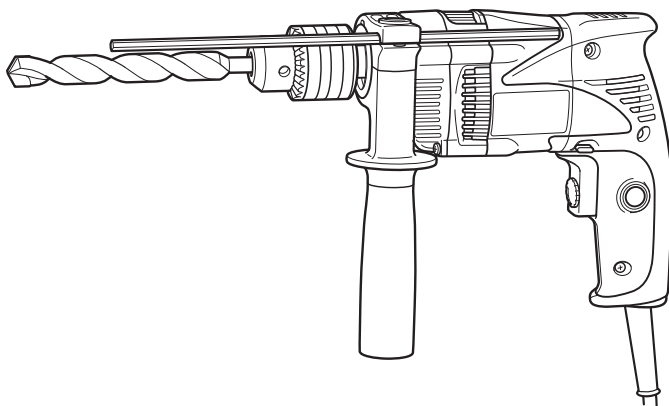


DV 16V



- (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) Инструкции за експлоатация
- (sr) Uputstvo za rukovanje
- (hr) Upute za rukovanje



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

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

- a) **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.
- b) **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.
- c) **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.

8. Drilling
- When drilling, start the impact drill slowly, and gradually increasing speed as you impact drill.
 - Always apply pressure in a straight line with the bit. Use enough pressure to keep drilling, but do not push hard enough to stall the motor or deflect the bit.
 - To minimize stalling or breaking through the material, reduce pressure on drill and ease the bit through the last part of the hole.
 - If the impact drill stalls, release the trigger immediately, remove the bit from the work and start again. Do not click the trigger on and off in an attempt to start a stalled impact drill. This can damage the impact drill.
 - The larger the drill bit diameter, the larger the reactive force on your arm.
 Be careful not to lose control of the impact drill because of this reactive force.
 To maintain firm control, establish a good foothold, use side handle, hold the impact drill tightly with both hands, and ensure that the impact drill is vertical to the material being drilled.
 - Precautions on boring
 The drill bit may become overheated during operation; however, it is sufficiently operable. Do not cool the drill bit in water or oil.
 - Caution concerning immediately after use
 Immediately after use, while it is still revolving, if the impact drill is placed on a location where considerable ground chips and dust have accumulated, dust may occasionally be absorbed into the drill mechanism. Always pay attention to this undesirable possibility.
 - 9. Check the rotational direction
 Always use the impact drill with clockwise rotation, when using it as an impact drill.
 - 10. IMPACT to ROTATION changeover (Fig. 6)
 - 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.
 - Operating the impact drill with the change lever in mid-position may result in damage. When switching, make sure that you shift the change lever to the correct position.

SYMBOLS

WARNING

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

	DV16V: 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
n ₀	No-load speed

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

- Make sure to securely hold the tool during operation. Failure to do so can result in accidents or injuries (Fig. 11).
- Ensure that the power source to be utilized conforms to the power requirements specified on the product nameplate.
- 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.
- 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.
- Hold the handle and side handle securely with both hands when using.
- Do not wear gloves made of stuff liable to roll up such as cotton, wool, cloth or string, etc.
- Prior to drilling into walls, ceilings or floors, ensure there are no electric cables or conduits inside.

	Rotation only function
	Rotation and impact function
	Switching ON
	Switching OFF
Lock 	On / Off switch lock-on
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Class II tool

STANDARD ACCESSORIES

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

- (1) Chuck wrench (Spec. only for chuck fitted with chuck wrench) 1
- (2) Side handle 1
- (3) Depth stopper 1
- (4) Plastic case 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

- By combined actions of ROTATION and IMPACT:  Boring holes in hard materials (concrete, marble, granite, tiles, etc.)
- By ROTATIONAL action:  Boring holes in metal, wood and plastic.

SPECIFICATIONS

Voltage (by areas)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Power input		590 W*1
No load speed		0 – 2900 min ⁻¹
Drill chuck capacity		13 mm
Capacity	Steel	13 mm
	Concrete	16 mm
	Wood	25 mm
Full-load impact rate		34500 min ⁻¹
Weight (without cord)*2		1.9 kg

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

*2 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 and removing side handle	1	95
Using depth stopper	2	95
Mounting and dismounting of the bit	3	95
Dismounting the bit of keyless chuck (When the keyless chuck cannot be loosened)	4	95
Selecting rotation direction	5	96
Selecting the operating mode	6	96
Switch operation	7	96
Locking-on the switch	8	96
Releasing the switch	9	96
Mounting position of hook (A)* (Optional accessory)	10	96
Selecting accessories	—	98

* Attaching the hook. (Optional accessory) (Fig. 10)

- (1) To attach the hook, it is necessary to disassemble the handle portion which covered the tool's electrical system. For your continued safety and electrical shock protection, installing the hook on this impact drill should **ONLY** be performed by a HiKOKI AUTHORIZED SERVICE CENTER.
- (2) When the power tool is used with a hook fixed to it, pay attention to the following points:
 - Before hanging the main unit from the waist belt, make sure that the impact drill has come to a complete stop. While it is suspended from the waist belt, the power plug must be disconnected from the power source.
 - Do not walk about with the power tool hanging from the waist belt.
 - In the case of operation in a high place, it is dangerous to drop the tool accidentally. If the hook is deformed or hung from the wrong position, there is danger that the hook will slip off and the tool will fall. Be careful to avoid danger.
 - In making a through hole, the power tool sometimes shakes violently when the workpiece is pierced, from example. Be careful you are not hurt by the hook even if such situation happens.

Selecting the appropriate drill bit

- When boring concrete or stone
Use the drill bits specified in the Optional Accessories.
- When boring metal or plastic
Use an ordinary metalworking drill bit.
- When boring wood
Use ordinary woodworking drill bit.
However, when drilling 6.5 mm or smaller holes, use a metalworking drill bit.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the drill bits

Since use of an abraded drill bits will cause motor malfunctioning and degraded efficiency, replace the drill bits with a new one or resharpener without delay when abrasion is noted.

2. Inspecting the mounting screws

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

3. Maintenance of the motor

The motor unit winding is the very "heart" of the power tool. Exercise due care to ensure the winding does not become damaged and/or wet with oil or water.

4. Inspecting the carbon brushes

For your continued safety and electrical shock protection, carbon brush inspection and replacement on this tool should **ONLY** be performed by a HiKOKI Authorized Service Center.

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: 110 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: 102 dB (A)

Uncertainty K: 5 dB (A).

Wear hearing protection.

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

Impact drilling into concrete:

Vibration emission value $\dot{a}_{h, ID}$ = 17.9 m/s²

Uncertainty K = 1.5 m/s²

Drilling into metal:

$\dot{a}_h, D$ = 5.5 m/s²; Uncertainty K = 1.8 m/s²

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

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

WARNING

- The vibration and noise emission during actual use of the power tool can differ from the declared total value depending on the ways in which the tool is used especially what kind of workpiece is processed; and
- 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 Schlags 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

1. Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit unbedingt fest. Wird dies nicht eingehalten, kann es zu Unfällen oder Verletzungen kommen (**Abb. 11**).

2. Stellen Sie sicher, dass die zu verwendende Netzspannung der Angabe auf dem Typenschild entspricht.

3. Prüfen Sie, dass 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.

4. Verwenden Sie, wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzanschlusses liegt, ein Verlängerungskabel ausreichenden Querschnitts und ausreichender Nennleistung. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.

5. Halten Sie den Griff und Seitengriff bei der Verwendung sicher mit beiden Händen fest.

6. Tragen Sie keine Handschuhe aus Stoff, der zum Aufrollen neigt, wie z.B. Baumwolle, Wolle, Leinen usw.
7. Stellen Sie vor dem Bohren in Wänden, Decken und Böden sicher, daß keine elektrischen Kabel oder Kabelrohre vorhanden sind.

8. Bohren

- Starten Sie beim Bohren den Schlagbohrer langsam und erhöhen Sie die Geschwindigkeit langsam, während Sie mit dem Schlagbohrer arbeiten.

- Drücken Sie immer in einer geraden Linie mit dem Bohrer. Drücken Sie mit ausreichender Kraft, um weiter zu Bohren, aber nicht so stark, daß der Motor anhält oder der Bohrer abgelenkt wird.

- Verringern Sie am Ende des Loches den Druck auf den Bohrer und leiten Sie den Bohrer vorsichtig durch den letzten Teil des Loches, um Stehenbleiben oder Durchbrechen durch das Material zu vermeiden.
- Wenn der Schlagbohrer stecken bleibt, geben Sie den Auslöser sofort frei, entfernen Sie das Bit von der Arbeit und starten Sie erneut. Klicken Sie den Auslöser nicht an und aus, um zu versuchen, einen steckengebliebenen Schlagbohrer zu starten. Das kann den Schlagbohrer beschädigen.
- Je größer der Durchmesser des Bohrers ist, um so stärker ist die Reaktionskraft auf Ihren Arm. Achten Sie darauf, nicht die Kontrolle über den Schlagbohrer zu verlieren, da er sehr kraftvoll ist. Um sichere Kontrolle zu erhalten, sorgen Sie für einen sicheren Stand, verwenden Sie den Seitengriff, halten Sie den Schlagbohrer fest mit beiden Händen und achten Sie darauf, dass der Schlagbohrer senkrecht zum zu bohrenden Material steht.
- Vorsichtsmaßnahmen beim Bohren
Der Bohrer kann während des Betriebs überhitzt werden, er ist jedoch noch hinreichend funktions-fähig. Den Bohrer nicht in Wasser oder Öl kühlen.
- Vorsichtsmaßnahmen unmittelbar nach der Benutzung
Wenn der Schlagbohrer unmittelbar nach der Verwendung, wenn er sich noch dreht, an einer Stelle abgelegt wird, an der sich größere Mengen Sägespäne und Staub angesammelt haben, kann eventuell Staub in den Bohrmechanismus gesaugt werden. Auf diese unerwünschte Möglichkeit ist immer zu achten.
- 9. Überprüfen der Drehrichtung
Immer den Schlagbohrschrauber im Uhrzeigersinn betätigen, wenn er als Stoßbohrer gebraucht wird.
- 10. Umstellung von SCHLAGBOHREFUNKTION auf BOHREN (Abb. 6)
- 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.
- Betrieb des Schlagbohrers mit dem Umschalthebel in mittlerer Stellung kann Beschädigung verursachen. Beim Umschalten immer sicherstellen, dass der Umschalthebel in die richtige Position geschaltet wird.

SYMBOLE

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

	DV16V: 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
	Verriegelung des Ein- / Ausschalters
	Ziehen Sie die Stromleitung aus der Steckdose
	Werkzeug der Klasse II

STANDARDZUBEHÖR

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

- (1) Bohrfutterschlüssel (Technische Daten nur für Futter mit Futterschlüssel Bohrer) 1
- (2) Handgriff 1
- (3) Tiefenanschlag 1
- (4) Plastikgehäuse 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Kombierter Betrieb von DREHUNG und STOSS:  Bohren von Löchern in harten Flächen (Beton, Marmor, Granit, Kachel, etc.)
- Betrieb durch einfache DREHUNG:  Bohren von Löchern in Metall, Holz und plastisches Material.

TECHNISCHE DATEN

Spannung (nach Bereichen)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Leistungsaufnahme	590 W*1	
Leerlaufdrehzahl	0 – 2900 min ⁻¹	
Spannfutterkapazität	13 mm	
Kapazität	Stahl	13 mm
	Beton	16 mm
	Holz	25 mm
Volllastschlagzahl	34500 min ⁻¹	
Gewicht (ohne Kabel)*2	1,9 kg	

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

*2 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 und Abnehmen des Seitengriffs	1	95
Verwendung des Tiefenanschlags	2	95
Anbringen und Abnehmen der Werkzeugspitze	3	95
Abnehmen des Bits vom Schnellspannfutter (Wenn sich das Schnellspannfutter nicht lösen lässt)	4	95
Auswahl der Drehrichtung	5	96
Auswahl des Betriebsmodus	6	96
Betätigen des Schalters	7	96
Verriegung des Schalters	8	96
Freigabe des Schalters	9	96
Montageposition des Hakens (A)* (optionales Zubehör)	10	96
Auswahl von Zubehör	—	98

* Anbringen des Hakens (Sonderzubehör) (Abb. 10)

- (1) Zum Anbringen des Hakens ist es erforderlich, den Handgriffabschnitt zu entfernen, der das Elektrosystem der Bohrmaschine abdeckt. Zu Ihrer dauerhaften Sicherheit und zum Schutz vor einem Stromschlag sollte der Einbau des Hakens an diesen Schlagbohrer NUR von einem von HiKOKI AUTORISIERTEN SERVICECENTER durchgeführt werden.

- (2) Achten Sie bei Verwendung der Bohrmaschine mit angebrachtem Haken auf die folgenden Punkte:
 - Bevor Sie das Hauptgerät an den Hüftgürtel hängen, achten Sie darauf, dass die Schlagbohrmaschine komplett zum Stillstand gekommen ist. Während Aufhängung am Gürtel muß der Stecker des Netzkabel aus der Steckdose gezogen sein.
 - Gehen Sie nicht herum, während die Bohrmaschine am Gürtel hängt.
 - Bei Arbeit an einem höheren Ort ist versehentliches Herunterfallen der Bohrmaschine gefährlich. Wenn der Haken verformt ist oder Aufhängung an der falschen Stelle erfolgt, besteht die Gefahr, daß sich der Haken löst und die Bohrmaschine herunterfällt. Lassen Sie Sorgfalt walten, um Gefahr zu verhüten.
 - Beim Bohren eines durchgehenden Loches kann es zu heftigem Schütteln der Bohrmaschine kommen, wenn die Bohrspitze aus dem Material austritt. Achten Sie darauf, daß Sie auch in einem solchen Fall nicht durch den Haken verletzt werden.

Wahl des angemessenen Bohrers

- Beim Bohren von Beton oder Stein
Die unter Sonderzubehör aufgeführten Bohrer verwenden.
- Beim Bohren von Metall oder Kunststoff
Einen normalen Metallbohrer verwenden.
- Beim Bohren von Holz
Verwenden Sie normale Bohrer für Holz.
Verwenden Sie jedoch Bohrer für Metallbearbeitung für Löcher mit einem Durchmesser von 6,5 mm oder weniger.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Inspektion der Bohrer

Da ein abgenutzter Bohrer Fehlfunktion des Motors und verringerte Wirksamkeit verursacht, sollten Sie die Bohrer sofort schärfen durch neue ersetzen, wenn Verschleiß festgestellt wird.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

Inspezieren 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. Inspektion der Kohlebürsten

Zur Erhaltung Ihrer Sicherheit und des Schutzes gegen elektrischen Schlag sollten Inspektion und Auswechseln der Kohlebürsten AUSSCHLIESSLICH durch eine von HiKOKI autorisierte Service-Werkstatt durchgeführt werden.

VORSICHT

Bei Betrieb und Wartung von Elektrowerkzeugen müssen die Sicherheitsvorschriften und Normen 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: 110 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 102 dB (A)

Messunsicherheit K: 5 dB (A).

Gehörschutz tragen.

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

Schlagbohren in Beton:

Schwingungsemissionswert a_h , $ID = 17,9 \text{ m/s}^2$

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

Bohren in Metall:

a_h , $D = 5,5 \text{ m/s}^2$, Messunsicherheit K = $1,8 \text{ m/s}^2$

Der ausgewiesene Gesamtschwingungswert und der angegebene Geräuschemissionswert wurden gemäß eines standardisierten Testverfahrens gemessen und können beim Vergleich eines Werkzeugs mit einem anderen verwendet werden.

Sie können auch für eine Vorabeeschätzung der Exposition genutzt werden.

WARNUNG

- Die Schwingungs- und Geräuschemissionen während des tatsächlichen Gebrauchs des Elektrowerkzeugs können vom angegebenen Gesamtwert abweichen, je nachdem, wie das Werkzeug verwendet wird, insbesondere abhängig von der Art des bearbeiteten Werkstücks; und
- 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 des 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.

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.

- 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. 11**).
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. Tenez la poignée et la poignée latérale fermement avec les deux mains lorsque vous l'utilisez.
6. Ne pas porter de gants faits d'un matériau susceptible de se rouler, par exemple du coton, de la laine, de la toile ou de la corde, etc.
7. Avant de percer des trous dans un mur, un plafond ou un plancher, s'assurer qu'il n'y a pas de cordons électriques ni de conduites à l'intérieur.
8. **Perçage**
 - Lors du perçage, démarrez la perceuse à percussion lentement, puis augmentez graduellement la vitesse à mesure du perçage à percussion.
 - Toujours appuyer sur la mèche en ligne droite. Appuyez suffisamment pour que la perceuse perce, mais pas trop car cela pourrait caler le moteur ou tordre la mèche.
 - Pour minimiser le calage ou la rupture de la mèche dans la pièce, réduire la pression sur la perceuse et dégager la mèche lorsqu'on arrive vers la fin du trou.
 - Si la perceuse à percussion s'immobilise, libérez le déclencheur immédiatement, retirez le morceau de pièce et reprenez votre travail. Ne cliquez jamais le déclencheur pour l'activer et le désactiver dans l'espoir de démarrer une perceuse à percussion immobilisée. Ceci endommagerait la perceuse à percussion.
 - Plus le diamètre de la mèche est grand, plus la force de réaction sur le bras est forte. Veillez à ne pas perdre le contrôle sur la perceuse à percussion à cause de cette force réactive.
Pour conserver un contrôle ferme, prenez de bons appuis, utilisez la poignée latérale, tenez fermement la perceuse à percussion à deux mains et veillez à ce que la perceuse à percussion reste à la verticale du matériau à percer.
 - **Précautions lors du perçage**
Le foret de perçage peut s'échauffer lors du fonctionnement; il peut toutefois fonctionner. Ne pas le refroidir avec eau ou huile.
 - **Précaution à prendre aussitôt après usage**
Immédiatement après utilisation, alors qu'elle tourne encore, si la perceuse à percussion est placée dans un endroit où s'est accumulé une grande quantité de copeaux et de poussière, il se peut que la poussière soit occasionnellement absorbée par le mécanisme de la perceuse. Toujours prévoir cette possibilité peu souhaitable.

9. Vérification du sens de rotation
Utilisez toujours la visseuse/perceuse à percussions dans le sens horaire de rotation, quand vous l'utilisez en tant que perceuse à rotation.
10. Commutation: fonctionnement en PERCUSSION/ fonctionnement en ROTATION (Fig. 6)
- 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.
 - Le fait de faire fonctionner la perceuse percussion avec le levier sur une position intermédiaire risque de provoquer des dommages. Lors de la commutation, bien déplacer le levier à fond sur la position souhaitée.

SYMBOLES

AVERTISSEMENT

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

	DV16V: 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
n₀	Vitesse à vide
	Fonction de rotation uniquement
	Fonction de rotation et d'impact
I	Bouton ON
O	Bouton OFF
Lock I	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 unité), l'emballage contient les accessoires répertoriés ci-dessous.

- | | |
|---|---|
| (1) Clef pour mandrin (Spéc. uniquement pour mandrin avec clé de serrage) | 1 |
| (2) Poignée latérale | 1 |
| (3) Témoin de profondeur | 1 |
| (4) Boîtier en plastique | 1 |

Les accessoires standard sont sujets à changement sans préavis.

APPLICATIONS

- Action combinée de ROTATION et PERCUSSION: 
Perçage de trous dans surfaces dures (béton, marbre, granite, tuiles, etc.).
- Par action de ROTATION: 
Perçage de trous dans métal, bois et matières plastiques.

SPÉCIFICATIONS

Tension (per sone)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Puissance	590 W*1	
Vitesse sans charge	0 – 2900 min ⁻¹	
Capacité de mèche	13 mm	
Capacité	Acier	13 mm
	Béton	16 mm
	Bois	25 mm
Taux de percussion à pleine charge	34500 min ⁻¹	
Poids (sans fil)*2	1,9 kg	

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

*2 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.

INSTALLATION ET FONCTIONNEMENT

Action	Figure	Page
Fixation et retrait de la poignée latérale	1	95
Utilisation de la butée de profondeur	2	95
Montage et démontage des forets	3	95
Démontage de la mèche du mandrin sans clef (lorsque le mandrin sans clef ne peut pas être desserré)	4	95
Sélection de la direction de rotation	5	96
Sélection du mode de fonctionnement	6	96
Fonctionnement du commutateur	7	96
Verrouillage du commutateur	8	96

Relâchement du commutateur	9	96
Position de montage du crochet (A)* (accessoire en option)	10	96
Sélection des accessoires	—	98

* Fixation du crochet (accessoire en option) (Fig. 10)

- (1) Pour pouvoir fixer le crochet, il faut démonter la section de la poignée qui recouvre le circuit électrique de l'outil. Pour votre sécurité et la protection contre les décharges électriques, l'installation du crochet sur cette perceuse doit UNIQUEMENT être réalisée par un CENTRE D'ENTRETIEN HIKOKI AGRÉÉ.
- (2) Lorsque l'outil est utilisé avec un crochet fixé dessus, faire attention aux points suivants:
 - Avant d'accrocher l'unité principale à la ceinture, s'assurer que la perceuse percussion s'est complètement arrêtée.
Si l'appareil est accroché à la ceinture, la fiche d'alimentation risque de se débrancher de la source d'alimentation.
 - Ne pas se promener avec l'outil électrique accroché à la ceinture.
 - Lors d'un travail en hauteur, il serait dangereux de laisser tomber l'outil accidentellement.
Si le crochet est déformé ou qu'il accroché en mauvaise position, il risque de glisser et l'outil de tomber.
Faire attention pour éviter tout danger.
 - Lors du perçage d'un trou, il arrive que l'outil soit violemment secoué, lorsque la pièce est percée par exemple. Faire attention de ne pas se blesser avec le crochet dans ce genre de situation.

Choix du foret de perçage correct

- Pour perçage dans béton ou pierre
Utiliser les forets spécifiés à la partie "Accessoires à option".
- 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.

ENTRETIEN ET VÉRIFICATION

1. Inspection des mèches

L'utilisation d'une mèche usée par abrasion risquant de provoquer un mauvais fonctionnement du moteur et une diminution du rendement, remplacer la mèche par une neuve ou l'affûter sans tarder dès que l'on constate une abrasion.

2. Vérification des vis de fixation

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

3. Entretien du moteur

Le bobinage de l'ensemble moteur est le « cœur » même de l'outil électrique. Veiller soigneusement à ce que ce bobinage ne soit pas endommagé et/ou mouillé par de l'huile ou de l'eau.

4. Contrôle des balais en carbone

Pour assurer à tout moment la sécurité et la protection contre les chocs électriques, confier l'inspection et le remplacement des balais en carbone de cet outil EXCLUSIVEMENT à un service après-vente HIKOKI agréé.

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 : 110 dB (A)

Niveau de pression acoustique pondérée A : 102 dB (A)

Incertitude K : 5 dB (A).

Porter des protections anti-bruit.

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

Forage à percussion dans le béton:

Valeur d'émission de vibration $a_{h, ID} = 17,9 \text{ m/s}^2$

Incertitude K = 1,5 m/s^2

Perçage du métal :

$a_{h, D} = 5,5 \text{ m/s}^2$, Incertitude K = 1,8 m/s^2

La valeur totale déclarée des vibrations et la valeur déclarée des émissions sonores ont été mesurées conformément à une méthode de test normalisée et peuvent être utilisées pour comparer un outil avec un autre.

Elles peuvent également être utilisées dans une évaluation préliminaire de l'exposition.

AVERTISSEMENT

- Les vibrations et les émissions sonores lors de l'utilisation réelle de l'outil électrique peuvent différer de la valeur totale déclarée en fonction de la manière dont l'outil est utilisé, en particulier du type de pièce à usiner ; et
- 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.

AVVERTIMENTI GENERALI DI SICUREZZA SUGLI UTENSILI ELETTRICI

⚠ AVVERTENZA

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. 11).

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

3. Assicurarsi che l'interruttore dell'alimentazione sia nella posizione SPENTO.

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. Reggere saldamente la maniglia e la maniglia laterale con entrambe le mani durante l'uso.

6. Non usare guanti di materiale che tende ad arrotolarsi, come cotone, lana, panno o spago, ecc.

7. Prima di trapanare in pareti, soffitti o pavimenti, assicurarsi che non siano presenti all'interno cavi elettrici o tubature.

8. **Trapanatura**

- Quando si esegue la foratura, avviare lentamente il trapano a percussione e aumentare gradualmente la velocità durante la foratura a percussione.

- Applicare sempre pressione in linea retta con la punta. Usare una pressione sufficiente a continuare la trapanatura ma non spingere con forza tale da bloccare il motore o deviare la punta.

- Per ridurre il minimo l'arresto del motore o il trappassamento del materiale, ridurre la pressione sul trapano e lasciare entrare la punta nella parte finale del foro.

- Se il trapano a percussione si blocca, rilasciare immediatamente l'interruttore di accensione, rimuovere la punta dal pezzo e ricominciare. Non accendere e spegnere l'interruttore per tentare di avviare un trapano a percussione bloccato. Ciò può danneggiare il trapano a percussione.

- Quando più grande è il diametro della punta del trapano, tanto maggiore sarà la forza esercitata sul braccio dell'operatore.

Fare attenzione a non perdere il controllo del trapano a percussione a seguito di questa forza di reazione.

Per mantenere il controllo, stabilire un buon appoggio, utilizzare la maniglia laterale, reggere il trapano a percussione con entrambe le mani e assicurarsi che il trapano a percussione sia in posizione verticale rispetto al materiale da forare.

- **Precauzione nel praticare fori**

La punta può surriscaldarsi durante il funzionamento; essa resta tuttavia usabile. Non raffreddare la punta in acqua od in olio.

- **Precauzione da prendere immediatamente dopo l'uso**
Subito dopo l'uso, mentre è ancora in fase di rotazione, se il trapano a percussione è posizionato in un posto in cui sono presenti numerosi trucioli e polvere, la polvere può essere assorbita all'interno del meccanismo del trapano. Fare attenzione a questa eventualità.

9. Controllo della direzione di rotazione
Usando il trapano nel modo a impatto, inserire sempre la direzione di rotazione in senso orario.
10. Cambio da IMPATTO a ROTAZIONE (Fig. 6)
- 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.
 - Se si usa il trapano a percussione con la leva del cambio in posizione intermedia ne possono risultare danni. Quando si cambia posizione, assicurarsi di spostare la leva del cambio sulla posizione corretta.

SIMBOLI

AVVERTENZA

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

	DV16V: 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 reimpiagate in modo eco-compatibile.
V	Tensione nominale
P	Potenza assorbita
n₀	Velocità a vuoto
	Solo funzione rotazione
	Funzione di rotazione e impatto
I	Accensione
O	Spegnimento
Lock I	Blocco interruttore On / Off
	Scollegare la spina dalla presa elettrica
	Utensile di classe II

ACCESSORI STANDARD

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

- (1) Chiave per mandrino (Spec. solo per mandrino dotato di chiave mandrino)..... 1
- (2) Impugnatura laterale 1
- (3) Bacchetta d'arresto della penetrazione..... 1
- (4) Custodia in plastica..... 1

Gli accessori standard possono essere cambiati senza preavviso.

APPLICAZIONI

- Azione combinata di ROTAZIONE e BATTITO: 
Per l'esecuzione di fori in superfici dure (cemento, marmo, granito, ecc.).
- Funzionamento solo a ROTAZIONE: 
Per l'esecuzione di fori nel metallo, legno e plastica.

CARATTERISTICHE

Tensione (secondo l'area)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Potenza assorbita	590 W*1	
Velocità senza carico	0 – 2900 min ⁻¹	
Capacità mandrino trapano	13 mm	
Capacità mandrino	Acciaio	13 mm
	Cemento	16 mm
	Legno	25 mm
Tasso d'impatto a pieno carico	34500 min ⁻¹	
Peso (senza il cavo)*2	1,9 kg	

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

*2 Secondo la 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 e rimozione della maniglia laterale	1	95
Utilizzo del fermo di profondità	2	95
Installazione e rimozione delle punte	3	95
Smontaggio della punta del mandrino autoserrante (quando il mandrino autoserrante non può essere allentato)	4	95
Selezione della direzione di rotazione	5	96
Selezione della modalità di funzionamento	6	96

Funzionamento dell'interruttore	7	96
Blocco dell'interruttore	8	96
Rilascio dell'interruttore	9	96
Posizione di montaggio del gancio (A)* (accessorio opzionale)	10	96
Selezione degli accessori	—	98

*** Applicazione del gancio (accessorio opzionale) (Fig. 10)**

- (1) Per applicare il gancio, è necessario smontare la parte maniglia che copre il sistema elettrico dell'utensile. Per mantenere la sicurezza e la protezione da scosse elettriche, l'installazione del gancio su questo trapano a percussione deve essere eseguita SOLO da un CENTRO DI ASSISTENZA HiKOKI AUTORIZZATO.
- (2) Quando si usa l'utensile elettrico con un gancio fissato ad esso, fare attenzione a quanto segue:
 - Prima di appendere l'unità principale alla cinghia in vita, accertarsi che il trapano a percussione si sia completamente arrestato. Mentre è appeso alla cintura, la spina del cavo di alimentazione deve essere scollegata dalla presa di corrente.
 - Non camminare con l'utensile elettrico appeso alla cintura.
 - Nel caso di impiego in luoghi alti, è pericolo se il trapano cade accidentalmente. Se il gancio è deformato o appeso in posizione errata, esiste il rischio che il gancio scivoli fuori e il trapano cada. Fare attenzione a evitare il pericolo.
 - Quando si trapano un foro di trapassamento, a volte il trapano scuote violentemente quando il pezzo da lavorare viene trapassato, per esempio. Fare attenzione a non rimanere feriti dal gancio in tali situazioni.

Selezione della punta trapano appropriata

- Quando si fora cemento o pietra
Usare la punta indicata negli accessori disponibili a richiesta.
- Quando si fora metallo o plastica
Usare una punta normale da metallo.
- Quando si trapano legno
Usare normali punte da trapano per legno.
Tuttavia, quando si trapano fori da 6,5 mm o meno, usare una punta da trapano per metallo.

MANUTENZIONE E ISPEZIONE

1. Ispezione delle punte trapano

Poiché l'uso di punte trapano usurate causa problemi di funzionamento del motore e una minore efficienza, sostituire le punte trapano con altre nuove o riaffilarle subito quando si nota usura.

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. Controllo delle spazzole di carbone

Per mantenere la vostra sicurezza e la protezione da scosse elettriche, l'ispezione delle spazzole di carbone e la loro sostituzione su questo utensile deve essere eseguita SOLO da un centro assistenza autorizzato HiKOKI.

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: 110 dB (A)
Livello misurato di pressione sonora pesato A: 102 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.

Foratura con impatto nel calcestruzzo:
Valore di emissione della vibrazione $a_{h, ID} = 17,9 \text{ m/s}^2$
Incertezza K = 1,5 m/s^2

Perforazione nel metallo:
 $a_{h, D} = 5,5 \text{ m/s}^2$, Incertezza K = 1,8 m/s^2

Il valore totale dichiarato delle vibrazioni e il valore dichiarato delle emissioni acustiche sono stati misurati in conformità a un metodo di prova standard e possono essere utilizzati per confrontare un utensile con un altro. Possono anche essere usati in una valutazione preliminare dell'esposizione.

AVVERTENZA

- Le vibrazioni e le emissioni di rumore durante l'uso effettivo dell'utensile elettrico possono differire dal valore totale dichiarato a seconda delle modalità di utilizzo dell'utensile, in particolare del tipo di pezzo in lavorazione; e
- 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 veiligheidswaarschuwingen, 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

- a) **Zorg voor een schone en goed verlichte werkplek.**

Een rommelige of donkere werkplek verhoogt de kans op ongelukken.

- b) **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.

- c) **Houd kinderen en andere omstanders tijdens het gebruik van elektrisch gereedschap uit de buurt.**

Afleidingen kunnen gevaarlijk zijn.

2) Elektrische veiligheid

- a) **De stekker van het elektrisch gereedschap moet geschikt zijn voor aansluiting op het stopcontact. De stekker mag op geen enkele manier gemodificeerd worden. Gebruik geen verloopstekker met geaard elektrisch gereedschap.**

Deugdelijke stekkers en geschikte stopcontacten verminderen het risico op een elektrische schok.

- b) **Vermijd 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.

- c) **Stel het elektrisch gereedschap niet bloot aan regen of vochtige omstandigheden.**

Het risico op een elektrische schok wordt vergroot wanneer er water in het elektrische gereedschap terechtkomt.

- d) **Behandel het snoer voorzichtig. Gebruik het snoer niet om het elektrisch gereedschap aan te dragen of mee te slepen en gebruik het snoer niet om de stekker uit het stopcontact te trekken.**

Houd het snoer uit de buurt van warmtebronnen, olie, scherpe randen of bewegende onderdelen. Een beschadigd of verward snoer verhoogt het risico op een elektrische schok.

- e) **Gebruik buitenshuis een verlengsnoer dat specifiek geschikt is voor het gebruik buiten.**

Het gebruik van een snoer dat specifiek geschikt is voor gebruik buitenshuis vermindert het risico op een elektrische schok.

- f) **Als het elektrisch gereedschap in een vochtige omgeving gebruikt moet worden, dient een voeding met aardlekschakelaar te worden gebruikt.**

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

3) Persoonlijke veiligheid

- a) **Blijf waakzaam, let voortdurend op uw werk en gebruik uw gezond verstand wanneer u elektrisch gereedschap gebruikt.**

Gebruik geen elektrisch gereedschap wanneer u moe bent of onder invloed van drugs, alcohol of medicijnen.

Eén moment van onoplettendheid kan in ernstig lichamen letsel resulteren.

- b) **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.

- c) **Voorkom dat het gereedschap per ongeluk kan starten. Controleer of de schakelaar in de uit-stand staat voordat u de voeding en/of de accu aansluit, het gereedschap oppakt of gaat dragen.**

Zorg ervoor dat u tijdens het verplaatsen van het elektrisch gereedschap uw vingers uit de buurt van de schakelaar houdt en sluit de stroombron niet aan terwijl de schakelaar op aan staat om ongelukken te vermijden.

- d) **Verwijder sleutels en moersleutels uit het gereedschap voordat u het elektrisch gereedschap aanzet.**

Een (moer-)sleutel die op een bewegend onderdeel van het elektrisch gereedschap bevestigd is kan in lichamen letsel resulteren.

- e) **Reik niet te ver. Zorg ervoor dat u te allen tijde stevig staat en uw evenwicht behoudt.**

Op deze manier heeft u tijdens een onverwachte situatie meer controle over het elektrisch gereedschap.

- f) **Draag geschikte kleding. Draag geen loszittende kleding of sieraden. Houdt uw kleding en haar uit de buurt van bewegende onderdelen.**

Loszittende kleding, sieraden en lang haar kunnen in de bewegende onderdelen verstrikt raken.

- g) **Indien het elektrisch gereedschap van een aansluiting voor stofafzuiging is voorzien, dan dient u ervoor te zorgen dat de stofafzuiging aangesloten en op de juiste manier gebruikt wordt.**

Het gebruik van stofafzuiging vermindert eventuele stofgerelateerde risico's.

- h) **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

- a) **Het elektrisch gereedschap mag niet geforceerd worden. Gebruik het juiste gereedschap voor het karwei.**

U kunt de klus beter en veiliger uitvoeren wanneer u het juiste elektrische gereedschap gebruikt.

- b) **Gebruik het elektrisch gereedschap niet als de schakelaar niet goed werkt.**

Elektrisch gereedschap dat niet via de schakelaar bediend kan worden is gevaarlijk en moet onmiddellijk gerepareerd worden.

- c) Haal de stekker uit het stopcontact en/of 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 op en 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.

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.

- c) **Houd het elektrisch gereedschap vast aan de daarvoor bestemde geïsoleerde oppervlakken wanneer u een handeling verricht waarbij het snijgereedschap in contact kan komen met verborgen bedrading of het eigen snoer.**

Snijgereedschappen die in contact komen met een draad waar stroom op staat kunnen ervoor zorgen dat blootliggende metalen onderdelen van het elektrische gereedschap ook onder stroom komen te staan en de gebruiker een elektrische schok geven.

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 verbogen 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 verbogen 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. 11**).
2. Zorg ervoor dat de stroombron die u wilt gaan gebruiken voldoet aan de eisen van de stroomvoorziening zoals 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 te ver weg is van de stroombron, moet u een verlengsnoer gebruiken van voldoende dikte en met de juiste opgegeven capaciteit. Het verlengsnoer moet zo kort mogelijk gehouden worden.
5. Houd de handgreep en zijhandgreep stevig met beide handen vast tijdens gebruik.
6. Draag geen handschoenen van materiaal dat gemakkelijk opstroopt, zoals katoen, wol of andere stof.
7. Voor u in een wand, plafond of vloer gaat boren, moet u eerst controleren of er zich daarin geen elektrische bedrading of andere leidingen bevinden.
8. Boren
 - Start de klop-boormachine tijdens het boren langzaam en voer de snelheid geleidelijk op terwijl u boort.
 - Oefen altijd uitsluiten druk uit in het verlengde van de boor. Gebruik voldoende druk om voortgang te boeken, maar niet zo veel dat de boormachine vastloopt of de boor verbuigt of breekt.

- Om vastlopen en breuk van het materiaal te voorkomen, dient u de druk op de boor te verminderen naarmate u het eind nadert.
- Als de klop-boormachine vastloopt, laat de trekker dan onmiddellijk los, verwijder de bit uit het werk en start opnieuw. Klik de trekker niet aan en uit in een poging om een vastgelopen klop-boormachine te starten. Dit kan de klop-boormachine beschadigen.
- Hoe groter de boordiameter, hoe groter de torsiekrachten op uw arm.
Let op dat u de controle over de klop-boormachine niet verliest vanwege deze reactiekracht.
Om goed onder controle te houden, zorg dat u stevig staat, gebruik de zijhandgreep, houd de klop-boormachine stevig met beide handen vast en zorg dat de klop-boormachine verticaal op het te boren materiaal staat.
- Veiligheidsmaatregelen bij het boren
De boor kan tijdens het bedrijf oververhit worden, is echter nog in staat verder te functioneren. De boor niet afkoelen in water of olie.
- Veiligheidsmaatregelen onmiddellijk na het gebruik
Onmiddellijk na gebruik, terwijl de boor nog draait, kan stof soms in het boormechanisme geabsorbeerd worden als de klop-boormachine op een plek wordt geplaatst waar aanzienlijk veel spaanders en stof is opgehoopt. Op deze ongewenste mogelijkheid moet steeds gelet worden.
- 9. Controleer de draairichting
Gebruik de slag-schroefboor altijd met de draairichting naar rechts wanneer deze gebruikt wordt als slagboor.
- 10. Het omschakelen van SLAGBOORROTATIE naar normale BOORROTATIE (Afb. 6)
- 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.
- Gebruik van de klopboormachine met de hendel in het midden kan leiden tot schade. Zorg ervoor dat u de hendel helemaal in de gewenste stand zet.

	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 toestel) bevat de verpakking het toebehoren dat hieronder vermeld staat.

- (1) Boorhoudersleutel (Specificatie voor uitsluitend boorkop voorzien van boorkopsleutel) 1
- (2) Handgreep 1
- (3) Diepteaanslag 1
- (4) Plastic doos 1

Het standaardtoebehoren kan zonder nadere aankondiging gewijzigd worden.

TOEPASSINGEN

- Bij gekombineerde actie van DRAAIEN en SLAG: Boren van gaten in harde oppervlakten (beton, marmer, graniet, tegels enz.)
- Bij ROTERENDE actie: Boren van gaten in metaal, hout en plastic.

TECHNISCHE GEGEVENS

Voltage (kan per gebied verschillen)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Opgenomen vermogen	590 W*1	
Toerental onbelast	0 – 2900 min ⁻¹	
Grootste boordiameter	13 mm	
Capaciteit	Staal	13 mm
	Beton	16 mm
	Hout	25 mm
Aantal slagen bij volle belasting	34500 min ⁻¹	
Gewicht (zonder kabel)*2	1,9 kg	

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

*2 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.

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.

	DV16V: 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

MONTAGE EN GEBRUIK

Handeling	Afbeelding	Bladzijde
Vastzetten en verwijderen van zijhandvat	1	95
Gebruik van dieptestopper	2	95
Monteren en verwijderen van de boren	3	95
Demonderen van bit van keyless klauwplaat (wanneer de keyless klauwplaat niet losgemaakt kan worden)	4	95
Rotatierichting selecteren	5	96
De bedieningsmodus selecteren	6	96
Bedienen van de hoofdschakelaar	7	96
De schakelaar vergrendelen	8	96
Bedienen van de schakelaar	9	96
Montagepositie van haak (A)* (optionele accessoire)	10	96
Selecteren van accessoires	—	98

* Bevestigen van de haak (los verkrijgbaar accessoire) (Afb. 10)

- (1) Om de haak te kunnen bevestigen dient u eerst de behuizing van de handgreep, die de elektrische onderdelen in het binnenwerk van de boormachine afdekt te demonteren. Voor uw constante veiligheid en bescherming tegen elektrische schokken, mag het installeren van de haak op deze klop-boormachine ALLEEN uitgevoerd worden door een HiKOKI ERKEND SERVICECENTER.
- (2) Wanneer dit elektrisch gereedschap wordt gebruikt met de haak, dient u de volgende punten in acht te nemen:
 - Voordat u het hoofdapparaat aan de heupriem hangt, zorg er dan voor dat de klop-boormachine volledig tot stilstand is gekomen.
Haal de stekker uit het stopcontact wanneer u de machine aan uw riem hangt.
 - Ga niet rondlopen met het elektrisch gereedschap aan uw riem.
 - Wanneer u op een verhoging werkt, bestaat het gevaar voor vallende gereedschappen enzovoort. Als de haak verbogen is of verkeerd wordt gebruikt, bestaat het gevaar dat de haak los glipt en het gereedschap naar beneden valt.
Wees altijd op uw hoede om dit soort risico's te voorkomen.
 - Wanneer u dwars door iets heen boort kan het elektrisch gereedschap soms flink schudden. Wees in een dergelijk voorzichtig dat de haak u niet verwondt.

Kiezen van de juiste boor

- Bij boren in beton of steen
Gebruik maken van de boren, die genoemd werden bij de extra toebehoren.
- Bij boren in metaal of kunststof
Gebruik maken van een normale metaalboor.
- Wanneer u in hout boort
Gebruik normale boren voor houtbewerking. Gebruik echter boren voor metaalbewerking wanneer u een gat van 6,5 mm of kleiner wilt boren.

ONDERHOUD EN INSPECTIE

1. Inspecteren van de boren

Omdat gebruik van versleten boren tot motorstoringen en verminderde doelmatigheid kan leiden, dient u versleten boren te vervangen door nieuwe, of te slijpen zodra u merkt dat ze bot geworden zijn.

2. Inspectie van bevestigingsschroeven

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

3. Onderhoud van de motor

De motorwikkeling is het „hart“ van het elektrisch gereedschap. Let er daarom goed op dat de wikkeling niet beschadigd raakt en/of nat wordt met olie of water.

4. Inspectie van de koolborstels

Om uw veiligheid te kunnen waarborgen en u te beschermen tegen elektrische schokken, mag het inspecteren en vervangen van de koolborstels van dit gereedschap UITSLUITEND worden uitgevoerd door een erkend HiKOKI servicecentrum.

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: 110 dB (A)

Gemeten A-gewogen geluidsdrukniveau: 102 dB (A)

Onzekerheid K: 5 dB (A).

Draag gehoorbescherming.

Totale trillingswaarden (triax vector som) bepaald overeenkomstig EN62841.

Klopboeren in beton:

Trillingsemissiewaarde $a_{h, ID} = 17,9 \text{ m/s}^2$

Onzekerheid K = 1,5 m/s^2

Boren in metaal:

$a_{h, D} = 5,5 \text{ m/s}^2$, Onzekerheid K = 1,8 m/s^2

De opgegeven totale trillingswaarde en de opgegeven geluidsemissiewaarde zijn gemeten in overeenstemming met een standaardtestmethode en kunnen worden gebruikt om het ene gereedschap met het andere te vergelijken.

Ze kunnen ook worden gebruikt in een voorlopige beoordeling van de blootstelling.

WAARSCHUWING

- De trillings- en geluidsemissie tijdens het werkelijke gebruik van het elektrische gereedschap kan verschillen van de opgegeven totale waarde afhankelijk van de manieren waarop het gereedschap wordt gebruikt, vooral wat voor soort werkstuk wordt verwerkt; en
- 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.

ADVERTENCIAS DE SEGURIDAD GENERAL DE LA HERRAMIENTA ELÉCTRICA

⚠ 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.

- 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) **Ejercer presión solo en línea recta con la broca pero no ejercer 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. 11**).
2. Asegúrese de que la fuente de corriente que va a utilizar 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 se van a efectuar los trabajos se encuentra lejos de la fuente de alimentación eléctrica, utilice un cable prolongador del grosor suficiente y con la capacidad nominal indicada. El cable prolongador debe ser lo más corto posible.
5. Sujete el asa y el mango lateral firmemente con ambas manos al usar.
6. No utilice guantes hechos de un material que se pueda enrollar, como algodón, lana, paño, cordón, etc.
7. Antes de taladrar paredes, techos o pisos, asegúrese de que no hayan cables o conductos eléctricos en el interior.
8. Taladrado
 - Al taladrar, inicie el taladrado de percusión lentamente y aumente la velocidad gradualmente a medida que lleva a cabo el taladrado de percusión.
 - Siempre aplique presión en línea recta a la broca. Aplique una presión suficiente para seguir taladrando, pero no empuje con una fuerza tal que pueda provocar el calado del motor o la desviación de la broca.
 - Para reducir al mínimo el calado o la rotura a través del material, disminuya la presión aplicada al taladro y mueva la broca a través de la última parte del orificio.
 - Si el taladro de percusión se cala, libere el gatillo inmediatamente, retire la broca del punto de trabajo y comience otra vez. No apriete y suelte el gatillo una y otra vez intentando arrancar un taladro de percusión calado. Esto puede dañar al taladro de percusión.
 - Cuanto mayor sea el diámetro de la broca de taladro, mayor será la fuerza de reacción sobre su brazo. Tenga cuidado de no perder el control del taladro de percusión por su fuerza reactiva.
Para mantener un control firme, establezca un buen punto de apoyo, utilice el mango lateral, sujete firmemente el taladro de percusión con ambas manos y asegúrese de que el taladro de percusión esté vertical respecto del material taladrado.
 - Precauciones al perforar
La broca de taladro puede ponerse demasiado caliente durante la operación. En cualquier caso es suficientemente utilizable. No intentar enfriar la broca de taladro en agua o aceite.

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.

- Precaución respecto al tiempo inmediatamente después de haber sido usado
Inmediatamente después de usar, mientras aún está girando, si el taladro de percusión se coloca en un lugar donde se ha acumulado una cantidad considerable de viruta y polvo, el polvo puede ser absorbido ocasionalmente por el mecanismo del taladro. Prestar siempre atención a esta posibilidad indeseable.
- 9. Verifique la dirección de rotación
Usar siempre el taladro-destornillador de impacto con rotación a derecha, cuando se lo emplea como taladro de impacto.
- 10. Alteración de IMPACTO a ROTACION (Fig. 6)
 - 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.
 - Si utiliza el taladro de percusión con la palanca de cambio en la posición central, podrían producirse daños. Al conmutar, asegúrese de que mueve la palanca de cambio a la posición correcta.

ACCESORIOS ESTÁNDAR

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

- (1) Volvedor de mandril (Especificaciones para el portabrocas con llave solamente) 1
- (2) Asidero lateral 1
- (3) Dispositivo de ajuste de profundidad 1
- (4) Caja de plástico 1

Los accesorios estándar están sujetos a cambio sin previo aviso.

APLICACIÓN

- Acciones combinadas de ROTACION e IMPACTO: 
Perforación de orificios en superficies duras (concreto, mármol, granito, roca, etc.)
- Acción de ROTACION: 
Por acción de orificios en metal, madera y plástico.

SÍMBOLOS

ADVERTENCIA

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

	DV16V: 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
I	Encendido
O	Apagado
	Bloqueo del interruptor de activación / desactivación
	Desconecte el enchufe de la toma de corriente
	Herramienta de clase II

ESPECIFICACIONES

Voltaje (por áreas)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Acometida		590 W*1
Velocidad de marcha en vacío		0 – 2900 min ⁻¹
Capacidad del portabrocas		13 mm
Capacidad	Acero	13 mm
	Hormigón	16 mm
	Madera	25 mm
Velocidad de impacto a carga plena		34500 min ⁻¹
Peso (sin cable)*2		1,9 kg

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

*2 De acuerdo al Procedimiento EPTA 01/2014.

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
Colocación y extracción del mango lateral	1	95
Uso del tope de profundidad	2	95
Montaje y desmontaje de las brocas	3	95
Desmontaje de la broca del mandril sin llave (cuando el mandril sin llave no se puede aflojar)	4	95
Selección de dirección de rotación	5	96
Selección del modo de funcionamiento	6	96
Operación del interruptor	7	96

Bloquear el interruptor	8	96
Desbloquear el interruptor	9	96
Montaje de la posición del gancho (A)* (accesorio opcional)	10	96
Selección de los accesorios	—	98

* **Fijación del gancho. (Accesorio opcional) (Fig. 10)**

- (1) Para fijar el gancho, es necesario desarmar la parte del asa que cubre el sistema eléctrico de la herramienta. Por su seguridad y para protegerle de descargas eléctricas, la instalación del gancho en este taladro de percusión deberá realizarse **EXCLUSIVAMENTE** en un CENTRO DE SERVICIO AUTORIZADO HIKOKI.
- (2) Cuando utilice la herramienta eléctrica con un gancho fijado, preste atención a los puntos siguientes:
 - Antes de colgar la unidad principal con el cinturón, asegúrese de que el taladro de percusión esté completamente detenido.
 - Cuando tenga el taladro colgado del cinturón, el enchufe de alimentación deberá estar desconectado de la fuente de alimentación.
 - Ne camine con la herramienta eléctrica colgada del cinturón.
 - Cuando trabaje en un lugar elevado, será peligroso el dejar caer accidentalmente la herramienta. Si el gancho está deformado o en posición errónea, existe el peligro de que se deslice y que se caiga la herramienta.
 - Tenga cuidado para evitar peligros.
 - Cuando taladre orificios, es posible que la herramienta sufra sacudidas violentas cuando, por ejemplo, se parta la pieza de trabajo. Tenga cuidado de no herirse con el gancho en caso de ocurrir esta situación.

Seleccionar la broca de taladro apropiada

- Caso de perforar hormigón o piedra
Usar las brocas de taladro especificadas en los accesorios facultativos.
- 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.

MANTENIMIENTO E INSPECCIÓN

1. **Inspección de las brocas de barrena**
Debido a que el uso de brocas de barrena desgastadas producen fallos de funcionamiento del motor y una disminución de la eficiencia, cámbielas inmediatamente por otras nuevas o reafilelas cuando note abrasión en las mismas.
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 daña ni se moja con aceite o agua.
4. **Inspección de las escobillas de carbón**
Por motivos de seguridad contra descargas eléctricas, la inspección y el cambio de las escobillas deberán realizarse **SOLAMENTE** en un Centro de servicio autorizado de HIKOKI.

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: 110 dB (A)

Nivel de presión acústica ponderada A: 102 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.

Taladrado de impacto en hormigón:

Valor de emisión de vibración **a_h**, ID = 17,9 m/s²

Incertidumbre K = 1,5 m/s²

Taladrado en metal:

a_h, D = 5,5 m/s², Incertidumbre K = 1,8 m/s²

El valor total declarado de las vibraciones y el valor declarado de las emisiones de ruido han sido medidos de acuerdo con un método de prueba estándar y pueden utilizarse para comparar una herramienta con otra.

También podrían utilizarse en una evaluación preliminar de la exposición.

ADVERTENCIA

- La vibración y la emisión de ruido durante el uso real de la herramienta eléctrica pueden diferir del valor total declarado en función de las formas de uso de la herramienta, especialmente del tipo de pieza de trabajo procesada; y
- 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.

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

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

2) Segurança elétrica

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

3) Segurança pessoal

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

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

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

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

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

- d) **Remova qualquer chave de parafusos ou chave-inglesa de regulação antes de ligar a ferramenta.**
Uma chave-inglesa ou de parafusos ligada à parte rotativa da ferramenta pode provocar ferimentos pessoais.

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

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

- f) **Vista-se adequadamente. Não use roupas largas ou joias. Mantenha o seu cabelo e roupa longe de peças móveis.**

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

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

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

- h) **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

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

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

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

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

- c) **Desligue a ficha da fonte de alimentação e/ou 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.

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

As ferramentas elétricas são perigosas nas mãos de utilizadores inexperientes.

- e) **Efetue a manutenção das ferramentas elétricas 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. 11).
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. **Segure a pega e a pega lateral de forma segura com ambas as mãos ao utilizar.**
6. **Não use luvas feitas com material que possa se enrolar como, por exemplo, algodão, tecido ou malha, etc.**
7. **Antes de furar paredes, tetos ou chão, certifique-se de que não existam cabos ou condutos elétricos nesses locais.**
8. **Para fazer furos**
 - Ao perfurar, arranque o berbequim com percussão lentamente e aumente a velocidade gradualmente à medida que perfura.
 - Aplique sempre pressão com a broca em linha reta. Utilize pressão suficiente para continuar a perfurar, mas não aperte demais fazendo o motor parar ou a broca se desviar.
 - Para minimizar a paralização ou ruptura do material, reduza a pressão no berbequim e relaxe a broca na última parte do orifício.
 - Se o berbequim com percussão afogar, liberte o gatilho imediatamente, remova a broca da peça e recomece. Não clique no gatilho para ligar e desligar numa tentativa de arrancar um berbequim com percussão afogado. Se o fizer, poderá danificar o berbequim com percussão.
 - Quanto maior for o diâmetro da broca, maior será a força de reação no seu braço.
Tenha cuidado para não perder o controlo do berbequim com percussão devido à sua força de reação.
Para manter um controlo firme, estabeleça uma boa base de apoio, utilize a pega lateral, segure o berbequim com percussão firmemente com ambas as mãos e assegure que o berbequim com percussão está vertical ao material a ser perfurado.
 - Precauções na perfuração
A broca poderá sobreaquecer durante a operação; no entanto, é suficientemente operável. Não arrefeça a broca em água ou óleo.
 - Precaução para imediatamente após o uso
Imediatamente após a utilização, enquanto ainda está a rodar, se o berbequim com percussão for colocado num local onde se acumulou uma quantidade considerável de lascas e poeira no chão, a poeira pode ser ocasionalmente absorvida para dentro do mecanismo do berbequim. Tenha sempre em atenção esta possibilidade indesejável.
9. **Verifique a direção de rotação**
Ao usar o berbequim com percussão, utilize-o sempre com a rotação no sentido horário.
10. **Comutação de IMPACTO para ROTAÇÃO (Fig. 6)**
 - 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.

Português

- A operação do berbequim com percussão com a alavanca de mudança na posição intermediária pode causar danos. Ao deslocar a alavanca, certifique-se de o fez deixando-a na posição correta.

SÍMBOLOS

AVISO

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

	DV16V: 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
Lock 	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 unidade), a embalagem contém os acessórios listados abaixo.

- (1) Chave de mandril (especificação somente para o mandril ajustado com chave de mandril)..... 1
(2) Empunhadura lateral..... 1
(3) Bucha de profundidade..... 1
(4) Estojó de plástico..... 1

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

APLICAÇÕES

- Pelas ações combinadas de ROTAÇÃO e IMPACTO: fazer furos em materiais duros (concreto, mármore, granito, azulejos, etc.).
○ Pela ação de ROTAÇÃO: fazer furos em metal, madeira e plástico

ESPECIFICAÇÕES

Voltagem (por áreas)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Potência de entrada		590 W*1
Rotação sem carga		0 – 2900 min ⁻¹
Capacidade do mandril		13 mm
Capacidade	Aço	13 mm
	Concreto	16 mm
	Madeira	25 mm
Taxa de impacto à carga máxima		34500 min ⁻¹
Peso (sem fio)*2		1,9 kg

- *1 Não deixe de verificar a voltagem na placa identificadora constante do produto, pois ela está sujeita a mudanças conforme a área.
*2 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
Fixar e remover a pega lateral	1	95
Utilizar o tampão de profundidade	2	95
Montagem e desmontagem da broca	3	95
Desmontar a broca do mandril sem chave (Quando o mandril sem chave não pode ser desapertado)	4	95
Selecionar a direção de rotação	5	96
Selecionar o modo de operação	6	96
Funcionamento do interruptor	7	96
Bloquear o interruptor	8	96
Libertar o interruptor	9	96
Posição de montagem do gancho (A)* (Acessório opcional)	10	96
Selecionar acessórios	—	98

- * Para prender o gancho. (Acessório opcional) (Fig. 10)
(1) Para prender o gancho, é necessário desmontar a parte da empunhadura que protege o sistema elétrico da ferramenta. Para uma proteção contínua de segurança e contra choques elétricos, a instalação do gancho neste berbequim com percussão deve APENAS ser realizada por um CENTRO DE ASSISTÊNCIA AUTORIZADO DA HIKOKI.

- (2) Quando a ferramenta elétrica for usada com um gancho preso nela, preste atenção aos seguintes pontos:
- Antes de pendurar a unidade principal no cinto, certifique-se de que o berbequim com percussão parou completamente. Enquanto ele estiver pendurada no cinto, o plugue deve estar desconectado da fonte de eletricidade.
 - Não ande com a ferramenta elétrica presa no cinto.
 - No caso de utilizar a ferramenta num local alto, é perigoso deixar cair acidentalmente a ferramenta. Se o gancho estiver deformado ou suspenso numa posição errada há perigo de que ele escorregue e a ferramenta caia. Tome cuidado para evitar riscos.
 - Ao fazer um furo, a ferramenta elétrica às vezes balança violentamente, por exemplo, ao furar uma peça. Neste caso, tome cuidado para não se ferir com o gancho.

Seleção da broca apropriada

- Ao perfurar concreto ou pedra, use as brocas especificadas na seção sobre acessórios opcionais.
- Ao perfurar metais ou plásticos, use uma broca comum para trabalhos em metal.
- Para fazer furos na madeira. Use brocas comuns para trabalhos em madeira. No entanto, ao fazer furos de 6,5 mm ou menores, utilize uma broca para metal.

MANUTENÇÃO E INSPEÇÃO

1. Inspeção das brocas

Como o emprego de brocas esmerilhadas pode causar mau funcionamento do motor e diminuir a eficiência, ao notar desgaste nas brocas, substitua-as por novas ou mande-as afiar sem demora.

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. Inspeccionar as escovas de carvão

Para uma proteção contínua de segurança e contra choques elétricos, a inspeção e substituição das escovas de carvão nesta ferramenta SÓ deve ser efetuada por um centro de assistência autorizado da HiKOKI.

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: 110 dB (A)

Nível de pressão sonora ponderado A medido: 102 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 em betão:

Valor de emissão de vibrações **a_h**, **ID** = 17,9 m/s²

Incerteza K = 1,5 m/s²

Perfuração em metal:

a_h, **D** = 5,5 m/s², Incerteza K = 1,8 m/s²

O valor total de vibração declarado e o valor de emissão de ruído declarado foram medidos de acordo com um método de teste padrão e podem ser utilizados para comparar ferramentas.

Também podem ser utilizados numa avaliação preliminar de exposição.

AVISO

- A vibração e a emissão de ruído durante a utilização real da ferramenta elétrica podem diferir do valor total declarado, dependendo da forma como a ferramenta é utilizada, especialmente do tipo de peça a trabalhar; e
- 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 omgivelningar, 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, värmelement, 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.
- Om tillbehör 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 verktygsäkerhetsprinciper.
En oförsiktig åtgärd kan orsaka allvarlig skada inom en bråkdel av en sekund.
- 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.

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

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

- h) Håll handtag och gripytor torra, rena och fria från olja och fett.

Håla handtag och greppytor 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.

YTTERLIGARE SÄKERHETSVARNINGAR

- Se till att hålla verktyget ordentligt under användning. Om du inte gör det kan det resultera i olyckor eller skador (**Bild 11**).
- 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.
- Håll i handtaget och sidohandtaget ordentligt med båda händerna under användningen.
- Bär inte handskar gjorda av material som lätt kan vira in sig i borsten, såsom t.ex. bomull, ull, tyg eller fiber.
- Kontrollera att inga elektriska kablar eller ledningar finns dolda innanför, innan borring i väggar, tak eller golv påbörjas.
- Borring
- När du borrar, starta slagbormmaskinen långsamt, och öka hastigheten gradvis medan du borrar.
- Pressa alltid bormmaskinen i rak linje med borskäret. Anbringa tillräckligt mycket kraft för att borringen ska ske smidigt. Pressa dock inte så hårt att motorn stannar eller borskäret böjer sig.
- Minimera risken för motorstopp eller skador på arbetsmaterialet vid genomborring genom att minska trycket på bormmaskinen, så att borskäret smidigare går igenom sista biten av hålet.
- Om slagbormmaskinen kör fast, släpp omedelbart avtryckaren, ta bort borskäret från arbetsstycket och börja om. Tryck inte på och av avtryckaren för att försöka starta en slagbormmaskin som stannat. Detta kan skada slagbormmaskinen.
- Ju större diameter borskäret har, desto större blir den reaktiva belastningen på armen. Se till att du inte tappar kontrollen över slagbormmaskinen på grund av denna reaktiva kraft. För att ha full kontroll, se till att du har bra fotfäste, använd sidohandtaget, håll i slagbormmaskinen ordentligt med båda händerna, och se till att hålla slagbormmaskinen vertikalt mot det material som borrar.
- Säkerhetsåtgärder vid borring
Det kan hända att borskäret blir varmt vid borring; men det förhindrar inte borringen. Kyl inte ned borskäret i vatten eller olja.
- Säkerhetsåtgärder efter borring
Om slagbormmaskinen direkt efter användningen, medan den fortfarande roterar, placeras på en plats där mycket spån och damm har ansamlats, kan damm ibland komma in i bormmekanismen. Glöm inte bort denna säkerhetsåtgärd.
- Kontroll av rotationsriktning
Se till att verktyget (borskäret) roterar medurs när du använder maskinen som slagborr.
- Omkoppling av SLAG till BORRNING (endast rotation) (**Bild 6**)
- Använd inte den elektriska slagborren som slagborr vid borring i material som kan borrar utan att använda slagfunktionen. Slagfunktionen kommer inte endast att reducera borrhastigheten, men kan också skada spetsen på borskäret.
- Om du använder slagborren med omkopplaren i det mellersta läget kan den skadas. Vid omkoppling måste du kontrollera att omkopplaren ställs i rätt läge.

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 greppytor när du utför ett arbete där kapningstillbehören kan komma i kontakt med gömda kablar eller dess egen sladd.
Kapillbehör 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 borrarbiter

- a) Använd aldrig med en högre hastighet än den maximala hastigheten för borrarbiter.
Vid högre hastigheter kommer biten 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 biten sannolikt att böjas om den får rotera fritt utan kontakt med arbetsstycket, vilket kan leda till personskada.
- c) Tryck endast i direkt linje med biten 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.

SYMBOLER

VARNING

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

	DV16V: 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
n₀	Hastighet utan belastning
	Funktionen endast rotation
	Funktionen rotation och anslag
	Slå PÅ
	Slå AV
	Låsning av på / av-knappen
	Koppla bort strömkabelkontakten från eluttaget
	Klass II verktyg

STANDARDTILLBEHÖR

Förutom huvudenheten (1 enhet) innehåller paketet tillbehören listade nedan.

- (1) Chucknyckel (gäller endast för chuck med påmonterad chucknyckel) 1
 (2) Stödhandtag 1
 (3) Djupmätt 1
 (4) Väska 1

Rätt till ändringar av standardtillbehör förbehålles.

ANVÄNDNINGSSOMRÅDEN

- BORRNING och SLAG i kombination: 
 Borra hål i hårda material (betong, marmor, granit, tegel, mm.)
- Endast BORRNING (rotation): 
 Borring av hål i metall, i trä och i plast.

TEKNISKA DATA

Spänning (enligt område)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ineffekt		590 W*1
Tomgångsvarvtal		0 – 2900 min ⁻¹
Borrchuckens kapacitet		13 mm
Borrdjup	Stål	13 mm
	Betong	16 mm
	Trä	25 mm
Antal slag per minut vid full belastning		34500 min ⁻¹
Vikt (exkl. kabel)*2		1,9 kg

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

*2 Enligt EPTA-procedur 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
Fästning och borttagning av sidohandtag	1	95
Användande av djupstopp	2	95
Verktygsspetsens montering och demontering	3	95
Demontering av biten av chuck utan nyckel (när chucken utan nyckel inte kan lossas)	4	95
Välja rotationsriktning	5	96
Välja driftläge	6	96
Startomkopplarens manövrering	7	96
Låsa omkopplaren	8	96
Frigöra omkopplaren	9	96
Monteringsposition för kroken (A)* (valfritt tillbehör)	10	96
Val av tillbehör	—	98

* Montera haken (valfritt tillbehör). (Bild 10)

- För att kunna montera haken är det nödvändigt att demontera den del av handtaget som täcker bormaskinens elsystem. För att garantera säkerheten och skydda användaren mot elektriska stötar bör installation av kroken på denna slagborrmaskin ENDAST utföras av ett AUKTORISERAT HiKOKI-SERVICECENTER.
- Var uppmärksam på följande punkter, när bormaskinen används med en hake påmonterad:
 - Innan du hänger huvudenheten från höftbältet, se till att slagborrmaskinen har stannat helt.
 - Nätkabels stickkontakt får inte vara ansluten till ett nätuttag, när bormaskinen ska hängas i ett midjebälte.
 - Gå inte omkring med bormaskinen hängande i ett midjebälte.

- Vid arbete på hög höjd är det farligt att tappa bormaskinen. Om haken är deformationerad eller felaktigt upphängd finns det risk för att den halkar loss, så att bormaskinen faller ner.
Se till att undvika riskfyllda situationer.
- Det kan ibland hända att bormaskinen börjar skaka kraftigt, t.ex. efter att borrhakaren nått igenom arbetsstycket vid genomborring. Se i en sådan situation till att undvika att skadas av haken.

Val av lämpligt borrhakar

- Vid borring i betong eller sten
Se tabellen under rubriken "Extra tillbehör" där du hittar passande borrhakar.
- Vid borring i metall eller plast
Använd vanliga metallborrar.
- Borring i trä
Använd vanliga borrhakar för träbearbetning.
Använd dock ett borrhakar för metallbearbetning vid borring av små hål (upp till 6,5 mm i diam.).

Information angående buller och vibrationer

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

A-vägd ljudeffektnivå: 110 dB (A)
Uppmätt A-vägd ljudtrycksnivå: 102 dB (A)
Osäkerhet K: 5 dB (A).

Använd hörselskydd.

Vibration totalvärdet (triax vektorsumma) har bestämts enligt EN62841.

Slagborring i betong:
Vibrationsavgivning värde $a_{h, ID} = 17,9 \text{ m/s}^2$
Osäkerhet K = 1,5 m/s^2

Borra i metall:
 $a_h, D = 5,5 \text{ m/s}^2$, Osäkerhet K = 1,8 m/s^2

UNDERHÅLL OCH INSPEKTION

1. Inspektion av borrhakar

Byt ut eller slipa genast ett nött borrhakar, eftersom användning av ett utnött borrhakar orsakar motorfel och försämrade prestanda.

2. Kontroll av skruvförband

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

3. Motorns underhåll

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

4. Kontroll av kolborstar

För att garantera säkerheten och skydda användaren mot elektriska stötar bör inspektion och byte av bormaskinens kolborstar ENDAST utföras av en HiKOKI auktoriserad serviceverkstad.

Det deklarerade totalvärdet för vibration och det deklarerade bulleremissionsvärdet har uppmätts i enlighet med en standardtestmetod och kan användas för att jämföra ett verktyg med ett annat.

De kan även användas vid en preliminär exponeringsbedömning.

VARNING

- Vibrations- och bulleremissionerna under faktisk användning av elverktyget kan skilja sig från det deklarerade totalvärdet beroende på hur verktyget används, särskilt vilken typ av arbetsstycke som bearbetas; och
- 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 kors på tomgång utöver ut då startomkopplaren används).

FÖRSIKTIGT

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

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.

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 strømforstyning, 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 øjeblikks uopmærksomhed, mens det elektriske værktøj anvendes, kan medføre alvorlig personskade.
- Brug personligt sikkerhedsudstyr. Brug altid beskyttelsesbriller.**
Ved brug af sikkerhedsudstyr som støvmaske, skridsikre sikkerhedssko, hjelm eller høreværn, når disse er påkrævet, reduceres antallet af personskader.
- Undgå utilsigtet start af værktøjet.** Kontrollér, at kontakten er slået fra, før værktøjet sluttes til lysnettet og/eller batteripakke, eller før du samler værktøjet op eller bærer på det.
Hvis du har fingeren på kontakten, når du bærer værktøjet, eller kontakten er slået til, når det elektriske værktøj tilføres strøm, øges risikoen for ulykker.
- Afmonter alle justeringsnøgler eller skruenøgler, før det elektriske værktøj startes.**
En skruenøgle eller en anden type nøgle, der sidder fast på en af det elektriske værktøjs roterende dele, kan medføre personskade.
- Pas på ikke at få overbalance.** Sørg hele tiden for at have et forsvarligt fodfæste og holde balancen.
Derved kan du bedre styre det elektriske værktøj i uventede situationer.
- 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 støvopsamling kan reducere støvrelaterede risici.
- Lad ikke kendskab erhvervet gennem hyppig brug af værktøjer være en sovepude for dig, der får dig til at ignorere sikkerhedsprincipper for værktøj.**
En skodesløs 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.

- e) 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 reparationsstekniker, 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.

EKSTRA SIKKERHEDSFORSKRIFTER

- Sørg for at holde godt fast i værktøjet under anvendelse. Hvis du ikke gør det, kan det resultere i ulykker eller tilskadekomst (**Fig. 11**).
- Sørg for, at strømkilden til anvendelse overholder strømkravene angivet på produktets typeskilt.
- Sørg for, at afbryderen er i positionen FRA.
Hvis stikket er tilsluttet en stikkontakt, mens afbryderen er i positionen TIL, går det elektriske værktøj i gang med det samme, hvilket kan medføre alvorlige ulykker.
- Når arbejdsområdet fjernes fra strømkilden, skal du anvende en forlængerledning af tilstrækkelig tykkelse og nominal kapacitet. Forlængerledningen skal være så kort som det praktisk er muligt.
- Hold godt fast i håndtaget og sidehåndtaget med begge hænder under anvendelse.
- Anvend ikke værktøj, som er lavet af et materiale, der ruller op, som for eksempel bomuld, uld, fiber etc.
- Inden boring i vægge, lofter eller gulve, skal det omhyggeligt undersøges, at der ikke forefindes elektriske kabler eller rør under overfladen.
- Boring
 - Ved boring skal du starte slagboremaskinen langsomt op og gradvist øge hastigheden under anvendelse af slagboremaskinen.
 - Udøv altid tryk i en lige linie med bitset. Udøv et tilstrækkeligt stort tryk til at opretholde boringen, men tryk ikke så meget, at motoren går i stå eller bitset afledes.
 - For at gøre risiko for motorstop eller gennembrud af materialet mindst mulig, skal man reducere trykket på boret og hjælpe bitset gennem den sidste del af hullet.
 - Hvis slagboremaskinen går i stå, skal du øjeblikkeligt trykke på udløseren, fjerne spidsen fra arbejdsemnet og starte igen. Slå ikke udløseren til og fra i et forsøg på at starte en slagboremaskine, der er gået i stå. Dette kan beskadige slagboremaskinen.
 - Jo større boret diameter er, desto større vil reaktionskraften på Deres arm blive.
Pas på ikke at miste kontrollen over slagboremaskinen på grund af dennes reaktive kraft.
For at opretholde fast kontrol skal du finde godt fodfæste, anvende sidehåndtaget, holde godt fast i slagboremaskinen med begge hænder og sikre dig, at slagboremaskinen er lodret på det materiale, der børes i.
 - Forsigtighedsbelysning ved boring
Boret kan blive overophedet under arbejdet; men det kan stadig anvendes. Køl ikke boret af i vand eller olie.
 - Forsigtighedsbelysning umiddelbart efter brugen
Umiddelbart efter brug, mens slagboremaskinen stadig drejer, kan der muligvis optages støv i boremekanismen, hvis slagboremaskinen er anbragt på et sted, hvor der har samlet sig mange spåner og meget støv på gulvet. Vær altid opmærksom på denne mulighed.
- Kontrollér rotationsretningen
Anvend altid slagboret med rotationsretning med uret, når det anvendes som slagbor.
- Skift mellem SLAG og ROTATION (**Fig. 6**)
 - 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 boret spids.
 - Hvis værktøjet anvendes med armen i midterpositionen, kan det føre til skader. Når De skifter position, skal De altid kontrollere, at De har drejet armen til den rigtige position.

SIKKERHEDSREGLER FOR SLAGBOREMASKINE

Sikkerhedsforskrifter for alle funktioner

- a) **Bær høreværn ved anvendelse af slagboremaskine.**
Udsættelse for støj kan medføre høretab.
- b) **Anvend hjælpelhåndtaget/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 operatøren 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 arbejdsemnet, hvilket medfører personskade.
- b) **Start altid boring ved lav hastighed, hvor spidsen af borehovedet rører ved arbejdsemnet.**
Ved højere hastigheder kan borehovedet blive bøjet, hvis det kører frit uden at røre ved arbejdsemnet, 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.

SYMBOLER

ADVARSEL

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

	DV16V: 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.
V	Nominal spænding
P	Strømeffekt
n ₀	Hastighed uden belastning
	Funktionen Kun rotation
	Rotations- og trykfunktion
I	Slå boremaskine TIL
O	Slå boremaskine FRA
	Lock-on på kontakten Til / Fra
	Kobl primært stik fra stikkontakten
	Klasse II værktøj

STANDARDTILBEHØR

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

- (1) Borepatronnøgle (Specifikationer udelukkende for borepatron med borepatronnøgle.) 1
- (2) Sidegreb 1
- (3) Dybedeanslag 1
- (4) Plasticetui 1

Standardtilbehør kan ændres uden varsel.

ANVENDELSE

- Kombination af ROTATION og SLAG: 
Boring af huller i hårde materialer (beton, marmor, granit, fliser osv.)
- ROTATION alene: 
Boring af huller i metal, træ og plastik.

SPECIFIKATIONER

Spænding (efter område)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Optagen effekt		590 W*1
Omdr. ubelastet		0 – 2900 min ⁻¹
Borpatronkapacitet		13 mm
Kapacitet	Stål	13 mm
	Beton	16 mm
	Træ	25 mm
Slagrate ved fuld belastning		34500 min ⁻¹
Vægt (uden ledning)*2		1,9 kg

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

*2 I henhold til 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 og fjernelse af sidehåndtag	1	95
Ved hjælp af dybdestopper	2	95
Af- og påmontering af bits	3	95
Afmontering af spids på selvspændende patron (når den selvspændende patron ikke kan løsnes)	4	95
Valg af rotationsretning	5	96
Valg af driftsindstilling	6	96
Betjening af kontakt	7	96
Låsning af kontakten	8	96
Oplåsning af kontakt	9	96
Monteringsposition for krog (A)* (ekstra tilbehør)	10	96
Valg af tilbehør	—	98

* Montering af krogen (ekstraudstyr) (Fig. 10)

- (1) For at montere krogen, er det nødvendigt at adskille den grebdel, som dækker værktøjets elektriske system. For din fortsatte sikkerhed og beskyttelse mod elektrisk stød må montering af krogen på denne slagboremaskine KUN udføres af et HiKOKI-AUTORISERET SERVICECENTER.
- (2) Hvis el-værktøjet anvendes med en monteret krog, bør man være opmærksom på følgende punkter:
 - Før du hænger hovedenheden på bæltet, skal du sørge for at slagboremaskinen er bragt til fuld standsning. Så længe det hænger i livremmen, skal det være taget ud af forbindelse med strømkilden.
 - Lad være med at gå omkring med el-værktøjet hængende i livremmen.

- Det er farligt at komme til at tabe værktøjet, hvis man arbejder på et højtliggende sted. Hvis kroge er deformet eller anbragt et forkert sted, kan der være fare for, at den vil falde af, så værktøjet falder ned. Vær påpasselig, så farlige situationer undgås.
- Ved gennemboring vil el-værktøjet somme tider begynde at ryste voldsomt, når arbejdsområdet gennembøres. Vær opmærksom, så kroge ikke skader Dem i en sådan situation.

Valg af det rigtige borebit

- Boring i beton og sten
Brug det under ekstra tilbehør angivne bor.
- Boring i metal eller i plastik
Brug et almindeligt metalbor.
- Ved boring i træ
Anvend almindelige borebits til boring i træ.
Dog skal der anvendes borebits til boring i metal, når der bores huller på 6,5 mm eller mindre.

VEDLIGEHOLDELSE OG EFTERSYN

1. Eftersyn af borebits

Eftersom anvendelse af et slidt borebit vil bevirke, at motoren ikke fungerer efter hensigten, skal et borebit straks skiftes ud med et nyt eller det skal skærpes, hvis slitage konstateres.

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. Hvis du ikke gør det, kan det medføre alvorlig fare.

3. Vedligeholdelse af motoren

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

4. Eftersyn af kulstofbørsterne

For din fortsatte sikkerhed og beskyttelse mod elektrisk stød må der KUN udføres eftersyn af kulbørsterne og udskiftning på dette værktøj af et HiKOKI-autoriseret servicecenter.

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: 110 dB (A)

Det afmålte A-vægtede lydtryksniveau: 102 dB (A)

Usikkerhed K: 5 dB (A).

Brug høreværn.

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

Slagboring i beton:

Vibrationsudsendelsesværdi **a_h**, ID = 17,9 m/s²

Usikkerhed K = 1,5 m/s²

Boring i metal:

a_h, D = 5,5 m/s², Usikkerhed K = 1,8 m/s²

Den erklærede samlede vibrationsværdi og den erklærede støjemissionsværdi er blevet målt i overensstemmelse med en standardtestmetode og kan anvendes til at sammenligne et værktøj med et andet.

De kan også anvendes i en foreløbig vurdering af eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrationen og støjemissionen under den faktiske brug af det elektriske værktøj kan afvige fra den erklærede samlede værdi, alt efter hvilke måder værktøjet anvendes på, især hvilken type arbejdsopgave der behandles; og
- 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 specifikationer 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

- a) **Hold arbeidsområdet rent og godt opplyst.**
Uryddige eller mørke områder kan føre til ulykker.
- b) **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.
- c) **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

- a) **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.
- b) **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.**
- c) **La aldri elektroverktøyet utsettes for regn eller fuktighet.**
Dersom det kommer vann inn i elektroverktøyet, kan det øke faren for elektrisk støt.
- d) **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.
- e) **Når du bruker elektroverktøy utendørs, bruk en skjoteledning som er egnet for utendørs bruk.**
Bruk av en skjoteledning som er beregnet for utendørs bruk, vil redusere faren for elektrisk støt.
- f) **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

- a) **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.
- b) **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.

- c) **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.
 - d) **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.
 - e) **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.
 - f) **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.
 - g) **Hvis verktøyet leveres med en støvsamler eller annet oppsamlingsutstyr, må du passe på at disse monteres og brukes på riktig måte.**
Bruk av støvoppsamler kan redusere støvrelaterte farer.
 - h) **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
- a) **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.
 - b) **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.
 - c) **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.
 - d) **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.
 - e) **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.
 - f) **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.
 - g) **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 svakelige personer.

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

STØTDRILL SIKKERHETSADVARSLER

Sikkerhetsinstruksjoner for alle handlinger

- a) **Bruk hørselsvern når du bruker slagboremaskinen.**
 Støyeksponeringen 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. 11**).
- Kontroller at strømkilden som skal brukes følger strømkravene angitt på produktets navneplate.
- Sørg for at strømbryteren står på AV.
 Hvis støpslet er koplet til en stikkontakt med strømbryteren står PÅ, vil elektroverktøyet umiddelbart starte opp. Dette kan forårsake alvorlige ulykker.
- I tillegg der arbeidsområdet er langt unna strømkilden, bruker du en skjøteledning med passende tykkelse og merkeytelse. Skjøteledningen bør være så kort som praktisk mulig.
- Hold godt i håndtaket og sidehåndtaket med begge hender under bruk.
- Bruk ikke hansker som er laget av stoff som kan rulle opp slik som bomull, ull, stoff eller streng.
- Før boring inn i vegger, tak eller gulv, må en sjekke at det ikke finnes elektriske kabler eller ledninger på innsiden.

- Boring
 - Når du borer, må du starte slagboret langsomt og gradvis øke hastigheten ettersom du slagborer.
 - Legg alltid trykk på verktøyet i rett vinkel på bitset. Hold et godt nok trykk på verktøyet til at boringen fortsetter men ikke så stort trykk at motoren stanser eller bitset skades.
 - For å redusere faren for at verktøyet stanser eller trenger gjennom materialet, reduseres trykket på verktøyet og bitset like før gjennomboringen skjer.
 - Hvis slagboret stopper, må du slippe utløseren umiddelbart, fjerne biten fra arbeidet og starte igjen. Ikke klikk utløseren av og på i et forsøk på å starte et stanset slagbor. Dette kan skade slagboret.
 - Jo større bits, dess kraftigere tilbakeslag fra maskinen på operatørens arm. Vær forsiktig så du ikke mister kontroll over slagboret på grunn av denne reaktive kraften. For å opprettholde fast kontroll må du etablere et godt fotfeste, bruke sidehåndtaket, holde slagboret godt med begge hender og sørge for at slagboret er vertikalt mot materialet som bores.
 - Forholdsregler ved boring
 - Boret kan overopphetas under boring; det er likevel istand til å bore som det skal. Boret må ikke avkjøles i vann eller olje.
 - Viktig like etter bruk
 - Umiddelbart etter bruk, mens det fortsatt roterer, hvis slagboret plasseres på et sted der en betydelig mengde grunnfliser og støv har samlet seg opp, kan støv ved jevne mellomrom bli absorbert inn i boremekanismen. Vær spesielt oppmerksom på dette.
 - Sjekk rotasjonsretningen
 - Slagboremaskinen skal alltid brukes i urviserens retning når den brukes som en slagbor.
 - Skifting fra SLAG til ROTASJON (**Fig. 6**)
 - 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 borerispen.
 - Hvis du betjener utstyret med skiftehendelen i midtstilling, kan det ødelegge maskinen. Når du dreier skiftehendelen må du forsikre deg om at du dreier den til riktig stilling.

SYMBOLER

ADVARSEL

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

	DV16V: 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

	Ubelastet hastighet
	Rotasjon eneste funksjon
	Rotasjon- og støtfunksjon
	Slå PÅ
	Slå AV
	På / av-bryter lock-on
	Koble hovedstøpslet fra det elektriske uttaket
	Klasse II verktøy

STANDARD TILBEHØR

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

- (1) Chucknøkkel (Sps. til borpattron med påmontert chuck-nøkkel) 1
- (2) Sidehåndtak 1
- (3) Dybdestopper 1
- (4) Kasse 1

Standard tilbehør kan endres uten varsel.

ANVENDELSE

- Ved å kombinere ROTASJON og SLAG:  Boring i harde materialer (betong, mar mor, granitt, fliser, osv.)
- Ved ROTASJON:  Boring av hull i metall, tre og plastikk.

SPESIFIKASJONER

Spenning (etter område)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Opptatt effekt		590 W*1
Tomgangshastighet		0 – 2900 min ⁻¹
Drillchuckens kapasitet		13 mm
Kapasitet	Stål	13 mm
	Betong	16 mm
	Tre	25 mm
Støthastighet ved full belastning		34500 min ⁻¹
Vekt (u/ledn.)*2		1,9 kg

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

*2 I henhold til EPTA-prosedyren 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
Feste og fjerne sidehåndtaket	1	95
Bruke dybdestopperen	2	95
Montering og demontering av borbitt	3	95
Demontere biten til den nøkkelløse kjoken (Når den nøkkelløse kjoken ikke kan løses)	4	95
Velge rotasjonsretning	5	96
Velge driftsmodus	6	96
Bryterbruk	7	96
Låse bryteren	8	96
Frigjøre bryteren	9	96
Monteringsposisjon for krok (A)* (ekstraustyr)	10	96
Valg av tilbehør	—	98

* Montere kroken (tilleggsutstyr) (Fig. 10)

- (1) For å feste kroken er det nødvendig å demontere håndtaksdelen som dekker verktøyet elektriske system. For kontinuerlig sikkerhet og vern fra elektriske støt, bør installasjon av kroken på dette slagboret KUN gjennomføres av et AUTORISERT HiKOKI SERVICESENTER.
- (2) Vær oppmerksom på følgende punkter når elektroverktøyet brukes med påmontert krok:
 - Før du henger hovedenheten fra midjebeltet, må du sørge for at den elektriske slagboremaskinen har stanset helt.
 - Mens den henger i beltet må støpslet være trukket ut av stikkontakten.
 - Gå ikke rundt omkring med elektroverktøyet hengende fra magebeltet.
 - Når det arbeides i høyden, vil risikoen for at verktøyet faller ned alltid være tilstede. Hvis kroken er deformert eller henger på feil måte, er det risiko for at kroken glipper og verktøyet faller ned. Unngå at det oppstår slike farlige situasjoner.
 - Ved fullstendig gjennomboring, kan verktøyet noen ganger riste voldsomt idet gjennomboringen skjer. Pass på at du ikke utsettes for skader fra kroken.

Velge egnet borbitts

- Ved boring i betong eller stein
Bruk drillboren som er spesifisert under Tilleggsutstyret.
- Når du skal bore i metall eller plastikk
Bruk en vanlig borbitt for metall.
- Ved boring i tre
Bruk et ordinært trearbeidende borbitts. Men ved boring av hull som er 6,5 mm eller mindre, brukes et metallarbeidende borbitts.

VEDLIKEHOLD OG INSPEKSJON

1. Inspisere bitset

Siden bruk av et nedslippt bits kan få motoren til svikte og redusere boreeffekten, må bitset skiftes ut med et nytt straks en merker at det er sløvt.

2. Inspisere monteringskrue

Gjennomfør regelmessig kontroll av alle monteringskruer og at de er skikkelig strammet. Hvis noen av skruene er løse, stram dem umiddelbart. Hvis du unnlater å gjøre 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. Inspisere karbonbørstene

For kontinuerlig sikkerhet og vern fra elektriske støt, bør inspisering av karbonbørster og utskiftninger av verktøyets deler KUN gjennomføres av et autorisert HiKOKI servicecenter.

FORSIKTIG

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

GARANTI

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

Informasjon om luftbårne lyder eller vibrasjoner

De målte verdiene ble fastsatt i samsvar med EN62841 og erklært i samsvar med ISO 4871.

Målt A-veid lydeffektnivå: 110 dB (A)

Målt A-veid lydtryknivå: 102 dB (A)

Usikkerhet K: 5 dB (A).

Bruk hørselvern.

Total vibrasjonsverdi (triax vektor sum) beregnet ifølge EN62841.

Slagboring i betong:

Vibrasjonsemisjonsnivå a_h , $ID = 17,9 \text{ m/s}^2$

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

Boring i metall:

a_h , $D = 5,5 \text{ m/s}^2$, Usikkerhet K = $1,8 \text{ m/s}^2$

Den oppgitte totale vibrasjonsverdien og den oppgitte støyutslippsverdien er målt i henhold til en standard testmetode og kan brukes til å sammenligne ett verktøy med et annet.

De kan også brukes til en foreløpig vurdering av eksponeringen.

ADVARSEL

- Vibrasjons- og støyutslippene under faktisk bruk av elektroverktøyet kan avvike fra den oppgitte totalverdien avhengig av hvordan verktøyet brukes, spesielt hvilket arbeidsstykke som behandles; og
- 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 loukkaantumisen.

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 sovittipistokkeita yhdessä maadoitettujen sähkötyökalujen kanssa.**
Muuntelemattomien pistokkeiden ja oikeanlaisten pistorasiodien 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 kannata tai vedä sähkötyökalua johdon varassa tai irrota pistoketta vetämällä johdosta.**
Pidä johto erillään kuumuudesta, öljystä, terävistä kulumista tai liikkuvista osista.
Sähköjohdon vahingoittuminen tai sotkeutuminen lisää sähköiskun vaaraa.
- Jos käytät sähkötyökalua ulkona, käytä ulkokäyttöön sopivaa jatkojohtoa.**
Ulkokäyttöön sopivan sähköjohdon käyttäminen vähentää sähköiskun vaaraa.
- Jos sähkötyökalun käyttö kosteassa paikassa on välttämätöntä, käytä vikavirtalaitteella (RCD) suojattua virtalähdettä.**
RCD:n käyttö vähentää sähköiskun vaaraa.

3) Henkilökohtainen turvallisuus

- Keskity työhön, ole huolellinen ja käytä sähkötyökalua harkiten.**
Älä käytä sähkötyökalua väsyneenä tai alkoholin, lääkkeiden tai huumeiden vaikutuksen alaisena. Keskittymisen herpaantuminen pieneksikin hetkeksi voi aiheuttaa vakavan henkilövahingon.

- Käytä henkilökohtaisia suojarusteita. Käytä aina suojalaseja.**
Suojarusteiden, 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 pyörylvään 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 poissa liikkuvista osista.**
Löysät vaatteet, korut ja pitkät hiukset voivat tarttua liikkuviin osiin.
 - Jos laitteeseen voi yhdistää pölynsuodatus- ja keräyssisälaitteen, varmista, että ne yhdistetään ja että 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 soveltuvaa sähkötyökalua.**
Oikea sähkötyökalu selviytyy tehtävästä paremmin ja turvallisemmin toimiessaan oikealla teholla.
 - Älä käytä sähkötyökalua, jos se ei käynnisty tai sammu 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 varastoinnista.**
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 henkilölle, joka käyttää alkuperäisiä osia vastaavia varaosia.

Näin sähkötyökalu pysyy turvallisena.

TURVATOIMET

Pidä lapset ja mielentilaltaan epävakait henkilöt poissa laitteen lähettyviltä.

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

ISKUPORAKONEEN TURVALLISUUSVAROITUKSET

Kaikkia toimintoja koskevat turvaohjeet

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

Pitkien poranterien käyttöä koskevat turvaohjeet

- a) **Älä koskaan käytä poranterää sen ensimmäisnopeutta suuremmalla nopeudella.**
 Suuremmilla nopeuksilla terä luultavasti taipuu, jos sen annetaan pyöriä vapaasti ilman, että työkalupäälseen kosketaan, mikä johtaa henkilövahinkoihin.
- b) **Aloita poraus aina pienellä nopeudella ja niin, että terän kärki on kosketuksissa työkalupäälseen.**
 Suuremmilla nopeuksilla terä luultavasti taipuu, jos sen annetaan pyöriä vapaasti ilman, että työkalupäälseen kosketaan, mikä johtaa henkilövahinkoihin.
- c) **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 11).
- Varmista, että käytettävä virtalähde vastaa tuotteen tyyppikilvessä määritettyjä virtavaatimuksia.
- Varmista, että virtakytkin on pois päältä (OFF-asennossa).
 Jos virtapistoke yhdistetään pistorasiaan, kun virtakytkin on päällä, työkalu käynnistyy välittömästi, mikä saattaa aiheuttaa vakavan onnettomuuden.
- Kun työskentelyalue on kaukana virtalähteestä, käytä riittävän paksua jatkojohtoa, jolla on riittävä nimelliskapasiteetti. Pidä jatkojohto mahdollisimman lyhyenä.
- Pidä käytön aikana molemmilla käsillä tukevasti kiinni kahvasta ja sivukahvasta.
- Älä käytä sellaisia käsiineitä, jotka tahtovat nousta ylös, kuten esim. puuvillasta, villasta, kankaasta jne. valmistettuja.

- Ennen kuin poraat seinään, kattoon tai lattiaan, varmista, että sisällä ei ole sähköjohtoja tai johtimia.
- Poraus
 - Porattaessa, käynnistä iskuporakone hitaasti ja vähitellen lisää nopeutta poratessasi.
 - Paina aina suoraan. Paina tarpeeksi porausta varten, mutta älä paina niin voimakkaasti, että moottori leikkautuu kiinni tai terä rikkoutuu.
 - Jotta saadaan vähennettyä moottorin kiinnileikkautumisvaara ja kun porataan materiaalin läpi, vähennä painovoimaa ja auta terää menemään viimeisen reikäosan läpi.
 - Jos iskuporaaminen hidastuu, vapauta liipaisin heti, poista poranterä työkalupäälsestä ja yritä uudelleen. Älä paina liipaisinta edestakaisin päälle ja pois yrittäessäsi käynnistää iskuporaamista. Se voi vahingoittaa iskuporakoneita.
 - Mitä suurempi poranterän halkaisija, sitä suurempi käsiisi kohdistuva vastavoima.
 - Varmista, ettei menetä iskuporakoneen hallintaa tämän reaktiivisen voiman takia.
 - Säilyttääksesi tukevan hallinnan koneesta, ota hyvä jalansija, käytä sivukahvaa, pidä iskuporakoneita tiukasti kahdella kädellä ja varmista, että iskuporakone on kohtisuorassa porattavaan materiaaliin nähden.
 - Huomautuksia porauksesta
 - Poran terä saattaa kuumentua käytössä; sitä voidaan kuitenkin yhä käyttää. Älä jäähdytä poran terää vedessä tai öljyssä.
 - Ottettava huomioon heti käytön jälkeen
 - Heti käytön jälkeen, kun iskuporakone vielä pyörii, jos kone asetetaan paikkaan, jossa on huomattavasti lastuja ja pölyä, voi pöly kerääntyä poran mekanismeihin. Pidä tämä mahdollisuus aina mielessäsi.
 - Varmista pyörimissuunta
 - Käytettäessä laitetta iskorana täytyy terien pyöriä myötäpäivään.
 - Vaihto iskulta (IMPACT) pyörinnälle (ROTATION) (kuva 6)
 - Älä käytä iskuporaa ISKULIIKE (isku + porus) -asennossa jos materiaali on porattavissa pelkästään porausliikkeellä. Väärä käyttö ei ainoastaan vähennä poraustehoa vaan saattaa myös vahingoittaa poranteriä.
 - Koneen käyttö vaihtovivun ollessa keskiasennossa saattaa aiheuttaa vahinkoja. Kun vaihdat, varmista että vaihdat vaihtovivun oikeaan asentoon.

SYMBOLIT

VAROITUS

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

	DV16V: Iskuporakone
	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	Nimellisjännite
P	Virtatulo

	Tyhjäkäyntinopeus
	Pelkkä pyörintätoiminto
	Pyörintä- ja iskutoiminto
	Kytkeminen PÄÄLLE
	Kytkeminen POIS PÄÄLTÄ
	Päällä / pois-kytkimen lukitus
	Irrota verkkopistoke pistorasiasta
	Luokan II työkalu

PERUSVARUSTEET

Päälaitteen (1 laite) lisäksi pakkaus sisältää alla luetellut varusteet.

- (1) Istukka-avain (Tekniset tiedot ainoastaan istukan avaimella varustetulle istukalle)..... 1
- (2) Sivukädensija..... 1
- (3) Syvyyden säädin..... 1
- (4) Kotelo 1

Perusvarusteet voivat muuttua ilman erillistä ilmoitusta.

SOVELLUKSET

- PORAUS-ja ISKULIIKE yhdistettynä:  Reikien poraaminen koviin materiaaleihin (betoniin, marmoriin, grniittiin, laattoihin, jne)
- PORAUSLIIKE:  Reikien poraus metalliin, puuhun ja muoviin.

TEKNISET TIEDOT

Jännite (alueittain)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Ottoteho	590 W*1	
Kuormittamaton nopeus	0 – 2900 min-1	
Poran istukan kapasiteetti	13 mm	
Teho	Terä	13 mm
	Betoni	16 mm
	Puu	25 mm
Suurin iskunopeus	34500 min-1	
Paino (ilman johtoa)*2	1,9 kg	

*1 Älä unohda tarkistaa tuotteen nimikilpeä, koska siinä saattaa olla eroja maasta riippuen.
*2 EPTA-menettelyn 01/2014 mukaisesti.

HUOMAA

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

KIINNITTÄMINEN JA KÄYTTÖ

Toimenpide	Kuva	Sivu
Sivukahvan korjaus ja poistaminen	1	95
Syvyyspysäyttimen käyttö	2	95
Terän asennus ja poisto	3	95
Terän irrottaminen avaimettomasta istukasta (Kun avaimetonta istukkaa ei voi löysätä)	4	95
Pyörimissuunnan valinta	5	96
Käyttötilan valitseminen	6	96
Kytken käyttö	7	96
Kytken lukitseminen	8	96
Kytken vapauttaminen	9	96
(A) Koukun asennuspaikka* (Lisävaruste)	10	96
Varusteiden valitseminen	—	98

* Koukun kiinnittäminen (erillisvaruste) (kuva 10)

- (1) Koukun kiinnittämiseksi on purettava kahvaosa, joka peittää työkalun sähköjärjestelmän. Turvallisuutesi vuoksi ja sähköiskun välttämiseksi VAIN VALTUUTETTU HiKOKI-HUOLTOKESKUS saa asentaa koukun tähän iskuporakoneeseen.
- (2) Aina kun työkalua käytetään koukun ollessa kiinnitettynä siihen, muista seuraavat seikat:
 - Ennen kuin ripustat laitteen lantiovyöstä, varmista, että iskuporakone on täysin pysähtynyt. Kun pora riippuu vyöstä, virtapistokkeen on oltava irrotettuna virtalähteestä.
 - Älä kävele sähkötyökalun riippuessa vyöstä.
 - Jos laitetta käytetään korkeilla paikoilla, on vaarallista, jos se putoaa vahingossa. Jos koukku on viallinen tai jos se on kiinnitetty väärin, on vaara, että se irtoaa ja työkalu putoaa. Vaaran välttämiseksi on oltava varovainen.
 - Kun porataan läpimeneviä reikiä, sähkötyökalu saattaa täristä voimakkaasti, kun työstökappale lävistetään. Varo, että koukku ei vahingoita itseäsi.

Sopivan poranterän valinta

- Betonia tai kiveä porattaessa Käytä lisävarusteissa mainittuja poranteriä.
- Porattaessa metallia tai muovia Käytä erityistä metalliterää.
- Porattaessa puuhun Käytä tavallista puutyöstöön tarkoitettua terää. Kuitenkin kun porataan 6,5 mm tai pienempiä reikiä, käytä metallityöstöön tarkoitettua terää.

HUOLTO JA TARKASTUS

1. Poranterien tarkistus

Koska kuluneen poranterän käyttö saattaa aiheuttaa moottorin vikatoimintoja ja heikentää tehokkuutta, terä on vaihdettava tai teroitettava heti, kun kulumista havaitaan.

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". Varo, ettei käämi vahingoitu ja/tai altistu öljylle tai vedelle.

4. Hiiliharjojen tarkistaminen

Turvallisuutesi vuoksi ja sähköiskun välttämiseksi VAIN valtuutetun HiKOKI-huoltokeskuksen tulee suorittaa hiiliharjojen tarkistus ja vaihto.

HUOMAUTUS

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

TAKUU

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

Tietoja ilmovälitteisestä melusta ja tärinästä

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

Mitattu A-painotteinen äänitehotaso: 110 dB (A)

Mitattu A-painotteinen äänipainearvo: 102 dB (A)

Epävarmuus K: 5 dB (A).

Käytä kuulonsuojaimia.

Tärinän kokonaisarvot (kolmiakselivektorisumma) EN62841-standardin mukaisesti määritettynä.

Iskuporaus betoniin:

Värähtelyemissioarvo $a_{h, ID} = 17,9 \text{ m/s}^2$

Epävarmuus K = 1,5 m/s^2

Poraus metalliin:

$a_h, D = 5,5 \text{ m/s}^2$, Epävarmuus K = 1,8 m/s^2

Ilmoitettu tärinän kokonaisarvo ja ilmoitettu melupäästöarvo on mitattu standardoidun testausmenetelmän mukaisesti, ja niitä voidaan käyttää työkalujen vertaamiseen keskenään. Niitä voidaan käyttää myös altistumisen alustavaan arviointiin.

VAROITUS

- Sähkötyökalun varsinaisen käytön aikana ilmenevä tärinä ja melupäästöt voivat poiketa ilmoitetusta kokonaisarvosta sen mukaan, miten työkalua käytetään ja erityisesti, millaista työkalupäätä käytetään, ja
- Määritä käyttäjää suojaavat varotoimet, jotka perustuvat arvioituun altistumiseen varsinaisessa käyttötilanteessa (ottaen huomioon käyttöjakson kaikki vaiheet, kuten hetket, jolloin työkalu on kytketty pois päältä ja jolloin se on tyhjäkäynnissä, varsinaisen käyntiajan lisäksi).

HUOMAA

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

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 ανεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σκηλώστε 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 μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

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

Η χρήση συλλέκτη σκόνης μειώνει τους κινδύνους 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 αφαιρέστε 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 ασφαλείας 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 ασφαλείας 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

1. Βεβαιωθείτε ότι κρατάτε με ασφάλεια το εργαλείο κατά την εργασία σας. Διαφορετικά μπορεί να προκαλέσετε ατύχημα ή τραυματισμούς (Εικ. 11).

2. Βεβαιωθείτε ότι η πηγή τροφοδοσίας που θα χρησιμοποιηθεί συμμορφώνεται με τις προϋποθέσεις ισχύος που προβλέπονται στην ετικέτα του προϊόντος.

3. 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.

4. Όταν ο χώρος εργασίας δεν διαθέτει κάποια πηγή ισχύος χρησιμοποιείτε κάποιο καλώδιο επέκτασης επαρκούς πάχους και ονομαστικής ισχύος. Το καλώδιο επέκτασης θα πρέπει να διατηρηθεί στο επιθυμητό μήκος που να εξυπηρετεί τον σκοπό σας.

5. Κρατήστε καλά τη λαβή και την πλευρική λαβή με τα δυο σας χέρια κατά τη χρήση.

- Μην φοράτε γάντια φτιαγμένα από υλικό που έχει την τάση να τυλίγεται όπως το βαμβάκι, το μαλλί, το ύφασμα ή ίνα κλπ.

7. Πριν από το τρύπημα σε τοίχους, ταβάνια ή πατώματα, σιγουρευτείτε ότι δεν υπάρχουν ηλεκτρικά καλώδια ή κυκλώματα στο εσωτερικό.

8. Τρύπημα
 - Κατά τη διάτρηση, εκκινήστε αργά το κρουστικό δράπανο, και σταδιακά αυξήστε την ταχύτητα κατά την πρόσκρουση.
 - Πάντοτε να εφαρμόζετε πίεση σε ευθεία γραμμή με την λεπίδα. Χρησιμοποιήστε αρκετή δύναμη για να συνεχίσετε να τρυπάτε, αλλά όμως μην στρώσετε πάρα πολύ τόσο ώστε να μπλοκάρει το μοτέρ ή να αποκλίνει η λεπίδα.
 - Για να ελαχιστοποιήσετε το μπλοκάρισμα ή να διαπεράσετε το υλικό, ελαττώστε την πίεση στο δράπανο και στη λεπίδα κατά το τελευταίο τμήμα της τρύπας.
 - Αν το κρουστικό δράπανο σβήσει, αφήστε αμέσως τη σκανδάλη, αφαιρέστε τη λεπίδα από το κομμάτι κατεργασίας και ξεκινήστε πάλι. Μην ανοίξετε και κλείσετε τη σκανδάλη προσπαθώντας να ξεκινήσετε το σταματημένο κρουστικό δράπανο. Η ενέργεια αυτή μπορεί να προκαλέσει ζημιά στο κρουστικό δράπανο.
 - Όσο μεγαλύτερη είναι η διάμετρος της λεπίδας του δρανάνου, τόσο μεγαλύτερη είναι και η δύναμη αντίδρασης πάνω στο χέρι σας. Προσέξτε να μην χάσετε τον έλεγχο του κρουστικού δρανάνου λόγω αυτής της δύναμης αντίδρασης. Για να διατηρήσετε σταθερό έλεγχο, εγκαταστήστε ένα καλό στήριγμα, χρησιμοποιήστε την πλευρική λαβή, κρατήστε το κρουστικό δράπανο σφιχτά και με τα δύο χέρια, και βεβαιωθείτε ότι το κρουστικό δράπανο είναι κάθετα στο υλικό που διανοίγεται.
 - Προφυλάξεις για άνοιγμα τρυπών
Η λεπίδας τρυπήματος μπορεί να υπερθερμανθεί κατά τη λειτουργία, όμως είναι ακόμα αρκετά αποδοτική. Μη κρυώνετε την λεπίδα τρυπήματος σε νερό ή λάδι.
 - Προσοχή για τα λεπτά αμέσως μετά την χρήση
Αμέσως μετά τη χρήση, ενώ περιστρέφεται ακόμη, αν το κρουστικό δράπανο έχει τοποθετηθεί σε μία θέση όπου στο έδαφος έχει συσσωρευτεί σημαντικό μέγεθος από θραύσματα και σκόνη, περιστασιακά ενδέχεται να απορροφηθεί σκόνη μέσα στον μηχανισμό του δρανάνου. Πάντοτε δίνετε προσοχή για αυτή τη ανεπιθύμητη περίπτωση.
9. Ελέγξτε την περιστροφική διεύθυνση
Πάντοτε να χρησιμοποιείτε το κρουστικό δράπανο με περιστροφή προς τα δεξιά, όταν το χρησιμοποιείτε σαν κρουστικό δράπανο.
10. Αλλαγή από την ΚΡΟΥΣΗ στη ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ (Εικ. 6)
 - 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.
 - Η χρήση του Κρουστικού Δρανάνου με τον μοχλό αλλαγής στην ενδιάμεση θέση μπορεί να προκαλέσει ζημιά. Κατά την αλλαγή, αιγουρευτείτε ότι μετακινείτε τον μοχλό αλλαγής στην σωστή θέση.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

	DV16V: 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
I	Ενεργοποίηση
O	Απενεργοποίηση
Lock I	Κλειδί διακόπτη Ενεργοποίησης / Απενεργοποίησης
	Αποσυνδέστε το φις τροφοδοσίας από την ηλεκτρική πρίζα
	Εργαλείο Κλάσης II

ΒΑΣΙΚΑ ΕΞΑΡΤΗΜΑΤΑ

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

- (1) Κλειδί σφικτήρα (Ειδ. μόνο για σφικτήρα που τοποθετείται με κλειδί σφικτήρα) 1
- (2) Πλευρική λαβή..... 1
- (3) Αναστολέας βάθους..... 1
- (4) Πλαστική θήκη..... 1

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

- Με τον συνδυασμό των δράσεων ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΗ και ΚΡΟΥΣΗ:  Άνοιγμα τρύπας σε σκληρά υλικά (τσιμέντο, μάρμαρο, γρανίτη, πλακάκια, κλπ.)
- Με ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΗ δράση:  Άνοιγμα τρυπών σε μέταλλο, ξύλο και πλαστικό.

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τάση (ανά περιοχές)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ισχύς εισόδου		590 W*1
Ταχύτητα χωρίς φορτίο		0 – 2900 min-1
Ικανότητα σφικτήτρα δραπεάνου		13 mm
Ικανότητα	Ατσάλι	13 mm
	Τσιμέντο	16 mm
	Ξύλο	25 mm
Ρυθμός κρούσης με πλήρες φορτίο		34500 min-1
Βάρος (χωρίς καλώδιο)*2		1,9 κιλά

*1 Βεβαιωθείτε να ελέγξετε την πινακίδα στο προϊόν επειδή υπόκεινται σε αλλαγή σε εξάρτηση από την περιοχή.
 *2 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
Στερέωση και αφαίρεση της πλευρικής λαβής	1	95
Χρήση του αναστολέα βάθους	2	95
Σύνδεση και αποσύνδεση της λεπίδας	3	95
Αποσυναρμολόγηση της λεπίδας του σφικτήτρα χωρίς κλειδί (Όταν ο σφικτήτρας χωρίς κλειδί δεν μπορεί να λασκαριστεί)	4	95
Επιλογή κατεύθυνσης περιστροφής	5	96
Επιλογή της κατάστασης λειτουργίας	6	96
Λειτουργία διακόπτη	7	96
Κλειδωμα διακόπτη ενεργοποίησης	8	96
Εκ νέου ανύψωση του διακόπτη	9	96
Θέση στερέωσης του άγκιστρου (Α)* (Προαιρετικό εξάρτημα)	10	96
Επιλογή εξαρτημάτων	—	98

* Σύνδεση του γάντζου (Προαιρετικό εξάρτημα) (Εικ. 10)

- (1) Για να συνδέσετε το γάντζο είναι απαραίτητο να αποσυνδέσετε το τμήμα της λαβής που καλύπτει το ηλεκτρικό σύστημα του εργαλείου. Για τη συνεχή ασφάλειά σας και την προστασία σας από μια ενδεχόμενη ηλεκτροπληξία, η τοποθέτηση του άγκιστρου σε αυτό το κρουστικό δράπανο θα πρέπει να πραγματοποιείται ΜΟΝΟ από ένα ΕΞΟΥΣΙΟΔΟΤΗΜΕΝΟ ΚΕΝΤΡΟ ΕΞΥΠΗΡΕΤΗΣΗΣ της HiKOKI.
- (2) Όταν το ηλεκτρικό εργαλείο χρησιμοποιείται με το γάντζο στερεωμένο σε αυτό, δώστε προσοχή στα παρακάτω σημεία:
 - Πριν κρεμάσετε την κύρια μονάδα από τον μίαντα μέσης, βεβαιωθείτε ότι το κρουστικό δράπανο έχει σταματήσει εντελώς.
Ενώ είναι κρεμασμένο από την ζώνη της μέσης σας, το βίσμα παροχής ρεύματος πρέπει να είναι αποσυνδεδεμένο από την πηγή του ρεύματος.
 - Μην περπατάτε με το ηλεκτρικό εργαλείο να κρέμεται από την ζώνη της μέσης σας.
 - Στην περίπτωση λειτουργίας σε υψηλά μέρη, είναι επικίνδυνο να ρίξετε κάτω το εργαλείο κατά λάθος. Αν ο γάντζος παραμορφωθεί ή κρεμαστεί από λανθασμένη θέση, υπάρχει κίνδυνος ο γάντζος θα γλιστρήσει και το εργαλείο να πέσει κάτω.
Προσέχετε να αποφύγετε τον κίνδυνο.
 - Κατά το άνοιγμα μιας τρύπας το ηλεκτρικό εργαλείο μερικές φορές τραντάζεται με δύναμη όταν το αντικείμενο εργασίας τρυπηθεί, για παράδειγμα. Προσέχετε να μην τραυματιστείτε από τον γάντζο ακόμα και αν κάτι τέτοιο συμβεί.

Επιλέξτε την κατάλληλη λεπίδα τρυπήματος

- Όταν τρυπάτε τσιμέντο ή πέτρα
Χρησιμοποιήστε τις λεπίδες που περιγράφονται στα Προαιρετικά Εξαρτήματα.
- Όταν τρυπάτε ξύλο
Χρησιμοποιήστε μια λεπίδα τρυπανιού κατάλληλη για ξύλο.
- Όταν ανοίγετε τρύπες για ξύλο
Χρησιμοποιήστε κοινές λεπίδες τρυπήματος για ξύλο.
Όμως όταν ανοίγετε τρύπες των 6,5 χιλ ή μικρότερες, χρησιμοποιήστε μια λεπίδα τρυπήματος για εργασία σε μέταλλο.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Έλεγχος των λεπίδων του δραπάνου

Επειδή η χρήση των φθαρμένων λεπίδων θα προκαλέσει την δυσλειτουργία του μοτέρ και την μειωμένη αποδοτικότητα, αντικαταστήστε τις λεπίδες του δραπάνου με καινούργιες ή ακονίστε τις χωρίς καθυστέρηση όταν παρατηρηθεί η φθορά.

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 προκαύσει σοβαρός κίνδυνος.

3. Συντήρηση του κινητήρα

Η περιέλιξη της μονάδας κινητήρα αποτελεί την «βασική λειτουργία» του ηλεκτρικού εργαλείου. Ασκήστε τη δέουσα προσοχή ώστε η περιέλιξη να μην υφίσταται βλάβες και/ή να μην λερώνεται με λάδι ούτε να βρέχεται με νερό.

4. Έλεγχος των ανθρακικών ψηκτρών

Για τη συνεχή ασφάλειά σας και την προστασία σας από μια ενδεχόμενη ηλεκτροπληξία, ο έλεγχος της ανθρακικής ψήκτρας και η αντικατάστασή της σε αυτό το εργαλείο θα πρέπει να πραγματοποιείται ΜΟΝΟ από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI.

ΠΡΟΣΟΧΗ

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: 110 dB (A)

Μετρημένη στάθμη ηχητικής πίεσης A: 102 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

Κρουστική διάτρηση σε τσιμέντο:

Τιμή εκπομπής δόνησης **a_h, ID** = 17,9 m/s²

Περιθώριο σφάλματος K = 1,5 m/s²

Διάτρηση σε μέταλλο:

a_h, D = 5,5 m/s², Περιθώριο σφάλματος K = 1,8 m/s²

Η δηλωμένη συνολική τιμή κραδασμών και η δηλωμένη τιμή εκπομπής θορύβου έχουν μετρηθεί σύμφωνα με μια τυπική μέθοδο δοκιμής και μπορούν να χρησιμοποιηθούν για τη σύγκριση ενός εργαλείου με ένα άλλο.

Μπορούν επίσης να χρησιμοποιηθούν σε μια προκαταρκτική αξιολόγηση της έκθεσης.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

- Η εκπομπή κραδασμών και θορύβου κατά την πραγματική χρήση του ηλεκτρικού εργαλείου μπορεί να διαφέρει από τη δηλωμένη συνολική τιμή, ανάλογα με τους τρόπους χρήσης του εργαλείου, ειδικά το είδος του προς επεξεργασία τεμαχίου εργασίας και
- 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

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

2) Bezpieczeństwo elektryczne

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

- Jeżeli praca elektronarzędziem musi być wykonywana w miejscu o dużej wilgotności, należy zawsze korzystać ze źródła zasilania zabezpieczonego wyłącznikiem różnicowoprądowym.**

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste

- Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.**
Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź leków.
Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.
- Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.**
Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.
- Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie. Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.**
Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.
- Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.**
Pozostawienie klucza regulacyjnego połączonego z częścią obrotową elektronarzędzia może być przyczyną obrażeń.
- Nie sięgać elektronarzędziem zbyt daleko. Należy zawsze pamiętać o stabilnej postawie i zachowaniu równowagi.**
Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.
- Należy nosić odpowiednią odzież. Nie nosić luźnej odzieży ani biżuterii. Chronić włosy i odzież przed kontaktem z ruchomymi częściami urządzenia.**
Luźna odzież, biżuteria lub długie włosy mogą zostać pochwycone i wciągnięte przez ruchome części narzędzia.
- 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.
- 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 wykonywać elektronarzędzie odpowiednio dla wykonywanej pracy.

Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.

- b) Nie należy użytkować elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.

Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.

- c) Przed przystąpieniem do jakichkolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy 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 uchwyt i powierzchnie chwytania suche, czyste i wolne od oleju i smaru.

Sliskie 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 gwarancja 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) uchwytu(-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

1. Należy pamiętać, aby w czasie pracy elektronarzędzie trzymać mocno i pewnie. W przeciwnym wypadku może dojść do wypadków lub obrażeń (Rys. 11).

2. Upewnić się, że charakterystyka wykorzystywanego źródła zasilania jest zgodna z informacjami dotyczącymi zasilania, podanymi na tabliczce znamionowej.

3. Upewnić się, że wyłącznik jest w położeniu wyłączenia. Jeżeli wtyczka zostanie podłączona do gniazda sieciowego, gdy wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia, elektronarzędzie uruchomi się natychmiast, co może być przyczyną poważnego wypadku.

4. 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. Trzymać uchwyt i uchwyt boczny mocno obiema rękami podczas użytkowania.

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

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

	DV16V: 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. / wyt.
	Odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego
	Elektronarzędzie klasy II

AKCESORIA STANDARDOWE

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

- (1) Klucz do uchwytu (Wyłączanie do uchwytów wiertarskich wyposażonych w klucz) 1
- (2) Uchwyt boczny..... 1
- (3) Ogranicznik głębokości..... 1
- (4) Obudowa plastikowa..... 1

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

- Jednoczesne używanie funkcji OBROTY i UDERZENIA:
 Wiercenie otworów w twardych materiałach (beton, marmur, granit, płytki, itp.)
- Funkcja OBROTY:  Wiercenie otworów w metalu, drewnie, tworzywach sztucznych.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Napięcie (w zależności od miejsca)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Moc pobierana	590 W*1	
Prędkość bez obciążenia	0 – 2900 min ⁻¹	
Wydajność uchwytu wiertarskiego	13 mm	
Wydajność	Stal	13 mm
	Beton	16 mm
	Drewno	25 mm
Częstotliwość uderzeń przy pełnym obciążeniu	34500 min ⁻¹	
Waga (bez kabla)*2	1,9 kg	

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

*2 Zgodnie z procedurą EPTA 01/2014.

WSKAZÓWKA

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
Mocowanie i zdejmowanie uchwytu bocznego	1	95
Używanie ogranicznika głębokości	2	95
Mocowanie i wyjmowanie wiertła	3	95
Demontowanie części uchwytu bez klucza (kiedy nie można poluzować uchwytu bez klucza)	4	95
Wybór kierunku obrotu	5	96
Wybór trybu pracy	6	96
Obsługa wyłącznika	7	96
Blokowanie wyłącznika	8	96
Odblokowanie wyłącznika	9	96
Pozycja montowania zaczepu (A)* (akcesorium opcjonalne)	10	96
Wybór akcesoriów	—	98

* Mocowanie haczyka. (Wypożyczenie dodatkowe) (Rys. 10)

- (1) Przed zamontowaniem haczyka należy zdemontować tę część uchwytu, która przykrywa system elektryczny urządzenia. Aby zagwarantować bezpieczeństwo i ochronę przed porażeniem prądem, instalacja haka na tej wiertarce udarowej powinna być przeprowadzana WYŁĄCZNIE przez AUTORYZOWANE CENTRUM SERWISOWE HiKOKI.
- (2) Przy używaniu wiertarki z zainstalowanym haczykiem należy przestrzegać następujących zasad:
 - Przed zawieszeniem głównego urządzenia na pasie biodrowym należy upewnić się, że wiertarka udarowa całkowicie się zatrzymała. Przed zawieszeniem urządzenia na pasie narzędziowym, wiertarkę należy odłączyć od źródła zasilania.
 - Poruszanie się po terenie z wiertarką zawieszoną na pasie narzędziowym jest zabronione.
 - W przypadku pracy na wysokości istnieje niebezpieczeństwo przypadkowego upuszczenia urządzenia. Jeśli haczyk jest zdeformowany lub zawieszony w niewłaściwej pozycji zachodzi niebezpieczeństwo ześlizgnięcia się haka i upadku urządzenia. Pamiętaj, aby unikać niebezpiecznych sytuacji.
 - Przy wierceniu otworów przelotowych wiertarka często ulega silnym wstrząsom, na przykład wtedy, gdy wiertło przebija się przez wierconą powierzchnię. W takich sytuacjach należy szczególnie uważać na to, by nie zranić się haczykiem.

Wybór odpowiedniego wiertła

- Do wiercenia w betonie lub kamieniu
Używaj wiertel wymienionych w Wypożyczeniu dodatkowym.
- Do wiercenia w metalu lub plastiku
Używaj normalnych wiertel do metalu.
- Do wiercenia w drewnie
Używaj normalnych wiertel do drewna.
Przy wierceniu otworów mniejszych niż 6,5 mm używaj jednak wiertel do metalu.

KONSERWACJA I KONTROLA

1. Kontrola wiertel

Jako, że używanie tępych wiertel powoduje niewłaściwą pracę silnika i zmniejsza wydajność wiertarki, jeśli zauważysz, że wiertło się stępilo niezwłocznie wymień je na nowe lub naostrz.

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. Kontrola szczotek węglowych

Aby zagwarantować bezpieczeństwo i ochronę przed porażeniem prądem, kontrola i wymiana szczotek węglowych tego elektronarzędzia powinna być przeprowadzana WYŁĄCZNIE przez autoryzowane centrum serwisowe HiKOKI.

UWAGA

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

GWARANCJA

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

Informacje dotyczące poziomu hałasu i wibracji

Zmierzone wartości zostały określone zgodnie z EN62841 i zadeklarowane zgodnie z ISO 4871.

Zmierzony poziom dźwięku A: 110 dB (A)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 102 dB (A)

Niepewność K: 5 dB (A).

Należy nosić słuchawki ochronne.

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

Wiercenie z udarem w betonie:

Wartość emisji wibracji **a_h, ID** = 17,9 m/s²

Niepewność K = 1,5 m/s²

Wiercenie w metalu:

a_h, D = 5,5 m/s², Niepewność K = 1,8 m/s²

Deklarowana całkowita wartość drgań i deklarowana wartość emisji hałasu zostały zmierzone z wykorzystaniem znormalizowanej metody testowej i mogą być wykorzystywane do porównywania narzędzi.

Mogą one być również wykorzystywane do wstępnej oceny ekspozycji.

OSTRZEŻENIE

- Emisja drgań i hałasu podczas rzeczywistego użytkowania elektronarzędzia mogą się różnić od deklarowanej wartości całkowitej w zależności od sposobów użytkowania narzędzia, w szczególności rodzaju przetwarzanego przedmiotu; oraz
- Należy określić środki bezpieczeństwa dla ochrony operatora zgodnie z szacowaną wartością ekspozycji w zależności od rzeczywistych warunków użytkowania (uwzględniając wszystkie etapy cyklu roboczego, takie jak przerwy w pracy urządzenia oraz praca na biegu jałowym w stanie gotowości).

WSKAZÓWKA

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

A SZERSZÁMGÉPPEL KAPCSOLATOS ÁLTALÁNOS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

⚠ FIGYELMEZTETÉS

Olvasson el minden biztonsági figyelmeztetést, 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 használata 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 kikapcsolt állásban van, mielőtt a szerszámgépet csatlakoztatja az áramforráshoz és/vagy behelyezi az akkumulátort, illetve amikor felveszi vagy szállítja a szerszámot.
A szerszámgépek szállítása úgy, hogy az ujjá a kapcsolón van, valamint a bekapcsolt szerszámgépek áram alá helyezése vonzza a baleseteket.
- Távolítson el minden állítókulcsot vagy csavar kulcsot, mielőtt bekapcsolja a szerszámgépet.
A szerszámgép forgó részéhez csatlakoztatva hagyott csavar kulcs 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 önelégültté 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 használata veszélyes helyzetet eredményezhet.

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

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 (11. ábra).

2. Ügyeljen rá, hogy a használni kívánt hálózati forrás megfeleljen a termék adattábláján feltüntetett hálózati követelményeknek.

3. Győződjön meg arról, hogy a hálózati kapcsoló KI állásban van.

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 a hálózati forrástól távol található, használjon megfelelő keresztmetszetű és névleges teljesítményű hosszabbító kábelt. A hosszabbító kábelt a lehető legrövidebbre kell fogni.

5. Használat közben stabilan fogja meg mindkét kezével a fogantyút és az oldalmarkolatot.

6. Ne viseljen olyan anyagból készült kesztyűt, amely hajlamos arra, hogy felcsavarodjon (pamut, gyapjú, textil vagy spárga, stb.)

7. Falakba, mennyezetekbe vagy padlóba történő fúrás előtt győződjön meg arról, hogy azokban nem futnak elektromos vezetékek.

8. Fúrás

- Az ütfúrást alacsony sebességgel kezdje, majd fokozatosan növelje.

- Mindig a hegygel egyenes vonalban alkalmazzon nyomást. Alkalmazzon a fúráshoz elegendő nyomást, de ne nyomja annyira, hogy leálljon a motor, vagy pedig a hegy elhajoljon.

- A motor leállásának vagy az anyag áttörésének minimalizálásához csökkentse a fúróra nehezedő nyomást és a lyuk utolsó részében könnyítve nyomja a hegyet.

- Ha ütfúrás során a fúró megáll, engedje ki azonnal a kapcsolót, vegye ki a fúrófejet a munkadarabból és kezdje újra. Ne kísérelje meg az elakadt fúrot elindítani a kapcsoló ki-be tolásával. Ez károsíthatja az ütfúrót.

- Minél nagyobb a fúróhegy átmérője, annál nagyobb a karra visszaható erő.

- Ügyeljen rá, nehogy elveszítse az ütfúró irányítását a reaktív erő miatt.

A stabil irányítás fenntartása érdekében, lábait állítsa stabil helyzetbe, használja az oldalmarkolatot, fogja erősen az ütfúrót mindkét kezével, és ügyeljen arra, hogy az ütfúró merőleges legyen arra az anyagra, amit fúrni akar.

- Övintézkedések fúrásnál

A fúróhegy működés közben túlhevülhet; ugyanakkor elegendően működőképes. Ne hűtse le a fúróhegyet vízben vagy olajban.

- Közvetlenül a használat utánra vonatkozó óvatosság

Ha rögtön a használat után, amikor a gép még mindig forog, olyan helyre teszi az ütfúrót, ahol szemmel láthatóan sok forgács és por gyűlt össze, akkor a kosz, a fűrészkezet működése miatt, a gép belsejébe kerülhet. "Mindig figyeljen erre a nem kívántas lehetőségre.

9. Ellenőrizze a forgásirányt

Ha az ütfúrógépet ütfúróként használja, akkor azt mindig az óramutató járásával megegyező fúrási irányt használja.

10. Átkapcsolás ÜTFÉFÚRÁS-ról FORGÁS-ra (6. ábra)

- Ne használjon ütfúró-gépet az ÜTFÉFÚRÁS funkcióban, ha az anyagot csak forgással lehet fúrni.

Az ilyen lépés nem csupán a fúrás hatékonyságát csökkenti, de károsíthatja a fúróhegyet is.

ÜTFÉFÚRÓ BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Biztonsági útmutató minden művelethez

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

Az erős zaj halláskárosodást okozhat.

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

A fúró 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 megrázzhatják a gépet használó személyt.

Biztonsági útmutató hosszú fúrószár használat esetén

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

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

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

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

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

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

- Ha úgy működteti az ütvefűrő-gépet, hogy az üzemmód váltó a középső pozícióban van, akkor ez károsodást okozhat. Kapcsolás esetén győződjön meg arról, hogy a helyes állásba állította az üzemmód-váltót.

SZIMBÓLUMOK

FIGYELMEZTETÉS

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

	DV16V: Ütvefűrőgép
	A sérülések kockázatának csökkentése érdekében, a használatnak el kell olvasnia a használati útmutatót.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkbe! 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
I	Bekapcsolás
O	Kikapcsolás
Lock I	Be / Ki kapcsoló zár
	Húzza ki az elektromos csatlakozót a dugaljából
	II. osztályú szerszám

SZABVÁNYOS KIEGÉSZÍTŐK

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

- (1) Tokmánykulcs (Speciálisan csak tokmánykulcsos tokmányhoz) 1
- (2) Oldalfogantyú..... 1
- (3) Mélységmérő..... 1
- (4) Műanyag táska..... 1

A szabványos kiegészítők köre figyelmeztetés nélkül módosulhat.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

- FORGÁS és ÜTVEFÚRÁS:  Lyukak fúrása kemény anyagokba (beton, márvány, gárnit, csempe, stb.)
- FORGÁS:  Lyukak fúrása fémbe, fába és műanyagba.

MŰSZAKI ADATOK

Feszültség (terület szerint)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Névleges teljesítményfelvétel		590 W*1
Üresjáratú fordulatszám		0 – 2900 min ⁻¹
Fúrótokmány kapacitás		13 mm
Kapacitás	Acél	13 mm
	Beton	16 mm
	Fa	25 mm
Ütésszám teljes terhelésnél		34500 min ⁻¹
Súly (tápkábel nélkül)*2		1,9 kg

*1 Ne felejtse el ellenőrizni a típustáblán feltüntetett adatokat, mivel ezek területenként változnak!
*2 A 01/2014 EPTA szabványának megfelelően.

MEGJEGYZÉS

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

ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

Művelet	Ábra	Oldal
Oldalfogantyú rögzítése és eltávolítása	1	95
A mélységállító ütköző használata	2	95
A hegy felszerelése és eltávolítása	3	95
A fűrőfej leszerelése a kulcs nélküli tokmányról (ha a kulcs nélküli tokmányt nem lehet meglazítani)	4	95
A forgásirány módosítása	5	96
A működtetési mód megválasztása	6	96
A kapcsoló használata	7	96
A kapcsoló rögzítése	8	96
A kapcsoló kioldása	9	96
A kampó rögzítési helyzete (A)* (opcionális tartozék)	10	96
A tartozékok kiválasztása	—	98

* Az akasztó csatlakoztatása (választható tartozék) (10. Ábra)

(1) Az akasztó csatlakoztatásához le kell szerelni azt a fogantyú részt, amely a szerszám elektromos rendszerét takarja. Az Ön folyamatos biztonsága és az áramütés veszélyének elkerülése érdekében, a kampó felszerelését erre az eszközre KIZÁRÓLAG FELJOGOSÍTOTT HiKOKI SZAKSZERVIZ végezheti.

- (2) Ha a kéziszerszámot úgy használja, hogy ahhoz akasztó van rögzítve, akkor az alábbi pontokra kell figyelnie.
- Mielőtt a derékszíjra akasztaná a fő egységet, győződjön meg róla, hogy az ütvefűrőgép teljesen leállt.
 - Amíg a szerszám a nadrágszíjon lóg, a hálózati csatlakozót ki kell húzni a dugaszoló aljzatból.
 - Ne közeledjen úgy, hogy a kéziszerszám az övéen lóg.
 - Ha magas helyen dolgozik, akkor a szerszám véletlen elejtése veszélyes lehet. Ha az akasztó deformálódott, vagy ha rossz helyzetben van beakasztva, akkor fennáll a veszélye annak, hogy a szerszám kicsúszik és leesik.
 - Kerülje el a veszélyhelyzeteket.
 - Átmenő furat készítésekor a kéziszerszám néha erősen beremeg, például a munkadarab átszakításakor. Ügyeljen arra, hogy az akasztó ilyen eset előfordulásakor se okozzon sérülést.

A megfelelő fűrőhegy kiválasztása

- Beton vagy a kő fúrása esetén Használja a választható tartozékok között meghatározott fűrőhegyeket.
- Fém vagy műanyag fúrása esetén Használjon normál fémmegmunkáló fűrőhegyet.
- Fa fúrása esetén Használjon normál famunkához való fűrőhegyeket.
- Ha azonban 6,5 mm vagy ennél kisebb furatokat készít, használjon fémmunkához való fűrőhegyet.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. A fűrőhegyek ellenőrzése

Miután az elkopott fűrőhegyek használata a motor hibás működését és a hatékonyság romlását okozhatja, a kopottság észlelésekor késedelem nélkül cserélje ki a fűrőhegyeket új, vagy pedig megélezett hegyekre.

2. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

Rendszeresen ellenőrizze az összes rögzítő csavart és győződjön meg arról, hogy megfelelően meg vannak szorítva. Ha bármelyik csavar laza, azonnal húzza meg. Ennek elmulasztása komoly veszélyt jelenthet.

3. A motor karbantartása

A szerszámgép „lelke” a motor tekerccselése. Legyen óvatos, hogy a tekerccs ne sérüljön meg és/vagy ne kerüljön rá víz vagy olaj.

4. A szénkéfék ellenőrzése

Az Ön folyamatos biztonsága és az elektromos áramütés veszélyének elkerülése érdekében, ezen eszközön a szénkéfék ellenőrzését és cseréjét KIZÁRÓLAG Feljogosított HiKOKI Szakszervíz végezheti.

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 BIZONYLATLAL együtt a hivatalos HiKOKI szervizközpontba.

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: 110 dB (A)

Mért A-hangnyomásszint: 102 dB (A)

Bizonytalanság K: 5 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN62841 szerint meghatározott rezgési összértékek (háromtengelyű vektorösszeg).

Ütvefúrás betonba:

Rezgési kibocsátás érték **a_h**, **ID** = 17,9 m/s²

Bizonytalanság K = 1,5 m/s²

Fúrás fémbe:

a_h, **D** = 5,5 m/s², Bizonytalanság: K = 1,8 m/s²

A közölt rezgési összérték és a közölt zajkibocsátási érték mérése a szabványos vizsgálati eljárással megegyezően történt, és használható a szerszámok összehasonlítására. Ugyancsak használható a kibocsátás előzetes megbecslésére.

FIGYELMEZTETÉS

- Az elektromos kéziszerszám tényleges használat során tapasztalt rezgése és zajkibocsátása eltérhet a közölt értéktől a szerszám használati módjának függvényében, különös tekintettel a megmunkált munkadarab típusára; és
- 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 BEZPEČNOSTI 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, použijte 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, soustřeďte 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 podrážkou, 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 dostatečném 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 elektrických nářadím.
- f) Udržujte řezací nástroje ostře 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 přiklepovém 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 úchopné části z izolačního materiálu. Obráběcí příslušenství, které se dotýká „nabitého“ drátu, může „nabit“ odkrýt kovové části elektrického nástroje a vést k úrazu obnuly elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny k použití dlouhých vrtáků

- a) Nikdy nářadí neprovazujte rychlosti 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. 11).
- Ujistěte se, že elektrický zdroj odpovídá požadavkům uvedeným na štítku výrobku.
- Ujistěte se, že je spínač v poloze OFF - vypnuto. Pokud je zástrčka zapojena do zásuvky se spínačem 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 správné tloušťce a kapacitě. Prodlužovací šňůra musí být co nejkratší.
- Při používání držte rukojeť a boční rukojeť pevně oběma rukama.
- Nepoužívejte rukavice vyrobené z materiálu, který by se mohl smotat, jako například bavlna, vlna, tkanina nebo síťovina, atd.
- Před vrtáním do zdí, stropů, nebo podlah se ujistěte, že uvnitř se nevyskytují žádné elektrické kabely nebo jiné sítě.
- Vrtání
 - Při vrtání začněte nejprve pomalým přiklepovým vrtáním a plynule v jeho průběhu zvyšujte rychlost.
 - Vždy působte silou rovně, v jedné ose s vrtákem. Působte takovou silou, aby nástroj trvale vrtal do materiálu, ale natlačte příliš, aby nedošlo k zastavení motoru nebo k ohnutí vrtáku.
 - K minimalizaci nebezpečí zastavování vrtáku nebo prolomení skrze vrtaný materiál se doporučuje snížit přítlak na vrtáčku a nechat vrták proniknout skrze materiál volně a pomaleji.
 - Pokud se přiklepový vrták zasekne, okamžitě pusťte spoušť, vyjměte bit z vrtaného materiálu a začněte znovu. Nemačkejte spoušť opakovaně ve snaze zaseknutý přiklepový vrták znovu rozjet. Mohl by se tím poškodit.
 - Čím větší je průměr vrtáku, tím větší bude reakční síla působící na vaši paži. Dávejte pozor, abyste nad přiklepovou vrtáčkou neztratili vládu v důsledku reakční síly. Abyste si vládu nad vrtáčkou udrželi, postavte se na pevnou podložku, používejte boční rukojeť, svírejte přiklepovou vrtáčku pevně oběma rukama a dbejte na to, aby byl její vrták nasměrován kolmo na povrch vrtaného materiálu.
 - Opatření pro vyvrtávání Během provozu se může vrtáčka přehřívat; i přesto však je dostatečně provozuschopná. Vrták neochlazuje ve vodě ani v oleji.
 - Bezpečnostní pokyny po skončení práce Pokud byste okamžitě po použití položili ještě se točící přiklepovou vrtáčku na místo, kde leží značné množství odvrtných pilin či prachu, může být tento nasán do vrtacího mechanismu. Vždy si buďte vědomi této nežádoucí možnosti.
- Zkontrolujte nastavený směr otáčení Při práci s přiklepem používejte přiklepový vrták vždy při rotaci po směru hodinových ručiček.
- Přepnutí z režimu PŘÍKLEP do režimu ROTACE (Obr. 6)
 - Nepoužívejte přiklepovou vrtáčku v režimu PŘÍKLEP v případě, že materiál lze vrtat pouze rotací. V takovém případě může přiklepový režim nejen snížit účinnost vrtáčky, ale také poškodit špičku vrtáku.
 - Funkce přiklepové vrtáčky s přepínačem ve střední poloze může vést k jejímu poškození. Při přepínání dbejte na to, abyste přepínač přepínali do správné polohy.

SYMBOLY

VAROVÁNÍ

Následující text obsahuje symboly, které jsou použity na zařízení. Než začnete nářadí používat, ujistěte se, že rozumíte jejich významu.

	DV16V: Příklepová 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 příklepu
	ZAPNUTÍ
	VYPNUTÍ
Lock 	Vyp / Zap spínač blokování
	Odpojte síťovou zástrčku z elektrické zásuvky
	Nástroj třídy II

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

Obsah balení přístroje (1 přístroj) navíc obsahuje příslušenství uvedené níže.

- (1) Klíč skličidla (Určen pouze pro skličidlo vybavené klíčem skličidla)..... 1
- (2) Boční držadlo..... 1
- (3) Zárazka hloubky..... 1
- (4) Skříň z umělé hmoty..... 1

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

- ROTACE ve spojení s PŘÍKLEPEM:  Vytváření otvorů do tvrdých materiálů (beton, mramor, žula, obkladačky atd.)
- ROTACE:  Vytváření otvorů do kovů, dřeva a plastů.

SPECIFIKACE

Napětí (podle oblasti)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Příkon		590 W*1
Rychlost bez zatížení		0 – 2900 min ⁻¹
Upínací průměr nástroje ve skličidle		13 mm
Kapacita	Ocel	13 mm
	Beton	16 mm
	Dřevo	25 mm
Příklepová rychlost při plném zatížení		34500 min ⁻¹
Hmotnost (bez šňůry)*2		1,9 kg

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

*2 Podle metody 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 a sejmутí boční rukojeti	1	95
Použití hloubkové zárazky	2	95
Nasazení a sejmутí vrtáku	3	95
Demontáž bitu bezklíčového skličidla (pokud nelze povolit bezklíčové skličidlo)	4	95
Výběr směru otáčení	5	96
Výběr provozního režimu	6	96
Činnost spínače	7	96
Blokování spínače	8	96
Uvolnění spínače	9	96
Montážní poloha háku (A)* (doplňkové příslušenství)	10	96
Výběr příslušenství	—	98

* Připevnění háku. (Volitelné příslušenství) (Obr. 10)

- (1) K připevnění háku je nutné demontovat část rukojeti, která zakrývá elektrický systém nástroje. Aby byla zajištěna vaše stálá bezpečnost a ochrana před úrazem elektrickým proudem, mělo by osazení háku na tuto příklepovou vrtačku provádět POUZE AUTORIZOVANÉ SERVISNÍ STŘEDISKO HIKOKI.

- (2) Pokud používáte nástroj s připevněným hákem, věnujte pozornost následujícím pokynům:
- Před sejmutím hlavní jednotky z pásu se ujistěte, že je přiklepová vrtáčka zcela zastavena. Pokud máte nástroj zavěšený na opasku, napájecí zástrčka musí být odpojena od zdroje.
 - Nepřecházejte s nástrojem zavěšeným na opasku.
 - V případě používání na vysokém místě hrozí nebezpečí náhodného upuštění nástroje. Pokud dojde k deformaci háku nebo k zavěšení nástroje v nevhodné poloze, existuje nebezpečí, že hák vyklouzne a nástroj spadne. Pracujte opatrně a vyhýbejte se nebezpečným situacím.
 - Při vrtání otvorů se někdy nástroj silně zachvěje v okamžiku, kdy dojde k proražení skrz obrobek. Proto buďte opatrní, abyste se v takovém případě o hák nezranili.

Výběr vhodného vrtáku

- Při vrtání do betonu nebo kamene Použijte vrtáky uvedené v doplňkovém příslušenství.
- Při vrtání do kovu nebo plastu Použijte obyčejný vrták na kov.
- Pro vrtání do dřeva Použijte standardní vrtáky pro obrábění dřeva. Nicméně, při vrtání otvorů s průměrem 6,5 mm nebo menším použijte vrtáky pro obrábění kovů.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola vrtáků

Protože použití opotřebovaného vrtáku způsobí přetěžování a poruchy motoru či jeho sníženou účinnost, vyměňte vrták za nový nebo naostřený vždy neprodleně poté, co si všimnete jeho otupění.

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. Kontrola uhlíkových kartáčů

Aby byla zajištěna vaše stálá bezpečnost a ochrana před úrazem elektrickým proudem, kontrolu a výměnu karbonových kartáčů na tomto nářadí by mělo provádět POUZE autorizované servisní středisko společnosti HiKOKI.

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: 110 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 102 dB (A)

Nejistota K: 5 dB (A).

Používejte ochranu sluchu.

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

Přiklepové vrtání do betonu:

Hodnota vibračních emisí **a_h**, **ID** = 17,9 m/s²

Nejistota K = 1.5 m/s²

Vrtání do kovu:

a_h, **D** = 5,5 m/s², Nejistota K = 1,8 m/s²

Deklarovaná celková hodnota vibrací a deklarovaná hodnota hlukových emisí byly změřeny v souladu se standardním zkušebním postupem a lze je použít ke vzájemnému srovnávání jednotlivých nářadí.

Lze je rovněž použít k předběžnému posouzení expozice pracovníka jejich účinkům.

VAROVÁNÍ

- Vibrace a hlukové emise se mohou během skutečného používání elektrického nářadí lišit od deklarovaných celkových hodnot v závislosti na způsobech použití nářadí, zejména na druhu zpracovávaného obrobku; a
- 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 kullanıldığınından emin olun.**
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
 - Aletlerin sık kullanılmasıyla elde edilen aşinalığın 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 fiş 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

a) Darbeli delme işlemleri yaparken koruyucu kulaklık kullanın.

Gürültüye maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.

b) Yardımcı kolu/kolları kullanın.

Kontrolün kaybedilmesi yaralanmaya neden olabilir.

c) Kesici aksesuarın gizli kablolarla veya kendi kablosuyla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun. Kesici aksesuarın bir "aktif" telle temas etmesi, elektrikli aletin çiplak metal parçalarını "aktif" hale getirebilir ve kullanıcıya bir elektrik şoku verebilir.

Uzun matkap uçları kullanırken uyulacak güvenlik talimatları

a) Hiçbir zaman matkap ucunu maksimum devir derecelendirmesinden daha yüksek devirlerde çalıştırmayın.

Daha yüksek devirlerde, ucun işparçası ile temas etmeden serbest bir şekilde dönmesine izin verilirse uç bükülebilir ve kişisel yaralanmaya neden olabilir.

b) Delmeye her zaman matkap ucu işparçası ile temas halindeyken düşük hızda başlayın.

Daha yüksek devirlerde, ucun işparçası ile temas etmeden serbest bir şekilde dönmesine izin verilirse uç bükülebilir ve kişisel yaralanmaya neden olabilir.

c) Yalnızca uç ile aynı doğrultuda basınç uygulayın ve aşırı basınç uygulamayın.

Uçlar bükülerek kırılma veya kontrol kaybına neden olabilir, bu da kişisel yaralanmaya yol açabilir.

İLAVE GÜVENLİK UYARILARI

1. Çalışma sırasında aleti emniyetli şekilde tuttuğunuzdan emin olun. Aksi takdirde kazalar veya yaralanmalar meydana gelebilir (**Şek. 11**).
2. Kullanılacak güç kaynağının, ürün isim plakası üzerinde belirtilen güç gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun.
3. 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.
4. Çalışma alanı güç kaynağından uzaksa, yeterli kalınlığa ve anma kapasitesine sahip bir uzatma kablosu kullanın. Uzatma kablosu mümkün olduğu kadar kısa tutulmalıdır.
5. Kullanırken tutamağı ve yan tutamağı her iki elinizle sıkı bir şekilde tutun.
6. Pamuklu, yün, kumaş veya iplikli gibi kayabilecek malzemeden yapılmış eldivenler takmayın.
7. Duvar, tavan veya zemini delmeden önce içlerinde elektrik kablosu veya kanal olmadığından emin olun.
8. Delik delme
 - Delerken, darbeli matkabı yavaşça çalıştırın ve darbeli delme işlemi yaparken hızı kademeli olarak artırın.
 - Uçla daima düz bir çizgi halinde baskı uygulayın. Delik delmeye yetecek kadar baskı uygulayın ama motoru durduracak veya ucu eğecek kadar sert itmeyin.
 - Matkabın durmasını veya malzemenin kırılmasını en aza indirmek için deliğin sonuna doğru matkabın üzerindeki baskıyı azaltın ve ucu rahatlatın.
 - Darbeli matkap durursa, tetiği hemen serbest bırakın, matkap ucunu iş parçasından çekin ve yeniden başlatın. Durmuş bir darbeli matkabı çalıştırmaya çalışırken tetiği açıp kapamayın. Bu darbeli matkaba zarar verebilir.
 - Matkap ucunun çapı arttıkça kolunuza gelen tepki kuvveti daha yüksek olur.
Bu tepki kuvvetinden dolayı darbeli matkabın kontrolünü kaybetmemeye dikkat edin.
Sağlam bir kontrol sağlamak için iyi bir şekilde yere basın, yan tutamağı kullanın, darbeli matkabı her iki elle sıkı bir şekilde tutun ve darbeli matkabın delinen malzemeye dikey konumda olduğundan emin olun.
 - Geniş Delik Delme Öbлемleri Sırasında Alınması Gereken Önlemler
Öbлем sırasında matkap ucu aırın ısınabilir fakat bu kullanımına devam için bir engel yaratmaz. Matkap ucunu su veya yaân içersine sokarak soâutmaya çalışmayın.
 - Kullanımdan hemen sonra dikkat edilmesi gerekenler
Kullanımdan hemen sonra, halen dönerken, eğer darbeli matkap büyük miktarda kıymık ve tozun biriktiğı bir yerde duruyorsa, toz zaman zaman matkap mekanizmasına girebilir. Daima bu olasılıâ göz önünde bulundurarak dikkatli olun.
 - 9. Dönme yönünün kontrol edilmesi
Darbeli matkabı darbeli delme işlerinde her zaman saat yönünde devirle kullanın.
 - 10. DARBELİDEN DEVİRLİ çalışmaya geçiş (**şekil. 6**)
 - Delinecek malzeme yalnızca dönme hareketiyle delinebiliyorsa Darbeli Matkabı DARBELİ seçeneğinde kullanmayın. Bu, delme işlemini verimsiz kılmakla kalmayıp matkap ucunun zarar görmesine de neden olabilir.
 - Darbeli Matkabı değiştirme kolu ortadayken çalıştırırsanız matkap zarar görebilir. Değistirme yaparken kolu doğru konuma getirdiğinizden emin olun.

SEMBOLLER

UYARI

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

	DV16V: 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.
	Anma gerilimi
	Güç Girişi
	Yüksüz hız
	Yalnızca dönme işlevi
	Dönme ve darbe işlevi
	AÇMA
	KAPAMA
	Açma / Kapama düğmesi kilidi
	Elektrik fişini prizden çıkarın
	Sınıf II alet

TEKNİK ÖZELLİKLER

Voltaj (bölgelere göre)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Güç girişi		590 W*1
Yüksüz hız		0 – 2900 dk ⁻¹
Mandren kapasitesi		13 mm
Kapasite	Çelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Tahta	25 mm
Tam yükteki darbe hızı		34500 dk ⁻¹
Ağırlık (kabloşuz)*2		1,9 kg

*1 Bölgelere göre değişiklik gösterdiğinden ürün üzerindeki etiketi kontrol edin.

*2 EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre.

NOT

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

MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İşlem	Şekil	Sayfa
Yan kolu sabitleme ve kaldırma	1	95
Derinlik durdurucuyu kullanma	2	95
Matkap ucunun takılması ve sökülmesi	3	95
Anahtarsız başın parçasını sökme (Anahtarsız baş gevşetilemediğinde)	4	95
Dönme yönünün seçilmesi	5	96
Çalışma modunun seçilmesi	6	96
Düğmeyle kumanda	7	96
Düğmenin kilitlemesi	8	96
Düğmenin serbest bırakılması	9	96
Çengelin montaj konumu (A)* (isteğe bağlı aksesuar)	10	96
Aksesuarların seçilmesi	—	98

* Askının takılması. (İsteğe bağlı aksesuar) (Şekil 10)

- (1) Askıyı takmak için, aletin elektrik sistemini örten sap bölümünü sökmek gerekir. Sürekli güvenliğinizi ve elektrik çarpması koruması için, kaçağın bu darbeli matkaba takılması SADECE YETKİLİ BİR HİKOKI SERVİS MERKEZİ tarafından yapılmalıdır.
- (2) Alet, askı takılı olarak kullanıldığında aşağıdaki hususlara dikkat edin:
 - Ana üniteyi bel kayışından asmadan önce, darbeli matkabın tamamen durduğundan emin olun. Bel kayışına asılıyken, fişin güç kaynağından sökülmesi gerekir.
 - Alet bel kayışına asılıyken dolaşmayn.
 - Yüksek bir yerde çalışırken aletin yanlışlıkla düşürülmesi tehlikeli olabilir. Askı deforme olmuşsa veya yanlış yerden asılmışsa, askının kayması ve aletin düşmesi tehlikesi vardır.
 - Tehlikelerden kaçınmaya özen gösterin.
 - İki tarafı açık bir delik açarken, örneğin, üzerinde çalıştığınız parça delindiğinde alet bazen şiddetli bir şekilde sallanır. Böyle bir durumda askının sizi yaralamasına özen gösterin.

STANDART AKSESUARLAR

Ana üniteye (1 ünite) ilave olarak, ambalajda aşağıda listelenen aksesuarlar yer alır.

- (1) Mandren anahtarı (Yalnızca mandren anahtarının girebileceği mandren oluklu aletler için) 1
- (2) Yan Kol 1
- (3) Derinlik mesnedi 1
- (4) Plastik kutu 1

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

- DEVR ve DARBE hareketi birlikte:
- Sert malzemelerde delik açma (beton, mermer, granit, karolar gibi)
- DEVR hareketi ile:
- Metal, tahta ve plastik malzemelerde delik açma.

Uygun matkap ucunu seçme

- Beton ya da taş delerken isteğe Bağlı Aksesuarlar kısmında belirtilen matkap uçlarını kullanın.
- Metal ya da plastik delerken Metal ileri için kullanılan normal matkap ucu kullanın.
- Ağaçta delik açarken Normal ağaç işleme matkap uçlarını kullanın. Ancak 6,5 mm veya daha küçük delikler açarken, metal işleme matkap ucu kullanın.

BAKIM VE MUAYENE**1. Matkap uçlarının incelenmesi**

Yıpranmış matkap uçlarının kullanılması motorda arızaya ve verimlilikte düşüşe neden olacağından, yıpranma gördüğünüzde matkap uçlarını yenisiyle değiştirin veya bileyin.

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 tehlikeye 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. Karbon fırçaların muayene edilmesi

Sürekli güvenliğinizi ve elektrik çarpma koruması için, bu aletin karbon fırça muayenesi ve değişimi SADECE bir HiKOKI Yetkili Servis Merkezi tarafından yapılmalıdır.

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: 110 dB (A)

Ölçülen A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 102 dB (A)

Belirsizlik K: 5 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

EN62841'e göre belirlenen toplam vibrasyon değerleri (üç eksenli vektör toplamı).

Darbeli matkap beton delerken:

Titreşim emisyon değeri **a_h, I_D** = 17,9 m/sn²

Belirsizlik K = 1,5 m/sn²

Metale delik açma:

a_h, D = 5,5 m/sn². Belirsizlik K = 1,8 m/sn²

Beyan edilen titreşim toplam değeri ve beyan edilen gürültü emisyon değeri standart bir test yöntemine göre ölçülmüştür ve bir aleti başka bir aletle kıyaslamak için kullanılabilir.

Aynı zamanda maruz kalmaya dair bir ön değerlendirmede de kullanılabilirler.

UYARI

- Elektrikli aletin gerçek kullanımı sırasındaki titreşim ve gürültü emisyonları, aletin kullanım şekline, özellikle hangi tür iş parçası işlendiğine bağlı olarak beyan edilen toplam değerden farklı olabilir ve
- 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 copii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**
Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța electrică

- Ștecările 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). Ștecările 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, micii 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. Purați 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.

- d) **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 agate.**

- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfurile etc. în conformitate cu prezentele instrucțiuni, luând în considerare condițiile de lucru și operațiunile ce urmează a fi efectuate.**

Folosirea sculei electrice pentru alte operațiuni decât cele prevăzute poate avea ca efect apariția unor situații periculoase.

- 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.

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

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

AVERTISMENTE SUPLEMENTARE DE SIGURANȚĂ

- Asigurați-vă că țineți scula ferm în timpul folosirii ei. Nerespectarea avertismentelor poate duce la accidente sau vătămări (**Fig. 11**).
- 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.
- Țineți bine mânerul și mânerul lateral cu ambele mâini atunci când operați.
- Nu utilizați mânuși confecționate din materiale predispuse la răsucire cum ar fi bumbacul, lâna, pânza sau firele etc.
- Înainte de a găuri pereți, tavane sau podele, asigurați-vă că nu există cabluri electrice sau conductoare în interior.
- Găurire
 - La găurire, porniți mașina de găurit cu percuție încet și creșteți treptat viteza pe măsură ce găuriți cu percuție.
 - Aplicați întotdeauna presiune în linie dreaptă cu burghiul. Utilizați suficientă presiune pentru a continua găurirea, dar nu apăsați destul de tare pentru a bloca motorul sau pentru a devia burghiul.
 - Pentru a minimiza blocarea sau trecerea prin material, reduceți presiunea de pe bormașină și slăbiți burghiul pe ultima parte a orificiului.
 - Dacă mașina de găurit cu percuție se blochează, eliberați imediat declanșatorul, scoateți burghiul din material și începeți din nou. Nu apăsați în mod repetat declanșatorul, încercând să porniți o mașină de găurit cu percuție blocată. Acest lucru poate duce la deteriorarea mașinii de găurit cu percuție.
 - Cu cât diametrul burghiului este mai mare, cu atât este mai mare forța reactivă pe brațul dumneavoastră. Aveți grijă să nu pierdeți controlul mașinii de găurit cu percuție din pricina acestei forțe reactive. Pentru a menține controlul ferm, adoptați o postură sigură, folosiți mânerul lateral, țineți mașina de găurit cu percuție strâns cu ambele mâini și asigurați-vă că mașina de găurit cu percuție este perpendiculară pe materialul de găurit.
 - Precauții privitoare la găurire
Burghiul se poate supraîncălzi în timpul operației; totuși, este suficient de operabil. Nu răciți burghiul în apă sau ulei.
 - Precauție imediat după utilizare
Imediat după utilizare, în timp ce încă se încălzește, dacă mașina de găurit cu percuție este așezată într-un loc unde s-au adunat cantități mari de șpan sau praf, acestea pot fi absorbite în mecanismul mașinii. Țineți întotdeauna cont de această posibilitate nedorită.
- Verificați direcția de rotire
Întotdeauna folosiți burghiul cu rotire în sensul acelor ceasornicului, atunci când îl folosiți în calitate de burghiu de impact.

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 zgomot 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.**

Accesoriile 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 viteza maximă nominală a burghiului pentru perforare.**

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

Română

10. IMPACTUL la ROTATIA de transformare (Fig. 6)

- 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.
- Lucrând cu Burghiul de Impact cu ajutorul pîrghiei de schimbare în poziția de mijloc poate cauza avariarea acestuia. La conectare, asigurați-vă că ați mutat pîrghia de schimbare în poziția corectă.

SIMBOLURI

AVERTISMENT

În cele ce urmează sunt prezentate simbolurile folosite pentru mașină. Înainte de utilizare, asigurați-vă că înțelegeți semnificația acestora.

	DV16V: 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 acestora în conformitate cu legislațiile naționale, sculele electrice care au ajuns la finalul duratei de folosire trebuie colectate separat și duse la o unitate de reciclare compatibilă cu mediul înconjurător.
V	Tensiune nominală
P	Alimentare cu electricitate
n ₀	Viteză la mers în gol
	Nu mai funcționează de rotire
	Funcția de rotire și de impact
	Pornire
	Oprire
Lock 	Blocare comutator Pornire / Oprire-pornită
	Deconectați fișa de rețea de la priză
	Sculă clasa II

ACCESORII STANDARD

Pe lângă unitatea principală (1 unitate), pachetul conține și accesoriile enumerate mai jos.

- (1) Cheie eliberare (pentru modelele prevăzute cu cheie mandrina)..... 1
- (2) Măner lateral..... 1
- (3) Etalon adâncime..... 1
- (4) Cutie de plastic..... 1

Accesoriile standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

- Prin acțiuni combinate de ROTATIE și IMPACT:  Executarea de găuri în material dur (ciment, marmură, granit, țiglă, etc.)
- Prin acțiune de ROTATIE:  Efectuarea de găuri în metal, lemn și plastic.

SPECIFICAȚII

Tensiune (în funcție de zone)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Putere instalată		590 W*1
Viteză fără sarcină		0 – 2900 min ⁻¹
Capacitate mandrină		13 mm
Capacitate	Oțel	13 mm
	Ciment	16 mm
	Lemn	25 mm
Rată impact la sarcină completă		34500 min ⁻¹
Greutate (fără curea)*2		1,9 kg

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

*2 Conform 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
Montarea și demontarea mânerului lateral	1	95
Utilizarea opritorului de adâncime	2	95
Matkap ucunun takılması ve sökölmesi	3	95
Scoaterea burghiului din mandrina fără cheie (Când mandrina fără cheie nu poate fi desfăcută)	4	95
Schimbare direcție rotire	5	96
Selectarea modului de operare	6	96
Utilizarea întrerupătorului	7	96
Blocarea întrerupătorului	8	96
Reeliberarea întrerupătorului	9	96
Poziția de montare a dispozitivului de prindere (A)* (Accesorii opționale)	10	96
Selectarea accesoriilor	—	98

* Atașarea cârligului. (Accesoriu opțional) (Fig. 10)

- (1) Pentru a atașa cârligul, este necesar să dezasamblați porțiunea mânerului care acoperă sistemul electric al unelei. Pentru continuarea dumneavoastră siguranță și protecția împotriva electrocutării, instalarea cârligului pe această mașină de găurit cu percuție trebuie efectuată NUMAI de către un CENTRU DE SERVICE AUTORIZAT DE HiKOKI.

- (2) Când scula electrică este utilizată cu un cârlig montat pe ea, acordați atenție următoarelor puncte:
- Înainte de a agăta unitatea principală de cingătoare, asigurați-vă că mașina de găurit cu percuție s-a oprit complet.
În timp ce este suspendată de centură, ștecherul trebuie deconectat de la sursa de alimentare.
 - Nu vă plimbați cu scula electrică agățată la centură.
 - În cazul operării în înălțime, scăparea accidentală a sculei este periculoasă. În cazul în care cârligul este deformat sau este agățat în poziția incorectă, există pericolul alunecării cârligului și al căderii sculei.
Aveți grijă pentru a evita pericolele.
 - La realizarea unei găuri, scula electrică uneori tremură violent la străpungerea piesei de lucru, de exemplu.
Aveți grijă să nu vă loviți cu cârligul, chiar dacă survine o astfel de situație.

Selectarea burghiului potrivit

- La găurirea cimentului sau pietrei
A se folosi burghiile menționate în Accesorii Opționale.
- La găurirea de metal sau plastic
Folosii burghie obișnuite.
- La găurirea de lemn
Folosii burghie obișnuite pentru lemn.
Totuși, la găurirea găurilor de 6,5 mm sau mai mici, folosiți un burghiu pentru metal.

ÎNȚEȚINERE ȘI VERIFICARE

1. Inspectia bormașinelor

Din moment ce folosirea unor burghie uzate va cauza proasta funcționare și reducerea eficienței, înlocuiți burghiile uzate cu altele noi sau ascuțiți-le fără întârziere la observarea tocerii.

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, strângeți-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. Inspectarea perilor de cărbune

Pentru siguranța continuă și protecția împotriva electrocutării, inspectarea perilor de cărbune și înlocuirea acestora, pentru această sculă, trebuie făcută DOAR la o unitate service autorizată de HiKOKI.

PRECAUȚIE

La operarea și întreținerea sculelor electrice, trebuie respectate reglementările de siguranță și standardele prescise 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: 110 dB (A)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A: 102 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.

Perforarea cu impact a betonului:

Valoare emisie vibrații **a_h**, **D** = 17,9 m/s²

Incertitudine K = 1,5 m/s²

Perforarea metalului:

a_h, **D** = 5,5 m/s², Incertitudine K = 1,8 m/s²

Valoarea totală declarată a vibrațiilor și valoarea declarată a emisiei de zgomot au fost măsurate în conformitate cu o metodă standard de testare și pot fi utilizate pentru compararea unei scule cu alta.

Acestea pot fi utilizate și ca o evaluare preliminară a expunerii.

AVERTISMENT

- Vibrațiile și emisia de zgomot în timpul folosirii efective a sculei electrice pot diferi de valorile totale declarate, în funcție de modurile în care este utilizată scula, în special de ce tip de piesă de prelucrat este procesată; și
- 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 ELEKTRIČNA ORODJA

⚠ 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

- Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.**
Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.
- 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.
- 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

- 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.
- Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.**
Ko je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.
- Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.**
Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.
- 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.
- 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.
- 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

- 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.

- Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.**
Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, požarodporni zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.
 - 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.
 - Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.**
Orodje ali ključ, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja lahko povzroči telesne poškodbe.
 - Izogibajte se nenormalni drži. Poskrbite za trdno stojišče in za stalno ravnotežje.**
Na ta način lahko v nepričakovanih situacijah bolje nadzorujete električno orodje.
 - 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.
 - 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.
 - Ne dovolite, da vas znanje, pridobljeno s pogostim rokovanjem z orodjem, zavede, da zanemarite varnostna navodila za ravnanje z orodjem.**
Neprevidnost lahko že v delcu sekunde povzroči hude telesne poškodbe.
- 4) **Uporaba in vzdrževanje električnega orodja**
- Električnega orodja ne preobremenjujte. Za izbrano delo uporabite ustrezno električno orodje.**
Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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.
 - 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 glušnike.
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.

6. Ne nosite rokavic, ki bi se lahko zvižale, kot na primer iz bombaža, volne, sukna ali nitk, itd.
7. Pred vrtanjem v stene, stropove ali tla preverite, da v njih ni električnih kablov ali vodovodnih cevi.
8. Vrtanje
- Med vrtanjem počasi zaženite udarni vrtalnik in postopoma zvišujte hitrost med udarnim vrtanjem.
 - Zmeraj vrtajte v ravni črti z nastavkom. Uporabite dovolj sile, da boste lahko nadaljevali z vrtanjem, ampak ne pritiskajte tako močno, da bi ustavili motor ali speljali nastavek.
 - Zmanjšajte silo na vrtalnik in počasi vrtajte skozi zadnji del luknjice, da ne pride do ustavljanja motorja ali prebijanja skozi material.
 - Če se udarni vrtalnik ustavi, takoj izpusite sprožilno stikalo, odstranite nastavek iz obdelovanca in začnite znova. Ne vklopljajte in izklaplajte sprožilnega stikala z namenom, da bi zagnali ustavljen vrtalnik. To lahko poškoduje udarni vrtalnik.
 - Večji kot je premer svedra, večja je reaktivna sila na vašo roko.
- Bodite pozorni, da zaradi teh reaktivnih sil ne boste izgubili nadzora nad udarnim vrtalnikom.
Da zagotovite dober nadzor, poskrbite za dobro oporo, uporabite stransko ročico, držite udarni vrtalnik trdno z obema rokama in poskrbite, da je ta pravokoten na material, v katerega vrtate.
- Varnostni ukrepi pri vrtanju
Sveder se lahko med delom pregreje; vendar je z njim kljub temu mogoče delati. Svedra ne ohlajajte v vodi ali olju.
 - Opozorila takoj po uporabi
Če udarni vrtalnik takoj po rabi, ko se še vrti, postavite na mesto, kjer je veliko odkruškov in prahu, lahko prah vstopi v mehanizem vrtalnika. Bodite zmeraj pozorni, da do tega ne pride.
9. Preveriti smer vrtenja
Vrtalnik udarno vrta tako, da se sveder vrteti v smeri urnega kazalca.
10. Preklop z načina UDARNO VRTANJE na ROTACIJSKO VRTANJE (SI. 6)
- Ne uporabljajte vibracijskega vrtalnika v načinu UDARNEGA VRTANJA, če je mogoče material zvrtni le z vrtenjem. Takšno delovanje ne le zmanjša učinkovitost vrtanja, temveč lahko tudi poškoduje konico svedra.
 - Z uporabo udarnega vrtalnika, na katerem je preklonni vzvod nastavljen na sredino giba, ustvarite nevarnost poškodb. Pri preklapljanju bodite pozorni in vzvod nastavite v pravi položaj.

SIMBOLI

OPOZORILO

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

	DV16V: Vrtalnik vibracijski
	Da ne bi prišlo do poškodb, mora uporabnik prebrati navodila.
	Samo za države EU Električni orodji ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2012/19/EU o odpadni elektriki in elektronski opremi in njeni urešnitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.

DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

- Med delom trdno držite orodje. V primeru, da tega ne storite lahko pride do poškodb (SI. 11).
- Prepričajte se, da se vir električne napetosti ujema z zahtevami na imenski ploščici električnega orodja.
- Prepričajte se, da je stikalo za vklop in izklop na položaju OFF.
Če se vtičak nahaja v vtičnici, ko je stikalo na položaju ON, bo električno orodje začelo delovati, kar lahko povzroči resne poškodbe.
- Če je delovno mesto oddaljeno od vira napetosti, uporabite kabelski podaljšek s primerno debelino in zmoglostjo. Kabelski podaljšek mora biti dovolj kratek.
- Ročaj in stranski ročaj med uporabo trdno držite z obema rokama.

	Ocenjena napetost
	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
	Izvalcite vtiak iz vtičnice
	Orodje razreda II

OPOMBA

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

NAMESTITEV IN DELOVANJE

Dejanje	Slika	Stran
Nameščanje in odstranjevanje stranske ročice	1	95
Uporaba omejitve globine	2	95
Montirati in demontirati sveder	3	95
Odstranjevanje rezila hitre vpenjalne glave (ko hitre vpenjalne glave ni mogoče zrahljati)	4	95
Izbira smeri vrtenja	5	96
Izbira načina delovanja	6	96
Delovanje stikal	7	96
Zaklepanje stikala	8	96
Sprostitev stikala	9	96
Mesto namestitve kljuge (A)* (neobvezna oprema)	10	96
Izbor pribora	—	98

* Nameščanje kljuge. (Neobvezna oprema) (Sl. 10)

- (1) Za namestitev kljuge je treba razstaviti ročaj, ki pokriva električni sistem orodja. Za vašo varnost in zaščito pred električnim udarom lahko kljuko na tem udarnem vrtljniku namesti LE POOBlaščen servis HIKOKI.
- (2) Kadar uporabljate orodje z nameščeno kljuko, bodite pozorni na sledeče:
 - Preden si glavno enoto obesite na pasni jermen, bodite pozorni, da se je vibracijski vrtljnik povsem ustavlil. Medtem, ko orodje prenašate pripeto na pasu, mora biti električni vtiak orodja izključen iz vtičnice.
 - Z orodjem, visečim na pasu, se ne sprehajajte naokrog.
 - Če delate na visokem, obstaja nevarnost, da vam orodje po nesreči pade. Če je kljuka orodja poškodovana, ali je orodje nepravilno obešeno, lahko kljuka popusti in orodje pade. Bodite pozorni, da se izognete nevarnosti.
 - Kadar vrtate luknjo skozi material, orodje včasih močno poskoki, ko, na primer, prebijete čez obdelovanec. Bodite pozorni, da vas v takih primerih kljuka orodja ne poškoduje.

Izbrati ustrezen sveder

- V beton ali kamen vrtajte s svedri, kot so določeni v poglavju Dodatni priključki.
 - V kovino ali plastične materiale vrtajte z običajnimi svedri za kovino.
 - V les vrtajte z običajnimi svedri za les.
- Pomni: luknje s premerom 6,5 mm ali manj vrtajte s svedrom za kovine.

STANDARDNI PRIBOR

Zraven glavnega orodja (1 orodje) vsebuje paket pribor, ki je opisan v nadaljevanju.

- (1) Ključ za vpenjalno glavo (če je stroj z navadno zatezno glavo) 1
- (2) Stranska ročica 1
- (3) Blokirni gumb za globino 1
- (4) PVC kovček 1

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

UPORABA

- Vrtanje v kombiniranem načinu ROTACIJSKO VRTANJE/UDARNO VRTANJE: 
- Vrtanje lukenj v trde materiale (beton, marmor, granit, ploščice itd.)
- Vrtanje v načinu ROTACIJSKO VRTANJE: 
- Vrtanje lukenj v kovino, les in umetne materiale.

TEHNIČNI PODATKI

Napetost (glede na področje)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Vhodna moč		590 W*1
Hitrost brez obremenitve		0 – 2900 min ⁻¹
Kapaciteta tulca vrtljnika		13 mm
Kapaciteta	Jeklo	13 mm
	Beton	16 mm
	Les	25 mm
Moč udarca pri polni obremenitvi		34500 min ⁻¹
Teža (brez kablo)*2		1,9 kg

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

*2 Glede na postopek EPTA 01/2014.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

1. Pregledati sveder

Z vrtnjem z uničenimi svedri lahko okvarite motor, tudi rezultati vrtnja v takšni situaciji niso zadovoljivi, zato zamenjajte sveder oz. ga nabrusite, takoj ko opazite površinsko obrabo.

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.

4. Pregled ogljene ščetke

Za vašo varnost in zaščito pred električnim udarom lahko ogljene ščetke na tem orodju pregleduje in zamenja LE pooblaščen HiKOKI servis.

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: 110 dB (A)

A tipično vrednoten nivo zvočnega tlaka: 102 dB (A)

Nezanesljivost K: 5 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

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

Udarno vrtnje v beton:

Vrednost emisije vibracij a_h , $ID = 17,9 \text{ m/s}^2$

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

Vrtnje v kovino:

a_h , $D = 5,5 \text{ m/s}^2$, Nezanesljivost K = $1,8 \text{ m/s}^2$

Deklarirana skupna vrednost tresljajev in deklarirana vrednost emisij hrupa sta bili izmerjeni v skladu s standardno testno metodo in se lahko uporabita za primerjavo enega orodja z drugim.

Prav tako se lahko uporabita pri preliminarni oceni izpostavljenosti.

OPOZORILO

○ Tresljaji in emisije hrupa med dejansko uporabo električnega orodja se lahko razlikujejo od deklarirane skupne vrednosti v odvisnosti od načinov uporabe orodja, zlasti vrste obdelovanca; in

○ 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.
Neupravené 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, sústredte sa na vykonávanú prácu a používajte všetky zmysly.
*Elektrické náradie nepoužívajte ak ste unavený, alebo ste pod vplyvom drog, alkoholu alebo liekov.
Chvilka nepozornosti počas práce s elektrickým náradím môže spôsobiť vážne osobné poranenie.*
 - Používajte osobné ochranné 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, britý 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 uchovávajúte v suchu, čistote a neznečistené olejmi a mazivom.**
Kĺzké 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.

BEZPEČNOSTNÉ VAROVANIA TÝKAJÚCE SA PRÍKLEPOVEJ VRTÁČKY

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.

ĎALŠIE BEZPEČNOSTNÉ UPOZORNENIA

- Počas prevádzky nástroj pevne držte. Nedodržanie tohto pokynu môže viesť k nehodám alebo poraneniam (Obr. 11).
- Skontrolujte, či použitý zdroj napájania vyhovuje požiadavkám na napájanie, ktoré sú uvedené na typovom štítku výrobku.
- 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.
- Ak je pracovná oblasť mimo zdroja napájania, použite predlžovací kábel s dostatočnou hrúbkou a menovitým výkonom. Predlžovací kábel by ste mali udržiavať čo najkratší.
- Pri používaní držte rukoväť a bočnú rukoväť bezpečne oboma rukami.
- Nepoužívajte rukavice vyrobené z materiálu náchylnému k namotaniu, ako je bavlna, tkanina alebo vlákno, atď.
- Pred vrtaním do stien, stropov alebo podláh sa uistite, že sa v nich nenachádzajú žiadne elektrické káble ani potrubia.
- Vrtanie
 - Pri vrtaní zapínajte príklepovú vrtáčku pomaly a postupne otáčky zvýšte počas príklepového vrtania.
 - Oždy vyvíjajte tlak v priamej línii s vrtákom. Použite dostatočný tlak na zaistenie nepretržitého vrtania, ale netlačte nadmernou silou, aby nedošlo k zastaveniu motora či ohnuti vrtáka.
 - Aby nedošlo k zastaveniu vrtania alebo prerazeniu materiálu, v poslednej časti otvoru znížte tlak na vrtáčku a uvoľnite vrták.
 - Ak sa príklepová vrtáčka zastaví, okamžite uvoľnite spúšť, vyberte hrot z daného miesta a začnite znovu. Nepokúšajte sa zapínať a vypínať spúšť v snahe spustiť zastavenú príklepovú vrtáčku. Môže to príklepovú vrtáčku poškodiť.
 - Čím väčší je priemer vrtáka, tým väčšia je reakčná sila na vaše rameno.
 - Dbajte na to, aby ste nestratili v dôsledku reaktívnej sily kontrolu nad príklepovou vrtáčkou.
 - Ak chcete zachovať stálu kontrolu, zaujmite pevný postoj, použite bočnú rukoväť, pevne držte príklepovú vrtáčku oboma rukami, pričom sa uistite, či je príklepová vrtáčka kolmá na vrtaný materiál.
- Počas prevádzky sa môže vrták prehriať, je však schopný dostatočnej prevádzky. Nechladte vrták vodou ani olejom.
- Upozornenie týkajúce sa času bezprostredne po použití
Bezprostredne po použití, pokiaľ sa ešte príklepová vrtáčka otáča a je položená na miesto, kde sa nachádza značné množstvo nahromadených úlomkov a prachu, je možné, že sa do vrtacieho mechanizmu dostane prach. Vždy dbajte na túto neželanú možnosť.
- Skontrolujte nastavený smer otáčania
Pri práci s príklepom používajte príklepový vrták vždy pri otáčaní smerom hodinových ručičiek.
- Prepnutie PRÍKLEP OTÁČANIE (Obr. 6)
 - Nepoužívajte príklepovú vrtáčku v režime PRÍKLEP v prípade, že materiál je možné vrtáť len rotáciou. V takom prípade môže príklepový režim nielen znížiť účinnosť vrtáčky, ale tiež poškodí špičku vrtáku.
 - Funkcia príklepovej vrtáčky s prepínačom v strednej polohe môže viesť k jej poškodeniu. Pri prepínaní dbajte na to, aby ste prepínač prepínali do správnej polohy.

SYMBOLY

VÝSTRAHA

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

	DV16V: Príklepová vrtáčka
	Aby sa znížilo riziko zranenia, musí si užívateľ prečítať návod na obsluhu.
	Iba pre krajiny EÚ Elektrické náradie nelikvidujte spolu s domácim odpadom! Aby ste dodržali ustanovenia európskej smernice 2012/19/EU 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
	Zapnutie
	Vypnutie
Lock 	Spínač zapnutia/ vypnutia so zámkom
	Odpojte sieťovú zástrčku z elektrickej zásuvky
	Náradie triedy II

ŠTANDARDNÉ PRÍSLUŠENSTVO

Okrem hlavnej jednotky (1 jednotka) obsahuje balenie príslušenstvo, ktoré je uvedené nižšie.

- (1) Kľúč skľúčidla (Určený len pre skľúčidlo vybavené kľúčom skľúčidla)..... 1
- (2) Rukoväť 1
- (3) Zarážka hĺbky 1
- (4) Kufrík z plastu 1

Štandardné príslušenstvo podlieha zmenám bez predchádzajúceho oznámenia.

POUŽITIE

- OTÁČANIE v spojení s PRÍKLEPOM: 
Vrtanie otvorov do tvrdých materiálov (betón, mramor, žula, obkladačky atď.)
- OTÁČANIE: 
Vrtanie otvorov do kovu, dreva a plastu.

TECHNICKÉ PARAMETRE

Napätie (podľa oblasti)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Príkon		590 W*1
Otáčky naprázdno		0 – 2900 min ⁻¹
Kapacita upínacej hlavy na vrták		13 mm
Kapacita	Oceľ	13 mm
	Betón	16 mm
	Drevo	25 mm
Nárazy pri plnom zaťažení		34500 min ⁻¹
Hmotnosť (bez šnúry)*2		1,9 kg

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

*2 V súlade s postupom 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 a odstránenie bočnej rukoväti	1	95
Používanie hĺbkovej zarážky	2	95
Nasadenie a vybratie vrtáku.	3	95
Odmontovanie vrtáka skľúčovadla bez kľúča (keď sa skľúčovadlo bez kľúča nedá uvoľniť)	4	95
Výber smeru rotácie	5	96
Výber prevádzkového režimu	6	96
Prevádzka spínača	7	96
Uzamknutie spínača	8	96
Uvoľnenie spínača	9	96
Montážna poloha háčika (A)* (voliteľné príslušenstvo)	10	96
Výber príslušenstva	—	98

* Pripevnenie háčika. (Voliteľné príslušenstvo) (Obr. 10)

- (1) Ak chcete pripevniť háčik, musí sa rozobrať časť rukoväti, ktorá zakrýva elektrický systém náradia. Pre neustálu bezpečnosť a ochranu pred úrazom elektrickým prúdom by malo inštaláciu háku na túto príklepovú vrtáčku vykonávať LEN AUTORIZOVANÉ SERVISNÉ ŠTREDISKO SPOLOČNOSTI HIKOKI.

- (2) Ak používate stroj s pripevneným hákom, venujte pozornosť nasledujúcim pokynom:
- Pred zavesením hlavnej jednotky na opasok sa uistite, že sa príklepová vrtáčka úplne zastavila. Ak máte stroj zavesený na opasku, napájacia zástrčka musí byť odpojená od zdroja.
 - Neprechádzajte so strojom zaveseným na opasku.
 - V prípade používania na vysokom mieste hrozí nebezpečí spadnutia stroja. Ak dôjde k deformácii háku alebo k zaveseniu stroja v nevhodnej polohe, existuje nebezpečie, že hák vyklzne a stroj spadne. Pracujte opatrne a vyhýbajte sa nebezpečným situáciám.
 - Pri vrtaní otvorov sa niekedy stroj silno zachveje vo chvíli, keď dôjde k prerazeniu skrz obrobok. Preto buďte opatrní, aby ste sa v takom prípade o hák nezranili.

Voľba správneho vrtáku

- Pri vrtaní do betónu alebo kameňa
Použite vrtáky uvedené v doplkovom príslušenstve.
 - 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.

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. Kontrola uhľíkových kief

Pre neustálu bezpečnosť a ochranu pred úrazom elektrickým prúdom môže kontrolu a výmenu tohto nástroja vykonávať LEN autorizované servisné stredisko spoločnosti HiKOKI.

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:
110 dB (A)
Nameraná vážená úroveň hladiny akustického tlaku A:
102 dB (A)

Odchýlka K: 5 dB (A).

Používajte chrániče sluchu.

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

Príklepové vŕtanie do betónu:

Hodnota vibračných emisií **a_h**, **ID** = 17,9 m/s²

Odchýlka K = 1,5 m/s²

Vŕtanie do kovu:

a_h, **D** = 5,5 m/s², Odchýlka K = 1,8 m/s²

Deklarovaná hodnota vibrácií a deklarovaná hodnota emisií hluku boli namerané v súlade so štandardnou skúšobnou metódou a môže sa použiť na porovnanie jedného náradia s druhým.

Môžu sa použiť aj na predbežné určenie pôsobenia.

VÝSTRAHA

- Vibrácie a emisia hluku pri skutočnom použití elektrického náradia sa môžu od deklarovanej celkovej hodnoty líšiť v závislosti od spôsobu použitia náradia, najmä od druhu spracovávaného obrobku; a
- 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) Безопасност 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.

Невнимание 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 невнимание при работа с електрически инструменти може да доведе до сериозни наранявания.

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

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) Претовартаване 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 преналено 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 на 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

- а) Не насилвайте 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.

- б) 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.

- в) 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.

- г) 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.

- д) Поддържайте електроинструментите и аксесоарите. Проверявайте центровката 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.

- е) Поддържайте ренещите инструменти заточени и чисти.

Правилно поддържаните ренещи инструменти, с наточени ренещи елементи, се управляват и контролират по-лесно.

- ж) 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.

- з) 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

- а) 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 допускайте 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

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

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

- б) 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 ренещата приставка влезе в контакт със скрито окабеляване или собствения си захранващ кабел.

Ренещият аксесоар, съдържащ „зареден“ кабел, може да направи откритите метални части на електрическия инструмент „заредени“ и да причини електрически удар на използвания.

Инструкции за безопасност при използване на дълги свредла

- а) 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.

- б) 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 счулят 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. 11).

2. Уверете се, че източникът на захранване, който използвате, отговаря на изискванията, посочени върху инвентарната табелка.

3. Уверете се, че старт бутонът е в позиция ИЗКЛ.

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 област е отдалечена от контакт за захранване, използвайте удължител с достатъчна дебелина и подходящ капацитет. Удължителният кабел трябва да бъде възможно най-къс.

5. Здраво дръжте с двете ръце ръкохватката и страничната такава при употреба.

6. Не носете ръкавици, направени от материал, склонен да се навива нагоре, като памук, вълна, плат или канап и др.

7. Преди да пробивате в стени, тавани или подове, уверете се, че в тях няма електрически кабели или тръбопроводи.
8. Пробиване
 - При пробиване, включете ударната бормашина на бавна скорост и постепенно увеличавайте скоростта докато натискате бормашината.
 - Винаги упоряднявайте натиск успоредно на острието. Използвайте достатъчно натиск, за да пробивате, но не натискайте толкова силно, че двигателят да спре или да се повреди острието.
 - За свеждане до минимум на спирането или счупването на материала, намалете натиска с бургията и отпуснете острието през последната част на отвора.
 - Ако ударната бормашина блокира, отпуснете незабавно спусъка, свалете бургията и започнете отново. Не включвайте и не изключвайте спусъка, когато опитвате да включите блокирала ударна бормашина. Това може да повреди ударната бормашина.
 - Колкото по-голям е диаметърът на острието на бургията, по-голяма е реактивната сила на ръката Ви. Внимавайте да не изгубите контрол над ударната бормашина поради тази реактивна сила. За да поддържате стабилен контрол, стъпете стабилно на крака, използвайте страничната дръжка, дръжте здраво бормашината с две ръце и се уверете, че бормашината е вертикална спрямо пробивания материал.
 - Предпазни мерки при пробиване
Свредлото може да се нагорещи прекалено по време на работа; въпреки това, то е достатъчно функционално. Не охлаждайте свредлото във вода или масло.
 - Внимание, необходимо непосредствено след употреба
Веднага след употреба, докато все още се върти, ако поставите ударната бормашина на място, където са се натрупали значително количество стърготини и прах, прахът може понякога да се абсорбира в механизма на уреда. Винаги обръщайте внимание на тази нежелана вероятност.
9. Проверете посоката на въртене
Винаги използвайте свредлото с посока на въртене по часовниковата стрелка, когато го ползвате като ударна бормашина.
10. Преминаване от УДАР към ВЪРТЕНЕ (Фиг. 6)
 - 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.
 - Работата с ударна бормашина със средно положение на лоста може да доведе до повреди. При превключване, уверете се, че сте сменили лоста на правилната позиция.

СИМВОЛИ

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

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

	DV16V: 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 комплект) са предоставени и аксесоарите и приставките, изброени по-долу.

- (1) Ключ за патронник (Спец. само за патронник, снабден с гаечен ключ) 1
- (2) Странична ръкохватка 1
- (3) Дълбочинен ограничител 1
- (4) Пластмасова кутия 1

Стандартните приставки и аксесоари подлежат на промяна без уведомление.

ПРИЛОЖЕНИЯ

- Чрез комбинирани действия на ВЪРТЕНЕ и УДАР:
 Пробиване на отвори в твърди материали (бетон, мрамор, гранит, плочки и др.)
- Чрез ВЪРТЕЛИВО движение:  Пробиване на отвори в метал, дърво и пластмаса.

СПЕЦИФИКАЦИИ

Напрежение (по области)*1	(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
Мощност	590 W*1	
Скорост на празен ход	0 – 2900 мин ⁻¹	
Капацитет на патронника	13 мм	
Капацитети	Стомана	13 мм
	Бетон	16 мм
	Дърво	25 мм
Коефициент на ударна сила при пълно натоварване	34500 мин ⁻¹	
Тегло (без кабела)*2	1,9 кг	

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

*2 Съгласно ЕРТА-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 и отстраняване на странична дръжка	1	95
Използване на ограничител на дълбочина	2	95
Поставяне и сваляне на накрайника	3	95
Демонтиране на острието на патронник без ключове (когато патронникът без ключове не може да се разхлаби)	4	95
Избиране на посоката на въртене	5	96
Избиране на режим на работа	6	96
Работа на превключателя	7	96
Заклучване на прекъсвача	8	96
Освобождаване на превключателя	9	96
Позиция за монтиране на кука (А)* (Незадължителен аксесоар)	10	96
Избор на приставки и аксесоари	—	98

* Прикрепване на куката. (Незадължителен аксесоар) (Фиг. 10)

- (1) За да прикрепите куката, необходимо е да разгледате частта на ръкохватката, покриваща електрическата система на инструмента. За да се гарантира постоянна безопасност и да се предотврати токов удар, монтирането на куката върху тази ударна бормашина трябва да се извършва САМО от ОТОРИЗИРАН СЕРВИЗЕН ЦЕНТЪР на HiKOKI.
- (2) Когато електрическият превключател се използва с прикрепена към него кука, обърнете внимание на следното:
 - Преди окачване на главното устройството на колана на кръста, уверете се, че ударната бормашина е спряла изцяло. Докато виси на колана на кръста, захранващият щепсел трябва да е изключен от захранващия източник.
 - Не се разхождайте със захранващия инструмент, окачен на колана на кръста.
 - Ако работите на високо място, има опасност да изпуснете инструмента случайно. Ако куката е повредена или окачена на погрешна позиция, има опасност куката да се изхлузи и инструментът да падне. Бъдете внимателни за избягване на опасност.
 - При пробиване, инструментът понякога трепери силно, напр. ако обработваното изделие е продупчено. Внимавайте да не се нараните от куката в подобна ситуация.

Избор на подходящо свредло

- За пробиване на бетон или камък
Използвайте свредлата, посочени в Незадължителните аксесоари.
- 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.

ПОДДРЪЖКА И ПРОВЕРКА

1. Инспекция на свредлата

Тъй като използването на износени свредла ще предизвика неизправности при двигателя и намалена ефективност, сменяйте свредлата с нови или ги заточвайте отново, веднага щом забележите износване.

2. Инспекция на фиксиращите 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. Инспекция на карбоновите четки

За да се гарантира постоянна безопасност, карбоновите четки трябва да се инспектират и подменят САМО от Оторизиран Сервизен Център на HiKOKI.

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 местени законодателства на съответните държави. Настоящата гаранция не покрива дефекти или повреди, причинени от неправилно или небрежно използване, както и такива, които се дължат на обичайно износване на компонентите. В случай на рекламация, моля, изпратете Електрическият Инструмент, в неразглобен вид, с ГАРАНЦИОННАТА КАРТА, продълствена в края на инструкциите, на оторизиран сервизен център на HiKOKI.

Информация за шумово замърсяване и вибрации

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

Измерено А-претеглено шумово ниво: 110 dB (A)
Измерено ниво на звуково налягане в dB: 102 dB (A)
Неточност K: 5 dB (A).

Носете антифони.

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

Влияние при пробиване на бетон:
Емисионна стойност на вибрациите $a_{h, ID} = 17,9 \text{ м/сек}^2$
Неточност K = 1,5 м/сек²

Пробиване на метал:
 $a_{h, D} = 5,5 \text{ м/сек}^2$, Неточност K = 1,8 м/сек²

Декларираната обща стойност на вибрациите и декларираната стойност на шумовите емисии са измерени в съответствие със стандартен метод за изпитване и могат да бъдат използвани за сравняване на един инструмент с друг.

Те могат да се използват и при предварителна оценка на експозицията.

ПРЕДУПРЕЖДЕНИЕ

- Излъчването на вибрации и шум по време на действителната употреба на електроинструмента може да се различава от декларираната обща стойност в зависимост от начините, по които се използва инструментът, особено какъв вид детайл се обработва; и
- 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 включван 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) Utišajci 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.

Utišajci koji nisu prepravljani i odgovarajuće utičnice smanje 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.

- e) 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.

- f) 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 pouzdanja i da ignorirate 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 izazvane električnim alatom koji nije dobro održavan.

- f) **Alate za sečenje održavajte ostrim i čistim.**

Manja je verovatnoća da će se zaglaviti ispravno održavani alat za sečenje sa naoštrenim ostricama 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.

DODATNA BEZBEDNOSNA UPOZORENJA

1. Tokom rada čvrsto držite alat. Ako to ne uradite posledice mogu biti nezgode ili povrede (**Sl. 11**).
2. Proverite da li izvor energije koji će biti korišćen odgovara zahtevima koji su navedeni na natpisnoj pločici proizvoda.
3. 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.
4. Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabl odgovarajuće debljine i kapaciteta. Produžni kabl treba da bude što kraći.
5. Ručku i bočnu ručku čvrsto držite obema rukama kada ih koristite.
6. Ne nosite rukavice napravljene od materijala koji se zakovrće kao što je pamuk, vuna ili konac, itd.
7. Pre bušenja u zidove, plafone ili podove, proverite da nema električnih kablova ili provodnika unutra.
8. Bušenje
 - Kada bušite, polako pokrenite udarnu bušilicu i postepeno povećavajte brzinu dok udarno bušite.
 - Uvek primenite pritisak u liniji pravog sa burgijom. Upotrebite dovoljno pritiska da nastavite bušenje, ali ne gurajte previše snažno da zaustavite motor ili odbijete burgiju.
 - Da bi se minimalizovalo stajanje ili probijanje kroz materijal, smanjite pritisak na bušilicu i popustite burgiju kroz poslednji deo rupe.
 - Ako se udarna bušilica zaustavlja, odmah pritisnite okidač, uklonite burgiju sa rada i počnite ponovo. Nemojte da prebacujete okidač na uključeno i isključeno kako biste pokrenuli zaustavljanje udarne bušilice. Ovo može da ošteti udarnu bušilicu.
 - Što je veći prečnik burgije za bušenje, biće veća reaktivna sila na vašoj ruci. Postarajte se da ne izgubite kontrolu nad udarnom bušilicom usled ove reaktivne sile. Da biste održali čvrstu kontrolu, postavite dobar oslonac, koristite bočnu ručku, čvrsto držite udarnu bušilicu sa obe ruke i postarajte se da udarna bušilica bude vertikalna u odnosu na materijal koji se buši.
 - Mere opreza tokom bušenja
 - Burgija može da se pregreje tokom rada; ali i dalje će dobro raditi. Ne hladite burgiju u vodi ili ulju.
 - Oprez odmah posle upotrebe
 - Odmah nakon upotrebe, dok se još uvek okreće, ako se udarna bušilica stavi na lokaciju gde se dosta tla odvaja a prašina se kupi, prašina može s vremena na vreme da se apsorbuje u mehanizam bušilice. Uvek obratite pažnju na ovu neželjenu mogućnost.
 - 9. Proverite smer okretanja
 - Uvek koristite udarnu bušilicu sa rotacijom u smeru kazaljke na satu, kada je koristite kao udarnu bušilicu.
 - 10. Promena UDARA ili ROTACIJE (**Sl. 6**)
 - 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.
 - Rukovanje udarnom bušilicom sa ručicom za promenu u središnjoj poziciji može da dovede do štete. Kada je menjate, proverite da li ste okrenuli ručicu za menjanje na pravilnu poziciju.

BEZBEDNOSNA UPOZORENJA ZA VIBRACIONU BUŠILICU

Bezbednosna uputstva za sve radnje

- a) **Prilikom udarnog bušenja nosite zaštitu za sluh.**
Izloženošću 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.

OZNAKE

UPOZORENJE

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

	DV16V: 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 dotrajaloj električnoj i elektronskoj opremi, kao i njene primene u skladu s državnim propisima, električni alat koji je došao do kraja svog radnog veka mora se prikupiti zasebno i odneti u postrojenje za reciklažu koje ispunjava ekološke zahteve.
V	Nominalni napon
P	Ulazna snaga
n_0	Brzina bez opterećenja
	Funkcija samo rotacije
	Funkcija rotacije i udara
	UKLJUČITI
	Isključiti
Lock 	Uključen / isključen prekidač za zaključavanje
	Izvucite utikače iz električne utičnice
	Alat klase II

STANDARDNI PRIBOR

Osim glavnog uređaja (1 uređaj), u pakovanju se nalazi i dole navedeni pribor.

- (1) Stezni ključ (Spec. samo za steznike pričvršćene sa steznim ključem) 1
- (2) Bočna ručka 1
- (3) Zaustavljač dubine 1
- (4) Plastična kutija 1

Standardni pribor je podložan izmenama bez prethodnog obaveštenja.

PRIMENE

- Kombinovanim radnjama ROTACIJE i UDARA:  Bušenje rupa u tvrdim materijalima (betonu, mermeru, granitu, pločicama, itd.)
- ROTACIONOM radnjom:  Bušenje rupa u metalu, drvetu i plastici.

SPECIFIKACIJE

Napon (po područjima)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ulazna snaga		590 W*1
Brzina bez opterećenja		0 – 2900 min ⁻¹
Kapacitet stezne glave		13 mm
Kapaciteti	Čelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Drvo	25 mm
Učestalost udaranja pri punom opterećenju		34500 min ⁻¹
Težina (bez kabela)*2		1,9 kg

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

*2 U skladu sa EPTA-procedurom 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
Popravljanje i uklanjanje bočne drške	1	95
Korišćenje dubinskog zaustavljača	2	95
Montiranje i demontaža burgije	3	95
Skidanje burgije stezne glave bez ključa (Kada stezna glava bez ključa ne može da se olabavi)	4	95
Izbor smera rotacije	5	96
Izbor režima rukovanja	6	96
Funkcija prekidača	7	96
Otključavanje i zaključavanje prekidača za uključivanje/isključivanje	8	96
Otpuštanje prekidača	9	96
Položaj montiranja kuke (A)* (Opcioni pribor)	10	96
Odabir pribora	—	98

* Kačenje kuke. (Opcioni pribor) (Sl. 10)

- (1) Da biste prikačili kuku, neophodno je da rastavite deo oko drške koji pokriva električni sistem alata. Radi neprekidne sigurnosti i zaštite od strujnog udara, instaliranje kuke na ovu udarnu bušilicu treba ISKLJUČIVO da izvrši OVLAŠĆENI SERVISNI CENTAR KOMPANIJE HiKOKI.

- (2) Ako se električni alat koristi sa kukom pričvršćenom na njega, obratite pažnju na sledeće tačke:
- Pre kačenja glavne jedinice na kaiš oko struka, postarajte se da se udarna bušilica potpuno zaustavi. Dok visi sa kaiša oko struka, utikač napajanja mora da bude isključen iz izvora napajanja.
 - Ne hodajte unaokolo sa električnim alatom koji visi sa kaiša oko struka.
 - U slučaju rada na visokom mestu, opasno je da se ispusti alat slučajno. Ako se kuka deformiše ili obesi na pogrešnom položaju, postoji opasnost da će kuka iskliznuti i alat pasti.
 - Budite pažljivi da izbegnete opasnost.
 - Pri pravljenju prodirne rupe, električni alat se ponekad trese žestoko kada se prodre kroz radni komad materijala, na primer. Budite pažljivi da se ne povredite kukom čak i ako se desi takva situacija.

Oabir odgovarajuće burgije za bušenje

- Kada bušite beton ili kamen
Koristite burgije za bušenje navedene u Opcionim dodacima.
- Kada bušite metal ili plastiku
Koristite običnu burgiju za bušenje za rad na metalu.
- Kada bušite drvo
Koristite obične burgije za bušenje za rad na drvetu.
Međutim, kada bušite 6,5 mm ili manje rupe, koristite burgiju za bušenje za rad na metalu.

ODRŽAVANJE I PROVERA

1. Provera burgije za bušenje

Pošto će korišćenje brušene burgije za bušenje izazvati grešku u radu motora i smanjiti efikasnost, zamenite burgije za bušenje novim ili ih zaoštrite čim se primeti abrazija.

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. Provera grafitnih četkica

Radi neprekidne sigurnosti i zaštite od strujnog udara, proveru i zamenju grafitnih četkica na ovom alatu treba da vrši ISKLJUČIVO ovlašćeni servis kompanije HiKOKI.

OPREZ

Pri rukovanju i održavanju električnog alata, propisi o bezbednosti i standardi propisani u svakoj zemlji moraju da se poštuju.

GARANCIJA

Garantujemo da HiKOKI električni alati ispunjavaju zakonske/državne propise. Ova garancija se ne odnosi na kvarove ili oštećenja prouzrokovana pogrešnom upotrebom, zloupotrebom ili normalnim trošenjem i habanjem. U slučaju žalbe, molimo vas da nerastavljeni električni alat sa GARANTNIM SERTIFIKATOM, koji se nalazi na kraju uputstva za upotrebu, pošaljete ovlašćenom servisu kompanije HiKOKI.

Informacije o buci i vibracijama u vazduhu

Izmerene vrednosti su utvrđene na osnovu EN62841 i objavljene u skladu sa ISO 4871.

Izmereni A-ponderisani nivo jačine zvuka: 110 dB (A)
Izmereni A-ponderisani nivo zvučnog pritiska: 102 dB (A)
Odstupanje K: 5 dB (A).

Nosite zaštitu za sluh.

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

Udarno bušenje betona:
Vrednost emisije vibracija **a_h, I_D** = 17,9 m/s²
Odstupanje K = 1,5 m/s²

Bušenje metala:

a_h, D = 5,5 m/s², Odstupanje K = 1,8 m/s²

Deklarisana ukupna vrednost vibracije i deklarisana vrednost emisije buke izmereni su u skladu sa metodom standardnog testiranja i mogu da se koriste za upoređivanje jednog alata sa drugim.

Takođe mogu da se koriste u preliminarnoj proceni izloženosti.

UPOZORENJE

- Vibracija i emisija buke u toku pravog korišćenja električnog alata može da se razlikuje od deklarisanе ukupne vrednosti u zavisnosti od načina na koji se alat koristi, naročito kakva vrsta radnog dela se obrađuje; i
- 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.

- 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.
Sliske 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

Djecu i nemoćne osobe držite podalje od uređaja. Kad se ne koristi, alat treba držati izvan dohvata djece i nemoćnih osoba.

SIGURNOSNA UPOZORENJA ZA UDARNU BUŠILICU

Bezbednosna uputstva za sve radnje

- a) Nosite zaštitu za sluh prilikom korištenja udarne funkcije.
Izloženost buci može uzrokovati gubitak sluha.
- b) Koristite pomoćnu(e) ručku(e).
Gubitak kontrole može uzrokovati ozljede.
- c) Električni alat držite samo za izolirane površine kada izvodite operacije pri kojima rezni alat može doći u kontakt sa skrivenim vodovima ili vlastitim kabelom.
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

- 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 počnite 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 SIGURNOSNA UPOZORENJA

1. Pazite da alat čvrsto držite tijekom rada. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati nezgode ili ozljede (Sl. 11).
2. Uvjerite se da izvor energije koji će se koristiti odgovara zahtjevima navedenima na tipskoj pločici proizvoda.
3. 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.
4. Ako je područje rada udaljeno od izvora napajanja, koristite produžni kabel dovoljne debljine i kapaciteta. Produžni kabel treba biti što kraći.
5. Prilikom upotrebe čvrsto držite ručku i bočnu ručku s obje ruke.
6. Nemojte nositi rukavice napravljene od stvari koje se uvijaju kao što su pamuk, vuna, tkanina ili konop, itd.
7. Prije bušenja u zidove, stropove ili podove, osigurajte da u njima nema električnih kabela ili vodova.
8. Bušenje
 - Prilikom bušenja, polako započnite s udarnim bušenjem i polako povećavajte brzinu udarnog bušenja.
 - Uvijek nanesite pritisak u ravnoj liniji s nastavkom. Koristite dovoljno pritiska za bušenje, ali nemojte gurati toliko jako da bi zagušili motor ili savili nastavak.
 - Da biste smanjili zaglavlivanje ili pucanje u materijalu, smanjite pritisak na bušilicu i olakšajte pritisak na nastavak tijekom bušenja zadnjeg dijela rupe.
 - Ako se udarna bušilica zaustavi, odmah otpustite okidač, izvadite oštricu iz izratka i započnite iznova. Nemojte pritiskom paliti i gasiti okidač pokušavajući upaliti udarnu bušilicu koja se zaustavila. Ovo može oštetiti udarnu bušilicu.
 - Što je promjer svrdla veći, veća će biti reaktivna sila na vašoj ruci. Budite oprezni da ne izgubite kontrolu nad udarnom bušilicom zbog reaktivne sile. Za održavanje čvrste kontrole, uspostavite dobro uporište, koristite bočnu ručku, držite udarnu bušilicu čvrsto s obje ruke, te osigurajte da je udarna bušilica okomita na materijal koji se buši.
 - Mjere opreza kod bušenja
Svrdlo se može pregrijati tijekom rada; no, dovoljno je upotrebljivo. Ne hladite svrdlo u vodi ili ulju.
 - Mjere opreza odmah nakon uporabe
Odmah nakon upotrebe, dok se još okreće, ako je udarna bušilica postavljena na mjesto gdje ima prilična nakupina strugotina i prašine, prašina ponekad može ući u mehanizam za bušenje. Uvijek obratite pozornost na ovu nepoželjnu mogućnost.
9. Provjerite smjer rotacije
Uvijek koristite ovu udarnu bušilicu s rotacijom u smjeru kazaljke na satu, kada je koristite kao udarnu bušilicu.
10. Promjena UDARAC na ROTACIJA (Slika 6)
 - 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.
 - Rad s udarnom bušilicom dok je poluga mjenjača na srednjem položaju može rezultirati oštećenjem. Kod prebacivanja, uvjerite se da prebacite polugu mjenjača na ispravnu poziciju.

SIMBOLI

UPOZORENJE

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

	DV16V: 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 prikupljati odvojeno i predati u ustanove za recikliranje.
V	Nazivni napon
P	Ulazna snaga
n₀	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

STANDARDNA OPREMA

Osim glavne jedinice (1 jedinica), paket sadrži opremu navedenu u nastavku.

- (1) Ključ sa zateznom glavom (Spec. samo za ugrađene na glavu bušilice s ključem za glavu bušilice)..... 1
 (2) Bočna ručka..... 1
 (3) Zaustavljač dubine 1
 (4) Plastična kutija 1

Standardna oprema može se promijeniti bez prethodne najave.

VRSTE PRIMJENE

- Kombiniranim radom ROTACIJE i UDARCA: Bušenje rupa u tvrdim materijalima (betonu, mramoru, granitu, crijevu itd.)
- Radom ROTACIJE: Bušenje rupa u metalu, drvu i plastici.

SPECIFIKACIJE

Napon (prema područjima)*1		(110 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~
Ulazna snaga		590 W*1
Brzina bez opterećenja		0 — 2900 min ⁻¹
Kapacitet zaglavnika		13 mm
Kapaciteti	Čelik	13 mm
	Beton	16 mm
	Drvo	25 mm
Broj udaraca pod punim opterećenjem		34500 min ⁻¹
Težina (bez kabela)*2		1,9 kg

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

*2 Prema EPTA postupku 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 i uklanjanje bočne ručke	1	95
Korištenje zaustavljača dubine	2	95
Montiranje i demontiranje nastavka	3	95
Demontaža nastavka glave bušilice bez ključa (Kada se glava bušilice bez ključa ne može olabaviti)	4	95
Odabir smjera rotacije	5	96
Odabir načina rada	6	96
Rad s prekidačima	7	96
Zaključavanje prekidača	8	96
Otpuštanje prekidača	9	96
Položaj montaže kuke (A)* (Dodatna oprema)	10	96
Odabir pribora	—	98

* Spajanje kuke. (Dodatna oprema) (Slika 10)

- (1) Da biste spojili kuku, potrebno je rastaviti dio ručke koji pokriva električni sustav alata. Za vašu kontinuiranu sigurnost i zaštitu od strujnog udara, montažu kuke na ovoj udarnoj bušilici treba obavljati SAMO OVLAŠTENI HIKOKI SERVISNI CENTAR.

- (2) Kada se električni alat koristi sa kukom pričvršćenom na njega, obratite pozornost na sljedeće točke:
- Prije vješanja glavne jedinice na pojas za struk, pobrinite se da se udarna bušilica potpuno zaustavi. Dok je uklonjena s pojasa na struku, utičnica mora biti odspojena iz izvora napajanja.
 - Nemojte hodati s alatom za napajanje koji visi s pojasa za struk.
 - U slučaju rada na visokom mjestu, opasno je slučajno ispustiti alat. Ako je kuka deformiran ili obješena na pogrešnom mjestu, postoji opasnost da će kuka skliznuti i alat pasti. Budite oprezni da izbjegnute opasnost.
 - Kod probijanja rupa, električni alat se ponekada nasilno trese kada je radni komad probijen, na primjer. Budite oprezni da se ne povrijedite na kuku, čak i ako se takva situacija dogodi.

Odobir prikladnog svrdla

- Pri bušenju betona ili kamena
Koristite samo ona svrdla koja su navedena u Dodatnoj opremi.
- Pri bušenju metala ili plastike
Koristite obično svrdlo za metal.
- Pri bušenju drva
Koristite obična svrdla za drvo.
Međutim, kod bušenja rupa od 6,5 mm ili manje, koristite svrdlo za metal.

ODRŽAVANJE I INSPEKCIJA

1. Pregledavanje svrdla

Budući da korištenje istrošenog svrdla uzrokuje kvarove motora i pogoršanje učinkovitosti, zamijenite svrdla novima ili ih naoštrite bez odlaganja pri pojavi abrazije.

2. Provjera vijaka

Redovito pregledavajte sve vijke i osigurajte da su pravilno zategnuti. Ukoliko se bilo koji vijak otpusti, odmah ga zategnite. Nepridržavanje ovih naputaka može uzrokovati ozbiljne opasnosti.

3. Održavanje 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. Provjera ugljenih četkica

Za kontinuiranu sigurnost i zaštitu od strujnog udara, provjeru ugljenih četkica i zamjenu na ovom alatu treba obavljati SAMO ovlašteni HiKOKI servisni centar.

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: 110 dB (A)

Izmjerena razina zvučnog tlaka A: 102 dB (A)

Nesigurnost K: 5 dB (A).

Nosite zaštitu sluha.

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

Udarno bušenje u beton:

Vrijednost emisije vibracija **a_h**, **ID** = 17,9 m/s²

Nesigurnost K = 1,5 m/s²

Bušenja u metal:

a_h, **D** = 5,5 m/s², Nesigurnost K = 1,8 m/s²

Deklarirana ukupna vrijednost vibracije i deklarirana vrijednost emisije buke izmjereni su u skladu sa standardnim metodama ispitivanja, a mogu se koristiti za međusobne usporedbe alata.

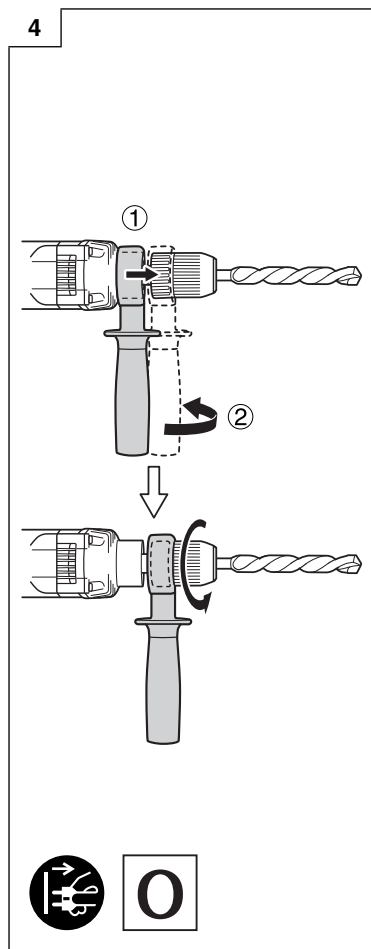
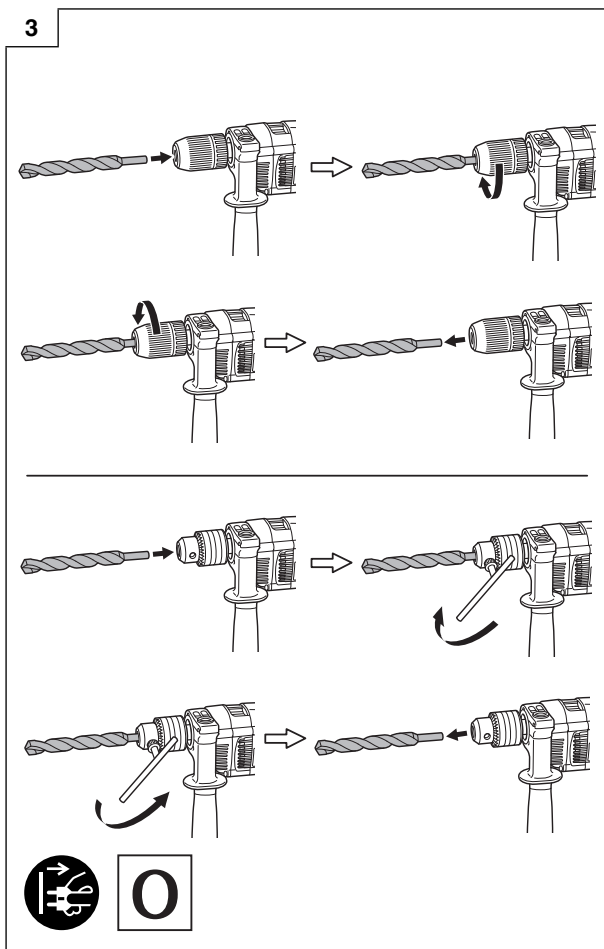
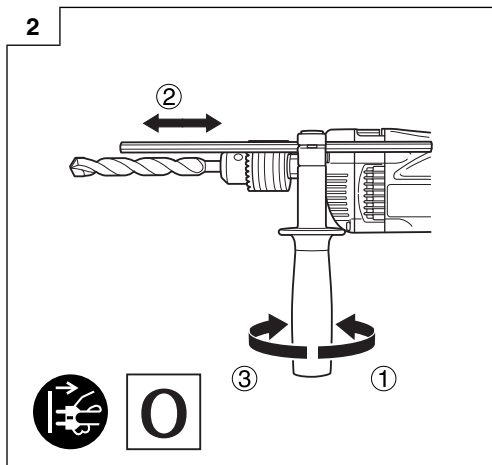
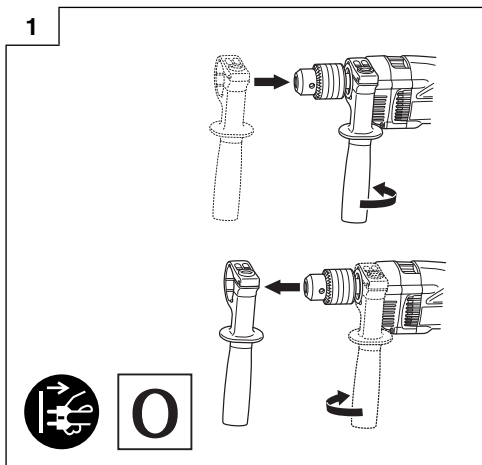
Također se mogu koristiti za preliminarnu procjenu izloženosti.

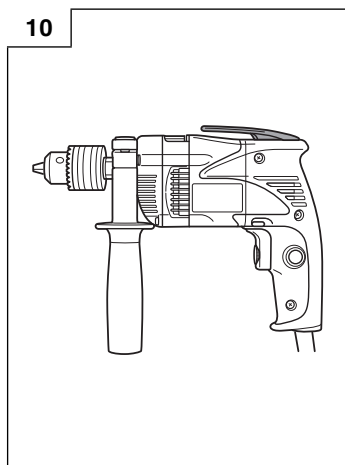
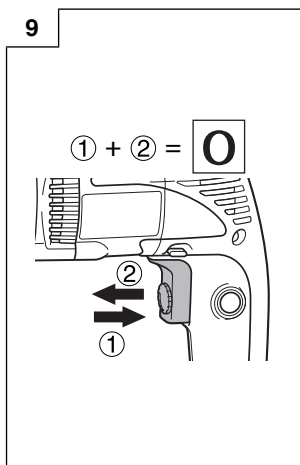
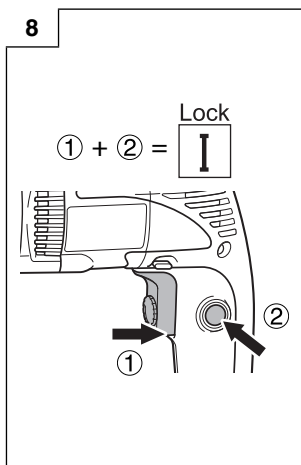
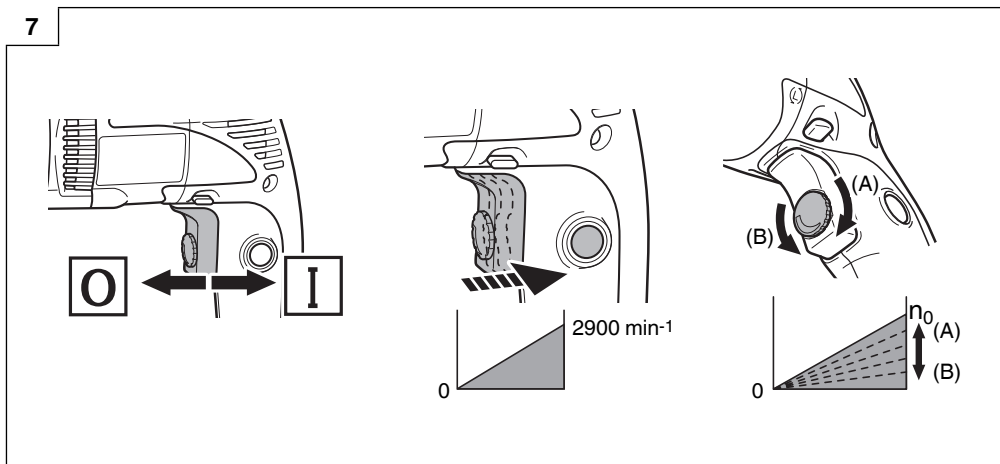
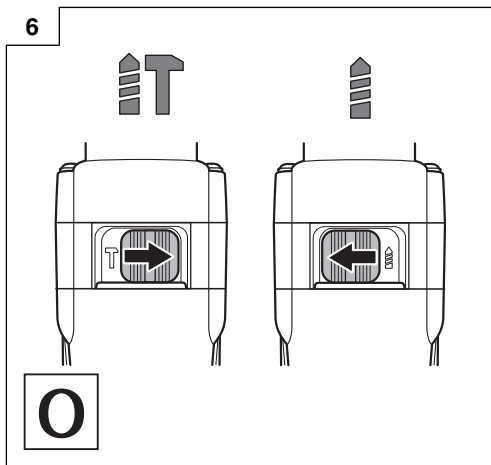
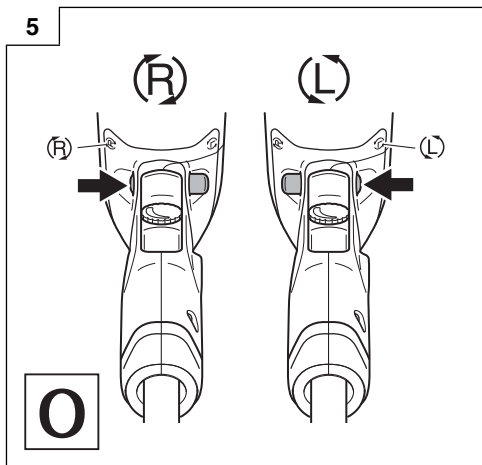
UPOZORENJE

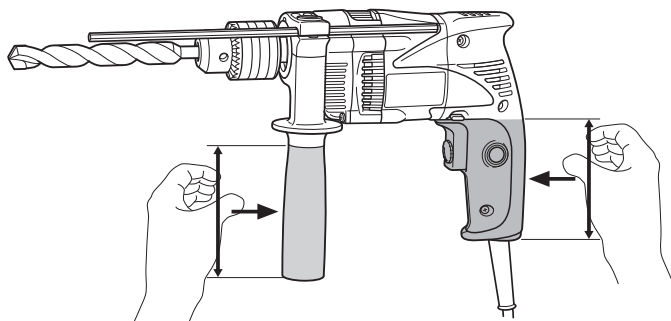
- Vibracija i emisija buke prilikom stvarnog korištenja električnog alata mogu se razlikovati od deklarirane ukupne vrijednosti ovisno o načinima na koje se alat koristi, osobito o vrsti izratka koji se obrađuje; i
- Osigurajte sigurnosne mjere zaštite za osobe koje koriste alat, a koje se temelje na 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).

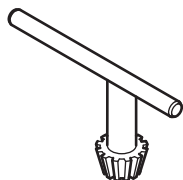
NAPOMENA

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

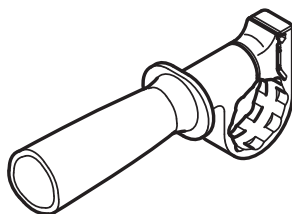




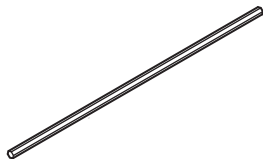




987576



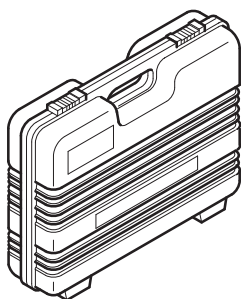
303659



303709



321612

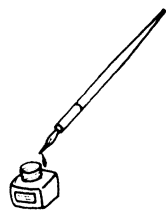


321635

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 Handlers 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 vstisnite 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 (Pieczeń 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 ide 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	
<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)	
Svenska	Türkçe	
<u>GARANTICERTIFIKAT</u> 1 Modellnr 2 Serienr 3 Inköpsdatum 4 Kundens namn och adress 5 Försäljarens namn och adress (Stämpla försäljarens namn och adress)	<u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> 1 Model No. 2 Seri No. 3 Satın Alma Tarihi 4 Müşteri Adı ve Adresi 5 Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)	

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 LIKFORMIGHET 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) DV16V C349527S *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	
 31. 1. 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, identificert 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 Útvetűrógép, mely típus és egyedi azonosító kód *1) alapján azonosított, megfelel az irányelvek vonatkozó követelményeinek *2) és szabványainak *3). 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 příklepová vrtačka, identifikovaná podle typu a specifického identifikačního kódu *1), je v souladu se všemi příslušnými požadavky směrnic *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) DV16V C349527S *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	CE 31. 1. 2025  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.	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, които са упълномощени да съставят техническото досие е в *4) - Вижте по - долу. Декларацията е приложима за продукта, който има поставена CE маркировка.
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 odobren za pripravo tehnične datoteke pri *4) – glejte spodaj. Deklaracija je označena na izdelku s pritrjeno oznako 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.
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.	Hrvatski EZ IZJAVA O SUKLADNOSTI Izjavljujemo pod vlastitom odgovornošću da je Udarna bušilica, identificirana prema vrsti i posebnom identifikacijskom kodu *1), u skladu sa svim relevantnim zahtjevima direktiva *2) i standarda *3). 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.
*1) DV16V C349527S *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  31. 1. 2025  A. Yahagi General Manager of Validation/Service Division Koki Holdings Co., Ltd.	