.

NOT

HiKOKI'nin sürekli araştırma ve geliştirme çalışmaları nedeniyle, burada belirtilen teknik özelliklerde önceden haber verilmeden değişiklik yapılabilir.

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 hızın ayarlanması	5	100
Açma / kapama düğmesinin kilitlemesi	6	100
Açma / kapama düğmesinin açılması	7	100
Aksesuarların seçilmesi	–	101

* Ucu çıkartılması

Halkayı sıkıca kavrayıp manşonu sola doğru (önden bakıldığında saatin tersi yönünde) çevirerek manşonu gevşetin. (Şekil. 2'e bakın)

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.
- 5. HiKOKI yetkili servis merkezi:**
Adresler için <https://hikoki-powertools.eu> adresine bakın.

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 EN62841'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: 96 dB (A)
Belirsizlik K: 5 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

EN62841'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 m/sn^2

Beyan edilen toplam vibrasyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti diğerleriyle 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 de siguranță, instrucțiunile, ilustrațiile și specificațiile furnizate cu această sculă electrică.

Nerespectarea tuturor instrucțiunilor de mai jos 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 scântei 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

- Ștecărele sculelor electrice trebuie să corespundă prizelor în care sunt introduse.**
Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel. Nu folosiți niciun fel de adaptare 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 frigiderale.**
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 încolțite 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 vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**

Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.

Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.

- Folosiți echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.**
Echipamentele de protecție, cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile sau protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare vor reduce 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 și hainele la distanță de piesele în mișcare.**
Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.
- Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la sisteme de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.**
Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.
- Nu lăsați obișnuința dobândită din utilizarea frecventă a sculelor să vă facă să deveniți superficiali și să ignorați principiile de siguranță în folosirea sculei.**
O acțiune neglijentă poate provoca vătămări grave într-o fracțiune de secundă.

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 scoateți setul de acumulatori din sculă, dacă este detașabil.**
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.

- e) **Întrețineți** sculele electrice și accesoriile. Verificați alinierea și prinderea pieselor mobile, ruperea pieselor precum și orice alte 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 agațe.

- 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.

- h) **Mentineți mânerul și suprafețele de prindere uscate, curate și ferite de ulei și unsoare.**

Mânerul și suprafețele de prindere alunecoase nu permit manipularea și controlul sculei în condiții de siguranță în situații neașteptate.

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 SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ

- Asigurați-vă că țineți scula ferm în timpul folosirii ei. Nerespectarea avertismentelor poate duce la accidente sau vătămări (Fig. 9).
- 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 suficientă. Prolungitorul trebuie să fie cât mai scurt posibil.
- Montarea și demontarea elementului**

Pentru mandrinele fără cheie

- În cazul în care manșonul nu se mai eliberează, fixați mânerul lateral de manșon. Apoi, rotiți mânerul lateral la stânga pentru a slăbi manșonul, în timp ce țineți inelul cu mâna (Fig. 8).
- Nu fixați mânerul lateral la inelul mandrinei fără cheie, deoarece riscați astfel să deteriorați inelul.
- 6. **Selectarea burghiului potrivit**
 - La găurirea cimentului sau pietrei: Utilizarea elementilor 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.
- 7. **Selectarea elementului**

Capetele de șurub sau elementii se vor deteriora dacă la înșurubarea șuruburilor nu se utilizează un element adecvat pentru diametrul acestora.
- 8. **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.
- 9. 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, asigurativă că pârgăia de schimb este glisată cât de mult permite.
- 10. 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.
- 11. 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, asigurativă că stați bine pe picioare, țineți instrumentul ferm cu ambele mâini și asigurați-vă că burghiul este perpendicular pe materialul de găurit.

AVERTISMENTE PRIVIND FORAJUL PERCUTANT

Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

- a) **Purtați căști de protecție când lucrați cu mașina de înșurubat cu impact.**

Expunerea la zgomet poate duce la pierderea auzului.

- b) **Folosiți mânerul / mânerul auxiliar(e).**

Pierderea controlului poate provoca vătămări personale.

- c) **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.**

Accesorii de tăiere care intră în contact cu un cablu „sub tensiune” pot pune „sub tensiune” părțile metalice descoperite și pot electrocuta operatorul.

Instrucțiuni de siguranță la utilizarea burghiilor pentru perforare adâncă

- a) **Nu operați niciodată la o viteză mai mare decât viteză maximă nominală a burghiului pentru perforare.**

La viteze mai mari, este posibil ca burghiul să se îndoiească dacă îi este permis să se rotească liber fără a fi în contact cu piesa de lucru, ducând la vătămare personală.

- b) **Începeți întotdeauna găurirea la viteză redusă și cu vârful burghiului în contact cu piesa de lucru.**

La viteze mai mari, este posibil ca burghiul să se îndoiească dacă îi este permis să se rotească liber fără a fi în contact cu piesa de lucru, ducând la vătămare personală.

- c) **Aplicați presiune doar pe direcția de avans a burghiului și nu aplicați presiune excesivă.**

Burghiele se pot îndoi cauzând ruperea acestora sau pierderea controlului, ducând la vătămare personală.

Română

12. Când burghiul perforează 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.
13. Perforarea la viteză de rotație maximă în cazul găuririi materialelor din lemn.
14. 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.
15. Înainte de a înșuruba șuruburile pentru lemn, faceți găuri adecvate pentru ele în placa de lemn. Aplicați burghiul pe fațetele din capul șurubului și înșurubați șuruburile ușor în găuri.
16. 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.
17. 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.
18. 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
	Pentru a reduce riscul de accidente, utilizatorul trebuie să citească manualul de utilizare.
	Nu aruncați această sculă electrică împreună cu deșeurile menajere! În conformitate cu Directiva Europeană 2012/19/UE referitoare la deșeurile reprezentând echipamente electrice și electronice și la implementarea acesteia în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
V	Tensiune nominală
P	Alimentare cu electricitate
n ₀	Viteză la mers în gol
	Nu mai funcționează de rotire
	Funcția de rotire și de impact
I	Pornire
O	Oprire

Lock 	Blocare comutator Pornire / Oprire-pornită
	Deconectați fișa de rețea de la priză
	Sculă clasa II

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.

APLICAȚII

Funcția de rotire și de impact

- Găurirea în beton, marmură, granit, țiglă și alte materiale similare.

Nu mai funcționează de rotire

- Găurirea în metal, lemn și plastic.
- Strângerea hoțșuruburilor.

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 ⁻¹	
Capacitate	Oțel	13 mm
	Ciment	16 mm
	Lemn	25 mm
Greutate (fără curea)**	2,0 kg	

* Verificați plăcuța cu specificații a produsului, deoarece acesta poate diferi de la o zonă la alta.

** Greutate: Conform cu procedura EPTA 01/2014.

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HiKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

ASAMBLARE ȘI OPERARE

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**).

ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

1. Inspecția 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.

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.

5. Centru de service autorizat HiKOKI:

Consultați <https://hikoki-powertools.eu> pentru adrese.

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 EN62841 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 104 dB (A)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A: 96 dB (A)

Incertitudine K: 5 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

Valorile totale ale vibrațiilor (suma vectorială pe cele trei axe) au fost stabilite în conformitate cu EN62841.

Găurirea cu scule de impact:

Valoare emisie vibrații $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Valoarea totală declarată a vibrației a fost măsurată în conformitate cu o metodă de testare standard și poate fi utilizată pentru compararea unei scule cu altele.

Mai poate fi utilizată pentru o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT

○ Emisia de vibrații în timpul folosirii efective a sculei electrice poate diferi de valorile declarate, în funcție de modul de utilizare a sculei.

○ Identificați măsuri de siguranță ce trebuie luate pentru protejarea operatorului și care sunt bazate pe estimarea expunerii, în condiții reale de utilizare (ținând seama de toate componentele ciclului de utilizare, cum ar fi timpul necesar opririi sculei și timpul de funcționare suplimentar la pornirea sculei).

NOTĂ

Ca urmare a programului continuu de cercetare și dezvoltare derulat de HiKOKI, prezentele specificații pot fi modificate fără notificare prealabilă.

SPLOŠNA VARNOSTNA NAVODILA ZA ELEKTRIČNO ORODJE

⚠ OPOZORILO

Preberite vsa varnostna opozorila, navodila, slikovne prikaze in specifikacije, ki so priložena orodju.

Neupoštevanje vseh spodaj navedenih 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 z električnim pogonom (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 vtičnik električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtičnika ni dovoljeno kakor koli spreminjati. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičnikov z adapterji.

Nespremenjeni vtičniki 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 kabel, če želite vtičnik izvleči iz vtičnice.

Kabla ne izpostavljajte vročini, olju, ostrim robovom in premikajočim se delom.

Poškodovani in zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

- e) Kadar uporabljate električno orodje zunaj, uporabljajte kabelski podaljšek, ki je primeren za delo na prostem.

Z uporabo kabelskega podaljška, ki je izdelan za delo na prostem, je tveganje električnega udara manjše.

- f) Če je delo z električnim orodjem v vlažnem okolju neizogibno, uporabite stikalo za zaščito pred diferenčnim tokom.

Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebnostna 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, protizdrsnji 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 ključ, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja lahko povzroči telesne poškodbe.

- e) Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.

Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.

- f) Nosite primerna oblačila. Med delom ne nosite ohlapnih oblačil ali nakita. Las in oblačil ne približujte premikajočim se delom.

Ohlapna oblačila, nakit ali dolgi lasje se lahko ujamejo med premikajoče se dele.

- g) Če je na napravo možno montirati priprave za odsesavanje ali prestrezanje prahu, se prepričajte, da so te ustrezno priključene in pravilno uporabljene.

Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.

- h) Ne dovolite, da vas znanje, pridobljeno s pogostim rokovanjem z orodjem, zavede, da zanemarite varnostna navodila za ravnanje z orodjem.

Neprevidnost lahko že v delčku sekunde povzroči hude telesne poškodbe.

4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

- a) Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.

Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

- b) Električnega orodja ne uporabljajte, če stikalo za vklop/izklop orodja ne deluje.

Električno orodje, ki ga ni več možno vklopiti ali izklopiti, je nevarno in ga je potrebno popraviti.

- c) Pred nastavljanjem orodja, zamenjavo priključkov ali shranjevanjem orodja izvlecite vtičnik električnega orodja iz vira napajanja in/ali odstranite akumulator.

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenamerni zagon orodja.

- d) Električno orodje shranite izven dosega otrok in ne dovolite upravljati orodja osebam, ki orodja ne poznajo in niso prebrale teh navodil.

Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.

- e) Vzdržujte električno orodje in priključke. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja.

V primeru poškodb 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.
- h) Ročaji in prijemalne površine naj bodo suhe, čiste in brez olja in masti.
Spolzki ročaji in prijemalne površine ne omogočajo varnega ravnanja in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.

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

Varnostna navodila za vso delovanje

- a) Med uporabo udarnih vrtalnikov vedno nosite zaščitne slušnike.
Izpostavljanje hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- b) Uporabljajte dodatne ročaje.
Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči telesne poškodbe.
- c) 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.

Varnostna navodila, ko uporabljate dolge svedre

- a) Nikoli ne uporabljajte pri višji hitrosti, kot je najvišja dovoljena hitrost svedra.
Pri višjih hitrostih je možno, da se bo sveder zvil, če bo omogočeno, da se vrti prosto, ne da bi se dotikal obdelovanca, kar lahko privede do osebne poškodbe.
- b) Vedno začnite vrtati pri nizki hitrosti in se s konico svedra dotikajte obdelovanca.
Pri višjih hitrostih je možno, da se bo sveder zvil, če bo omogočeno, da se vrti prosto, ne da bi se dotikal obdelovanca, kar lahko privede do osebne poškodbe.
- c) S svedrom vrtajte v ravni črti in ne nanašajte preveč pritiska.
Svedri se lahko zvijejo, kar privede do zloma ali izgube nadzora, in osebne poškodbe.

DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

- Med delom trdno držite orodje. V primeru, da tega ne storite lahko pride do poškodb (Sl. 9).
- 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 vtičnik 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 zmoglostjo. Kabelski podaljšek mora biti dovolj kratek.

5. Montirati in demontirati sveder

Za vpenjalno glavo brez ključa

- Če se obojka ne odvije dovolj, pritrdite stransko ročico na obojko. Nato, udarite tročaj stranske ročice v levo, da odvijete obojko, medtem ko obroč držite z roko (Sl. 8).
 - Ne pritrdite stranske ročice na obroč vpenjalne glave brez ključa, ker obstaja tveganje, da to poškoduje obroč.
6. **Izbrati ustrezen sveder**
- Pri vrtanju betona ali kamna: Uporabite svedre za beton.
 - Pri vrtanju kovine ali plastike: Uporabite običajni sveder za kovino.
 - Pri vrtanju lesa: Uporabite običajni sveder za les. Vendar pa pri vrtanju luknjek velikosti 6,5 mm ali manj uporabite sveder za kovino.
7. **Izbrati vijaki sveder**
- Glave vijakov ali svedri se lahko poškodujejo, če se za uvijanje vijakov ne uporabi ustrezen sveder za premer vijaka.
8. **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.
9. Ne uporabljajte vibracijskega vrtalnika v načinu UDARNEGA VRTANJA, če je mogoče material zvrtni le z vrtenjem. Takšno delovanje ne le zmanjša učinkovitost vrtenja, temveč lahko tudi poškoduje konico svedra. Pri preklapljanju zagotovite, da je prekladni vzvod potisnjen do konca.
10. Ustvarjanje večjega pritiska na vrtalnik NE bo pospešilo vrtenja. Takšno delovanje le poškoduje konico svedra, zmanjša učinkovitost vrtenja in/ali skrajša tehnično dobo svedra.
11. 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 stojte stabilno, vrtalnik držite trdno z obema rokama, in zagotovite, da je vrtalnik postavljen navpično na material, ki se ga vrta.
12. 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 pripravljani, da zmanjšate silo pritiska, ko vrtate skozi material.
13. Vrtajte pri največji hitrosti vrtenja, kadar vrtate lesene materiale.
14. Uporabite vijake s plus glavo, če je mogoče, ker vijaki sveder z lahkoto zdrzne z glave vijakov z minus glavo.
15. Pred vijčenjem v lesne vijake, pripravite primerne luknje za njih na leseni deski. Uporabite sveder za utove glav vijaka in nežno uvijte vijake v luknje.
16. Potem ko se je izvijal nekaj časa vrtel pri nizki hitrosti, dokler se ni lesni vijak deloma uvil v les, močneje stisnite sprožilec, da dosežete optimalno silo vijčenja.
17. Pri pripravljanju luknje, primerne za lesne vijake, pazite, da upoštevate trdoto lesa.
Če je luknje premajhna ali preplitva, kar zahteva več moči, da vijak uvije vanjo, se lahko navoj lesnega vijaka včasih poškoduje.
18. Ne uvijajte strojnih vijakov.

SIMBOLI

OPOZORILO

V nadaljevanju so prikazani simboli, uporabljeni pri stroju. Pred uporabo se prepričajte, da jih razumete.

	FDV16VB2: Vrtalnik vibracijski
	Da ne bi prišlo do poškodb, mora uporabnik prebrati navodila.
	Samo za države EU Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2012/19/EU o odpadnih električnih 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.
V	Ocenjena napetost
P	Vhodna moč
n ₀	Vrtilna frekvenca brez obremenitve
	Funkcija samo vrtenja
	Funkciji vrtenja in udara
	Stikalo za vklop
	Stikalo za izklop
Lock 	Zaklep stikala Vklp / izklop
	Izvlomite vtič iz vtičnice
	Orodje razreda II

UPORABA

Funkciji vrtenja in udara

○ Vrtanje lukenj v beton, marmor, granit, ploščice in podobne materiale.

Funkcija samo vrtenja

○ Vrtanje 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 ⁻¹	
Kapaciteta	Jeklo	13 mm
	Beton	16 mm
	Les	25 mm
Teža (brez kabla)**	2,0 kg	

* Preverite imensko ploščo na izdelku, saj je vrednost odvisna od področja.

** Teža: V skladu z EPTA postopkom 01/2014

OPOMBA

Zaradi HiKOKIJEVEGA programa nenehnega raziskovanja in razvoja se specifikacije lahko spremenijo brez predhodnega obvestila.

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
Vklp 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 primite obroč in odvijte obojko tako, da jo obrnete v levo (v nasprotni smeri urinega kazalca, gledano od spredaj) (glejte SI. 2).

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

1. Pregled vrtnega svedra

Nenehna uporaba izrabljenega in/ali poškodovanega vrtnega svedra povzroči zmanjšano učinkovitost vrtnja in lahko resno preobremeni motor vrtalnika. Vrtalni 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 zmoči z oljem ali vodo.

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 vrtalno vpenjalno glavo s ključem za vpenjalno glavo)
(2) PVC kovček 1

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

4. Servisiranje

V primeru odpovedi električnega orodja se posvetujte s pooblaščenim servisnim centrom.

5. Pooblaščen servisni center HiKOKI:

Oglejte si <https://hikoki-powertools.eu> za naslove.

POZOR

Pri uporabi in vzdrževanju električnega orodja je treba upoštevati varnostne predpise 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 EN62841 in navedene v skladu z ISO 4871.

A tipično vrednoten nivo jakosti hrupa: 104 dB (A)

A tipično vrednoten nivo zvočnega tlaka: 96 dB (A)

Negotovost K: 5 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

Skupna vrednost vibracij (vsota vektorja triax) je v skladu s standardom EN62841.

Udarno vrtnanje:

Vrednost emisije vibracij $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Nezanesljivost K = 1,5 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.
- Prepoznavajte 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 varovania, pokyny, ilustrácie a technické parametre, ktoré boli dodané s týmto elektrickým náradím.

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“, ktorý je uvedený na výstrahách, označuje vaše 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 výpary.
- Počas práce s elektrickým náradím by sa mali okolostojáci 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 znižujú 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 zariadením pre zvyškový prúd (RCD).
Používanie RCD znižuje riziko zasiahnutia elektrickým prúdom.

3) Osobná bezpečnosť

- Pri používaní elektrického náradia zostaňte pozorný, sústreďte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.
*Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.
Chvilka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.*
 - Používajte osobné ochranné pracovné prostriedky. Vždy si nasadte ochranu na oči.
Ochranné prostriedky, akými sú protiprachová maska, protišmykové bezpečnostné topánky, ochranná prilba alebo chrániče sluchu, ktoré sa používajú pre patričné podmienky, znižujú vznik osobných poranení.
 - Zabráňte neúmyselnému spusteniu. Pred pripojením k sieťovému zdroju a/alebo akumulátoru, uchopením alebo prenášaním náradia sa uistite, že vypínač je vo vypnutej polohe. Prenášanie náradia s prstom na vypínači alebo aktivovanie náradia elektrickým prúdom, keď je spínač v zapnutej polohe, prívola úrazy.
 - 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. Udržujte svoje vlasy a oblečenie v dostatočnej vzdialenosti od pohybujúcich sa častí.
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 náradiu a pri práci ich správne používajte.
Používanie zariadení na zachytávanie prachu môže znížiť riziká spôsobené prachom.
 - Nedovoľte, aby ste sa vďaka skúsenostiam získaným častým používaním náradí stali príliš sebaistými a ignorovali zásady bezpečnosti.
Neopatrné zaobchádzanie môže spôsobiť vážne zranenie v zlomku sekundy.
- #### 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 odpojte akumulátor, pokiaľ je odnímateľný.
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.

- e) **Vykonávajte údržbu elektrického náradia a príslušenstva.** Skontrolujte nesprávne centrovanie alebo zablokovanie pohyblivých častí, poškodenie častí, alebo akékoľvek iné okolnosti, ktoré by mohli ovplyvniť činnosť elektrického náradia. V prípade poškodenia musíte dať elektrické náradie pred ďalším použitím opraviť.

Mnohé nehody sú spôsobené práve nesprávnym udržiavaním elektrickým náradím.

- f) **Rezný nástroj udržiavajte ostrý a čistý.**
Správne udržiavaný rezný nástroj s ostrými brítmí je menej náchylný na zablokovanie a je ľahšie ovládateľný.

- g) **Elektrické náradie, príslušenstvo, 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.

- h) **Rukoväte a uchopovacie povrchy uchovávejte v suchu, čistote a neznečistené olejmi a mazivom.**
Klzké rukoväte a uchopovacie povrchy neumožňujú bezpečnú manipuláciu a ovládanie náradia v neočakávaných situáciách.

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.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

1. Počas prevádzky nástroj pevne držte. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k nehodám alebo poraneniam (**Obr. 9**).
2. Skontrolujte, či použitý zdroj napájania vyhovuje požiadavkám na napájanie, ktoré sú uvedené na typovom štítku výrobku.
3. 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.
4. Ak je pracovná oblasť mimo zdroja napájania, použite predlžovací kábel s dostatočnou hrúbkou a menovitým výkonom. Predlžovací kábel by ste mali udržiavať čo najkratší.
5. **Nasadenie a vybratie vrtáku.**

Pre bezklúčové skľúčidlo

- 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 skľúčidla, lebo pritom vzniká nebezpečie poškodenia krúžku.
- 6. **Voľba 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.
- 7. **Voľba uťahovacieho nástavca**
Ak sa nepoužije pre uťahovanie skrutiek nástavec vhodný pre priemer skrutky, môže dôjsť k poškodeniu hláv skrutiek alebo nástavcov.
- 8. **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.
- 9. **Nepoužívajte príklepový vrták v režime PRÍKLEP** v prípade, že materiál je možné vrtáť len rotáciou. V takom prípade môže príklepový režim nielen znížiť účinnosť vrtáčky, ale tiež poškodiť špičku vrtáku. Pri prepínaní zaistite, aby prepínacia páčka bola presunutá do príslušnej polohy celkom na doraz.
- 10. **Vrtanie sa NEURÝCHLI**, keď vyviniete veľký tlak na vrtáku. Taký postup pri práci spôsobí len poškodenie vrtáku, zníženie účinnosti vrtania a/alebo skrátenie životnosti vrtáku.
- 11. Čím väčší je priemer vrtáku, tým väčšia je reakčná sila pôsobiaca na Vašu ruku. Dajte pozor, aby ste v dôsledku tejto reakčnej sily neustratili kontrolu nad vrtákom. Pre zaistenie spoľahlivého ovládania zaujmite dobrú polohu nôh, držte vrtáku pevne oboma rukami a zabezpečte, aby vrtáčka bola v zvislom smere voči vrtanému materiálu.
- 12. Pri vrtaní priechodných otvorov do materiálu spôsobí neopatrná práca s vrtákom často zlomenie vrtáka alebo poškodenie samotného telesa vrtáčky v dôsledku neočakávaného pohybu vrtáčky. Pri vrtaní priechodných otvorov buďte vždy pozorný a pripravený znížiť tlačnú silu.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA TÝKAJÚCE SA PRÍKLEPOVEJ VRTAČKY

Bezpečnostné pokyny pre všetky činnosti

- a) **Pri príklepovom vrtaní si nasadte chrániče sluchu.**
Prílišné vystavenie hluku môže spôsobiť stratu sluchu.
- b) **Používajte pomocnú rukoväť (rukoväte).**
Strata ovládania môže spôsobiť poranenie osôb.
- c) **Elektrický nástroj držte za izolované povrchy na uchopenie, ak vykonávate činnosti, kedy sa môže dostať rezné príslušenstvo do kontaktu so skrytými kabeľmi alebo vlastným káblom.**
Pri kontakte rezného príslušenstva s „nabitým“ vodičom, môže „nabitý“ odkrytý kovový časť elektrického nástroja a spôsobiť úraz obsluhy elektrickým prúdom.

Bezpečnostné pokyny pri používaní dlhých vrtákov

- a) **Nikdy neprevádzkujte pri rýchlosti vyššej než maximálna rýchlosť vrtáka.**
Ak sa vrták pri vyšších rýchlostiach môže voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, je pravdepodobné, že sa ohne, čo môže spôsobiť osobné poranenie.
- b) **Vrtanie vždy začinite pri nízkej rýchlosti a so špičkou vrtáka v kontakte s obrobkom.**
Ak sa vrták pri vyšších rýchlostiach môže voľne otáčať bez kontaktu s obrobkom, je pravdepodobné, že sa ohne, čo môže spôsobiť osobné poranenie.
- c) **Tlakom pôsobte iba v priamej línii s vrtákom a nepoužívajte nadmerný tlak.**
Vrtáky sa môžu ohnúť a spôsobiť nehodu alebo stratu kontroly, čo môže mať za následok osobné poranenie.

13. Pri vrtaní drevených materiálov robte vrtanie pri maximálnych otáčkach.
14. Používajte pokiaľ možno skrutky s vypuklou hlavou, lebo uťahovací nástavec ľahko vyklzne zo skrutky s vyklenutou hlavou.
15. Pred zaskrutkovaním skrutiek do dreva najprv vyvrtajte do drevenej dosky vhodné otvory. Nasadte nástavec do drážiek hláv skrutiek a jemne zaskrutkujte skrutky do otvorov.
16. Najprv otáčajte skrutkovačom na krátku dobu nízkymi otáčkami, až sa skrutka čiastočne zaskrutkuje do dreva, potom stlačte vypínač silnejšie, aby sa dosiahol optimálnej sily pre zaskrutkovanie.
17. 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.
18. Nezaskrutkovávajújte skrutky so šesťhrannou hlavou.

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 skľúčidla 1
(Pre vrtákové skľúčidlo s kľúčom skľúčidla)
- (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.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Napätie*		(110 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Príkon*		550 W
Otáčky naprázdno		0 – 2900 min ⁻¹
Kapacita	Oceľ	13 mm
	Betón	16 mm
	Drevo	25 mm
Hmotnosť (bez šnúry)**		2,0 kg

* Skontrolujte štítok s menovitými hodnotami na výrobu, pretože tieto údaje podliehajú zmenám.

** Hmotnosť: podľa postupu EPTA 01/2014.

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

SYMBOLY

VÝSTRAHA

Nižšie sú zobrazené symboly, ktoré sa v prípade strojného zariadenia používajú. Pred použitím náradia sa oboznámte s významom týchto symbolov.

	FDV16VB2: Príklopová vrtáčka
	Aby sa znížilo riziko zranenia, musí si užívateľ prečítať návod na obsluhu.
	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácom odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2012/19/EÚ 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 ₀	Voľnobežné otáčky
	Len funkcia rotácie
	Funkcia rotácie a príklepu
I	Zapnutie
O	Vypnutie
Lock I	Spínač zapnutia/ vypnutia so zámkom
	Odpojte sieťovú zástrčku z elektrickej zásuvky
	Náradie triedy II

- * 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

1. 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.

2. Kontrola montážnych skrutiek

Všetky montážne skrutky pravidelne kontrolujte a uistite sa, že sú riadne dotiahnuté. Ak je ktorákoľvek skrutka uvoľnená, okamžite ju dotiahnite. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k vážnemu nebezpečenstvu.

3. Údržba motora

Vinutie motora je jasným „srdcom“ elektrického nástroja. Vykonávajte dôkladnú kontrolu vinutia, či nie je poškodené a/alebo zvlhnuté od oleja alebo vody.

4. Servis

V prípade poruchy tohoto elektrického náradia sa spojte s Autorizovaným Servisným Strediskom fi rmy HiKOKI.

5. Autorizované servisné stredisko spoločnosti HiKOKI:

Pozrite si adresy na <https://hikoki-powertools.eu>.

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 EN62841 a deklarované podľa ISO 4871.

Nameraná vážená úroveň hladiny akustického výkonu A:
104 dB (A)
Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:
96 dB (A)

Odchýlka K: 5 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

Výsledné celkové hodnoty pre vibrácie (suma pre trojosový vektor) stanovené podľa EN62841.

Príklepové vrtanie:

Hodnota vibračných emisií **a_h** = 24,1 m/s²

Odchýlka K = 1,5 m/s²

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 предупреждения за безопасност, инструкции, илюстрации и спецификации, предоставени с този електрически инструмент. Неспазването на всички инструкции може да доведе до електрически удар, пожар и/или сериозни наранявания.

Запазете и съхранявайте инструкциите за последващи справки и приложение.

Терминът „електрически инструменти“, използван в предупрежденията за безопасност, се отнася до електрически инструменти, захранвани (с кабел) от мрежата, или такива с батерии (безжични).

1) Безопасността на работното място

- a) Поддържайте работното място подредено и добре осветено.

Неподредени или не добре осветени работни места са предпоставка за инциденти.

- b) Не използвайте електрически инструмент във взривоопасна среда, при наличие на запалими течности, газ или прах.

Електрическите инструменти произвеждат искри, които могат да доведат до възпламеняване.

- c) Не позволявайте достъп на странични лица и деца при работа с електрически инструменти.

Невнимателно по време на работа може да доведе до загуба на контрол върху процеса.

2) Електрическа безопасност

- a) Щепселите на електрическите инструменти трябва да отговарят на типа на контактите. Никога не правете каквито и да било промени по щепселите. Не използвайте преходни щепсели за включване на заземени електрически инструменти.

Щепсели, по които не са правени модификации и съответстват на контактите намаляват риска от електрически удар.

- b) При работа с електрически инструменти избягвайте контакт на тялото със 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 влиянието на влага или дъжд.

Попадането на влага в електрическите инструменти повишава риска от електрически удар.

- d) Не нарушавайте целостта на кабелите. Никога не изключвайте електрическите уреди, като издърпвате от кабела.

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 използвате електрически уред на открито, използвайте удължител, подходящ за външни условия на работа.

Използвайте кабел, подходящ за външни условия, който намалява риска от електрически удар.

- f) Ако е наложително използването на електрически инструмент във влажни условия, използвайте уреди с диференциална защита (RCD) срещу утечка. Използването на диференциална защита намалява риска от електрически удар.

3) Лична безопасност

- a) Бъдете бдителни, внимавайте в действията си и използвайте разумно електрическите инструменти.

Не използвайте електрически инструмент, когато сте изморени, или под влиянието на лекарствени средства, алкохол или опиати.

Всяко невнимателно при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

- b) Използвайте лични предпазни средства. Винаги носете защитни очила или маска.

Защитните средства, като прахозащитна маска, защитни обувки с устойчива на плъзгане подметка, каска, или антифони, използвани според условията на работа, ще намалят опасността от нараняване.

- c) Претоваряване 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 бутон, или на превключателя на захранването, носи опасност от инциденти.

- d) Отстранете всички работни приставки, преди да включите уреда към захранването.

Гаечен ключ или инструмент, забравен в ротационни компоненти на електрическия инструмент, може да доведе до нараняване.

- e) Не се пресягайте. През цялото време трябва да имате стабилна опора и да поддържате баланс на тялото.

Това осигурява по-добър контрол върху електрическите инструменти при неочаквани ситуации.

- f) Носете подходящо облекло. Не носете прекалено широки дрехи или бижута. Дръжте косата и дрехите си далеч от движещите се части.

Широките дрехи, бижута и дълга коса могат да бъдат захванати от подвижните компоненти.

- g) Ако са осигурени устройства за присъединяване към прахоуловители инсталации, уверете се, че са правилно присъединени.

Използването на прахоуловители и циклони може да намали свързаните със замърсяването рискове.

- h) Не позволявайте опитността ви, придобита от честото използване на инструменти, да ви създаде самочувствие, заради което да игнорирате принципите на безопасност при работа с инструменти.

Невнимателно действие може да доведе до тежки наранявания в рамките на части от секундата.

4) Експлоатация и поддръжка на електрически инструменти

- a) Не насилявайте електрическите инструменти. Използвайте подходящ електрически инструмент за съответните цели.

Подходящият електрически инструмент осигурява безопасното и по-добро извършване на работните дейности при предвидените номинални параметри.

- b) Не използвайте електрическия инструмент, ако не може да бъде включен или изключен от съответния старт бутон или превключвател.

Всички електрически инструмент, който не може да се контролира от превключвателя, е опасен и подлежи на ремонт.

- c) Изключете щепсела на инструмента от източника на захранване и/или извадете батерийния пакет от инструмента, ако той позволява сваляне, преди да извършвате настройки, при смяна на приставки или при съхранение.

Тези предпазни мерки намаляват риска от случайно и нежелано 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 тези инструкции, да работят с тях.

Електрическите инструменти представляват опасност в ръцете на неопитни лица.

- e) Поддържайте електроинструментите и аксесоарите. 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 режещите инструменти заточени 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.

Използване на електрическите инструменти за работи, различни от тези, за които са предвидени, може да доведе до повишен риск и опасни ситуации.

- h) Пазете ръкохватките и повърхностите за захващане сухи, чисти, без масло и грес.

Хлъзгавите ръкохватки и повърхности за захващане не позволяват безопасната работа и управление на инструмента в неочаквани 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

Инструкции за безопасност за всички оператори

- a) Носете антифони при работа с ударна пробивна машина.

Излагането на въздействието на шум може да доведе до загуба на слуха.

- b) Използвайте допълнителната ръкохватка(и).

Загуба на контрол върху уреда може да доведе до нараняване.

- в) Електрическият инструмент трябва да се държи за изолираните захватни повърхности, когато работите с него в случай че режещата приставка влезе в контакт със скрито окабеляване 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.

Инструкции за безопасност при използване на дълги свредла

- a) Никога не работете с по-висока скорост от максималната скорост на свредлото.

При по-висока скорост, свредлото вероятно ще се огъне, ако се остави да се върти свободно, без да контактува с детайла, което ще доведе до телесна повреда.

- b) Винаги започвайте да пробивате с ниска скорост и с върха на свредлото в контакт с детайла.

При по-висока скорост, свредлото вероятно ще се огъне, ако се остави да се върти свободно, без да контактува с детайла, което ще доведе до телесна повреда.

- в) Използвайте натиск само в пряка линия със свредлото и не използвайте прекомерно натиск. Свредлата могат да се огъват, поради това могат да се съчуят или да се изгуби контрол върху тях, което ще доведе до нараняване.

ДОПЪЛНИТЕЛНИ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЯ ЗА БЕЗОПАСНОСТ

1. Уверете се, че имате стабилен захват върху електрическия инструмент по време на работа. Нестабилният захват крие рискове от злополуки и нараняване (Фиг. 9).

2. Уверете се, че източникът на напрежение, който ще използвате, отговаря на изискванията по спецификация, посочени върху инвентарната табелка.

3. 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.

4. 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.

5. **Поставяне и сваляне на накрайника**

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 отхлаете 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.

6. 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.

7. Избор на найкрайнин-отвертка

- Главите или найкрайниците на винтовете ще се повредят, ако при затягане на винтовете не е избран найкрайник, подходящ за техния диаметър.

8. Проверете посоката на въртене

- Никога не променяйте посоката на въртене на найкрайника по време на работа.
ИЗКЛЮЧЕТЕ 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.

- 9. Не 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.

10. 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.

- 11. 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.

12. 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.

- 13. При пробиване на дървени материали използвайте максимална скорост на въртене.

- 14. По възможност използвайте винтове с кръстат шлиц, тъй като найкрайникът-отвертка лесно се измъква от винтове с прав шлиц.

- 15. Преди завинтването на винтове за дърво, направете в дървената дъска подходящи отвори. Поставете найкрайника в шлицовете на главите на винтовете и внимателно вкарайте винтовете в отворите.

- 16. След като известно време използвате отвертката при ниска скорост, докато винтът за дърво частично влезе в дървото, натиснете спусъка по-силно, за да достигнете оптималната скорост на завинтване.

- 17. 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.

- 18. Не завинтвайте винтове за метал.

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Използвани са следните символи. Уверете се, че разбирате значението им преди употреба.

	FDV16VB2: Ударна бормашина
	За да намали риска от наранявания, потребителят трябва да прочете ръководството за работа.
	Само за страни от ЕС Не изхвърляйте електрически уреди заедно с битовите отпадъци! Във връзка с разпоредбите на Европейска Директива 2012/19/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 ₀	Скорост на празен ход
	Функция само за ротация
	Ударна и ротационна функция
I	Включване
O	Изключване
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 ⁻¹
Капацитети	Стомана	13 мм
	Бетон	16 мм
	Дърво	25 мм
Тегло (без кабела)**		2,0 кг

* Уверете се, че сте проверили фабричната табела на продукта, която е предмет на промяна в различните области.

** Тегло: Съгласно EPTA процедура 01/2014.

ЗАБЕЛЕЖКА

Благодарение на непрекъснатата програма за научноизследователска и развойна дейност на HiKOKI, спецификациите, посочени тук, подлежат на промяна без предизвестие.

МОНТАЖ И ЕКСПЛОАТАЦИЯ

Действие	Фигура	Страница
Фиксиране на странична ръкохватка	1	99
Поставяне и сваляне на накрайника*	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
Освобождаване на прекъсвача Вкл. / Изкл.	7	100
Избор на приставки и аксесоари	–	101

* Сваляне на накрайника

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 бормашината. 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. Обслуживане

В случай на повреда на електрически инструмент се обърнете към оторизиран сервизен център.

5. Оторизиран сервизен център на HiKOKI:

Вижте <https://hikoki-powertools.eu> за адреси.

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 HiKOKI съгласно специфичните местни 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, продълволствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на HiKOKI.

Информация за шумово замърсяване и вибрации

Измерените стойности отговарят на изискванията на EN62841 и съответстват на ISO 4871.

Измерено А-претеглено шумово ниво: 104 dB (A)

Измерено ниво на звуково налягане в dB: 96 dB (A)

Неточност K: 5 dB (A).

Носете антифони.

Общи стойности на вибрации (векторна сума) определени съгласно EN62841.

Влияние при пробиване:

Емисионна стойност на вибрациите **a_h** = 24,1 м/сек²

Неточност K = 1,5 м/сек²

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 HiKOKI, спецификациите, посочени тук, подлежат на промяна без предизвестие.

OPŠTA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA ELEKTRIČNI ALAT

⚠ UPOZORENJE

Pročitajte sva bezbednosna upozorenja, uputstva, ilustracije i specifikacije koje ste dobili uz ovaj električni alat.

Propust da se slede sva dole navedena 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

- a) Radno područje održavajte čistim i dobro osvetljenim.

Zbog zakrčenog ili mračnog prostora mogu se dogoditi nesreće.

- b) 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.

- c) Decu i posmatrače držite podalje dok rukujete električnim alatom.

Zbog ometanja možete da izgubite kontrolu nad njim.

2) Električna bezbednost

- a) Utišaći 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.

Utišaći koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanjuju opasnost od strujnog udara.

- b) Izbegavajte kontakt sa uzemljenim površinama kao što su cevi, radijatori, šporeti ili frižideri.

Opasnost od strujnog udara se povećava ako vam je telo uzemljeno.

- c) Električni alat nemojte da ostavljate na kiši ili izloženog vlazi.

Voda koja prođe u električni alat povećava opasnost od strujnog udara.

- d) 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.

- e) Oštećeni ili upetljani kablovi povećavaju opasnost od strujnog udara.

- f) 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.

- g) 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

- a) 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.

- b) 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.

- c) 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.

- d) Pre uključivanja električnog alata uklonite ključ za podešavanje.

Ključ koji je ostao pričvršćen na rotacionom delu električnog alata može da nanese povrede.

- e) Nemojte se istežati. Sve vreme održavajte dobar oslonac i ravnotežu.

Zahvaljujući tome imaćete bolju kontrolu nad električnim alatom u neočekivanim situacijama.

- f) Nosite odgovarajuću odeću. Nemojte da nosite široku odeću ili nakit. Kosu i odeću držite podalje od pokretnih delova.

Pokretni delovi mogu da zahvate široku odeću, nakit ili dugu kosu.

- g) 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.

- h) Ne dopustite da poznavanje stečeno usled česte upotrebe alata utiče na to da postanete puni puzdanja i da ignorišete principe bezbednosti alata.

Neoprezno rukovanje može da izazove ozbiljnu povredu u deliću sekunde.

4) Upotreba i održavanje električnog alata

- a) 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.

- b) 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.

- c) Izvucite utikač iz izvora napajanja i/ili uklonite bateriju, ako može da se izvadi, 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.

- d) 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.

- e) Održavajte električni alat i dodatke. 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 izazvale električnim alatom koji nije dobro održavan.

- f) 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.

- g) 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.
- h) Održavajte ručke i površine koje se hvataju suvim, čistim i bez ulja i masti.
Klizave ručke i površine za hvatanje ne dopuštaju bezbedno rukovanje i kontrolu alata u neočekivanim situacijama.

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

Bezbednosna uputstva za sve radnje

- a) **Prilikom udarnog bušenja nosite zaštitu za sluh.**
Izloženost buci može izazvati gubitak sluha.
- b) **Koristite pomoćnu(e) ručku(e).**
Gubitak kontrole može da izazove povređivanje.
- c) **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.

Bezbednosna uputstva kada se koristi bušenje dugim svrdlom

- a) **Nikada ne rukujte pri visokoj brzini od maksimalno ocenjene brzine za bušenje svrdlom.**
Pri većim brzinama, svrdlo će se najverovatnije saviti ako mu se dozvoli da se slobodno rotira bez kontakta sa radnim delom, što može da dovede do lične ozlede.
- b) **Uvek počinite bušenje pri niskoj brzini i sa vrhom svrdla u kontaktu sa radnim delom.**
Pri većim brzinama, svrdlo će se najverovatnije saviti ako mu se dozvoli da se slobodno rotira bez kontakta sa radnim delom, što može da dovede do lične ozlede.
- c) **Primenite pritisak samo u direktnoj liniji sa svrdlom i ne primenjujte preterani pritisak.**
Svrdla mogu da se saviju što izaziva slamanje ili gubitak kontrole, što dovodi do lične ozlede.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

- Tokom rada čvrsto držite alat. Ako to ne uradite posledice mogu biti nezgode ili povrede (Sl. 9).
- 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.

5. 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 (Sl. 8).
- Ne pričvršćujte bočnu ručku na prsten brzostezne glave usled rizika da ako to uradite to može da ošteti prsten.

6. 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.

7. Izbor nastavka

Vrhovi zavrtnjeva ili burgija će se oštetiti osim ako burgija koja odgovara dijametru zavrtnja nije upotrebljena kako bi se zavrtnuli zavrtnji.

8. Proverite rotacijski smer

- Nikad ne menjajte smer rotacije burgije u toku operacije. ISKLJUČITE prekidač napajanja pre promene smer rotacije burgije; u suprotnom, motor će goreti.
- Uvek koristite sa rotacijom u smeru kazaljke na satu, kada ga koristite kao udarnu bušilicu.
- 9. 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.
- 10. 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.

11. 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.

12. Kada bušite skroz kroz materijal
Kada burgija za bušenje buši skroz 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.

13. Bušite pri maksimalnoj rotaciji brzine kada bušite drvene materijale.

14. Primenite šrafove plus glave, ako je moguće, pošto nastavak lako sklizne sa glava šrafova minus glave.

15. 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 rupe.

16. Nakon rotiranja šrafčigera pri niskoj brzini neko vreme dok se drveni šraf polovino zavrne u drvetu, stisnite okidač jače kako biste dobili optimalnu snagu pokretanja.

17. 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 zavrnuo šraf u nju, navoj na drvenom šrafu može ponekad da se ošteti.

18. Ne zavrćite mašinske šrafove.

OZNAKE

UPOZORENJE

Ovde su prikazane oznake koje se koriste na mašini. Postarajte se da razumete njihovo značenje pre upotrebe.

	FDV16VB2: Vibraciona bušilica
	Da bi se smanjio rizik od povreda, korisnik mora da pročita korisničko uputstvo.
	Samo za zemlje EU Nemojte odlagati električni alat zajedno sa smećem iz domaćinstva! Na osnovu Evropske direktive 2012/19/EU o trajnoj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
V	Nominalni napon
P	Ulazna snaga
n ₀	Brzina bez opterećenja
	Funkcija samo rotacije
	Funkcija rotacije i udara
	UKLJUČITI
	Isključiti
	Uključen / isključen prekidač za zaključavanje
	Izvucite utikače iz električne utičnice
	Alat klase II

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.

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 ⁻¹	
Kapaciteti	Čelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Drvo	25 mm
Težina (bez kablova)**	2,0 kg	

* Proverite šta piše na natpisnoj pločici proizvoda jer se ova vrednost menja u zavisnosti od područja.

** Težina: Prema EPTA-proceduri 01/2014.

NAPOMENA

Zbog neprekidnog programa istraživanja i razvoja kompanije HIKOKI, ovde navedene specifikacije su podložne izmenama bez prethodnog obaveštenja.

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

* 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 SI. 2).

ODRŽAVANJE I PROVERA

1. 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.

2. 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.

3. Održavanje motora

Namotaji motora su samo „srce“ električnog alata.

Poklanjajte odgovarajuću pažnju da se namotaji ne bi oštetili i/ili pokvasili uljem ili vodom.

4. Servisiranje

Posavetujte se sa ovlašćenim Servisnim centrom u slučaju kvara električnog alata.

5. Ovlašćeni servisni centar kompanije HiKOKI:

Pogledajte <https://hikoki-powertools.eu> za adrese.

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 CERTIFIKATOM, 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 EN62841 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka: 104 dB (A)

Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska: 96 dB (A)

Neodređenost K: 5 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

Ukupne vrednosti vibracija (troosni vektorski zbir) utvrđene na osnovu EN62841.

Udarno bušenje:

Vrednost emisije vibracija $a_h = 24,1 \text{ m/s}^2$

Odstupanje K = 1,5 m/s²

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, upute, ilustracije i specifikacije isporučene s ovim električnim alatom.

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 električni alat priključen na mrežu (žični) ili na električni alat koji radi na baterije (bežični).

1) Sigurnost radnog mjesta

- a) Radno mjesto održavajte čistim i dobro osvijetljenim.

Nered ili neosvijetljeno radno mjesto uzrokuje nesreće.

- b) Električni alat ne koristite u eksplozivnim okruženjima kao što su prisutnost zapaljivih tekućina, plinova ili prašine.

Električni alati proizvodi iskre koje mogu zapaliti prašinu ili pare.

- c) Djecu i ostale osobe držite podalje tijekom korištenja električnog alata.

Nepažnja može uzrokovati gubitak kontrole.

2) Električna sigurnost

- a) 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 istezajte se kako biste dosegli radno mjesto.** Održavajte odgovarajuće uporište i ravnotežu u svim vremenima.

To omogućuje bolju kontrolu električnog alata u neočekivanim situacijama.

- f) **Nosite prikladnu odjeću.** Ne nosite široku odjeću ili nakit. Držite kosu i odjeću 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.

- h) **Nemojte dopustiti da zbog znanja stečenoga čestom uporabom alata postanete previše sigurni i zanemarite sigurnosna načela alata.**

Neoprezna radnja može dovesti do ozbiljne ozljede u djeliću sekunde.

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 uklonite bateriju (ako je uklonjiva) 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 električnih alata i dodataka.** 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 oštrom i čistim.**

Ispravno održavani alat za rezanje s oštrim oštricama neće se zaglaviti i lakše će se kontrolirati.

- g) **Koristite električni alat, pribor i nastavke, itd. u skladu s ovim uputama, uzimajući u obzir radne uvjete i radove koji se izvode.**

Uporaba električnog alata za namjene za koje alat nije predviđen može uzrokovati opasne situacije.

- h) **Održavajte ručke i držeće površine suhima, čistima i bez ulja i masti.**
Skliske ručke i držeće površine ne omogućuju sigurno rukovanje i kontrolu alata u neočekivanim situacijama.

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

Djeca 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

Bezbednosna uputstva za sve radnje

- Nosite zaštitu za sluh prilikom korištenja udarne funkcije.**
 Izloženost buci može uzrokovati gubitak sluha.
- Koristite pomoćnu(e) ručku(e).**
 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.

Bezbednosna uputstva kada se koristi bušenje dugim svrdlom

- Nikada ne rukujte pri visokoj brzini od maksimalno ocenjene brzine za bušenje svrdlom.**
 Pri većim brzinama, svrdlo će se najverovatnije saviti ako mu se dozvoli da se slobodno rotira bez kontakta sa radnim delom, što može da dovede do lične ozlede.
- Uvek počinite bušenje pri niskoj brzini i sa vrhom svrdla u kontaktu sa radnim delom.**
 Pri većim brzinama, svrdlo će se najverovatnije saviti ako mu se dozvoli da se slobodno rotira bez kontakta sa radnim delom, što može da dovede do lične ozlede.
- Primenite pritisak samo u direktnoj liniji sa svrdlom i ne primenjujte preterani pritisak.**
 Svrdla mogu da se saviju što izaziva slamanje ili gubitak kontrole, što dovodi do lične ozlede.

DODATNA SIGURNOSNA UPOZORENJA

- Pazite da alat čvrsto držite tijekom rada. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati nezgode ili ozljede (Sl. 9).
- 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.

5. 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.
- 6. **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.
- 7. **Odabir nastavka**
 Glave vijaka ili nastavci će biti oštećeni pri zatezanju vijaka, osim pri korištenju prikladnih nastavaka prema promjeru vijaka.
- 8. **Provjerite smjer vrtnje**
 - Nikada ne mijenjajte smjer vrtnje tijekom rada. Okrenite 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.
- 9. **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.
- 10. **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.
- 11. **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.
- 12. **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.
- 13. **Bušite na maksimalnoj brzini rotacije pri bušenju drvenih materijala.**
- 14. **Koristite križne vijke, ako je moguće, jer nastavak lako sklizne s glave plosnatog vijka.**
- 15. **Prije bušenja vijaka u drvu, napravite rupe pogodne za njih na drvenoj ploči.** Stavite nastavak na utoke glave vijka i lagano ubušite vijke u rupe.
- 16. **Nakon rotiranja odvijaca pri maloj brzini neko vrijeme dok vijak za drvo djelomično ne uđe u drvo, stisnite okidač jače za dobivanje optimalne snage bušenja.**
- 17. **Oprezno pripremaite rupu pogodnu za vijke za drvo uzimajući tvrdoću 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.
- 18. **Ne bušite strojne vijke.**

SIMBOLI

UPOZORENJE

Za uređaj se koriste sljedeći simboli. Uvjerite se da prije uporabe razumijete njihovo značenje.

	FDV16VB2: Udarna bušilica
	Kako bi smanjio opasnost od ozljede, korisnik mora pročitati priručnik za uporabu.
	Samo za zemlje EU Električni alat ne bacajte zajedno s ostalim kućnim otpadom! Sukladno europskim direktivama 2012/19/EU 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 priključiti odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
V	Nazivni napon
P	Ulazna snaga
n ₀	Brzina bez opterećenja
	Funkcija samo rotacija
	Funkcija rotacija i udar
	Uključivanje
	Isključivanje
	Kočnica On / Off prekidača
	Iskopčajte mrežni utikač iz električne utičnice
	Alat II razreda

VRSTE PRIMJENE

Funkcija rotacija i udar 

○ Bušenje rupa u betonu, mramoru, granitu, crijepu 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 ⁻¹	
Kapaciteti	Čelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Drvo	25 mm
Težina (bez kabela)**	2,0 kg	

* Provjerite nazivnu pločicu na proizvodu jer se može promijeniti ovisno o području.

** Težina: Prema EPTA-Procedura 01/2014.

NAPOMENA

Zbog kontinuiranog programa istraživanja i razvoja tvrtke HIKOKI, ovdje navedene specifikacije mogu se promijeniti bez prethodne najave.

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. Nepriдрžavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

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.

3. Održavanja motora

Jedinica s namotom motora samo je "srce" električnog alata.

Posebno pazite da se namot ne ošteti i/ili smoči djelovanjem ulja ili vode.

4. Servisiranje

Posavjetujte se s ovlaštenim Servisnim Centrom u slučaju kvara električnog alata.

5. Ovlašteni HiKOKI servisni centar:

Pogledajte <https://hikoki-powertools.eu> za adrese.

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.

Informacije o buci i vibracijama

Izmjerene vrijednosti određene su sukladno EN62841 i u skladu s normom ISO 4871.

Izmjerena razina zvučne snage A: 104 dB (A)

Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 96 dB (A)

Nesigurnost K: 5 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

Ukupne vrijednosti vibracija (zbroj triju vektora) određene prema EN62841.

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 ІНСТРУКЦІЇ БЕЗПЕКИ ЕЛЕКТРИЧНОГО ІНСТРУМЕНТУ

⚠ ПОПЕРЕДЖЕННЯ

Прочитайте всі застереження, інструкції, технічні характеристики й розгляньте всі ілюстрації в керівництві до цього електроінструменту.

Невиконання правил та інструкцій, наведених нижче, 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

- Стежте 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, газу 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 бажаних подивитися 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. Незмінені 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 торкнетесь 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 штепсельну виделку з розетки, тягнучи за шнур. Беріть 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, стежте за тим, що робите, і користуйтеся здоровим глуздом під час роботи автоматичним інструментом. Не працюйте автоматичним інструментом, коли ви втомлені або знаходитесь під дією наркотиків, алкоголю або ліків. Мить неувagi під час роботи автоматичним інструментом може спричинити важку травму.
- Користуйтеся засобами індивідуального захисту. Завжди користуйтеся засобами для захисту очей. Засоби індивідуального захисту, такі як респиратор, черевки із протекторами, каска або беруші, використані у відповідних умовах, зменшать ризик травмування.
- Запобігайте випадковому увімкненню. Переносяйтеся, 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 блоатори, перш ніж вмикати інструмент. Якщо регулюючий ключ або блоатор лишиш прикріпленим до частини інструмента, яка обертається, це може спричинити травму.
- Не тягніться і не перехилийтеся, працюючи з інструментом. Завжди надійно стійте на ногах і зберігайте рівновагу. Це надає кращий контроль над автоматичним інструментом у несподіваних ситуаціях.
- Одягайтеся належним чином. Не носіть широкий одяг або ювелірні прикраси. Тримайте своє волосся та одяг подалі від рухомих частин. Широкий одяг, ювелірні прикраси або довге волосся можуть 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.
- Не дозволяйте через навички, здобуті від частого використання інструментів, розслабитися і ігнорувати принципи безпеки інструмента. Необережна дія може призвести до серйозних травм у долі секунди.

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 вийміть акумулятор (якщо він вставний) з електроінструмента, перш ніж будь-що регулювати, змінювати приладдя або зберігати електроінструмент.

Ці заходи безпеки знижують ризик випадково ввімкнути електроінструмент.

- d) **Зберігайте інструменти у місцях, недоступних для дітей, і не дозволяйте людям, не ознайомленим із автоматичними інструментами і цими інструкціями, користуватися автоматичним інструментом.** Автоматичні інструменти є небезпечними в руках невідготованих користувачів.
- e) **Доглядайте за електричними інструментами та приладами.** Перевіряйте, чи не зсунулися або не зігнулися рухомі частини, чи не зламалися окремі деталі, а також чи не трапилося якихось небажаних змін, які можуть погано вплинути на роботу електроінструмента. Якщо електроінструмент пошкоджений, його слід полагодити перед подальшим користуванням. Багато нещасних випадків трапляється через поганий догляд за електроінструментами.
- f) **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, аксесуарми 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.
- h) **Утримуйте ручки й захватні поверхні сухими, чистими, без мастила та змащувального матеріалу.** Слизькі ручки та захватні поверхні перешкоджають безпечному використанню інструмента та контролю над ним у неочікуваних ситуаціях.

5) Обслуговування

- a) **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

Правила техніки безпеки для всіх операцій

- a) **Використовуйте пристосування для захисту слуху під час ударного свердління.** Вплив шуму може призвести до втрати слуху.
- b) **Використовуйте додаткову(-і) рукоятку(-и).** Втрата контролю може призвести до травми.
- c) **Тримайте електроінструмент за ізольовані захватні поверхні, коли виконуєте роботу в місцях, де різальне приладдя може зачепити приховану електричну проводку або власний шнур живлення.** У разі контакту різального приладдя з проводкою, що знаходиться під напругою, неізолювані металеві частини електроінструмента можуть проводити електричний струм, який може уразити оператора.

Правила техніки безпеки для використання довгих свердел

- a) **Ніколи не працюйте на швидкості, яка перевищує максимально допустиму швидкість свердла.** На високих швидкостях, якщо дозволити свердлу вільно обертатися без контакту з оброблюваною деталлю, воно може погнутися, що призведе до травмування.
- b) **Завжди починайте свердління на низькій швидкості та з контактом свердла з оброблюваною деталлю.** На високих швидкостях, якщо дозволити свердлу вільно обертатися без контакту з оброблюваною деталлю, воно може погнутися, що призведе до травмування.
- c) **Застосовуйте тиск тільки по прямій лінії із свердлом і не застосовуйте надмірного тиску.** Свердла можуть зігнутися, спричинивши поломку або втрату контролю, що призведе до травмування.

ДОДАТКОВІ ПРАВИЛА БЕЗПЕКИ

1. Під час виконання операцій надійно тримайте інструмент. Невиконання цих вимог може призвести до нещасного випадку або травми (**Рис. 9**).
2. Переконайтеся, що джерело живлення, яким ви будете користуватися, відповідає вимогам до живлення, зазначеним на наклейці на корпусі виробу.
3. Переконайтеся, що перемикач живлення знаходиться в положенні ВІМКНЕНО. Якщо штепсельна вилка підключена до розетки, коли перемикач знаходиться в положенні УВІМКНЕНО, інструмент негайно почне працювати, а це може призвести до нещасного випадку.
4. Коли робоча поверхня знаходиться далеко від джерела живлення, користуйтеся подовжувачем достатньої товщини і номінальної потужності. Подовжувач мусить бути настільки коротким, настільки й практичним.
5. **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.
- 6. **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.
- 7. **Вибір насадки шуруповерта**
- Головки шурупів або насадки будуть отримувати пошкодження до тих пір, поки для загвинчування шурупів не будуть використовуватися насадки, відповідні до діаметра шурупів.

8. **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.
9. Не використовуйте ударний дріль з функцією IMPACT (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.
10. 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.
11. 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.
12. 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.
13. Виконуйте свердління з максимальною швидкістю обертання при свердлінні дерев'яних матеріалів.
14. Використовуйте, по мірі можливості, шурупи з хрестоподібним шліцом на голівці, оскільки насадка шуруповерта легко зісковзує з головок шурупів з одним шліцом.
15. 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.
16. 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.
17. 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 пошкодженням.
18. Не загвинчувати гвинти.

СИМВОЛИ

ПОПЕРЕДЖЕННЯ
Нижче наведено символи, які зазначаються на пристрої. Впевніться, що розумієте їх значення перед використанням.



FDV16VB2: Ударний дріль

	Щоб зменшити ризик отримання травми, користувач повинен прочитати інструкції з експлуатації.
	Лише для країн ЄС Не викидайте електричні інструменти із побутовими відходами! Згідно Директиви Європейського Союзу 2012/19/ЄС 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	Номінальна напруга
P	Вхід живлення
n ₀	Швидкість без навантаження
	Тільки функція обертання
	Функція обертання та ударна функція
I	Перемикач УВИМК.
O	Перемикач ВИМК.
	Блокування перемикача увімкнення / вимкнення
	Від'єднайте штепсельну вилку від електричної розетки
	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 дрілю з ключем патрона)	
(2) Пластмасова валіза	1

Комплект стандартного приладдя може бути змінений без попередження.

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. ⁻¹	
Потужність	Сталь	13 мм
	Бетон	16 мм
	Дерево	25 мм
Маса (без шнура)**	2,0 кг	

* Перевірте написи на виробі, оскільки технічні характеристики змінюються залежно від регіону.

** Маса: Згідно з процедурою EPTA 01/2014.

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

Виміряні величини визначені згідно EN62841 і визначено такими, що відповідають ISO 4871.

Виміряний рівень потужності звуку в співвідношенні А: 104 дБ (А)

Зважений рівень звукового тиску, виміряний із частотним фільтром А: 96 дБ (А)

Похибка К: 5 дБ (А).

Носить пристрій захисту органів слуху.

Повні значення вібрації (триаксимальна векторна сума) визначено згідно з EN62841.

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 виміряний 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 відрізнятися від заявленого, залежно від способу застосування інструмента.

○ Визначте заходи безпеки для оператора згідно із застосуванням у фактичних умовах експлуатації (беручи до уваги всі частини робочого циклу, такі як періоди, коли інструмент вимкнено та коли інструмент працює в холостому режимі на додаток до часу запуску).

ПРИМІТКА

Через постійні дослідження і розвиток, які здійснює компанія НіКОКІ, технічні характеристики можуть змінюватися без попередження.

ОБЩИЕ ПРАВИЛА БЕЗОПАСНОГО ИСПОЛЬЗОВАНИЯ ЭЛЕКТРОИНСТРУМЕНТА

⚠ ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

Прочтите все предупреждения относительно безопасности, инструкции, иллюстрации и спецификации, которые предоставлены в комплекте с этим электроприбором.

Невыполнение всех инструкций, перечисленных ниже, может привести к поражению электрическим током, пожару и/или серьезной травме.

Сохраняйте все правила и инструкции на будущее.

Термин «электроинструмент» в контексте мер предосторожности относится к эксплуатируемому электроинструменту с питанием от сетевой розетки (с сетевым шнуром) или электроинструменту с питанием от аккумуляторной батареи (беспроводному).

1) Безопасность на рабочем месте

- a) Поддерживайте чистоту и хорошее освещение на рабочем месте.

Беспорядок и плохое освещение приводят к несчастным случаям.

- b) Не используйте электроинструменты во взрывоопасных окружающих условиях, например, в непосредственной близости огнеопасных жидкостей, горючих газов или легковоспламеняющейся пыли.

Электроинструменты порождают искры, которые могут воспламенить пыль или испарения.

- c) Держите детей и наблюдающих на безопасном расстоянии во время эксплуатации электроинструмента.

Отвлечение внимания может стать для вас причиной потери управления.

2) Электробезопасность

- a) Сетевые вилки электроинструментов должны соответствовать сетевой розетке.

Никогда не модифицируйте штепсельную вилку никоим образом.

Не используйте никакие адаптерные переходники с заземленными (замкнутыми на землю) электроинструментами.

Немодифицированные штепсельные вилки и соответствующие им сетевые розетки уменьшают 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 помещений.

Использование шнура, предназначенного для работы вне помещений, уменьшит опасность поражения электрическим током.

- f) При эксплуатации электроинструмента во влажной среде используйте устройство защитного отключения источника питания.

Использование устройства защитного отключения уменьшит опасность поражения электрическим током.

3) Личная безопасность

- a) Будьте готовы к неожиданным ситуациям, внимательно следите за своими действиями и руководствуйтесь здравым смыслом при эксплуатации электроинструмента.

Не используйте электроинструмент, когда вы устали или находитесь под влиянием наркотиков, алкоголя или лекарственных препаратов.

Мгновенная потеря внимания во время эксплуатации электроинструментов может привести к серьезной травме.

- b) Используйте индивидуальные средства защиты. Всегда надевайте средства защиты глаз.

Средства защиты, такие как противопылевой респиратор, защитная обувь с нескользящей подошвой, защитный шлем-каска или средства защиты органов слуха, используемые в соответствующих условиях, уменьшают риск получения травм.

- c) Избегайте непреднамеренного включения двигателя. Убедитесь в том, что выключатель находится в положении выключения перед подниманием, переноской или подсоединением к сетевой розетке и/или портативному батарейному источнику питания.

Переноска электроинструментов, когда вы держите палец на выключателе, или подсоединение электроинструментов к сетевой розетке, когда выключатель находится в положении включения, приводит к несчастным случаям.

- d) Снимите все регулировочные или гаечные ключи перед включением электроинструмента.

Гаечный или регулировочный ключ, оставленный прикрепленным к вращающейся детали электроинструмента, может привести к получению травмы.

- e) Не теряйте устойчивость. Все время имейте точку опоры и сохраняйте равновесие.

Это поможет лучше управлять электроинструментом в непредвиденных ситуациях.

- f) Одевайтесь надлежащим образом. Не надевайте просторную одежду или ювелирные изделия. Держите волосы и одежду как можно дальше от движущихся частей.

Просторная одежда, ювелирные изделия или длинные волосы могут попасть в движущиеся части.

- г) 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.
- h) Привычность в обращении с инструментом, возникшая в результате частого его использования, не должна усыпить вашу осторожность и не является основанием для игнорирования принципов безопасной эксплуатации инструмента.
Неосторожное действие может стать причиной серьезной травмы в доли секунды.
- 4) Эксплуатация и обслуживание электроинструментов
- а) Не перегружайте электроинструмент. Используйте надлежащий для вашего применения электроинструмент.
Надлежащий электроинструмент будет выполнять работу лучше и надежнее в том режиме работы, на который он рассчитан.
- б) Не используйте электроинструмент с неисправным выключателем, если с его помощью нельзя будет выключить и выключить инструмент.
Каждый электроинструмент, которым нельзя управлять с помощью выключателя, будет представлять опасность, и его будет необходимо отремонтировать.
- с) Отсоедините штепсельную вилку от источника питания и/или удалите батарейный блок, если он съемный, от электроинструмента перед началом выполнения каких-либо регулировок, перед сменой принадлежности или перед хранением электроинструментов.
Такие профилактические меры безопасности уменьшат опасность непреднамеренного включения электроинструмента.
- д) Храните неиспользуемые электроинструменты в недоступном для детей месте и не разрешайте людям, не умеющим обращаться с электроинструментом или не изучившим данное руководство, работать с электроинструментом.
Электроинструменты представляют опасность в руках неподготовленных пользователей.
- е) Содержите электроинструменты и принадлежности в исправном состоянии. Проверьте, нет ли несоосности или заедания движущихся частей, повреждения деталей или какого-либо другого обстоятельства, которое может повлиять на функционирование электроинструмента. При наличии повреждения отремонтируйте электроинструмент перед его эксплуатацией.
Большое количество несчастных случаев связано с плохим обслуживанием электроинструментов.
- ф) 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.
- г) 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.

- h) Поддерживайте ручки и поверхности захвата сухими и чистыми. Не допускайте их загрязнения маслом и смазкой.
Скользкие ручки и поверхности захвата не позволяют безопасно управлять инструментом и контролировать его в неожиданных ситуациях.

5) Обслуживание

- а) Обслуживание Вашего электроинструмента должно выполняться квалифицированным представителем ремонтной службы с использованием только идентичных запасных частей.
Это обеспечит сохранность и безопасность электроинструмента.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ

Держите подальше от детей и немощных людей. Если инструменты не используются, их следует хранить в недоступном для детей и немощных людей месте.

МЕРЫ ПРЕДОСТОРОЖНОСТИ ПО БЕЗОПАСНОЙ ЭКСПЛУАТАЦИИ УДАРНОЙ ДРЕЛИ

Правила техники безопасности для всех видов работ

- а) При выполнении ударного сверления используйте средства защиты органов слуха.
Воздействие шума может привести к потере слуха.
- б) Используйте дополнительную(-ые) рукоятку(-и).
Потеря управления инструментом может привести к травме.
- с) При выполнении операций, в которых режущая насадка может контактировать со скрытой проводкой или с собственным шнуром питания инструмента, держите электроинструмент за изолированные поверхности захвата.
При контакте режущей насадки с проводкой под напряжением неизолированные металлические части электроинструмента могут также оказаться под напряжением, что может привести к поражению оператора электрическим током.

Правила техники безопасности при использовании длинных сверл

- а) Запрещается работать на частоте вращения, превышающей максимально допустимую для конкретного сверла.
При повышенной частоте вращения возрастает опасность того, что сверло погнется, если дать ему свободно вращаться без контакта с деталью, что может привести к травме.
- б) Всегда начинайте сверление на низкой частоте вращения. При этом кончик сверла должен касаться детали.
При повышенной частоте вращения возрастает опасность того, что сверло погнется, если дать ему свободно вращаться без контакта с деталью, что может привести к травме.
- с) Прижимайте инструмент к детали строго по оси сверла и при этом не прикладывайте чрезмерного усилия.
Сверло может погнуться, что приведет к его поломке или потере контроля над инструментом. Это может стать причиной травмы.

ДОПОЛНИТЕЛЬНЫЕ УКАЗАНИЯ ПО ОБЕСПЕЧЕНИЮ БЕЗОПАСНОСТИ

- 1. Во время работы надежно удерживайте инструмент. Невыполнение этого требования может стать причиной несчастного случая или травмы (Рис. 9).
- 2. Проследите за тем, чтобы используемый источник электропитания соответствовал требованиям к источнику электропитания, указанным на типовой табличке изделия.
- 3. 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.
- 4. 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.
- 5. **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.
- 6. **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.
- 7. **Выбор насадки шуруповерта**
- Головки шурупов или насадки будут получать повреждения до тех пор, пока для завинчивания шурупов не будут использоваться насадки, соответствующие диаметру шурупов.
- 8. **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.
- 9. Не используйте ударную дрель с функцией IMPACT (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.
- 10. 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.

- 11. 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.
- 12. 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.
- 13. Выполняйте сверление с максимальной скоростью вращения при сверлении деревянных материалов.
- 14. Используйте, по мере возможности, шурупы с крестообразным шлицом на головке, поскольку насадка шуруповерта легко соскальзывает с головок шурупов с одним шлицом.
- 15. Перед завинчиванием шурупов для дерева, сделайте соответствующие им направляющие отверстия в деревянной доске. Прикладывая насадку к прорезям в головках шурупов и осторожно завинчивайте шурупы в отверстия.
- 16. 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.
- 17. Будьте осторожны при подготовке направляющего отверстия, соответствующего шурупу для дерева, примите во внимание твердость дерева. В случае если отверстие окажется слишком маленьким или мелким, потребуется большее усилие для завинчивания в него шурупа, резка шурупа для дерева может иногда оказаться поврежденной.
- 18. Не завинчивайте крепежные винты.

СИМВОЛЫ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ
Ниже приведены символы, используемые для устройств. Перед началом работы обязательно убедитесь в том, что вы понимаете их значение.

	FDV16VB2: Ударная дрель
	Чтобы уменьшить опасность получения травм, пользователь должен прочитать руководство по эксплуатации.
	Только для стран ЕС Не выкидывайте электроприборы вместе с обычным мусором! В соответствии с европейской директивой 2012/19/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
n₀	Скорость без нагрузки
	Функция «только вращение»
	Функция вращения и удара
	Включение
	Переключатель ВКЛ.
	Переключатель включения / выключения заблокирован.
	Отсоедините сетевой шнур от розетки электросети
	Электроинструмент класса II

СПЕЦИФИКАЦИИ

Напряжение*	(110 В, 120 В, 127 В, 220 В, 230 В, 240 В) ~	
Потребляемая мощность*	550 Вт	
Скорость без нагрузки	0 – 2900 мин. ⁻¹	
Мощность	Сталь	13 мм
	Бетон	16 мм
	Дерево	25 мм
Масса (без шнура)**	2,0 кг	

* Обязательно проверьте паспортную табличку на изделии, поскольку для разных регионов оно различно.

** Масса: Согласно процедуре 01/2014 ЕРТА (Европейской ассоциации производителей электроинструмента).

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

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.

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)

ТЕХНИЧЕСКОЕ ОБСЛУЖИВАНИЕ И ОСМОТР

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.

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.

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 неразобранном состоянии вместе с ГАРАНТИЙНЫМ СЕРТИФИКАТОМ, который находится в конце инструкции по обращению, в уполномоченный центр обслуживания HiKOKI.

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.

Информация, касающаяся создаваемого шума и вибрации

Измеряемые величины были определены в соответствии со стандартом EN62841 и заявлены в соответствии с ISO 4871.

Измеренный средневзвешенный уровень звуковой мощности: 104 дБ (А)

Измеренный средневзвешенный уровень звукового давления: 96 дБ (А)

Погрешность К: 5 дБ (А).

Надевайте средства защиты органов слуха.

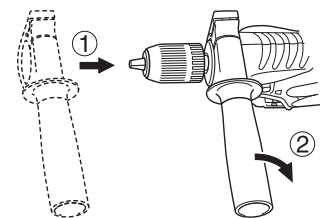
Общие значения вибрации (сумма векторов триаксиального кабеля) определяются в соответствии с EN62841.

Работа с ударной дрелью:

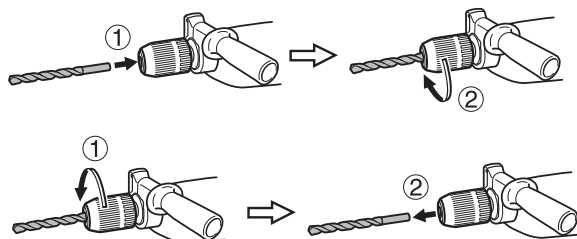
Величина вибрации $a_h = 24,1 \text{ м/с}^2$

Погрешность К = $1,5 \text{ м/с}^2$

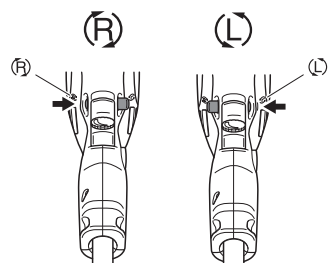
1



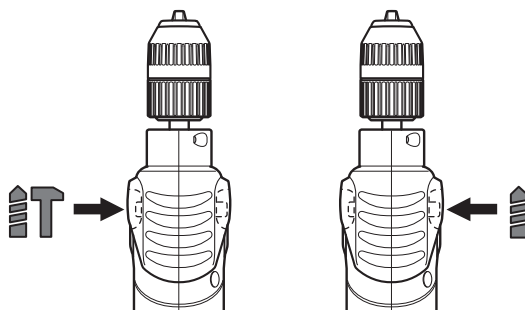
2



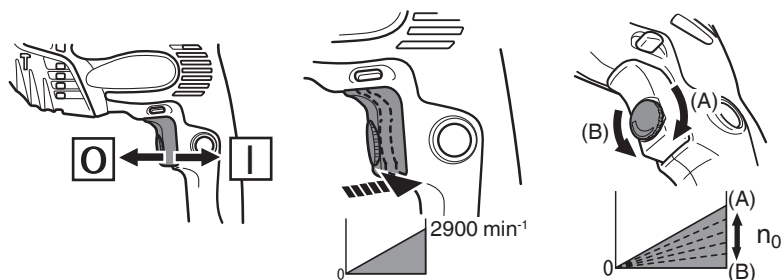
3



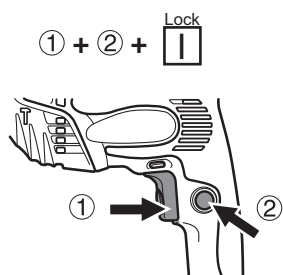
4



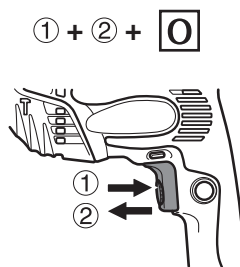
5



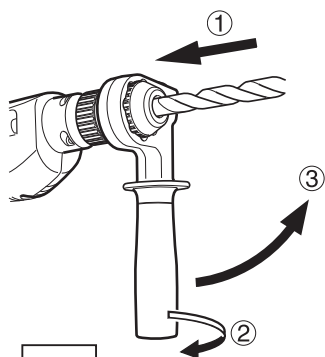
6



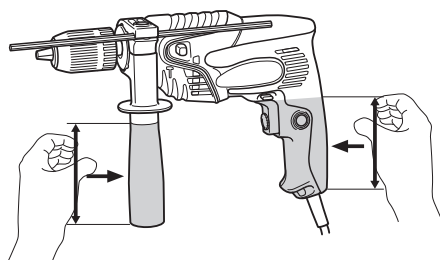
7

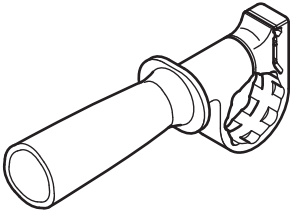


8

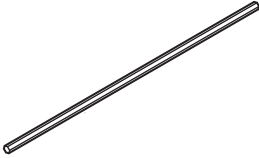


9

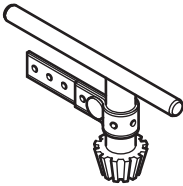




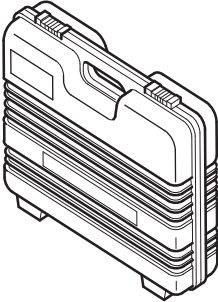
303659



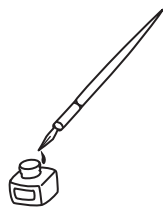
303709



987576



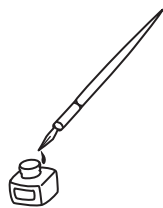
315999

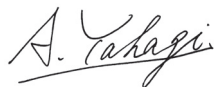


English	Dansk	Română
<u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> ① Model No. ② Serial No. ③ Date of Purchase ④ Customer Name and Address ⑤ Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	<u>GARANTIBEVIS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Købsdato ④ Kundes navn og adresse ⑤ Forhandlers navn og adresse (Indstæmp stempel med forhandlers navn og adresse)	<u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u> ① Model nr. ② Nr. de serie ③ Data cumpărării ④ Numele și adresa clientului ⑤ Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)
Deutsch	Norsk	Slovenščina
<u>GARANTIESCHEIN</u> ① Modell-Nr. ② Serien-Nr. ③ Kaufdatum ④ Name und Anschrift des Kunden ⑤ Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Händlers abstempeln)	<u>GARANTISERTIFIKAT</u> ① Modellnr. ② Serienr. ③ Kjøpsdato ④ Kundens navn og adresse ⑤ Forhandlerens navn og adresse (Vennligst stemple forhandlerens navn og adresse)	<u>GARANCIJSKO POTRDILO</u> ① Št. modela ② Serijska št. ③ Datum nakupa ④ Ime in naslov kupca ⑤ Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)
Français	Suomi	Slovenčina
<u>CERTIFICAT DE GARANTIE</u> ① No. de modèle ② No de série ③ Date d'achat ④ Nom et adresse du client ⑤ Nom et adresse du revendeur (Cachet portant le nom et l'adresse du revendeur)	<u>TAKUUTODISTUS</u> ① Malli nro ② Sarja nro ③ Ostopaivämäärä ④ Asiakkaan nimi ja osoite ⑤ Myyjän nimi ja osoite (Leimaa myyjän nimi ja osoite)	<u>ZÁRUČNÝ LISTA</u> ① Č. modelu ② Sériové č. ③ Dátum zakúpenia ④ Meno a adresa zákazníka ⑤ Názov a adresa predajcu (Pečiatka s názvom a adresou predajcu)
Italiano	Ελληνικά	Български
<u>CERTIFICATO DI GARANZIA</u> ① Modello ② N° di serie ③ Data di acquisto ④ Nome e indirizzo dell' acquirente ⑤ Nome e indirizzo del rivenditore (Si prega di apporre il timbro con questi dati)	<u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> ① Αρ. Μοντέλου ② Αύξων Αρ. ③ Ημερομηνία αγοράς ④ Όνομα και διεύθυνση πελάτη ⑤ Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	<u>ГАРАНЦИОНЕН СЕРТИФИКАТ</u> ① Модел № ② Сериен № ③ Дата за закупуване ④ Име и адрес на клиента ⑤ Име и адрес на търговеца (Моля, отпечатайте името и адрес на дилъра)
Nederlands	Polski	Srpski
<u>GARANTIEBEWIJS</u> ① Modelnummer ② Serienummer ③ Datum van aankoop ④ Naam en adres van de gebruiker ⑤ Naam en adres van de handelaar (Stempel a.u.b. naam en adres vande de handelaar)	<u>GWARANCJA</u> ① Model ② Numer seryjny ③ Data zakupu ④ Nazwa klienta i adres ⑤ Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	<u>GARANTNI SERTIFIKAT</u> ① Br. modela. ② Serijski br. ③ Datum kupovine ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa prodavca (Molimo da stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Español	Magyar	Hrvatski
<u>CERTIFICADO DE GARANTÍA</u> ① Número de modelo ② Número de serie ③ Fecha de adquisición ④ Nombre y dirección del cliente ⑤ Nombre y dirección del distribuidor (Se ruega poner el sello del distribuidor con su nombre y dirección)	<u>GARANCIA BIZONYLAT</u> ① Tipusszám ② Sorozatszám ③ A vásárlás dátuma ④ A Vásárló neve és címe ⑤ A Kereskedő neve és címe (Kérjük elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)	<u>JAMSTVENI CERTIFIKAT</u> ① Br modela. ② Serijski br. ③ Datum kupnje ④ Ime i adresa kupca ⑤ Ime i adresa trgovca (Molimo stavite pečat na ime i adresu trgovca)
Português	Čeština	Український
<u>CERTIFICADO DE GARANTIA</u> ① Número do modelo ② Número do série ③ Data de compra ④ Nome e morada do cliente ⑤ Nome e morada do distribuidor (Por favor, carimbe o nome e morada do distribuidor)	<u>ZÁRUČNÍ LIST</u> ① Model č. ② Série č. ③ Datum nákupu ④ Jméno a adresa zákazníka ⑤ Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)	<u>ГАРАНТІЙНИЙ СЕРТИФІКАТ</u> ① № моделі ② № серії ③ Дата придбання ④ Ім'я і адреса клієнта ⑤ Ім'я і адреса дилера (Будь ласка, поставте печатку з іменем і адресою дилера)
Svenska	Türkçe	Русский
<u>GARANTICERTIFIKAT</u> ① Modellnr ② Serienr ③ Inköpsdatum ④ Kundens namn och adress ⑤ Försäljarens namn och adress (Stämpa försäljarens namn och adress)	<u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> ① Model No. ② Seri No. ③ Satın Alma Tarihi ④ Kunderin Adı ve Adresi ⑤ Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)	<u>ГАРАНТИЙНЫЙ СЕРТИФИКАТ</u> ① Модель № ② Серийный № ③ Дата покупки ④ Название и адрес заказчика ⑤ Название и адрес дилера (Пожалуйста, внесите название и адрес дилера)

①	
②	
③	
④	
⑤	





English	Nederlands
EC DECLARATION OF CONFORMITY 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). Tim Siebrens who is authorized to compile the technical file is at *4) – See below. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	EC VERKLARING VAN CONFORMITEIT 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). Tim Siebrens die gemachtigd is om het technische dossier samen te stellen is bij *4) – Zie onder. Deze verklaring is van toepassing op producten voorzien van de CE-markeringen.
Deutsch	Español
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG 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. Tim Siebrens, die für die Zusammenstellung der technischen Datei zuständig ist, ist unter *4) erreichbar – Siehe unten. Die Erklärung gilt für die an dem Produkt angebrachte CE-Kennzeichnung.	DECLARACIÓN DE CONFORMIDAD DE LA CE 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). Tim Siebrens, quien está autorizado a compilar el archivo técnico está en *4) – Ver a continuación. La declaración se aplica al producto con marcas de la CE.
Français	Português
DECLARATION DE CONFORMITE CE 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). Tim Siebrens, personne autorisée à constituer le dossier technique, est à *4) – Voir ci-dessous. Cette déclaration s'applique aux produits désignés CE.	DECLARAÇÃO DE CONFORMIDADE CE 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). Tim Siebrens, que está autorizado a compilar o ficheiro técnico, está em *4) – Consulte abaixo. A declaração aplica-se aos produtos com marca CE.
Italiano	Svenska
DICHIARAZIONE DI CONFORMITÀ CE 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). Tim Siebrens, autorizzato a compilare il file tecnico, è al numero *4) – Vedere sotto. La dichiarazione è applicabile ai prodotti cui sono applicati i marchi CE.	EG-DEKLARATION BETRÄFFANDE LKFORMIGHET 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). Tim Siebrens som är auktoriserad att sammanställa den tekniska filen finns på *4) – Se nedan. Denna försäkran gäller för produkten med tillhörande CE-märkning.
*1) FDV16VB2 C349530S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015+A11:2022 EN62841-2-1:2018+A12:2022 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013	
*4) Representative office in Europe Koki Holdings Europe GmbH Metabo-Allee 1, 72622 Nuertingen, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	
 30. 4. 2025  A. Yahagi General Manager of Validation/Service Division Koki Holdings Co., Ltd.	

Dansk EF-OVERENSSTEMMELSESERKLÆRING 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). Tim Sieberns, der er bemyndiget til at udarbejde den tekniske fil er ved *4) – Se nedenfor. Erklæringen gælder produktet, der er mærket med CE.	Polski DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z WE 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). Tim Sieberns jest upoważniony do sporządzenia dokumentacji technicznej i jest dostępny pod adresem *4) – Patrz poniżej. Niniejsza deklaracja ma zastosowanie do produktu opatrzonego znakiem CE.
Norsk EF'S ERKLÆRING OM OVERENSSTEMMELSE Vi erklærer på eget ansvar at elektrisk slagboremaskin, identifisert etter type og spesifikk identifikasjonskode *1), er i samsvar med alle relevante krav i direktiver *2) og standarder *3). Tim Sieberns, som er autorisert til å utarbeide den tekniske filen, er på *4) – Se nedenfor. Erklæringen gjelder for CE-merket på produktet.	Magyar EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a Útvefűrógép, mely típus és egyedi azonosító kód *1) alapján azonosított, megfelel az irányelvek *2) és szabványok *3) vonatkozó követelményeinek. A műszaki fájl összeállítására jogosult Tim Sieberns elérhetősége itt található: *4) – Lásd alább. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.
Suomi EY-ILMOITUS YHDENMUKAISUUDESTA Vakuutamme yksinomaisella vastuullamme, että iskuporakone, joka identifioidaan tyyppin ja erityisen tunnistuskoodin *1) perusteella, on kaikkien direktiivien *2) ja standardien *3) asiaankuuluvien vaatimusten mukainen. Tim Sieberns, joka on valtuutettu kokoamaan teknisen tiedoston, on kohdassa *4) – katso alta. Ilmoitus on sovellettavissa tuotteeseen kiinnitettyyn CE-merkintään.	Čeština PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S ES Prohlašujeme na svou výhradní zodpovědnost, že přiklepová vrtačka, identifikovaná podle typu a specifického identifikačního kódu *1), je v souladu se všemi příslušnými požadavky směrnice *2) a norem *3). Tim Sieberns, jež je oprávněný k sestavení technické dokumentace, je v *4) - viz níže. Toto prohlášení platí pro výrobek označený značkou CE.
Ελληνικά ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ 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). Ο Tim Sieberns που είναι εξουσιοδοτημένος για τη σύνταξη του τεχνικού φακέλου είναι στο *4) – Δείτε παρακάτω. Η δήλωση ισχύει μόνο για το προϊόν που είναι τοποθετημένη σήμανση CE.	Türkçe AT UYGUNLUK BEYANI 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 derleme yetkisi olan Tim Sieberns *4) no.lu kısımdadır – Aşağıya bakın. Beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
*1) FDV16VB2 C349530S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015+A11:2022 EN62841-2-1:2018+A12:2022 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013	
*4) Representative office in Europe Koki Holdings Europe GmbH Metabo-Allee 1, 72622 Nuertingen, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	



30. 4. 2025

A. Yahagi

A. Yahagi
General Manager of
Validation/Service Division
Koki Holdings Co., Ltd.

Română DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declarăm pe propria răspundere că Mașina 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). Tim Sieberns, persoana autorizată să întocmească dosarul tehnic, se află la *4) – Vezi mai jos. Declarația se referă la produsul pe care este aplicat semnul CE.	Srpski EZ DEKLARACIJA O USAGLAŠENOSTI 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). Tim Sieberns koji je ovlašćen da sastavi tehničku datoteku je na *4) – Pogledajte dole. Deklaracija je primenjiva na proizvod na koji je stavljena CE oznaka.
Slovenščina ES IZJAVA O SKLADNOSTI 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). Tim Sieberns, ki je odoben za pripravo tehnične datoteke pri *4) – glejte spodaj. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno oznako CE.	Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je Udarna bušilica, identificirana prema tipu i posebnom identifikacijskom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtjevima direktiva *2) i standarda *3). Tim Sieberns koji je ovlašten za sastavljanje tehničke datoteke nalazi se na *4) – Vidi dolje. Izjava se primjenjuje na proizvod na kojem je stavljena CE oznaka.
Slovenčina ES VYHLÁSENIE O ZHODE Týmto vyhlasujeme na vlastnú zodpovednosť, že výrobok Priklepová vŕtačka identifikovaný podľa typu a špecifického identifikačného kódu *1) je v zhode so všetkými príslušnými požiadavkami smerníc *2) a noriem *3). Tim Sieberns, ktorý má oprávnenie na zostavovanie technickej dokumentácie, je uvedený v bode *4) – Pozrite nižšie. Toto vyhlásenie sa vzťahuje na výrobok označený značkou CE.	Український ДЕКЛАРАЦІЯ ВІДПОВІДНОСТІ ЄС 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). Тім Зібернс (Tim Sieberns), уповноважений складати технічний файл, знаходиться за адресою *4) - див. нижче. Ця декларація дійсна щодо виробу, маркованого CE.
Български ЕО ДЕКЛАРАЦИЯ ЗА СЪОТВЕТСТВИЕ 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). Tim Sieberns, който са упълномощени да съставят техническото досие е в *4) - Вижте по - долу. Декларацията е приложима за продукта, който има поставена CE маркировка.	Русский ДЕКЛАРАЦИЯ СООТВЕТСТВИЯ ЕС 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). Тим Зибернс (Tim Sieberns), уполномоченный составлять технический файл, находится по адресу *4) – см. ниже. Данная декларация относится к изделиям, на которых имеется маркировка CE.
*1) FDV16VB2 C349530S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015+A11:2022 EN62841-2-1:2018+A12:2022 EN55014-1:2006+A1:2009+A2:2011 EN55014-2:1997+A1:2001+A2:2008 EN61000-3-2:2014 EN61000-3-3:2013 *4) Representative office in Europe Koki Holdings Europe GmbH Metabo-Allee 1, 72622 Nuertingen, Germany Head office in Japan Koki Holdings Co., Ltd. Shinagawa Intercity Tower A, 15-1, Konan 2-chome, Minato-ku, Tokyo, Japan	
 30. 4. 2025  A. Yahagi General Manager of Validation/Service Division Koki Holdings Co., Ltd.	