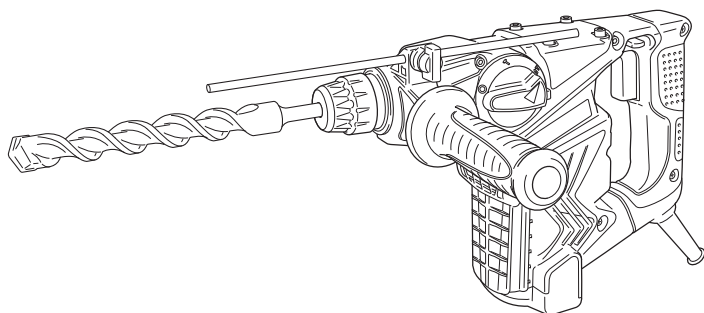


DH 28PC



(en) Handling instructions

(de) Bedienungsanleitung

(el) Οδηγίες χειρισμού

(pl) Instrukcja obsługi

(hu) Kezelési utasítás

(cs) Návod k obsluze

(tr) Kullanım talimatları

(ro) Instrucțiuni de utilizare

(sl) Navodila za rokovanje



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.

ROTARY HAMMER SAFETY WARNINGS

Safety instructions for all operations

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

Safety instructions when using long drill bits with rotary hammers

- Always start drilling at low speed and with the bit tip in contact with the workpiece.**
At higher speeds, the bit is likely to bend if allowed to rotate freely without contacting the workpiece, resulting in personal injury.
- Apply pressure only in direct line with the bit and do not apply excessive pressure.**
Bits can bend causing breakage or loss of control, resulting in personal injury.

ADDITIONAL SAFETY WARNINGS

- 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.
- Do not touch the bit during or immediately after operation. The bit becomes very hot during operation and could cause serious burns.
- Before starting to break, chip or drill into a wall, floor or ceiling, thoroughly confirm that such items as electric cables or conduits are not buried inside.
- Always hold the body handle and side handle of the power tool firmly. Otherwise the counterforce produced may result in inaccurate and even dangerous operation.

- Wear a dust mask
Do not inhale the harmful dusts generated in drilling or chiseling operation. The dust can endanger the health of yourself and bystanders.
- Mounting the drill bit
 - To prevent accidents, make sure to turn the switch off and disconnect the plug from the receptacle.
 - When using tools such as bull points, drill bits, etc., make sure to use the genuine parts designated by our company.
 - Clean the shank portion of the drill bit.
 - Check the latching by pulling on the drill bit.
- To prevent accidents, make sure to turn the switch off and disconnect the plug from the receptacle when the drill bits and other various parts are installed or removed. The power switch should also be turned off during a work break and after work.
- Rotation + hammering
When the drill bit touches construction iron bar, the bit will stop immediately and the rotary hammer will react to revolve. Therefore firmly tighten the side handle.
- Rotation only
To drill wood or metal material using the drill chuck and chuck adapter (optional accessories).
 - Application of force more than necessary will not only expedite the work, but will deteriorate the tip edge of the drill bit and reduce the service life of the rotary hammer in addition.
 - Drill bits may snap off while withdrawing the rotary hammer from the drilled hole. For withdrawing, it is important to use a pushing motion.
 - Do not attempt to drill anchor holes or holes in concrete with the machine set in the rotation only function.
 - Do not attempt to use the rotary hammer in the rotation and striking function with the drill chuck and chuck adapter attached. This would seriously shorten the service life of every component of the machine.
- Make sure to securely hold the tool as shown in **Fig. 9** during operation.

SYMBOLS

WARNING

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

	DH28PC: Rotary Hammer
	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
Bpm	Full-load impact rate

	Drilling diameter, max.
	Weight (According to EPTA-Procedure 01/2014)
	Concrete
	Steel
	Wood
	Hammering only function
	Rotation only function
	Rotation and hammering function
	Switching ON
	Switching OFF
	Disconnect mains plug from electrical outlet
	Class II tool

MOUNTING AND OPERATION

Action	Figure	Page
Inserting SDS-plus drilling tools	1	42
Removing SDS-plus drilling tools	2	42
Selecting rotation direction	3	42
Selecting the operating mode	4	42
Adjusting the drilling depth	5	42
Changing the chisel position	6	42
Switching on and off and setting the speed	7	43
Replacing carbon brushes	8	43
Installing the side handle	10	44
Selecting accessories*	–	45, 46

* For detailed information regarding each tool, contact a HIKOKI authorized service center.

LUBRICATION

Low viscosity grease is applied to this rotary hammer so that it can be used for a long period without replacing the grease. Replace the grease whenever you change the carbon brush to maintain the service life.

Further use of the rotary hammer with lock off grease will cause the machine to seize up reduce the service life.

CAUTION

A special grease is used with this machine, therefore, the normal performance of the machine may be badly affected by use of other grease. Please be sure to let one of our service agents undertake replacement of the grease.

MAINTENANCE AND INSPECTION

1. Inspecting the drill bits

Since use of a dull tool will cause motor malfunctioning and degraded efficiency, replace the drill bit with new ones or sharpen them 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 (Fig. 8)

The Motor employs carbon brushes which are consumable parts. When they become worn to or near the "wear limit" Ⓒ, it results in motor trouble.

When an auto-stop carbon brush is equipped, the motor will stop automatically. At that time, replace both carbon brushes with new ones which have the same carbon brush Numbers Ⓒ shown in the Fig. 8. In addition, always keep carbon brushes clean and ensure that they slide freely within the brush holders.

STANDARD ACCESSORIES

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

- Plastic case 1
- Side handle 1
- Depth gauge 1

Standard accessories are subject to change without notice.

APPLICATIONS

Rotation and hammering function 

- Drilling anchor holes
- Drilling holes in concrete
- Drilling holes in tile

Rotation only function 

- Drilling in steel or wood
(with optional accessories)
- Tightening machine screws, wood screws
(with optional accessories)

Hammering only function 

- Light-duty chiselling of concrete, groove digging and edging.

SPECIFICATIONS

The specifications of this machine are listed in the Table on page 41.

NOTE

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

5. Replacing carbon brushes (Fig. 8)

Loosen the set screws ③ and remove the tail cover ④. Remove the brush caps ⑤ and carbon brushes. After replacing the carbon brushes, do not forget to tighten the brush caps securely and to install the tail cover.

6. Replacing supply cord

If the replacement of the supply cord is necessary, it has to be done by HiKOKI Authorized Service Center to avoid a safety hazard.

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: 102 dB (A)

Measured A-weighted sound pressure level: 94 dB (A)

Uncertainty K: 3 dB (A).

Wear hearing protection.

Vibration total values (tri-ax vector sum) determined according to EN62841.

Hammer drilling into concrete:

Vibration emission value $a_{h, HD} = 17.2 \text{ m/s}^2$

Uncertainty K = 5.0 m/s^2

Equivalent chiselling value:

Vibration emission value $a_{h, CHeq} = 14.6 \text{ m/s}^2$

Uncertainty K = 2.2 m/s^2

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 Schlages reduziert.

3) Persönliche Sicherheit

- a) Bleiben Sie wachsam, achten Sie auf das, was Sie tun, und setzen Sie Ihren Verstand ein, wenn Sie mit Elektrowerkzeugen arbeiten.

Benutzen Sie keine Elektrowerkzeuge, wenn Sie müde sind oder unter Einfluss von Drogen, Alkohol oder Medikamenten stehen.

Bei der Arbeit mit Elektrowerkzeugen können bereits kurze Phasen der Unaufmerksamkeit zu schweren Verletzungen führen.

- b) Benutzen Sie eine persönliche Schutzausrüstung. Tragen Sie immer einen Augenschutz.

Schutzausrüstung wie Staubmaske, rutschfeste Sicherheitsschuhe, Schutzhelm und Gehörschutz senken bei angemessenem Einsatz das Verletzungsrisiko.

- c) Vermeiden Sie unbeabsichtigtes Einschalten. Achten Sie darauf, dass sich der Schalter in der Aus- (Off-) Position befindet, ehe Sie das Gerät mit der Stromversorgung und/oder Batteriestromversorgung verbinden, es aufheben oder herumtragen.

Das Herumtragen von Elektrowerkzeugen mit dem Finger am Schalter oder das Herstellen der Stromversorgung bei betätigtem Schalter zieht Unfälle regelrecht an.

- d) Entfernen Sie sämtliche Einstellwerkzeuge (Einstellschlüssel), ehe Sie das Elektrowerkzeug einschalten.

Ein an einem beweglichen Teil des Elektrowerkzeugs angebrachter Schlüssel kann zu Verletzungen führen.

- e) Überstrecken Sie sich nicht. Achten Sie jederzeit darauf, sicher zu stehen und das Gleichgewicht zu bewahren.

Dadurch haben Sie das Elektrowerkzeug in unerwarteten Situationen besser im Griff.

- f) Tragen Sie geeignete Kleidung. Tragen Sie keine lose Kleidung oder Schmuck. Halten Sie Ihr Haar und Ihre Kleidung von beweglichen Teilen fern.

Lose Kleidung, Schmuck oder langes Haar kann von beweglichen Teilen erfasst werden.

- g) Wenn Anschlüsse für Staubabsaug- und -sammelvorrichtungen vorhanden sind, sorgen Sie dafür, dass diese richtig angeschlossen und eingesetzt werden.

Durch Entfernen des Staubes können staubbezogene Gefahren vermindert werden.

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

Eine unvorsichtige Handlung kann in Sekundenbruchteilen zu schweren Verletzungen führen.

4) Einsatz und Pflege von Elektrowerkzeugen

- a) **Überbeanspruchen Sie Elektrowerkzeuge nicht. Benutzen Sie das richtige Elektrowerkzeug für Ihren Einsatzzweck.**

Das richtige Elektrowerkzeug erledigt seine Arbeit bei bestimmungsgemäßem Einsatz besser und sicherer.

- b) **Benutzen Sie das Elektrowerkzeug nicht, wenn es sich nicht am Schalter ein- und ausschalten lässt.**

Jedes Elektrowerkzeug, das nicht mit dem Schalter betätigt werden kann, stellt eine Gefahr dar und muss repariert werden.

- c) **Ziehen Sie den Stecker der Stromversorgung ab und/oder entfernen Sie den Akkupack vom Elektrowerkzeug, falls abnehmbar, ehe Sie Einstellarbeiten vornehmen, Zubehörteile tauschen oder das Elektrowerkzeug verstauen.**

Solche präventiven Sicherheitsmaßnahmen verhindern den unbeabsichtigten Anlauf des Elektrowerkzeugs und die damit verbundenen Gefahren.

- d) **Lagern Sie nicht benutzte Elektrowerkzeuge außerhalb der Reichweite von Kindern, lassen Sie nicht zu, dass Personen das Elektrowerkzeug bedienen, die nicht mit dem Werkzeug selbst und/oder diesen Anweisungen vertraut sind.**

Elektrowerkzeuge in ungeschulten Händen sind gefährlich.

- e) **Wartung von Elektrowerkzeugen und Zubehör. Prüfen Sie sie auf Fehlausrichtungen, Leichtgängigkeit beweglicher Teile, Beschädigungen von Teilen und auf alle anderen Umstände, die sich auf den Betrieb des Elektrowerkzeugs auswirken können. Lassen Sie das Elektrowerkzeug bei Beschädigungen reparieren, ehe Sie es benutzen.**

Viele Unfälle mit Elektrowerkzeugen sind auf schlechte Wartung zurückzuführen.

- f) **Halten Sie Schneidwerkzeuge scharf und sauber.**

Richtig gewartete Schneidwerkzeuge mit scharfen Schneiden bleiben weniger häufig hängen und sind einfacher zu beherrschen.

- g) **Benutzen Sie Elektrowerkzeuge, Zubehör, Werkzeugspitzen und Ähnliches in Übereinstimmung mit diesen Anweisungen – beachten Sie dabei die jeweiligen Arbeitsbedingungen und die Art der auszuführenden Arbeiten.**

Der Gebrauch des Elektrowerkzeugs für andere als die vorgesehenen Anwendungen kann zu gefährlichen Situationen führen.

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

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

5) Service

- a) **Lassen Sie Elektrowerkzeuge durch qualifizierte Fachkräfte und nur unter Einsatz passender Originalersatzteile warten.**

Dies sorgt dafür, dass die Sicherheit des Elektrowerkzeugs nicht beeinträchtigt wird.

VORSICHT

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

SICHERHEITSHINWEISE FÜR DEN BOHRHAMMER**Allgemeine Sicherheitshinweise****1. Gehörschutz tragen**

Die Aussetzung zu lauten Geräuschen kann zu Hörverlust führen.

2. Benutzen Sie, falls mit dem Werkzeug mitgeliefert, den/die Hilfsgriff(e).

Ein Verlust der Kontrolle kann zu Körperverletzungen führen.

3. Halten Sie das Elektrowerkzeug bei Arbeiten, bei denen das Schneidezubehör verborgene Stromleitungen berühren könnte, nur an den isolierten Griff-Flächen.

Schneidezubehör, das eine Strom führende Leitung berührt, kann nackte Metallteile des Elektrogeräts unter Strom setzen und dem Bediener einen Stromschlag versetzen.

Sicherheitshinweise zur Verwendung langer Bohraufsätze mit Bohrhammern**4. 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.

5. 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. Vergewissern Sie sich, dass die zu verwendende Stromversorgung den Angaben auf dem Typenschild dieses Produkts entspricht.

2. Prüfen Sie, ob der Netzschalter auf AUS steht.

Wenn der Stecker an das Netz angeschlossen wird, während der Schalter auf "ON" steht, beginnt das Werkzeug sofort zu laufen, was gefährlich ist.

3. Wenn der Arbeitsbereich nicht in der Nähe des Netzan Anschlusses liegt, verwenden Sie ein Verlängerungskabel von ausreichendem Querschnitt und ausreichender Nennleistung. Das Verlängerungskabel sollte so kurz wie möglich gehalten werden.

4. Berühren Sie die Bohrspitze nicht während oder unmittelbar nach dem Betrieb. Die Bohrspitze wird während des Betriebs sehr heiß, und es könnte zu ernsthaften Verbrennungen kommen.

5. Überzeugen Sie sich, bevor Sie in einer Wand, dem Boden oder der Decke etwas ausbrechen, meißeln oder bohren, sorgfältig davon, dass keine elektrischen Kabel oder Kabelrohre darunter liegen.

6. Halten Sie den Gehäusegriff und Seitenhandgriff des Elektrowerkzeugs immer fest in der Hand. Andernfalls kann die erzeugte Gegenkraft zu einem ungenauen und sogar gefährlichen Schraubvorgang führen.

7. Eine Staubmaske tragen

Atmen Sie die schädlichen Stäube nicht ein, die bei den Bohr- und Meißelarbeiten entstehen. Der Staub kann Ihre Gesundheit und die Gesundheit umstehender Personen gefährden.

Deutsch

8. Einsetzen des Bohrmeißels
- Achten Sie zur Vermeidung von Unfällen unbedingt darauf, den Schalter auszuschalten und den Stecker aus der Steckdose zu ziehen.
 - Achten Sie bei der Verwendung von Werkzeugen wie zum Beispiel Spitzmeißeln, Bohrmeißeln usw. darauf, Originalteile zu verwenden, die von unserem Unternehmen benannt sind.
 - Reinigen Sie das Schaftstück des Bohrmeißels.
 - Überprüfen Sie die Arretierung durch Ziehen an der Bohrspitze.
9. Achten Sie zur Vermeidung von Unfällen unbedingt darauf, den Schalter auszuschalten und den Stecker aus der Steckdose zu ziehen, wenn Sie die Bohrmeißel und anderen verschiedenen Bauteile anbringen oder entfernen. Der Netzschalter muss außerdem bei einer Arbeitsunterbrechung und nach der Arbeit ausgeschaltet werden.
10. Drehung + Hämmern
- Wenn der Bohrmeißel in Kontakt mit dem Bewehrungsstahl des Bauwerks gerät, hält der Meißel sofort an und der Bohrhammer reagiert mit einer Drehung. Halten Sie deshalb den Seitenhandgriff sicher fest.
11. Nur Drehung
- Verwenden Sie das Bohrfutter und die Bohrfutteraufnahme, wenn Sie in Holz- oder Metallbaustoff bohren (Sonderzubehör).
- Wenn Sie mehr Kraft als nötig anwenden, wird die Arbeit nicht vorangetrieben, jedoch die Kopfkante des Bohrmeißels verschlissen und zusätzlich die Betriebsdauer des Bohrhammers herabgesetzt.
 - Bohrmeißel können abbrechen, wenn Sie den Bohrhammer aus dem Bohrloch zurückziehen. Für das Zurückziehen ist es wichtig, eine stoßende Bewegung anzuwenden.
 - Versuchen Sie nicht, Ankerlöcher oder Löcher in Beton zu bohren, wenn die Maschine auf die Funktion Nur Drehung eingestellt ist.
 - Versuchen Sie nicht, den Bohrhammer in der Funktion Drehung + Hämmern zu verwenden, wenn das Bohrfutter und die Bohrfutteraufnahme angesetzt sind. Dadurch wird die Betriebsdauer jedes Bauteils der Maschine erheblich verkürzt.
12. Halten Sie das Werkzeug bei der Arbeit unbedingt sicher fest, wie in **Abb. 9** gezeigt.

SYMBOLE

WARNUNG

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

	DH28PC: Bohrhammer
	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
Bpm	Vollstschlagzahl
ϕ_{max}	Maximaler Bohrdurchmesser
	Gewicht (Gemäß EPTA-Verfahren 01/2014)
	Beton
	Stahl
	Holz
	Funktion Nur Hämmern
	Funktion Nur Drehung
	Funktion Drehung und Hämmern
	Einschalten ON
	Ausschalten OFF
	Ziehen Sie die Stromleitung aus der Steckdose
	Werkzeug der Klasse II

STANDARDZUBEHÖR

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

- Plastikkoffer 1
- Seitenhandgriff 1
- Tiefenlehre 1

Das Standardzubehör kann ohne vorherige Bekanntmachung jederzeit geändert werden.

ANWENDUNGSGEBIETE

- Funktion Drehung und Hämmern 
- Bohren von Ankerlöchern
 - Bohren von Löchern in Beton
 - Bohren von Löchern in Fliesen
- Funktion Nur Drehung 
- Bohren in Stahl oder Holz (mit Sonderzubehör)
 - Festziehen von Maschinenschrauben, Holzschrauben (mit Sonderzubehör)
- Funktion nur Hämmern 
- Leichtes Meißeln in Beton, Nuten graben und Schleifen.

TECHNISCHE DATEN

Die technischen Daten dieser Maschine sind in der Tabelle auf Seite 41 aufgelistet.

HINWEIS

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

MONTAGE UND BETRIEB

Aktion	Abbildung	Seite
Einsetzen der SDS-Plus-Bohrwerkzeuge	1	42
Abnehmen der SDS-Plus-Bohrwerkzeuge	2	42
Auswahl der Drehrichtung	3	42
Auswahl des Betriebsmodus	4	42
Einstellung der Bohrtiefe	5	42
Änderung der Meißelposition	6	42
Ein- und Ausschalten und Einstellung der Geschwindigkeit	7	43
Austausch einer Kohlebürste	8	43
Anbringen des Seitengriffs	10	44
Auswahl von Zubehör*	–	45, 46

* Weiterführende Informationen zu jedem Werkzeug erhalten Sie bei einem autorisierten HiKOKI-Kundendienstzentrum.

SCHMIERUNG

Für diesen Bohrhämmer wird Schmiermittel mit niedriger Viskosität verwendet, sodass er lange Zeit ohne Austausch des Schmierfetts verwendet werden kann. Ersetzen Sie das Schmierfett bei jedem Wechsel der Kohlebürste, um die Betriebsdauer aufrechtzuerhalten.

Wenn der Bohrhämmer mit verbrauchtem Schmierfett weiterbetrieben wird, frisst sich die Maschine fest und es verringert sich deren Betriebsdauer.

VORSICHT

Für diese Maschine wird ein spezielles Schmierfett verwendet, durch die Verwendung eines anderen Schmierfetts wird folglich die normale Leistungsfähigkeit der Maschine negativ beeinflusst. Sorgen Sie bitte stets dafür, dass eine unserer Kundendienstvertretungen den Austausch des Schmierfetts vornimmt.

WARTUNG UND INSPEKTION

1. Überprüfung des Bohrmeißels

Da die Verwendung eines stumpfen Werkzeugs dazu führt, dass der Motor ausfällt und die Leistungsfähigkeit nachlässt, ersetzen Sie den Bohrmeißel durch einen neuen oder schleifen Sie ihn unverzüglich nach, wenn Sie Abnutzung feststellen.

2. Inspektion der Befestigungsschrauben

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

3. Wartung des Motors

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

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

4. Inspektion der Kohlebürsten (Abb. 8)

Die im Motor verwendeten Kohlebürsten sind Verbrauchsteile. Wenn sie abgenutzt sind Ⓢ, kann dies zu Motorschäden führen.

Wenn der Motor mit einer Auto-Stop-Kohlebürste ausgestattet ist, wird er automatisch anhalten. Beide Kohlebürsten sollen dann durch neue ersetzt werden, die dieselbe Bürstennummer tragen Ⓢ wie in **Abb. 8**. Darüber hinaus müssen die Kohlebürsten immer sauber gehalten werden und müssen sich in der Halterung frei bewegen können.

5. Austausch einer Kohlebürste (Abb. 8)

Lösen Sie die Feststellschrauben Ⓢ und entfernen Sie die Heckverkleidung Ⓢ. Entfernen Sie die Bürstendeckel Ⓢ und Kohlebürsten. Nach Wechseln der Kohlenbürste nicht vergessen, die Bürstenkappe sicher zu befestigen und die Bürstenrückseite anzubringen.

6. Auswechseln des Netzkabels

Wenn eine Auswechslung des Netzkabels erforderlich ist, muss dies zur Vermeidung von Gefahren von einem durch HiKOKI autorisierten Service-Zentrum durchgeführt werden.

VORSICHT

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

GARANTIE

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

Information über Betriebslärm und Vibration

Die gemessenen Werte wurden entsprechend EN62841 bestimmt und in Übereinstimmung mit ISO 4871 ausgewiesen.

Gemessener A-gewichteter Schallpegel: 102 dB (A)

Gemessener A-gewichteter Schalldruck: 94 dB (A)

Messunsicherheit K: 3 dB (A).

Gehörschutz tragen.

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

Hammerbohren in Beton:

Schwingungsemissionswert **a_h**, **HD** = 17,2 m/s²

Messunsicherheit K = 5,0 m/s²

Äquivalenzwert für das Meißeln:

Schwingungsemissionswert **a_h**, **CHeq** = 14,6 m/s²

Messunsicherheit K = 2,2 m/s²

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 Vorabeinschätzung 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.

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) Διακόπτης ασφαλείας

a) Τα φως των ηλεκτρικών εργαλείων πρέπει να είναι κατάλληλα για τις πρίζες. Μην τροποποιήσετε ποτέ το φως με οποιονδήποτε τρόπο. Μην 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. Μην 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 υπερδωμένα 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 καλώδιου 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, οινόπνευματος 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) Αποφύγετε την ακούσια έναρξη. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης είναι σε θέση απενεργοποίησης πριν συνδέσετε τη συσκευή με πηγή ρεύματος και/ή τη θήκη της μπαταρίας, σηκώσετε ή μεταφέρετε το εργαλείο.

Η μεταφορά ηλεκτρικού εργαλείου με τα δάχτυλά σας στο διακόπτη ή η ηλεκτροδότηση ηλεκτρικού εργαλείου με 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 τεντώνεστε. 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. Μην 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 μαλλιά μπορεί να πιαστούν σε κινούμενα μέρη.

g) Αν παρέχονται εξαρτήματα 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 απρόσεκτη 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 παιδιά και άτομα με αναπηρίες.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΕΙΣ ΑΣΦΑΛΕΙΑΣ ΤΟΥ ΠΕΡΙΣΤΡΟΦΙΚΟΥ ΠΙΣΤΟΛΕΤΟΥ

Οδηγίες ασφαλείας για όλες τις λειτουργίες

1. Φοράτε προστατευτικά ακοής

Η έκθεση στον ήχο ενδέχεται να προκαλέσει απώλεια ακοής.

2. Χρησιμοποιείτε βοηθητικές λαβές, εάν παρέχονται με το εργαλείο.

Η απώλεια ελέγχου του εργαλείου ενδέχεται να προκαλέσει προσωπικό τραυματισμό.

3. Κρατάτε το ηλεκτρικό εργαλείο από τις μονωμένες λαβές όταν εκτελείτε μια εργασία κατά την οποία το εξάρτημα κοπής μπορεί να έρθει σε επαφή με ένα μη εμφανές σύρμα ή με το καλώδιο του.

Τα εξαρτήματα κοπής που συνδέουν με καλώδιο «υπό τάση» ενδέχεται να καταστήσουν τα μεταλλικά μέρη του ηλεκτρικού εργαλείου «υπό τάση» και να προκαλέσουν ηλεκτροπληξία στον χειριστή.

Οδηγίες ασφαλείας κατά τη χρήση μακρών τρυπανίων με σφυροδράνα περιστροφικά

4. Να ξεκινάτε πάντα τη διάτρηση με χαμηλή ταχύτητα και με την άκρη της μύτες 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.

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

2. Βεβαιωθείτε ότι ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται στην θέση OFF.

Εάν το βύσμα έχει συνδεθεί με κάποια υποδοχή όσο ο διακόπτης ρεύματος βρίσκεται σε θέση ON, το ηλεκτρικό εργαλείο θα ξεκινήσει να λειτουργεί άμεσα, γεγονός που μπορεί να προκαλέσει σοβαρό ατύχημα.

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

4. Μην αγγίζετε το στόμιο κατά την διάρκεια της εργασίας ή αμέσως μετά από αυτή. Το στόμιο είναι ιδιαίτερα θερμό κατά την εργασία και μπορεί να προκαλέσει σοβαρά εγκαύματα.

5. Προτού ξεκινήσετε να διασπάτε, κόβετε ή τρυπάτε κάποιο τοίχο, πάτωμα ή ταβάνι βεβαιωθείτε απόλυτα ότι αντικείμενα όπως ηλεκτρικά καλώδια ή αγωγοί δεν περνούν μέσα από αυτά.

6. Πάντα να κρατάτε τη λαβή του κυρίως μέρους και την πλάγια λαβή του ηλεκτρικού εργαλείου σταθερά. Διαφορετικά η αντιθετική δύναμη που παράγεται ενδέχεται να οδηγήσει σε σφάλματα και ίσως ακόμη σε κινδύνους.

7. Φοράτε μάσκα σκόνης

Μην εισπνέετε τις επιβλαβείς σκόνες που παράγονται κατά τη διαδικασία διάτρησης ή σμίλευσης. Η σκόνη μπορεί να θέσει σε κίνδυνο την υγεία τη δική σας και των παρευρισκομένων.

8. Στερέωση της λεπίδας του τρυπανιού
- Για την αποφυγή ατυχημάτων βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει το φικς από την υποδοχή.
 - Όταν χρησιμοποιείτε εργαλεία όπως κύριες λεπίδες, λεπίδες τρυπανιού κλπ., φροντίστε να χρησιμοποιήσετε γνήσια εξαρτήματα που έχουν σχεδιαστεί από την εταιρεία μας.
 - Καθαρίστε το τμήμα στελέχους της λεπίδας του τρυπανιού.
 - Ελέγξτε το κλειδωμά τραβώντας τη λεπίδα του τρυπανιού.
9. Για την αποφυγή ατυχημάτων βεβαιωθείτε ότι έχετε απενεργοποιήσει και αποσυνδέσει το φικς από την υποδοχή όταν εγκαθίστανται ή αφαιρούνται οι λεπίδες του τρυπανιού καθώς και άλλα μέρη. Ο διακόπτης τροφοδοσίας θα πρέπει επίσης να απενεργοποιηθεί κατά το διάλειμμα μίας εργασίας και μετά από αυτή.
10. Περιστροφή + σφυρηλάτηση
- Όταν η λεπίδα του τρυπανιού αγγίζει τη σιδερένια ράβδο κατασκευής, η λεπίδα θα σταματήσει αμέσως και το περιστροφικό σφυρί θα αρχίσει να περιστρέφεται. Ως εκ τούτου σφίξτε καλά την πλάγια λαβή.
11. Περιστροφή μόνο
- Για να τρυπήσετε ξύλο ή μέταλλο με τσοκ τρυπανιού και προσαρμογέα τσοκ (προαιρετικά εξαρτήματα).
- Εφαρμογή περισσότερης δύναμης από όση χρειάζεται εκτός από την επίσπωση της εργασίας θα αλλοιώσει το άκρο του τρυπανιού και επιπλέον θα μειώσει τη διάρκεια ζωής του περιστροφικού σφυριού.
 - Οι λεπίδες του τρυπανιού ενδέχεται να σπάσουν κατά την απομάκρυνση του περιστροφικού σφυριού από τη διανοιγμένη οπή. Για την απομάκρυνση, είναι σημαντικό να γίνεται με προωθητική κίνηση.
 - Μην επιχειρήσετε να διανοίξετε οπές άγκυρας ή οπές σε σκυρόδεμα με το μηχάνημα στη λειτουργία μόνο περιστροφής.
 - Μην προσπαθήσετε να χρησιμοποιήσετε το περιστροφικό σφυρί στη λειτουργία περιστροφής και κτυπημάτων με το τσοκ τρυπανιού και τον προσαρμογέα τσοκ. Αυτό θα ελαττώσει σοβαρά τη διάρκεια ζωής κάθε εξαρτήματος του μηχανήματος.
 - 12. Φροντίστε κατά τη λειτουργία να κρατάτε καλά το εργαλείο όπως φαίνεται στην **Εικ. 9**.

	Ταχύτητα χωρίς φορτίο
	Ρυθμός κρούσης με πλήρες φορτίο
	Διάμετρος διάτρησης, μέγ.
	Βάρος (Σύμφωνα με τη Διαδικασία EPTA 01/2014)
	Σκυρόδεμα
	Χάλυβας
	Ξύλο
	Λειτουργία μόνο σφυρηλάτησης
	Λειτουργία μόνο περιστροφής
	Λειτουργία περιστροφής και σφυρηλάτησης
	Ενεργοποίηση
	Απενεργοποίηση
	Αποσυνδέστε το φικς 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.

- Πλαστική θήκη 1
- Πλάγια λαβή 1
- Ρυθμιστής βάθους 1

Τα βασικά εξαρτήματα υπόκεινται σε αλλαγή χωρίς προειδοποίηση.

ΕΦΑΡΜΟΓΕΣ

Λειτουργία περιστροφής και σφυρηλάτησης

- Διάτρηση οπών άγκυρας
 - Διάτρηση οπών σε σκυρόδεμα
 - Διάτρηση οπών σε πλακάκι
- Λειτουργία μόνο περιστροφής
- Διάτρηση σε χάλυβα ή ξύλο (με προαιρετικά εξαρτήματα)
 - Σύσφιξη μηχανικών βιδών, ξυλόβιδων (με προαιρετικά εξαρτήματα)

Λειτουργία μόνο σφυρηλάτησης

- Ελαφριάς χρήσεως σμίλευση σκυροδέματος, σκάψιμο και τρύχιση ακρών.

ΣΥΜΒΟΛΑ

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

	DH28PC: Σφυροδράπανο περιστροφικό
	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.
	Ονομαστική τάση
	Ισχύς εισόδου

ΤΕΧΝΙΚΑ ΧΑΡΑΚΤΗΡΙΣΤΙΚΑ

Τα τεχνικά χαρακτηριστικά του μηχανήματος εμφανίζονται στον Πίνακα στην σελίδα 41.

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
Εισαγωγή εργαλείων διάτρησης με SDS-plus	1	42
Αφαίρεση εργαλείων διάτρησης με SDS-plus	2	42
Επιλογή κατεύθυνσης περιστροφής	3	42
Επιλογή της κατάστασης λειτουργίας	4	42
Ρύθμιση του βάθους διάτρησης	5	42
Αλλαγή της θέσης της σμίλης	6	42
Ενεργοποίηση και απενεργοποίηση και ρύθμιση της ταχύτητας	7	43
Αντικατάσταση των ανθρακικών ψηκτρών	8	43
Εγκατάσταση της πλευρικής λαβής	10	44
Επιλογή εξαρτημάτων*	–	45, 46

* Για λεπτομερείς πληροφορίες σχετικά με κάθε εργαλείο, επικοινωνήστε με ένα εξουσιοδοτημένο κέντρο εξυπηρέτησης της HiKOKI.

ΛΙΠΑΝΣΗ

Το χαμηλό ιξώδες λιπαντικό εφαρμόζεται σε αυτό το περιστροφικό σφυρί, ώστε να μπορεί να χρησιμοποιηθεί για μεγάλη χρονική περίοδο χωρίς να αντικατασταθεί το λιπαντικό. Αντικαταστήστε το λιπαντικό κάθε φορά που αλλάζετε την ανθρακική ψήκτρα για να διατηρήσετε τη διάρκεια ζωής της.

Η περαιτέρω χρήση του περιστροφικού σφυριού χωρίς λιπαντικό θα προκαλέσει την μείωση της διάρκειας ζωής του μηχανήματος.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

Ειδικό λιπαντικό χρησιμοποιείται με αυτό το μηχάνημα, συνεπώς, η κανονική απόδοση του μηχανήματος ενδέχεται να επηρεαστεί από τη χρήση άλλων λιπαντικών. Παρακαλούμε φροντίστε να αναθέσετε την αντικατάσταση του λιπαντικού σε έναν από τους αντιπροσώπους σέρβις μας.

ΣΥΝΤΗΡΗΣΗ ΚΑΙ ΕΛΕΓΧΟΣ

1. Επιθεώρηση των λεπίδων του τρυπανιού

Επειδή η χρήση ενός αμβλύ εργαλείου θα οδηγήσει σε δυσλειτουργία του μοτέρ και σε μειωμένη απόδοση, αντικαταστήστε τις λεπίδες τρυπανιού με καινούργιες ή ακονίστε τις χωρίς καθυστέρηση όταν παρατηρηθεί 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 προκύψει σοβαρός κίνδυνος.

3. Συντήρηση του κινητήρα

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

4. Έλεγχος των ανθρακικών ψηκτρών (Εικ. 8)

Ο κινητήρας χρησιμοποιεί ανθρακικές ψήκτρες που είναι αναλώσιμα μέρη. Όταν φθαρούν ή πλησιάζουν το «όριο φθοράς», ⑥, δημιουργούνται προβλήματα στον κινητήρα.

Όταν παρέχεται μια ανθρακική ψήκτρα αυτόματης διακοπής, ο κινητήρας θα σταματήσει αυτόματα. Εκείνη τη στιγμή αντικαταστήστε και τις δύο ανθρακικές ψήκτρες με νέες οι οποίες θα έχουν τους ίδιους αριθμούς ανθρακικής ψήκτρας ⑥ όπως εμφανίζεται στην Εικ. 8. Επιπρόσθετα πάντοτε να κρατάτε τις ανθρακικές ψήκτρες καθαρές και φροντίζετε να ολισθαίνουν ελεύθερα μέσα στους συγκρατητήρες τους.

5. Αντικατάσταση των καρβονακίων (Εικ. 8)

Ξεσφίξτε τις βίδες ρύθμισης ③ και αφαιρέστε το πίσω κάλυμμα ④. Αφαιρέστε τα καπάκια ψηκτρών ⑤ και τις ανθρακικές ψήκτρες. Μετά την αντικατάσταση των καρβονακίων μην ξεχάσετε να σφίξετε με ασφάλεια το καπάκι των καρβονακίων και να τοποθετήσετε το οπίσθιο κάλυμμα.

6. Αντικατάσταση του καλωδίου ρεύματος

Εάν είναι απαραίτητη η αντικατάσταση του καλωδίου τροφοδοσίας, αυτή θα πρέπει να πραγματοποιηθεί από ένα Εξουσιοδοτημένο Κέντρο Εξυπηρέτησης της HiKOKI έτσι ώστε να μην θέσετε σε κίνδυνο τη σωματική σας ασφάλεια.

ΠΡΟΕΙΔΟΠΟΙΗΣΗ

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

ΕΓΓΥΗΣΗ

Εγγυώμαστε για τα εργαλεία HiKOKI Power Tools σύμφωνα με τον θεσμικό κανονισμό/ειδικό κανονισμό της χώρας. Η παρούσα εγγύηση δεν καλύπτει ελαττώματα ή ζημιές λόγω κακής χρήσης, κακομεταχείρισης ή φυσιολογικής φθοράς. Σε περίπτωση παραπόνων παρακαλούμε αποστείλετε το Power Tool χωρίς να 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: 102 dB (A)

Μετρημένη στάθμη ηχητικής πίεσης A: 94 dB (A)

Περιθώριο Σφάλματος K: 3 dB (A).

Φοράτε προστατευτικά αυτιών.

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

Διάτρηση με το σφυρί σε σκυρόδεμα:

Τιμή εκπομπής δόνησης **a_h, HD** = 17,2 m/s²

Περιθώριο Σφάλματος K = 5,0 m/s²

Ισοδύναμη τιμή σμίλευσης:

Τιμή εκπομπής δόνησης **a_h, CHeq** = 14,6 m/s²

Περιθώριο Σφάλματος K = 2,2 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 (beprzewodowych).

1) Bezpieczeństwo na stanowisku pracy

a) Stanowisko pracy należy utrzymywać w czystości i odpowiednio oświetlać. Nieporządek lub nieodpowiednie oświetlenie stanowiska pracy może być przyczyną wypadków.

b) Elektronarzędzi nie należy użytkować w miejscach zagrożonych wybuchem, na przykład w pobliżu łatwopalnych cieczy, gazów lub pyłów.

Pracujące elektronarzędzie wytwarza iskry, które mogą spowodować zapłon pyłu lub oparów.

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

Dekonzcentracja może być przyczyną utraty kontroli nad elektronarzędziem.

2) Bezpieczeństwo elektryczne

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

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

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

Ryzyko porażenia prądem wzrasta, gdy ciało jest uziemione.

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

Obecność wody wewnątrz elektronarzędzia zwiększa ryzyko porażenia prądem.

d) Przewodu zasilającego nie wolno używać w sposób niezgodny z jego przeznaczeniem. Przewodu zasilającego nie wolno używać do przenoszenia bądź ciągnięcia elektronarzędzia, ani do odłączania go od zasilania.

Przewód zasilający należy chronić przed kontaktem ze źródłami ciepła, olejem, ostrymi krawędziami lub poruszającymi się częściami. Uszkodzony lub zapętlony przewód zasilający zwiększa ryzyko porażenia prądem.

e) W przypadku użytkowania elektronarzędzia na wolnym powietrzu należy korzystać z przedłużaczy do tego celu przeznaczonych.

Używanie przedłużaczy przeznaczonych do pracy na wolnym powietrzu zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

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

Korzystanie z wyłącznika różnicowoprądowego zmniejsza ryzyko porażenia prądem.

3) Bezpieczeństwo osobiste

a) Podczas użytkowania elektronarzędzia należy zachowywać ostrożność, koncentrować się na wykonywanej pracy i postępować zgodnie z zasadami zdrowego rozsądku.

Elektronarzędzia nie powinny być użytkowane przez osoby zmęczone lub znajdujące się pod wpływem substancji odurzających, alkoholu bądź leków.

Chwila nieuwagi podczas użytkowania elektronarzędzia może być przyczyną poważnych obrażeń.

b) Należy używać wyposażenia ochronnego. Należy zawsze nosić okulary ochronne.

Stosowane – odpowiednio do panujących warunków – wyposażenie ochronne, takie jak maska przeciwpyłowa, obuwie antypoślizgowe, kask lub słuchawki ochronne, zmniejsza ryzyko odniesienia obrażeń.

c) Należy uniemożliwić przypadkowe uruchomienie. Przed podłączeniem elektronarzędzia do gniazda zasilania i/lub zestawu akumulatorowego, a także przed podniesieniem lub przeniesieniem go, należy upewnić się, że wyłącznik znajduje się w położeniu wyłączenia.

Ze względów bezpieczeństwa nie należy przenosić elektronarzędzi, trzymając palec na wyłączniku, ani podłączać do zasilania elektronarzędzi, których wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia.

d) Przed włączeniem elektronarzędzia usunąć wszystkie klucze regulacyjne.

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

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

Zapewnia to lepsze panowanie nad elektronarzędziem w nieoczekiwanych sytuacjach.

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

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

g) Jeżeli elektronarzędzie wyposażone jest w złącze dla urządzenia do odprowadzania i gromadzenia pyłów, należy pamiętać o właściwym podłączeniu i poprawnym użytkowaniu takiego urządzenia.

Korzystanie z urządzeń do odprowadzania i gromadzenia pyłu zmniejsza zagrożenia związane z obecnością pyłu.

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

Nieostrożne działanie może spowodować poważne obrażenia w ciągu ułamka sekundy.

4) Obsługa i konserwacja elektronarzędzia

- a) Nie używać elektronarzędzia ze zbyt dużą siłą. Należy wykorzystywać elektronarzędzie odpowiednie dla wykonywanej pracy.
Elektronarzędzie przeznaczone do wykonania określonej pracy wypełni swoje zadanie lepiej i w sposób bardziej bezpieczny, jeżeli praca będzie wykonywana z zalecaną prędkością.
 - b) Nie należy używać elektronarzędzia, którego wyłącznik jest uszkodzony.
Każde elektronarzędzie, które nie może być właściwie włączane ani wyłączane, stanowi zagrożenie i musi zostać naprawione.
 - c) Przed przystąpieniem do jakiegokolwiek regulacji bądź wymiany akcesoriów oraz kiedy elektronarzędzie nie będzie używane przez dłuższy czas, należy odłączyć wtyczkę elektronarzędzia od źródła zasilania i/ lub odłączyć od elektronarzędzia zestaw akumulatorowy (jeśli jest to możliwe).
Powyższe środki bezpieczeństwa mają na celu wyeliminowanie ryzyka przypadkowego uruchomienia urządzenia.
 - d) Nieużywane elektronarzędzia powinny być przechowywane w miejscu niedostępnym dla dzieci; osobom, które nie znają zasad obsługi elektronarzędzi lub niniejszych zaleceń nie wolno udzielać pozwolenia na użytkowanie elektronarzędzia.
Użytkowanie elektronarzędzi przez osoby, które nie zostały właściwie poinstruowane, może stanowić zagrożenie.
 - e) Elektronarzędzia i akcesoria należy konserwować. Przed rozpoczęciem pracy należy sprawdzić, czy ruchome części są poprawnie umieszczone, czy nie są zakleszczone lub uszkodzone i czy nie występują jakiegokolwiek inne okoliczności, które mogłyby uniemożliwić bezpieczną pracę elektronarzędzia. W razie uszkodzenia przed kolejnym użyciem elektronarzędzie musi zostać naprawione.
Wiele wypadków następuje z powodu nieprawidłowej konserwacji elektronarzędzi.
 - f) Narzędzia tnące powinny być zawsze ostre i czyste.
Narzędzia tnące powinny być utrzymywane we właściwym stanie, z odpowiednio ostrymi krawędziami tnącymi – zmniejsza to ryzyko zakleszczenia narzędzia i ułatwia kontrolę nad nim.
 - g) Elektronarzędzia, akcesoria, wiertła, narzędzia tnące itp. należy zawsze obsługiwać w sposób zgodny z zaleceniami niniejszej instrukcji, biorąc pod uwagę warunki robocze oraz rodzaj wykonywanej pracy.
Używanie elektronarzędzia w celach niezgodnych z jego przeznaczeniem może stanowić zagrożenie.
 - h) Utrzymywać uchwyty i powierzchnie chwytania suche, czyste i wolne od oleju i smaru.
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 dotycząca wszystkich czynności

1. Nosić słuchawki ochronne
Ekspozycja na hałas może być przyczyną utraty słuchu.
2. Jeżeli uchwyt(y) pomocniczy(-e) jest (są) dostarczone z elektronarzędziem, należy go (ich) używać.
Utrata kontroli może być przyczyną obrażeń.
3. Jeżeli narzędzie tnące może wejść w kontakt z ukrytym okablowaniem lub przewodem zasilającym elektronarzędzia, elektronarzędzie należy trzymać za izolowane powierzchnie.
Narzędzie tnące, które wejdzie w kontakt z przewodem pod napięciem, może spowodować, że nieizolowane części elektronarzędzia znajdą się pod napięciem, co grozi porażeniem operatora prądem.

Instrukcje dotyczące bezpieczeństwa podczas używania długich wiertel w połączeniu z młotowiertarkami

4. 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.
5. 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. Upewnić się, że charakterystyka wykorzystywanego źródła zasilania jest zgodna z informacjami dotyczącymi zasilania, podanymi na tabliczce znamionowej.
2. Upewnić się, że wyłącznik jest w położeniu wyłączenia. Jeżeli wtyczka zostanie podłączona do gniazdka, gdy wyłącznik znajduje się w położeniu włączenia, elektronarzędzie uruchomi się natychmiast, co może być przyczyną poważnego wypadku.
3. Jeżeli stanowisko robocze jest oddalone od źródła zasilania, należy korzystać z przedłużaczy o odpowiednim przekroju i mocy znamionowej. Przedłużacz powinien być tak krótki, jak to tylko możliwe; jego długość powinna jednak gwarantować praktyczną pracę.
4. W czasie lub bezpośrednio po zakończeniu pracy nie dotykać dłuta. W czasie pracy dłuto znacznie się rozgrzewa i może spowodować poważne oparzenia.
5. Przed rozpoczęciem dłutowania, odfuzywania lub wiercenia w ścianie, podłodze lub suficie należy dokładnie skontrolować, czy pod powierzchnią tych konstrukcji nie znajdują się przewody elektryczne.

6. Należy pewnie trzymać chwyt korpusu klucza udarowego i elektronarzędzia. W przeciwnym wypadku generowana siła przeciwdziałająca może być przyczyną niedokładnego działania lub nawet sytuacji niebezpiecznych.
7. Należy zawsze nosić maskę przeciwpyłową. Nie wdychać szkodliwego pyłu powstałego podczas czynności wiercenia i dłutowania. Pył jest niebezpieczny dla zdrowia operatora i osób postronnych.
8. Umieszczanie wiertła
 - Aby zapobiegać wypadkom, należy upewnić się czy przełącznik jest w położeniu wyłączenia, a wtyczka jest odłączona od gniazda sieciowego.
 - Podczas używania narzędzi, takich jak punktak, wiertło itp., należy upewnić się, że używane są oryginalne części naszej firmy.
 - Wyczyścić chwyt wiertła.
 - Sprawdzić zatrzask pociągając za wiertło.
9. Aby zapobiegać wypadkom, należy się upewnić, że przełącznik jest w położeniu wyłączenia, a wtyczka jest odłączona od gniazda sieciowego, kiedy wiertło i inne części są zamontowane lub odmontowane. Wyłącznik zasilania powinien również zostać wyłączony podczas przerwy w pracy i po pracy.
10. Obróty + wiercenie

Kiedy wiertło dotyka metalowego pręta konstrukcji, wiertło natychmiast zatrzyma się, a wiertarka udarowa zareaguje obracaniem się. Dlatego należy dobrze dokręcić uchwyt boczny.
11. Tylko obroty

Aby wiercić w materiale drewnianym lub metalowym za pomocą uchwytu wiertła i adaptera uchwytu (akcesorium opcjonalne).

 - Zastosowanie większej siły niż jest to konieczne nie przyspieszy pracy, ale pogorszy stan końcówki wiertła i skróci dodatkowo żywotność wiertarki udarowej.
 - Wiertła mogą się ułamać podczas wyciągania wiertła z wywierconego otworu. Przy wyciąganiu wiertła, ważne jest, aby używać ruchu pchania.
 - Nie należy wiercić otworów mocowania lub otworów w betonie gdy maszyna ustawiona jest na funkcję obracania.
 - Nie należy używać wiertarki udarowej z włączoną funkcją obracania lub pracy z zamontowanym uchwytem wiertła i adapterem uchwytu. Skróciłoby to radykalnie żywotność każdej części maszyny.
12. Koniecznie mocno trzymać narzędzie zgodnie z **Rys. 9** podczas pracy.

SYMBOLE

OSTRZEŻENIE

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

	DH28PC: Młotowiertarka
	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
Bpm	Częstotliwość uderzeń przy pełnym obciążeniu
Φ max	Średnica wiercenia, maks.
	Waga (Zgodnie z procedurą EPTA 01/2014)
	Beton
	Stal
	Drewno
	Funkcja tylko wiercenia
	Funkcja tylko obracania
	Funkcja obracania i wiercenia
	Włączanie
	Wyłączanie
	Odłączyć wtyczkę od gniazda sieciowego
	Elektronarzędzie klasy II

AKCESORIA STANDARDOWE

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

- Plastikowa skrzynia..... 1
- Boczna rękojeść 1
- Wskaźnik głębokości 1

Akcesoria standardowe mogą ulec zmianie bez wcześniejszego zawiadomienia.

ZASTOSOWANIA

Funkcja obracania i wiercenia 

- Wiercenie otworów mocowania
- Wiercenie w betonie
- Wiercenie w kaflach

Funkcja tylko obracania 

- Wiercenie w metalu lub drewnie (z opcjonalnymi akcesoriami)
- Wkręcanie śrub maszynowych, drewnianych (z opcjonalnymi akcesoriami)

Funkcja tylko wiercenia 

- Dłutowanie lekkiego betonu, kopanie rowu i obcinanie.

SPECYFIKACJE TECHNICZNE

Specyfikacje techniczne niniejszego elektronarzędzia są podane w tabeli na stronie 41.

WSKAZÓWKI

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

MONTAŻ I PRACA

Działanie	Rysunek	Strona
Wstawianie narzędzi wiercenia SDS-plus.	1	42
Usuwanie narzędzi wiercenia SDS-plus.	2	42
Wybór kierunku obrotu	3	42
Wybór trybu pracy	4	42
Regulacja głębokości wiercenia	5	42
Zmiana pozycji dłuta	6	42
Przełączanie włącznika i wyłącznika i ustawianie prędkości	7	43
Wymiana szczotek węglowych	8	43
Montaż bocznego uchwytu	10	44
Wybór akcesoriów*	–	45, 46

* Aby uzyskać więcej informacji dotyczących każdego narzędzia, należy skontaktować się z autoryzowanym centrum serwisowym firmy HiKOKI.

SMAROWANIE

Do wiertarki udarowej stosuje się niskiej lepkości smar, zatem można z niej korzystać przez długi czas bez potrzeby wymiany smaru. Smar należy wymieniać za każdym razem gdy zmieniamy szczotkę węglową, aby zachować jej żywotność.

Dalsze używanie wiertarki udarowej z małą ilością smaru spowoduje skrócenie żywotności maszyny.

UWAGA

Do tej maszyny używa się specjalnego smaru, dlatego użycie innego smaru może niekorzystnie wpłynąć na normalne korzystanie z maszyny. Należy pozwolić jednemu z naszych pracowników serwisu wymienić smar.

KONSERWACJA I KONTROLA

1. Sprawdzanie wiertła

Ponieważ korzystanie z tępego narzędzia może spowodować nieprawidłową pracę silnika i zmniejszyć wydajność, należy wiertło zastąpić nowym lub naostrzyć je niezwłocznie po zauważeniu starcia.

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 (Rys. 8)

Silnik wyposażony jest w zużywające się szczotki węglowe. Kiedy tylko szczotki węglowe są zużyte lub zbliżają się do „graniczy zużycia” , są one przyczyną problemów z silnikiem.

Jeżeli na wyposażeniu znajduje się szczotka węglowa typu „auto-stop”, silnik zatrzyma się automatycznie. W takiej sytuacji obie szczotki węglowe należy wymienić na nowe, które opatrzone są takimi samymi numerami szczotek węglowych  – tak, jak zostało to pokazane na **Rys. 8**. Ponadto, szczotki węglowe powinny być systematycznie czyszczone; należy kontrolować, czy mogą one swobodnie ślizgać się w uchwytach szczotek węglowych.

5. Wymiana szczotek węglowych (Rys. 8)

Poluzować wkręty dociskowe  i zdjąć pokrywę tylną . Zdjąć pokrywki szczotek  i szczotki węglowe. Po wymianie szczotek węglowych dokręć mocno przykrycia i załóż pokrywę mocno dokręcając dwa zestawy śrubek.

6. Wymiana przewodu zasilającego

Jeżeli niezbędna jest wymiana przewodu zasilającego – aby ograniczyć niebezpieczeństwo – zadanie to należy powierzyć centrum serwisowemu autoryzowanemu przez firmę HiKOKI.

UWAGA

Przy obsłudze i konserwacji elektronarzędzia, 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: 102 dB (A)

Zmierzony poziom ciśnienia akustycznego A: 94 dB (A)

Niepewność K: 3 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, HD** = 17,2 m/s²

Niepewność K = 5,0 m/s²

Równowartość dłutowania:

Wartość emisji wibracji **a_h, CHeq** = 14,6 m/s²

Niepewność K = 2,2 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, útmutatót, 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 figyelmeztetéseken használt „szerszámgép” kifejezés a hálózatról működő (vezetékes) vagy akkumulátorról működő (vezeték nélküli) szerszámgépre vonatkozik.

1) Munkaterület biztonsága

a) A munkaterület mindig legyen tiszta és jól megvilágított.

A zsúfolt vagy sötét területek vonzzák a baleseteket.

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

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

c) Ne engedje közel a gyermekeket és kívüliállók a szerszámgéphez annak használata közben.

Elveszitheti az irányítását a gép felett, ha valaki eltereli a figyelmét.

2) Érintésvédelem

a) 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 aljakatok használata csökkenti az áramütés kockázatát.

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

Az áramütés kockázata nagyobb, ha a teste földelve van.

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

A szerszámgépbe kerülő víz növeli az áramütés kockázatát.

d) Ne rongálja meg a vezetéket. Soha ne használja a vezetéket a szerszámgép szállításához, húzásához vagy az aljzataból való kihúzásához.

Tartsa távol a vezetéket hőtől, olajtól, éles szegélyektől vagy mozgó alkatrészekről.

A sérült vagy összekuszálódott vezetékek növelik az áramütés kockázatát.

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

A szabadtéri használatra alkalmas kábel használata csökkenti az áramütés kockázatát.

f) 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) A szerszámgép használata közben maradjon mindig figyelmes, arra figyeljen, amit csinál, és használja a józanész elvét.

Ne használja a szerszámgépet fáradtan, kábítószert, alkoholt vagy gyógyszer hatása alatt. A szerszámgépek üzemeltetése közben egy pillanatrai figyelmen kívül hagyása is súlyos személyi sérülést eredményezhet.

b) Használjon személyi védőeszközöket. Mindig viseljen védőeszközöket.

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

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

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

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

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

e) 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.

f) 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.

g) Ha a porszelvívő és gyűjtő berendezések csatlakoztatásához külön eszközöket kapott, gondoskodjon ezek megfelelő csatlakoztatásáról és használatáról.

A porgyűjtő használata csökkentheti a porhoz kapcsolódó veszélyeket.

h) Ne hagyja, hogy a gépek gyakori használatából eredő megszokás önleégültté 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

a) 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.

b) 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.

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

Ezen megelőző biztonsági intézkedések csökkentik a szerszámgép véletlen beindulásának kockázatát.

- d) A használaton kívüli szerszámgepeket 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 tartozékai 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 irányítást.

5) Szerviz

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

Ez biztosítja, hogy a szerszámgép biztonságos maradjon.

VIGYÁZAT

Tartsa távol a gyermekeket és beteg személyeket.

Amikor nem használja a szerszámokat, tárolja úgy, hogy gyermekek és beteg személyek ne férhessenek hozzá.

FÚRÓKALAPÁCS BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

Biztonsági útmutató minden művelethez

1. Viseljen fülvédőt

Az erős zaj halláskárosodást okozhat.

2. Ha az eszközhöz tartozik segédnyél, használja.

A fűrő feletti irányítás elvesztése személyi sérülést okozhat.

3. 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 vezetékekkel érintkezik, a szerszámgép nem szigetelt fémrészei is feszültség alá kerülhetnek, és megrázzhatják a gépet használó személyt.

Biztonsági útmutató a fűrőkalapács hosszú fűrőszárral történő használatához

4. Mindig alacsony sebességgel kezdje a fűrást, és úgy, hogy a fűrőszár hegye érintse a munkadarabot. Magasabb sebességen a fűrőszár meghajolhat, ha a munkadarabot nem érintve, szabadon forog, ami személyi sérülést okozhat.

5. Csak közvetlenül a fűrőszárral fejtse ki nyomást, és ne fejtse ki túl nagy nyomást.

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

TOVÁBBI BIZTONSÁGI FIGYELMEZTETÉSEK

1. Ellenőrizze, hogy az áramforrás megfelel a termék adattábláján szereplő elektromos követelményeknek.

2. Ügyeljen rá, hogy a hálózati kapcsoló OFF (KI) állásba legyen kapcsolva.

Ha a csatlakozódugót úgy csatlakoztatja a dugaszolóaljzathoz, hogy a hálózati kapcsoló ON (BE) állásban van, a szerszámgép azonnal működésbe lép, ami súlyos balesetet okozhat.

3. Ha a munkaterület távol esik az áramforrástól, használjon megfelelő vastagságú és kapacitású hosszabbítót. A hosszabbító kábelt a lehető legrövidebbre kell fogni.

4. Ne érintse meg a vésőfejet működés közben vagy közvetlenül azután. A vésőfej működés közben nagyon felhevül, és súlyos égéseket okozhat.

5. Mielőtt belevésne vagy belefúrna egy falba, padlóba vagy plafonba, alaposan győződjön meg róla, hogy nincsenek-e benne elektromos kábelek, csővezetékek vagy hasonlóak.

6. Mindig tartsa erősen a szerszámgép testén levő és az oldalsó fogantyúját. Más különben a keletkező ellenérő hibás, sőt veszélyes működést eredményezhet.

7. Viseljen pormaszkot

Ne lélegezze be a fűrő vagy véső művelet során keletkező káros porokat. A por veszélyeztetheti az Ön és a közelében álló személyek egészségét.

8. A fűrőfej beszerelése

- A balesetek elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy kikapcsolta-e a készüléket, és hogy kihúzta-e a dugót a csatlakozóból.

- Szerszámok használata esetén, mint például a vésőfej és fűrőfej, stb., győződjön meg róla, hogy a vállalat által kijelölt eredeti alkatrészeket használja.

- Tisztítsa meg a fűrőfej szár felőli részét.

- Ellenőrizze a reteszelt a fűrőfej meghúzásával.

9. A balesetek elkerülése érdekében győződjön meg arról, hogy kikapcsolta-e a készüléket, és hogy kihúzta-e a dugót a csatlakozóból, mielőtt a fűrőfejet vagy egyéb alkatrészeket felszereli vagy eltávolítja. A főkapcsolót is le kell kapcsolni a munka szüneteltetésekor és a munka végeztével.

10. Forgás + veretés

Amikor a fűrőfej betonvashoz ér azonnal leáll, és a fűrőkalapács forgással reagál. Ezért alaposan húzza meg az oldalsó nyelet.

11. Csak forgás

Fa vagy fém fűrásra, a fűrő tokmány és tokmány adapter használatával (külön megvásárolható tartozékok).

- A szükségesnél nagyobb erő kifejtése nem csak siettet a munkafolyamatot, de károsítja a fűrőfej élet, emellett csökkenti a fűrőkalapács üzemi élettartamát.

- A vetési lyukból visszahúzott fűrőkalapács fűrőfeje lepattanhat. A visszahúzás során használjon nyomó irányú mozgást.

- Ne kísérelje meg horgonylyuk fűrást vagy betonba való fűrást a csak forgatásra állított szerszámgéppel.

- Ne kísérelje meg a fűrőkalapács forgó és ütő funkcióban való használatát, amikor a fűrőtokmány és a tokmány adapter a szerszámgéphez van csatlakoztatva. Ez nagy mértékben megrövidíti a szerszámgép minden alkatrészének az üzemi élettartamát.

12. Használat közben tartsa biztosan a szerszámot a 9. ábrán látható módon.

SZIMBÓLUMOK

FIGYELMEZTETÉS

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

	DH28PC: Fúrókalapács
	A sérülések kockázatának csökkentése érdekében, a használatnak el kell olvasnia a használati útmutatót.
	Csak EU-országok számára Az elektromos szerszámokat ne dobja a háztartási szemétkébe! Az elektromos és elektronikus berendezések hulladékairól szóló 2012/19/EU irányelv és annak a nemzeti jogba való átültetése szerint az elhasznált elektromos szerszámokat külön kell gyűjteni, és egy környezetbarát újrafeldolgozó létesítménybe kell visszavinni.
V	Névleges feszültség
P	Felvett teljesítmény
n_0	Terhelés nélküli sebesség
Bpm	Ütésszám teljes terhelésnél
Φ max	Fúrás átmérője, max.
	Súly (A 01/2014 EPTA szabványának megfelelően)
	Beton
	Acél
	Fa
	Csak veretési funkció
	Csak forgatási funkció
	Forgató és verető funkció
	Bekapcsolás
	Kikapcsolás
	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.

- ☐ Műanyag tok 1
- ☐ Oldalfogantyú 1
- ☐ Mélységmérő 1

A szabványos kiegészítők köre figyelmeztetés nélkül módosulhat.

ALKALMAZÁSI TERÜLETEK

Forgató és verető funkció

- ☐ Horgonylyukak fúrása
- ☐ Lyukak fúrása betonba
- ☐ Lyukak fúrása csempébe

Csak forgatási funkció

- ☐ Acél vagy fa fúrása
(külön megvásárolható kiegészítőkkal)
- ☐ Gépcsavarak, facsavarak meghúzásához
(külön megvásárolható kiegészítőkkal)

Csak veretési funkció

- ☐ Beton enyhe véséséhez, menet vágásához és élezéséhez.

MŰSZAKI ADATOK

A gép műszaki adatait a 41. oldalon lévő táblázatban találja.

MEGJEGYZÉS

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

ÖSSZESZERELÉS ÉS HASZNÁLAT

Művelet	Ábra	Oldal
SDS-plus fúrószerszámok behelyezése	1	42
SDS-plus fúrószerszámok eltávolítása	2	42
A forgásirány módosítása	3	42
A működtetési mód megválasztása	4	42
A fúrómélység beállítása	5	42
A vésési helyzet módosítása	6	42
Be- és kikapcsolás és a sebesség beállítása	7	43
A szénkefék cseréje	8	43
Az oldalfogantyú behelyezése	10	44
A tartozékok kiválasztása*	–	45, 46

* Az egyes szerszámokra vonatkozó részletes információkért vegye fel a kapcsolatot egy hivatalos HiKOKI szervizközponttal.

KENÉS

Alacsony viszkozitású kenőzsír kerül felvitelre a fúrókalapácsra annak érdekében, hogy hosszú ideig használhassa a kenőzsír újbóli felvitele nélkül. Vigyen fel újból kenőzsírt a szénkefe kicserélésekor, hogy megőrizze az üzemi élettartamot.

A fúrókalapács leragadt kenőzsírral való további használata a gép beragadását, és ezzel az üzemi élettartam megrövidülését okozza.

FIGYELEM

A gép speciális kenőanyagot használ, így a normál teljesítményt rosszul befolyásolja az egyéb kenőanyag használata. Kérjük győződjön meg róla, hogy a kenőanyag cseréjét szervízpartnerünk végzi el.

KARBANTARTÁS ÉS ELLENŐRZÉS

1. A fúrófej vizsgálata

Mivel a tompa szerszám használata a motor meghibásodását és a hatékonyság csökkenését okozza, haladéktalanul cserélje le vagy élezze meg a fúrófejet, ahogy annak a kopását észleli.

2. A rögzítőcsavarok ellenőrzése

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

3. A motor karbantartása

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

4. A szénkefék ellenőrzése (8. ábra)

A motorban szénkefék találhatók, melyek idővel elhasználódnak. Ha elérik vagy megközelítik a kopási határt , a motor meghibásodik.

Ha a motor automatikus leállítási szénkefékkel van felszerelve, akkor automatikusan leáll. Ilyenkor mindkét szénkefét ki kell cserélni a **8. ábrán** található számmeljelzéssel  ellátott szénkefákra. Ezenkívül a szénkefét mindig tartsa tisztán, és ügyeljen rá, hogy azok szabadon csúszhassanak a kefetartókban.

5. A szénkefék cseréje (8. ábra)

Lazítsa meg a rögzítőcsavarokat,  és távolítsa el a hátsó fedelet . Távolítsa el a szénkefetartó házakat  és a szénkefákat. A szénkefék kicserélése után húzza meg szorosan a kefetartókat, és helyezze vissza végelező burkolatot, majd húzza meg szorosan a két rögzítőcsavart.

6. A hálózati kábel cseréje

Ha a hálózati kábel cserét igényel, a fennálló balesetveszély miatt a cserét kizárólag a Hivatalos HIKOKI Szervízközpont 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 BIZONYLATTAL együtt a hivatalos HIKOKI szervízközpontba.

A környezeti zajra és vibrációra vonatkozó információk

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

Mért A-hangteljesítményszint: 102 dB (A)

Mért A-hangnyomásszint: 94 dB (A)

Bizonytalanság K: 3 dB (A).

Viseljen hallásvédő eszközt.

EN62841 szerint meghatározott rezgési összetértek (háromtengelyű vektorösszeg).

Verető fúrás betonba:

Rezgési kibocsátás érték **a_h**, **HD** = 17,2 m/s²

Bizonytalanság K = 5,0 m/s²

Egyenértékű véső érték:

Rezgési kibocsátás érték **a_h**, **CHeq** = 14,6 m/s²

Bizonytalanság K = 2,2 m/s²

A közölt rezgési összetértek 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.

OBEČNÁ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE ELEKTRICKÉHO NÁŘADÍ

⚠ VAROVÁNÍ

Přečtěte si všechna varování, pokyny, nákresy a specifikace dodané k tomuto nářadí.

Nedodržení kteréhokoli z následujících varování a pokynů může vést k úrazu elektrickým proudem, ke vzniku požáru anebo 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 moku.

Voda, která vnikne do elektrického nářadí, zvýší 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 pohybujícími se částmi.

Poškozené nebo zamotané šňůry zvyšují nebezpečí úrazu elektrickým proudem.

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

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

f) Pokud je použití elektrického nářadí na vlhkém místě nevyhnutelné, použijte napájení s ochranným zařízením na zbytkový proud.

Použití zařízení na zbytkový proud snižuje riziko elektrického šoku.

3) Osobní bezpečnost

a) Při používání elektrického nářadí buďte pozorní, věnujte pozornost tomu, co právě děláte, 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 spuštění. 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 připravený 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 dostačující vzdálenosti od pohybujících se částí.

Volné oděvy, šperky nebo dlouhé vlasy mohou být vtaheny do pohybujících 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) Nedovolte, 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 příslušností 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 nedovolte osobám, které nebyly seznámeny s nářadím nebo s těmito pokyny, aby nářadí používaly.

Elektrické nářadí je v rukou nevyškolených uživatelů nebezpečné.

- e) Udržujte v pořádku elektrické nástroje a příslušenství. Kontrolujte správný vzájemný zákryt a připojení pohyblivých se částí, soustředte se na praskliny, zlomené součásti a jakékoli další okolnosti, které mohou ohrozit funkci elektrického nástroje. Je-li nářadí poškozeno, před dalším používáním zajistěte jeho opravu.

Mnoho nehod vzniká v důsledku nedostatečně udržovaných elektrickým nářadím.

- f) Udržujte řezací nástroje ostré a čisté.

Správně udržované a naostřené řezací nástroje se s menší pravděpodobností zachytí za materiál nebo se zablokují a práce s nimi se snáze kontroluje.

- g) Elektrické nářadí, příslušenství, vsazené části atd. používejte v souladu s těmito pokyny a takovým způsobem, jaký byl předepsán pro konkrétní elektrické nářadí, a to s ohledem na dané pracovní podmínky a druh prováděné práce.

Používání elektrického nářadí k provádění jiných činností, než pro jaké bylo určeno, může vést k nebezpečným situacím.

- h) Udržujte rukojeti a povrchy pro uchopení suché, čisté a bez oleje a vazelíny.

Kluzké rukojeti a uchopovací povrchy neumožňují bezpečnou manipulaci a ovládání nářadí v neočekávaných situacích.

5) Servis

- a) Opravy vašeho elektrického nářadí svěřte kvalifikované osobě, která bude používat identické náhradní díly.

Tímto způsobem bude zajištěna stejnároveň bezpečnosti elektrického nářadí jako před opravou.

PREVENTIVNÍ OPATŘENÍ

Nedovolte přístup dětem a nemohoucím osobám.

Pokud nářadí nepoužíváte, měli byste je skladovat mimo dosah dětí a nemohoucích osob.

DALŠÍ BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ

- Zkontrolujte, zda používání zdroj napájení splňuje požadavky uvedené na štítku výrobku.
- Ujistěte se, že je spínač v poloze OFF - vypnuto. Pokud je zástrčka zapojena do zásuvky a spínač je v poloze ON – zapnuto, elektrické nářadí se okamžitě spustí, což může způsobit vážný úraz.
- Pokud je pracoviště vzdáleno od zdroje napájení, použijte prodlužovací kabel o dostatečné tloušťce a jmenovité kapacitě. Prodlužovací šňůra musí být co nejkratší.
- Nedotýkejte se nástavce během práce nebo krátce po dokončení práce. Nástavec se během práce značně zahřívá, a může tak způsobit vážné popáleniny.
- Před započetím prací na stěnách, podlaze nebo střepech se přesvědčte, že se uvnitř nenacházejí žádné elektrické kabely nebo vodiče.
- Vždy držte pevně rukojet těla i boční rukojet nářadí. V opačném případě vzniklá reakce může vést k nepřesné nebo dokonce nebezpečné práci.
- Noste protiprachovou masku
Nevdechujte škodlivý prach, který vzniká při vrtání nebo sekání. Prach může ohrozit vaše zdraví i zdraví osob stojících kolem.
- Montáž vrtáku
○ Aby se předešlo nehodám, vypněte spínač a odpojte zástrčku ze zásuvky.
○ Ujistěte se, že při používání nástrojů jako jsou špičaté ocelové tyče, vrtáky, apod. používáte originální díly navržené naší společností.
○ Očistěte dík vrtáku.
○ Zkontrolujte zajištění tak, že zatáhnete za bit vrtáku.
- Aby se předešlo nehodám, vypněte spínač a odpojte zástrčku ze zásuvky, když instalujete nebo vyjímáte vrtáky nebo další různé součásti. Spínač napájení by měl být vypnutý během přestávky v práci nebo po skončení práce.
- Rotace + příklep
Když se vrták dotkne konstrukce ocelové tyče, okamžitě se zastaví a vrtací kladivo zareaguje otočením. Proto pevně utáhněte boční rukojet.
- Pouze rotace
Pro vrtání do dřeva nebo kovového materiálu používejte skličidlo vrtáku a adaptér skličidla (volitelné příslušenství).
○ Použití síly větší než je zapotřebí práci neurychlí, ale také naruší hrot hrany vrtáku a navíc sníží provozní životnost vrtacího kladiva.
○ Vrtáky se mohou při vyjímání vrtacího kladiva z vyvrtaného otvoru zlomit. Vyjímání je nutné provádět tlačivým pohybem.
○ Nepokoušejte se vrtat kotevní otvory nebo otvory v betonu pomocí stroje nastaveného na funkci pouze rotace.
○ Nepokoušejte se použít vrtací kladivo ve funkci rotace a ve funkci nárazu s připevněným skličidlem vrtáku a adaptérem skličidla. Velmi byste tím zkrátily provozní životnost každého komponentu stroje.
- Během provozu držte nářadí pevně, jak je znázorněno na obr. 9.

BEZPEČNOSTNÍ VAROVÁNÍ TÝKAJÍCÍ SE VRTACÍHO KLAĐIVA

Bezpečnostní pokyny k veškerým úkonům

1. Noste chrániče uší

Působení hluku může způsobit ztrátu sluchu.

2. Pokud je k elektrickému nářadí dodávána jedna nebo více přidavných rukojetí, používejte ji/je.

Ztráta kontroly může vést ke zraněním.

3. Při práci, kdy by mohl řezný nástroj přijít do styku s elektrickým vedením pod povrchem nebo s vlastním elektrickým přívodem, držte elektrické nářadí pouze za uchopné části z izolačního materiálu.

Obráběcí příslušenství, které se dotýká „nabitého“ drátu, může „nabit“ odkrýt kovové části elektrického nástroje a vést k úrazu obsluhy elektrickým proudem.

Bezpečnostní pokyny pro používání dlouhých spirálových vrtáků s vrtacími kladivy

4. Vždy začínějte 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.

5. 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.

SYMBOLY

VAROVÁNÍ

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

	DH28PC: Vrtací kladivo
	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 použité elektrické nářadí musí sbírat odděleně od ostatního odpadu a podrobit ekologicky šetrnému recyklování.
V	Jmenovité napětí
P	Příkon
n ₀	Počet otáček při běhu naprázdno
Bpm	Přikleповá rychlost při plném zatížení
φ _{max}	Průměr vrtání, max.
	Hmotnost (Podle metody EPTA 01/2014)
	Beton
	Ocel
	Dřevo
	Pouze funkce přiklepu
	Pouze funkce rotace
	Funkce rotace a přiklepu
	ZAPNUTÍ
	VYPNUTÍ
	Odpojte síťovou zástrčku z elektrické zásuvky
	Nástroj třídy II

STANDARDNÍ PŘÍSLUŠENSTVÍ

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

- Plastové pouzdro 1
- Boční rukojeť 1
- Hloubkoměr 1

Standardní příslušenství podléhá změnám bez předchozího upozornění.

POUŽITÍ

Funkce rotace a přiklepu

- Vrtání kotevních otvorů
- Vrtání otvorů do betonu
- Vrtání otvorů do dlaždic
- Pouze funkce rotace
- Vrtání do ocele nebo dřeva (s volitelným příslušenstvím)
- Utahování šroubů stroje, vrutů do dřeva (s volitelným příslušenstvím)

Pouze funkce přiklepu

- Odlehčené sekání v betonu, vysekávání drážky a ohraničení.

SPECIFIKACE

Specifikace k tomuto přístroji jsou uvedeny v tabulce na straně 41.

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
Vkládání vrtacích nástrojů SDS-plus	1	42
Vyjímání vrtacích nástrojů SDS-plus	2	42
Výběr směru otáčení	3	42
Výběr provozního režimu	4	42
Úprava hloubky vrtání	5	42
Změna polohy pro sekání	6	42
Zapnutí a vypnutí a nastavení rychlosti	7	43
Výměna uhlíkových kartáčů	8	43
Upevnění boční rukojeti	10	44
Výběr příslušenství*	–	45, 46

* Pro podrobné údaje o každém nástroji se obraťte na autorizované servisní středisko společnosti HiKOKI.

MAZÁNÍ

Mazivo s nízkou viskozitou se nanáší na toto vrtací kladivo tak, aby ho bylo možné používat po dlouhou dobu bez nutnosti výměny maziva. Vyměňte mazivo při každé výměně uhlíkového kartáče, aby se zachovala provozní životnost. Mimoto, používání vrtacího kladiva bez dostatku maziva způsobí zadření stroje a tím se sníží provozní životnost.

UPOZORNĚNÍ

Na tomto stroji se používá speciální mazivo, tudíž může dojít ke zhoršení výkonu stroje, pokud použijete mazivo jiné. Ujistěte se, že jeden z našich servisních pracovníků provede výměnu maziva.

ÚDRŽBA A KONTROLA

1. Kontrola vrtáků

Protože použití tupého nástroje může způsobit poruchu motoru a snížení výkonnosti, nahraďte vrták novým nebo jej znovu naostřete a to neprodleně, jakmile si povšimnete jeho obroušení.

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 neuděláte, 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 (Obr. 8)

V motoru jsou použity uhlíkové kartáče, které podléhají opotřebení. Pokud se opotřebí nebo jsou na pokraji „meze opotřebení“ ☉, může dojít k potížím s motorem. Pokud je nářadí vybaveno uhlíkovým kartáčem s automatickým zastavením, dojde k automatickému zastavení. Pokud se tak stane, vyměňte oba uhlíkové kartáče za nové se stejnými čísly ☉ uvedenými na Obr. 8. Navíc vždy udržujte uhlíkové kartáče čisté a zajistěte, aby hladce klouzaly v drážkách kartáčů.

5. Výměna uhlíkových kartáčků (Obr. 8)

Uvolněte stavěcí šrouby ☉ a vyjměte zadní kryt ☉. Odejměte krytky kartáčů ☉ a vyndejte uhlíkové kartáče. Po výměně kartáčků utáhněte kryty kartáčků a instalujte zadní kryt utažením obou sad šroubů.

6. Výměna napájecího kabelu

Pokud je nezbytné vyměnit přívodní kabel, musí tak učinit autorizované servisní středisko firmy HiKOKI, aby se zabránilo ohrožení bezpečnosti.

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: 102 dB (A)

Změřená vážená hladina akustického tlaku A: 94 dB (A)

Nejistota K : 3 dB (A).

Používejte ochranu sluchu.

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

Přikleповé vrtání do betonu:

Hodnota vibračních emisí **a_h**, **HD**= 17,2 m/s²

Nejistota K = 5,0 m/s²

Ekvivalent hodnoty u sekání:

Hodnota vibračních emisí **a_h**, **CHeq**= 14,6 m/s²

Nejistota K = 2,2 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 elektriğiyle 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 halindeki 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 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 yaralanmayla 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 konumda olduğundan emin olun.
Elektrikli aletleri parmağınız güç düğmesinin üzerinde olarak taşımanız veya güç düğmesi açılmış durumda fişini takmanız kazalara davetiye çıkarır.
 - Elektrikli aletin gücünü açmadan önce alet üzerindeki ayar veya somun anahtarlarını çıkarın.**
Aletin dönen parçalarından birine bağlı kalan bir somun anahtarı veya ayar anahtarı yaralanmaya yol açabilir.
 - Çok uzanmayın. Uygun bir adım mesafesi bırakın ve sürekli olarak dengeyi koruyun.**
Böylece, beklenmedik durumlarda aleti daha iyi kontrol etmeniz mümkün olur.
 - Uygun şekilde giyinin. Bol elbiseler giymeyin veya takı takmayın. Saçlarınızı ve elbisenizi hareketli parçalardan uzak tutun.**
Bol elbiseler, takılar veya uzun saçlar hareketli parçalara takılabilir.
 - Eğer toz çekme ve toplama bağlantıları için gerekli aygıtlar sağlanmışsa, bunların bağlı olduğundan ve doğru şekilde kullanıldığından emin olun.**
Toz toplama kullanımı, tozla ilişkili tehlikeleri azaltabilir.
 - Aletlerin sık kullanılmasıyla elde edilen aşinalığın rahat davranmanıza ve aletin güvenlik prensiplerini ihmal etmenize sebep olmasına izin vermemin.**
Dikkatsiz bir hareket, bir anda ciddi yaralanmalara neden olabilir.
- 4) Elektrikli aletin kullanımı ve bakımı**
- Elektrikli aleti zorlamayın. Uygulanamaz 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 arızayı yapmadan, aksesuarları değiştirmeden veya aleti saklamadan önce fişi güç kaynağından sökün ve/veya sökülebilirse pil takımını elektrikli aletten çıkartın.**
Bu koruyucu güvenlik önlemleri, elektrikli aletin kazayla çalışma riskini azaltır.
 - Atıl durumdaki elektrikli aletleri çocukların ulaşamayacağı bir yerde saklayın ve elektrikli alet ve bu kullanım talimatları hakkında bilgi sahibi olmayan kişilerin aleti 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.

Türkçe

- 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

- 1. Korumayı kullanın**
Gürlüğe maruz kalmak işitme kaybına neden olabilir.
 - 2. Eğer aletle birlikte verilmişse, yardımcı kolu/kolları kullanın.**
Kontrolün kaybedilmesi yaralanmaya neden olabilir.
 - 3. Kesici aksesuarın gizli kablolarla veya kendi kablosuyla temas edebileceği bir işlem yaparken, elektrikli aleti yalıtılmış kavrama yüzeylerinden tutun.**
Kesici aksesuarın bir "aktif" telle temas etmesi, elektrikli aletin çıplak metal parçalarını "aktif" hale getirebilir ve kullanıcıya bir elektrik şoku verebilir.
- Kırıcı deliciler ile uzun matkap uçları kullanırken uyulması gereken güvenlik talimatları**
- 4. Delmeye her zaman matkap ucu işparçası ile temas halindeyken düşük hızda başlayın.**
Daha yüksek devirlerde, ucun işparçası ile temas etmeden serbest bir şekilde dönmeye izin verilirse uç bükülebilir ve kişisel yaralanmaya neden olabilir.
 - 5. Yalnızca üç ile aynı doğrultuda basınç uygulayın ve aşırı basınç uygulamayın.**
Uçlar bükülerek kırılmaya veya kontrol kaybına neden olabilir, bu da kişisel yaralanmaya yol açabilir.

İLAZE GÜVENLİK UYARILARI

- 1. Kullanılacak güç kaynağının, ürün isim plakası üzerinde belirtilen güç gerekliliklerine uygun olduğundan emin olun.**
- 2. 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.
- 3. Çalışma alanı güç kaynağından uzaksa, yeterli kalınlığa ve anma kapasitesine sahip bir uzatma kablosu kullanın. Uzatma kablosu mümkün olduğu kadar kısa tutulmalıdır.**
- 4. İşlem sırasında veya işlemiden hemen sonra matkap ucuna dokunmayın. Aletin çalışması sırasında matkap ucu çok ısınır ve dokunulduğunda ciddi yanıklara neden olabilir.**
- 5. Kırmaya, yontmaya veya duvar, yer veya tavan delmeye başlamadan önce, içeride gömülü elektrik kabloları, kablo kanalları, v.b. bulunmadığını onaylayın.**
- 6. Daima elektrikli aletin gövdesini ve yan kolunu sıkıca tutun. Aksi takdirde, üretilen karşı kuvvet yanlış ve hatta tehlikeli çalışmaya yol açabilir.**
- 7. Toz maskesi takın**
Delme veya keskiyle kesme işlerinde oluşan zararlı tozları solumayın. Oluşan toz, sizin ve yanınızdakilerin sağlığını tehlikeye atabilir.
- 8. Matkap ucunu takma**
 - Kazaları önlemek için, güç düğmesini kapattığınızdan ve elektrik fişini prizden çıkardığınızdan emin olun.
 - Keski, matkap ucu gibi aletleri kullanırken şirketimiz tarafından belirtilen orijinal parçaları kullandığınızdan emin olun.
 - Matkap ucunun sap kısmını temizleyin.
 - Matkap ucunu çekerek sıkışmayı kontrol edin.
- 9. Kazaları önlemek için, matkap uçları ve diğer çeşitli parçaları takılıyken veya çıkarılmışken, güç düğmesini kapattığınızdan ve elektrik fişini prizden çıkardığınızdan emin olun. Mola sırasında ve çalışmadan sonra güç düğmesi de kapatılmalıdır.**
- 10. Dönme + kırma**
Matkap ucu inşaat demirine dokunduğunda, uç hemen duracaktır ve darbeli matkap dönmeye tepki gösterecektir. Bu yüzden yan tutamağı sıkıştırın.
- 11. Sadece dönme**
Ahşap ve metal malzemeyi mandren ve mandren adaptörü kullanarak delmek için (isteğe bağlı aksesuarlar).
 - Gereğinden fazla kuvvet kullanımı, yalnızca işi hızlandırmayacak ama aynı zamanda matkap ucunun köşesini de bozacak ve darbeli matkabın da çalışma ömrünü azaltacaktır.
 - Darbeli matkabı delinen delikten çıkarırken, matkap uçları kırılabilir. Çıkarmak için, bir itme hareketinin kullanılması önerilmez.
 - Makine yalnızca dönme işlevine ayarlıyken ankraj delikleri veya beton üzerinde delik açmaya çalışmayın.
 - Mandren ve mandren adaptörü takılıyken darbeli matkabı dönme ve vurma işlevinde kullanmaya çalışmayın. Bunun yapılması, makinenin tüm bileşenlerinin çalışma ömrünü ciddi bir şekilde kısaltacaktır.
- 12. Çalışma sırasında Şek. 9'te gösterildiği gibi aleti emniyetli şekilde tuttuğunuzdan emin olun.**

SEMBOLLER

UYARI

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

	DH28PC: Kırıncı delici
	Kullanıcı yaralanma riskini azaltmak için kullanım kılavuzunu okumalıdır.
	Sadece AB ülkeleri için Elektrikli aletleri evdeki çöp kutusuna atmayın! Kullanım ömrünü dolduran elektrikli aletler, atık elektrikli ve elektronik cihazlarla ilgili 2012/19/AB Avrupa Direktifine ve bu Direktifin ulusal kanunlar çerçevesinde uygulanma şekline göre ayrı olarak toplanmalı ve çevre şartlarına uygun bir geri dönüşüm tesisine gönderilmelidir.
V	Anma gerilimi
P	Güç Girişi
n ₀	Yüksüz hız
Bpm	Tam yükteki darbe hızı
φ _{max}	Maksimum delme çapı
	Ağırlık (EPTA-Prosedürü 01/2014'e göre)
	Beton
	Çelik
	Ahşap
	Yalnızca kırma işlevi
	Yalnızca dönme işlevi
	Dönme ve kırma işlevi
	AÇMA
	KAPAMA
	Elektrik fişini prizden çıkarın
	Sınıf II alet

STANDART AKSESUARLAR

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

- Plastik kutu 1
- Yan tutamak 1
- Derinlik ölçer 1

Standart aksesuarlar haber vermeden değiştirilebilir.

UYGULAMALAR

Dönme ve kırma işlevi

- Ankraj deliklerinin delinmesi
- Betona delik delinmesi
- Fayansa delik delinmesi

Yalnızca dönme işlevi

- Çeliğin veya ahşabın delinmesi (opsiyonel aksesuarlarla)
- Makine vidalarının, ağaç vidaların sıkılması (opsiyonel aksesuarlarla)

Yalnızca kırma işlevi

- Betonun hafif keskiyle kesme işleri, oyuk kazıma ve kenar düzeltme.

TEKNİK ÖZELLİKLER

Bu makinenin teknik özellikleri, sayfa 41'teki Tabloda listelenmiştir.

NOT

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

MONTAJ VE ÇALIŞTIRMA

İşlem	Şekil	Sayfa
SDS-plus matkap aletlerinin takılması	1	42
SDS-plus matkap aletlerinin sökülmesi	2	42
Dönme yönünün seçilmesi	3	42
Çalışma modunun seçilmesi	4	42
Delme derinliğinin ayarlanması	5	42
Keski konumunun değiştirilmesi	6	42
Açma, kapama ve hızın ayarlanması	7	43
Karbon fırçaların değiştirilmesi	8	43
Yan tutma yerini takma	10	44
Aksesuarların seçilmesi*	–	45, 46

* Her bir aletle ilgili detaylı bilgiler için yetkili bir HiKOKI servis merkeziyle irtibata geçin.

YAĞLAMA

Bu darbeli matkaba düşük viskoziteli gres yağı uygulanır böylece gres yağının değiştirmeye gerek kalmadan matkap uzun bir süre boyunca kullanılabilir. Çalışma ömrünü korumak için karbon fırçayı her değiştirdiğinizde gres yağının da değiştirin.

Darbeli matkabın eskimiş yağla daha fazla kullanılması, makinenin servis ömrünü azaltacaktır.

İKAZ

Bu makinede özel bir gres yağı kullanılır bu yüzden diğer gres yağlarının kullanılması makinenin normal performansını olumsuz bir şekilde etkileyebilir. Yağ değişimini servis temsilcilerimizden birinin üstlenmesine izin verdiğinizden lütfen emin olun.

BAKIM VE MUAYENE

1. Matkap uçlarının kontrolü

Kör bir takımın kullanılması motorun arızalı çalışmasına ve düşük bir verimliliğe sebep olacağı için matkap ucunu yenisiyle değiştirin veya aşınma gözlemlendiğinde gecikmeden matkap ucunu yeniden 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 tehlikelere yol açabilir.

3. Motorun bakımı

Motor ünitesinin sargısı, elektrikli aletin tam "kalbi"dir. Sargının hasar görmemesi ve/veya yağ veya suyla ıslanmaması için gerekli özeni gösterin.

4. Karbon fırçaların muayene edilmesi (Şekil 8)

Motorla, sarf malzemesi olan karbon fırçalar kullanılır. Kömürler aşındığında veya "aşınma limiti" ne yaklaştığında, motor arızası oluşur. Eğer otomatik durdurmalı bir karbon fırça kullanılıyorsa, motor otomatik olarak durur. Bu durumda, her iki karbon fırçayı, **Şekil 8**'de görüldüğü gibi, aynı karbon fırça Numaralarına ③ sahip yenileriyle değiştirin. Ayrıca, karbon fırçaları daima temiz tutun ve fırça tutucuları içinde serbestçe kayabildiklerinden emin olun.

5. Kömürlerin değiştirilmesi (Şekil 8)

Ayar vidalarını gevşetin ④ ve kuyruk kapağını çıkarın ④. Fırça kapaklarını ④ ve karbon fırçaları çıkarın. Kömürleri değiştirdikten sonra, kömür kapaklarını yerine sıkıca oturtun ve iki takım vidayı sıkarak arka kapağı sıkı bir şekilde yerine takın.

6. Elektrik kablosunun değiştirilmesi

Eğer elektrik kablosunun değiştirilmesi gerekiyorsa, tehlikeli bir duruma meydan vermemek için bu işlem 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: 102 dB (A)

Ölçülen A-ağırlıklı ses basıncı seviyesi: 94 dB (A)

Belirsizlik K: 3 dB (A).

Kulak koruyucu takın.

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

Betonu darbeli delme:

Titreşim emisyon değeri **a_h, HD** = 17,2 m/s²

Belirsizlik K = 5,0 m/s²

Eşdeğer keskiyle kesme değeri:

Titreşim emisyon değeri **a_h, Cheq** = 14,6 m/s²

Belirsizlik K = 2,2 m/s²

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 copiii sau privitorii la distanță în timp ce utilizați scula electrică.**
Distragerea atenției vă poate face să pierdeți controlul asupra sculei.

2) Siguranța electrică

- Ștecărele sculelor electrice trebuie să corespundă prizelor în care sunt introduse. Nu modificați niciodată ștecărul în niciun fel. Nu folosiți niciun fel de adaptoare pentru ștecăr la sculele electrice cu împământare (legate la pământ).**
Ștecărele nemodificate și prizele corespunzătoare reduc riscul de șoc electric.
- Evitați contactul corpului cu suprafețele împământate, cum ar fi conductele, radiatoarele, cuptoarele și frigiderele.**
În cazul în care corpul dvs. este împământat există un risc crescut de electrocutare.
- Nu expuneți sculele electrice la ploaie și nu le lăsați în atmosferă umedă.**
Intrarea apei într-o sculă electrică mărește riscul de electrocutare.
- Nu forțați cablul de alimentare. Nu folosiți niciodată cablul de alimentare pentru a transporta, a trage sau a scoate scula electrică din priză.**
Țineți cablul de alimentare departe de căldură, ulei, muchii ascuțite și de piese în mișcare.
Cablurile de alimentare deteriorate sau încolăcite măresc riscul de șoc electric.
- Atunci când folosiți o sculă electrică în aer liber, utilizați un prelungitor adecvat pentru utilizarea în exterior.**
Folosirea unui prelungitor adecvat pentru exterior reduce riscul de șoc electric.
- Dacă utilizați scula într-o zonă umedă nu poate fi evitată, folosiți o sursă de alimentare cu întrerupător de protecție la curent rezidual (RCD).**
Folosirea dispozitivelor RCD reduce riscul producerii șocurilor electrice.

3) Siguranța personală

- Atunci când folosiți o sculă electrică fiți vigilenți, fiți atenți la ceea ce faceți și acționați conform bunului simț.**
Nu folosiți scule electrice atunci când sunteți obosit sau vă aflați sub influența drogurilor, a alcoolului sau a medicamentelor.
Un moment de neatenție în timpul utilizării unei scule electrice poate provoca vătămări personale grave.
- Folosiți echipament de protecție personală. Purtați întotdeauna protecție pentru ochi.**
Echipamentele de protecție, cum ar fi măștile pentru praf, încălțămintea anti-alunecare, căștile sau protecțiile auditive, folosite în situațiile corespunzătoare vor reduce vătămrile personale.
- Preveniți pornirea neintenționată. Înainte de a conecta scula la priză și / sau la setul de acumulatori și înainte de a ridica sau transporta scula, asigurați-vă că întrerupătorul este pe poziția oprit.**
Transportarea sculelor electrice cu degetul pe întrerupător sau introducerea în priză a sculelor electrice care au întrerupătorul pe poziția pornit sunt situații ce predispun la accidente.
- Înainte de a pune scula electrică în funcțiune, îndepărtați toate cheile de reglare și orice alte chei.**
O cheie sau o cheie de reglare rămase atașate de piesa rotativă a sculei electrice poate provoca vătămări personale.
- Evitați dezechilibrarea. Mențineți permanent un contact corect al piciorului și un bun echilibru.**
Acest lucru permite un mai bun control al sculei electrice în situații neașteptate.
- Purtați haine corespunzătoare. Nu purtați haine largi și nici bijuterii. Țineți-vă părul și hainele la distanță de piesele în mișcare.**
Hainele largi, bijuteriile și părul lung pot fi prinse în piesele în mișcare.
- Dacă sunt prevăzute dispozitive de conectare la sisteme de extragere și colectare a prafului, asigurați-vă că acestea sunt conectate și sunt folosite corespunzător.**
Utilizarea acestor dispozitive poate reduce pericolele legate de praf.
- Nu lăsați obișnuința dobândită din utilizarea frecventă a sculelor să vă facă să deveniți superficiali și să ignorați principiile de siguranță în folosirea sculei.**
O acțiune neglijentă poate provoca vătămări grave într-o fracțiune de secundă.

4) Utilizarea și îngrijirea sculei electrice

- Nu forțați scula electrică. Folosiți scula adecvată pentru aplicația dvs.**
Scula potrivită va face treabă mai bună și mai sigură, la parametrii la care a fost proiectată.
- Nu folosiți scula electrică în cazul în care întrerupătorul nu își îndeplinește funcția de pornire și oprire.**
Sculele electrice care nu pot fi comandate prin intermediul întrerupătorului sunt periculoase și trebuie reparate.
- Înainte de a face orice fel de reglaje, de a schimba accesoriile și de a depozita sculele electrice, scoateți ștecărul din priză și/sau scoateți setul de acumulatori din sculă, dacă este detașabil.**
Aceste măsuri preventive de siguranță reduc riscul pornirii accidentale a sculei electrice.

- 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 agațe.

- g) **Folosiți scula electrică, accesoriile și vârfulurile 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) **Mențineți mânerul și suprafețele de prindere uscate, curate și ferite de ulei și unsoare.**

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

5) Service

- a) **Scula electrică trebuie reparată de o persoană calificată, folosind numai piese de schimb identice.**

Astfel se asigură menținerea siguranței sculei electrice.

PRECAUȚIE

Țineți copiii și persoanele infirme la distanță.

Atunci când nu este folosită, scula electrică trebuie depozitată departe de zona de acțiune a copiilor și a persoanelor infirme.

AVERTISMENTE DE SIGURANȚĂ CIOCAN ROTATIV

Instrucțiuni de siguranță pentru toate operațiile

1. **Purtați protecții pentru urechi**

Expunerea la zgomot poate duce la pierderea auzului.

2. **Folosiți mânerul / mânerul auxiliar(e), dacă au fost furnizate împreună cu scula.**

Pierderea controlului poate provoca vătămări personale.

3. **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 lungi cu ciocanele rotopercutoare

4. **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.

5. **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 SUPLIMENTARE DE SIGURANȚĂ

1. Asigurați-vă că sursa de curent ce urmează a fi utilizată este conformă cerințelor specificate pe plăcuța produsului.

2. 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.

3. Atunci când zona de lucru este departe de sursa de curent, folosiți un prelungitor de secțiune și capacitate nominală suficiente. Prelungitorul trebuie să fie cât mai scurt posibil.

4. Nu atingeți bitul în timpul sau imediat după operare. Bitul se înfierbântă foarte tare în timpul operării și ar putea produce arsuri grave.

5. Înainte de a începe să spargeți, ciobiți sau să perforați un perete, o podea sau un tavan, asigurați-vă că nu există cabluri electrice sau conducte în acestea.

6. Țineți întotdeauna ferm mânerul corpului și mânerul lateral al sculei electrice. În caz contrar, contraforța produsă poate duce la o operare imprecisă și chiar periculoasă.

7. Purtați o mască de praf

Nu inhalați prafurile dăunătoare generate în operațiile de forjare și dăltuire. Praful poate pune în pericol sănătatea dumneavoastră și a oamenilor din jur.

8. Montarea burghiului

- Pentru a preveni accidentele, asigurați-vă că ați acționat întrerupătorul în poziția oprit și scoateți ștecărul din priză.

- Atunci când utilizați scule precum vârfuluri, burghie etc., asigurați-vă că utilizați piesele originale concepute de compania noastră.

- Curățați partea de mâner a burghiului.

- Verificați angrenarea trăgând de burghiu.

9. Pentru a preveni accidentele, asigurați-vă că ați decuplat întrerupătorul în poziția oprit și ați scos ștecărul din priză când burghiurile și diverse alte părți sunt instalate sau îndepărtate. Comutatorul de alimentare trebuie, de asemenea, oprit în timpul unei pauze de lucru și după lucru.

10. Rotație + ciocănire

Când burghiul atinge bara de construcție din fier, burghiul se va opri imediat și ciocanul rotativ va reacționa pentru a învârti. Prin urmare, strângeți bine mânerul lateral.

11. Numai rotație

Pentru a găuri material din lemn sau metal folosind mandrina burghiului și adaptorul mandrinei (accesorii opționale).

- Aplicarea forței mai mult decât este necesar nu numai că va accelera lucrul, dar va deteriora ascuțitul din capăt al burghiului și în plus va reduce durata de viață a ciocanului rotativ.

- Burghiul se poate sparge în timp ce ciocanul rotativ se retrage de la orificiul de găurit. Pentru retragere, este important să folosiți o mișcare de împingere.

- Nu încercați să dați găuri de ancorare sau găuri în beton cu aparatul setat numai în funcția de rotație.

- Nu încercați să utilizați ciocanul rotativ în funcția de rotire și lovire cu mandrina burghiului și adaptorul mandrinei atașate. Acest lucru ar scurta durata de viață a fiecărei componente a mașinii.

12. Asigurați-vă că țineți scula ferm așa cum este indicat în **Fig. 9** în timpul operării.

SIMBOLURI

AVERTISMENT

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

	DH28PC: Ciocan rotopercutor
	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
Bpm	Rată impact la sarcină completă
ϕ_{max}	Diametru de găurire, max.
	Greutate (Conform Procedura EPTA 01/2014)
	Beton
	Oțel
	Lemn
	Nu mai funcția de ciocănire
	Nu mai funcția de rotire
	Funcția de ciocănire și rotire
	Pornire
	Oprire
	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.

- Carcasă de plastic 1
- Mâner lateral 1
- Șubler de adâncime 1

Accesoriile standard sunt supuse modificărilor fără notificare prealabilă.

APLICAȚII

Funcția de ciocănire și rotire

- Găurire orificii de ancorare
- Găurire în beton
- Găurire în țiglă

Nu mai funcția de rotire

- Perforare în oțel sau lemn
(cu accesorii opționale)
- Strângere șuruburi mașină, șuruburi pentru lemn
(cu accesorii opționale)

Nu mai funcția de ciocănire

- Dăltuire ușoară a betonului, săpare șanț și eboșare laterală.

SPECIFICAȚII

Specificațiile acestei mașini sunt enumerate în tabelul de la pagina 41.

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
Introducere unelte de perforare SDS-plus	1	42
Scoatere unelte de perforare SDS-plus	2	42
Schimbare direcție rotire	3	42
Selectarea modului de operare	4	42
Ajustarea adâncimii perforării	5	42
Selectarea poziției daltă	6	42
Comutarea pe pornit și oprit și setarea vitezei	7	43
Înlocuirea periilor de cărbune	8	43
Instalarea mânerului lateral	10	44
Selectarea accesoriilor*	–	45, 46

* Pentru informații amănunțite cu privire la fiecare sculă, contactați un centru de service autorizat de HiKOKI.

LUBRIFIERE

Unsoare cu vâscozitate mică este aplicată pe acest ciocan rotativ astfel încât să poată fi folosit pentru o perioadă îndelungată fără înlocuirea unsoarii. Schimbați unsoarea când schimbați perile de carbon pentru a asigura o durată mare de viață.

Folosirea în continuare a ciocanului rotativ cu unsoare de blocare va cauza oprirea mașinii și reducea duratei de viață.

PRECAUȚIE

O unsoare specială este folosită cu acest aparat, prin urmare, performanța normală a mașinii poate fi afectată de folosirea altor unsoari. Vă rugăm să vă asigurați că unul dintre agenții noștri de service se ocupă de înlocuirea grăsimii.

ÎNȚREȚINERE ȘI VERIFICARE

1. Inspectarea burghiului

Din cauză că utilizarea unei scule neascutite determină defecțiuni și scade eficiența motorului, înlocuiți burghiurile cu unele noi sau ascuțiți-le la timp când se observă apariția eroziunii.

2. Inspectarea șuruburilor de asamblare

Inspectați cu regularitate toate șuruburile de asamblare și asigurați-vă că sunt fixate corespunzător. Dacă există șuruburi care sunt slăbite, fixați-le imediat. Nerespectarea avertismentului poate duce la riscuri grave.

3. Întreținerea motorului

Bobina motorului este componenta principală a sculei electrice.

Aveți grijă să nu deteriorați bobina și/sau să nu o udați cu ulei sau apă.

4. Inspectarea periiilor de cărbune (Fig. 8)

Motorul utilizează perii de cărbune, care sunt elemente consumabile. Când acestea sunt uzate, sau sunt aproape de „limita de uzare” ⓐ, pot produce daune la motor.

Când motorul este echipat cu perii de cărbune cu oprire automată, acesta se va opri automat. În această situație, înlocuiți ambele perii cu unele noi, cu aceleași numere de identificare ⓑ indicate în Fig. 8. În plus, mențineți curățenia periiilor de cărbune și asigurați-vă că acestea glicează liber în suporturile de perie.

5. Schimbarea periiilor de carbon (Fig. 8)

Slăbiți șuruburile de reglare ⓒ și înlăturați capacul din spate ⓐ. Îndepărtați capacele periiilor ⓑ și perile de cărbune. După înlocuirea periiilor de carbon, nu uitați să strângeți corect capacele periiilor și instalați capacul posterior.

6. Înlocuirea cablului de alimentare

Dacă trebuie înlocuit cablul de alimentare, acest lucru trebuie făcut de Centrul de Service autorizat de HiKOKI, pentru a evita pericolele.

PRECAUȚIE

La operarea și întreținerea sculelor electrice, trebuie respectate reglementările de siguranță și standardele prescrise în fiecare țară.

GARANȚIE

Garantăm sculele electrice HiKOKI în conformitate cu reglementările statutare/specifice țării. Această garanție nu acoperă defectele sau daunele provocate de utilizarea necorespunzătoare, abuz sau de uzura și deteriorarea normale. În cazul în care aveți reclamații, vă rugăm să trimiteți scula electrică nedemontată, împreună cu CERTIFICATUL DE GARANȚIE care se găsește la finalul prezentelor Instrucțiuni de utilizare, la o unitate service autorizată de HiKOKI.

Informații privind nivelul de zgomot transmis prin aer și nivelul de vibrații

Valorile măsurate au fost determinate în conformitate cu EN62841 și sunt declarate conforme cu ISO 4871.

Nivelul tipic al puterii sonore ponderate A: 102 dB (A)

Nivelul măsurat al presiunii sonore ponderate A: 94 dB (A)

Incertitudine K: 3 dB (A).

Purtați protecție auditivă.

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

Găurire cu ciocănire în beton:

Valoare emisie vibrații **a_h, HD** = 17,2 m/s²

Incertitudine K = 5,0 m/s²

Valoare dăltuire echivalentă:

Valoare emisie vibrații **a_h, CHEq** = 14,6 m/s²

Incertitudine K = 2,2 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

- a) Delovno mesto mora biti čisto in dobro osvetljeno.

Nered in neosvetljena področja lahko povzročijo nezgodo.

- b) Električnega orodja ne uporabljajte v eksplozivnih okoljih, na primer v bližini vnetljivih tekočin, plinov ali prahu.

Električno orodje pri delu proizvaja iskre, ki lahko vnamejo prah ali hlape.

- c) Med delom z električnim orodjem ne dovolite, da bi se vam otroci ali druge osebe približale.

Z motenjem vaše pozornosti lahko izgubite nadzor nad orodjem.

2) Električna varnost

- a) Priključni vtičak električnega orodja mora ustrezati vtičnici. Vtičaka ni dovoljeno kakor koli spreminjati. Pri ozemljenih električnih orodjih ne uporabljajte vtičacev z adapterji.

Nespremenjeni vtičaki in ustrezne vtičnice zmanjšujejo tveganje električnega udara.

- b) Preprečite stik z ozemljenimi površinami, kot so cevi, grelci, štedilniki in hladilniki.

Ko je vaše telo ozemljeno, je nevarnost električnega udara večja.

- c) Električnega orodja ne izpostavljajte dežju ali vlagi.

Vdor vode v električno orodje povečuje tveganje električnega udara.

- d) Ne zlorablajte kabla. Kabla ne uporabljajte za prenašanje električnega orodja in ne vlečite za kabl, če želite vtičak izvleči iz vtičnice.

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

Poškodovani in zapleteni kabli povečujejo tveganje električnega udara.

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

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

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

Zaščitno stikalo zmanjšuje tveganje električnega udara.

3) Osebna varnost

- a) Bodite pozorni, pazite kaj delate ter se dela z električnim orodjem lotite z razumom.

Električnega orodja ne uporabljajte, če ste utrujeni ali pod vplivom mamil, alkohola ali zdravil.

Trenutek nepozornosti med delom z električnim orodjem je lahko vzrok za resne telesne poškodbe.

- b) Uporabite osebno zaščitno opremo. Vedno nosite zaščitna očala.

Nošenje zaščitne opreme, kot so maska za prah, protizdrsní zaščitni čevlji, varnostna čelada ali zaščitni glušniki, kar je odvisno od vrste in načina uporabe električnega orodja, zmanjšuje tveganje telesnih poškodb.

- c) Izogibajte se nenamernemu zagonu. Preden orodje priključite na električno omrežje in/ali na akumulator, preden ga dvignete ali nosite, se prepričajte da je orodje izklopljeno.

Prenašanje električnega orodja s prstom na stikalu ali priključitev vklopljenega električnega orodja na električno omrežje je lahko vzrok za nezgodo.

- d) Preden električno orodje vklopite, odstranite nastavitvena orodja in izvijače.

Orodje ali ključ, ki se nahaja na vrtečem delu električnega orodja lahko povzroči telesne poškodbe.

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

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

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

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

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

Zbiranje prahu lahko zmanjša nevarnosti povezane s prahom.

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

Nepredvidnost lahko že v delčku sekunde povzroči hude telesne poškodbe.

4) Uporaba in vzdrževanje električnega orodja

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

Z ustreznim električnim orodjem boste delo opravili bolje in varneje.

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

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

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

S takšnimi preventivnimi varnostnimi ukrepi preprečujete nenamerni zagon orodja.

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

Električno orodje je nevarno v rokah neizkušenih uporabnikov.

- e) Vzdržujte električno orodje in priključke. Preverite pravilno delovanje premičnih delov orodja, poškodbe delov in druga stanja, ki bi lahko vplivala na delovanje električnega orodja. V primeru poškodb je potrebno električno orodje pred uporabo popraviti.

Slabo vzdrževano električno orodje je vzrok mnogih nesreč.

- f) Rezalno orodje naj bo ostro in čisto.

Pravilno vzdrževano rezalno orodje z ostrimi robovi se manj pogosto zatika in je lažje vodljivo.

- g) Električno orodje, pribor, vsadna orodja in podobno uporabljajte v skladu s temi navodili, pri čemer upoštevajte delovne pogoje in dejavnost, ki jo boste opravljali.
Uporabo električnega orodja v druge namene lahko privede do nevarne situacije.
- h) Ročaji in prijemalne površine naj bodo suhe, čiste in brez olja in masti.
Spolzki ročaji in prijemalne površine ne omogočajo varnega ravnanja in nadzora orodja v nepričakovanih situacijah.
- 5) Servisiranje
- a) Električno orodje lahko servisira le usposobljena oseba, ki mora uporabljati originalne nadomestne dele.
Na ta način se ohrani varnost električnega orodja.

VARNOSTNI UKREP

Preprečite dostop otrokom in neusposobljenim osebam. Kadar orodja ne uporabljate, ga shranite nedosegljivo otrokom in neusposobljenim osebam.

VARNOSTNA NAVODILA ZA VRTALNO KLADIVO

Varnostna navodila za vso delovanje

- Pri delu uporabljajte glušnike**
Izpostavljanje hrupu lahko povzroči izgubo sluha.
- Uporabljajte dodatne ročaje, ki so priloženi orodju.**
Izguba nadzora nad orodjem lahko povzroči telesne poškodbe.
- Med delom, kjer lahko rezalno orodje pride v stik s skritimi omrežnimi napeljavami ali z lastnim omrežnim kablom, držite orodje le za izolirane ročaje.**
Stik z vodnikom pod napetostjo lahko prenese napetost na izpostavljene kovinske dele električnega orodja in povzroči električni udar.

Varnostna navodila pri uporabi dolgih svedrov z vrtalnimi rušilnimi kladivi

- 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.
- S svedrom vrtajte v ravni črti in ne nanašajte preveč pritiska.**
Svedri se lahko zvijejo, kar privede do zloma ali izgube nadzora, in osebne poškodbe.

DODATNA VARNOSTNA NAVODILA

- Prepričajte se, da napetost, ki jo boste uporabili, ustreza zahtevam, navedenim na imenski plošči izdelka.
- Prepričajte se, da je stikalo za vklop in izklop na položaju OFF.
Če se vtiak nahaja v vtičnici, ko je stikalo na položaju ON, bo električno orodje začelo delovati, kar lahko povzroči resne poškodbe.
- Ce je delovno mesto oddaljeno od vira napetosti, uporabite kabelski podaljšek s primerno debelino in zmoglostjo. Kabelski podaljšek mora biti dovolj kratek.
- Med ali takoj po delovanju se ne dotikajte dleta. To postane med uporabo zelo vroče in lahko povzroči resne opekline.
- Pred lomljenjem, klesanjem ali vrtanjem v steno, tla ali strop, se dobro prepričajte, da se v njih ne nahajajo električni kablji ali cevi.

- Ročaj telesa in stranski ročaj električnega orodja vedno držite trdno. V nasprotnem primeru lahko ustvarjena protisila povzročijo nenatančno ali celo nevarno uporabo.
- Nosite protiprašno zaščitno masko
Ne vdihavajte škodljivega prahu, ki nastaja pri vrtanju ali klesanju. Prah lahko ogrozi vaše zdravje in zdravje drugih oseb v bližini.
- Namestitve svedra
- Prepričajte se, da je stikalo izklopljeno in da je vtiak izvlečen iz vtičnice, da preprečite nesrečo.
- Ko uporabljate orodja, kot so dleta z zaobljeno konico, svedri, itd., se prepričajte, da ste uporabili originalne dele, ki jih je določilo naše podjetje.
- Očistite steblo svedra.
- Preverite zaklep, tako da povlečete za sveder.
- Za preprečitev nesreče se prepričajte, da je stikalo izklopljeno in da je vtiak izvlečen iz vtičnice, ko nameščate ali odstranjujete svedre ali razne druge dele. Stikalo za vklop/izklop mora prav tako biti izklopljeno med delovnim odmorom in po končanem delu.
- Vrtenje + zabijanje
Ko se sveder dotakne železnega droga konstrukcije, se bo sveder takoj ustavil in vrtalno kladivo se bo odzvalo z vrtenjem. Zato čvrsto privijte stranski ročaj.
- Samo vrtenje
Za vrtenje lesa ali kovine z uporabo vpenjala svedra ali vpenjalnega vmesnika (neobvezni pribor).
- Uporaba sile bolj kot je potrebno ne bo samo pospešila dela, temveč tudi poslabšala rob konice svedra in skrajšala življenjsko dobo vrtalnega kladiva.
- Svedri se lahko odlomijo, medtem ko umikate vrtalno kladivo iz zvrtnih luknj. Pomembno je, da umikanje izvedete s potiskom.
- Ne poskušajte vrtati sidrskih lukenj ali lukenj v beton s kompletom v funkciji samo za vrtenje.
- Ne poskušajte uporabiti vrtalnega kladiva v funkciji vrtenja in udara s priključenima vpenjalom svedra in vpenjalnim nastavkom. To lahko bistveno skrajša življenjsko dobo vsakega dela stroja.
- Pazite, da orodje varno držite, kot je prikazano na **SI. 9** med delovanjem.

SIMBOLI

OPOZORILO

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

	DH28PC: Vrtalno rušilno kladivo
	Da ne bi prišlo do poškodb, mora uporabnik prebrati navodila.
	Samo za države EU Električnih orodij ne odlagajte med hišne odpadke! V skladu z evropsko direktivo 2012/19/EU o odpadni električni in elektronski opremi in njeni uresničitvi v skladu z nacionalnim pravom se morajo električna orodja, ki so dosegla življenjsko dobo ločeno zbirati in okolju prijazno reciklirati.
V	Ocenjena napetost
P	Vhodna moč
n ₀	Vrtilna frekvenca brez obremenitve
Bpm	Moč udarca pri polni obremenitvi

NAMESTITEV IN DELOVANJE

Dejanje	Slika	Stran
Vstavljanje vrtnega orodja SDS-plus	1	42
Odstranjevanje orodja SDS-plus	2	42
Izbira smeri vrtenja	3	42
Izbira načina delovanja	4	42
Nastavljanje globine vrtenja	5	42
Sprememba položaja dleta	6	42
Vklop in izklop in nastavitev hitrosti	7	43
Zamenjava oglenih krtačk	8	43
Namestitev stranskega ročaja	10	44
Izbor pribora*	–	45, 46

* Za podrobnejše informacije glede vsakega orodja se obrnite na pooblaščen servisni center HiKOKI.

MAZANJE

Za to vrtno kladivo se uporablja nizko viskozna mast, tako da ga je mogoče uporabljati daljše obdobje brez zamenjave masti. Za ohranjanje življenjske dobe zamenjajte mast takrat, ko zamenjujete krtačo iz oglika.

Nadaljnja uporaba vrtnega kladiva z zasušeno mastjo bo povzročila, da se bo napravi skrajšala življenjska doba.

POZOR

S tem strojem se uporablja posebna mast, zato lahko uporaba drugih masti slabo vpliva na normalno delovanje stroja. Zagotovite, da bo zamenjavo masti opravil eden izmed naših servisnih predstavnikov.

VZDRŽEVANJE IN PREGLEDOVANJE

1. Pregledovanje svetrov

Ker bo uporaba topega orodja povzročila okvaro motorja in slabšo učinkovitost, zamenjajte svetre z novimi ali pa jih ponovno naostrite takoj, ko opazite obrabljenost.

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 oglenih krtačk (Sl. 8)

Motor uporablja oglene krtačke, ki so potrošni material. Ko se obrabijo ali so blizu »obrobe« ②, lahko povzročijo težave z motorjem.

Ko je nameščena oglena krtačka, ki se samodejno ustavi, se bo samodejno ustavil tudi motor. Takrat zamenjajte obe ogleni krtački z novima, ki imata enaki številki oglene krtačke ② prikazani na Sl. 8. Poleg tega poskrbite, da so oglene krtačke zmeraj čiste in zagotovite, da se prosto gibljejo znotraj nosilcev krtačk.

5. Menjava oglikovih krtačk (Sl. 8)

Zahajate nastavitvene vijake ③ in odstranite zadnji pokrov ④. Odstranite pokrove ščetk ⑤ in oglikove ščetke. Ko oglene krtačke zamenjate, ne pozabite ponovno ustrezno pritrčiti pokrove krtačk in namestiti pokrov zadnjega dela.

	Premer vrtnja, maks.:
	Teža (Glede na postopek EPTA 01/2014)
	Beton
	Jeklo
	Les
	Funkcija samega zabijanja
	Funkcija samo vrtenja
	Funkciji vrtenja in zabijanja
	Stikalo za vklop
	Stikalo za izklop
	Izvalcite vtič iz vtičnice
	Orodje razreda II

STANDARDNI PRIBOR

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

- Plastični kovček 1
- Stranski ročaj 1
- Omejitnik za globino 1

Standardni pribor se lahko spremeni brez obvestila.

UPORABA

Funkciji vrtenja in zabijanja 

- Vrtanje sidrnih lukenj
- Vrtanje lukenj v beton
- Vrtanje lukenj v ploščice

Funkcija samo vrtenja 

- Vrtanje v jeklo ali les
(z neobveznim priborom)
- Privijanje maticnih vijakov in vijakov za les
(z neobveznim priborom)

Funkcija samo zabijanje 

- Občasno klesanje betona, kopanje utorov in rezanje.

TEHNIČNI PODATKI

Specifikacije te naprave so našete v seznamu na strani 41.

OPOMBA

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

6. Zamenjava napajalnega kabla

Ce je potrebna menjava napajalnega kabla, mora to storiti pooblaščen HiKOKI servis, da preprečite tveganje poškodb.

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: 102 dB (A)

A tipično vrednoten nivo zvočnega tlaka: 94 dB (A)

Nezanesljivost K : 3 dB (A).

Obvezna uporaba glušnikov.

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

Kladivno vrtnanje v beton:

Vrednost emisije vibracij **a_h**, **HD** = 17,2 m/s²

Nezanesljivost K = 5,0 m/s²

Enakovredna vrednost klesanja:

Vrednost emisije vibracij **a_h**, **CHeq** = 14,6 m/s²

Nezanesljivost K = 2,2 m/s²

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.

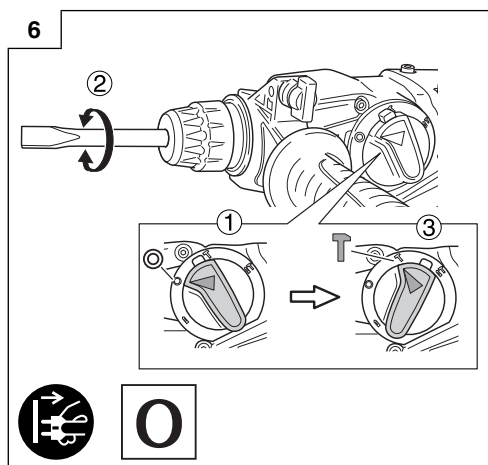
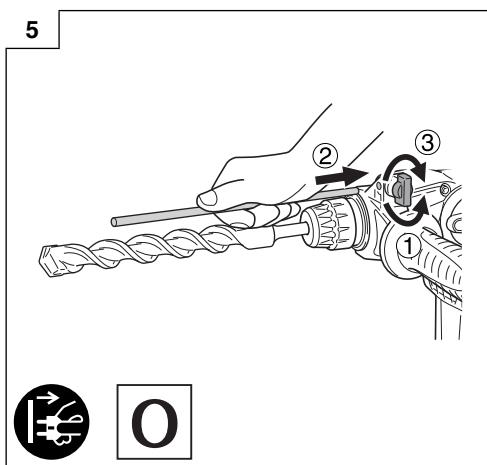
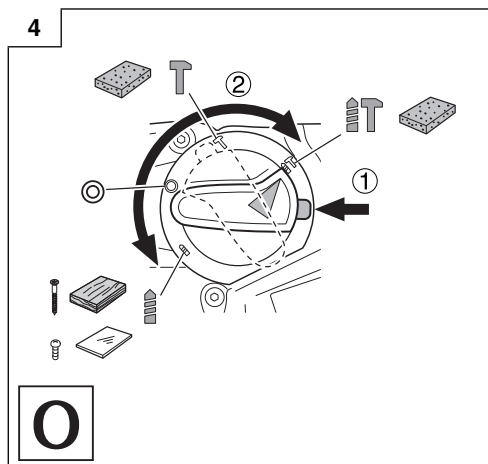
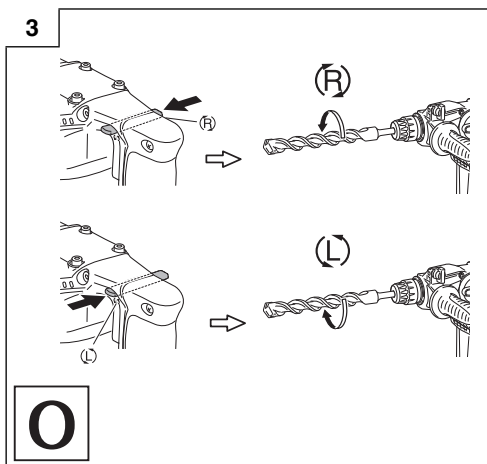
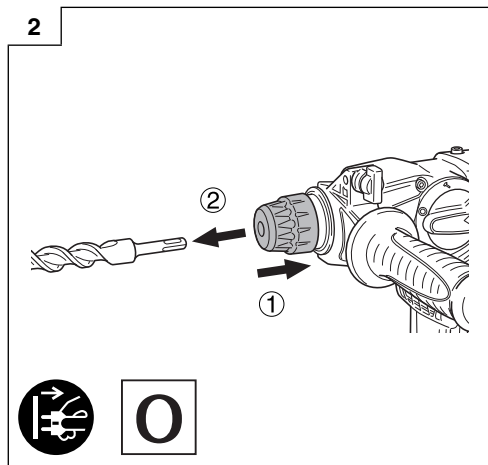
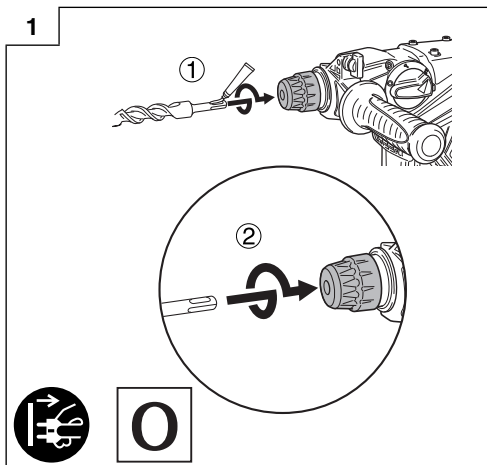
OPOZORILO

- Treslji 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 (pri upoštevanju vseh delov obratovalnega ciklusa, kot so obdobja, ko je orodje izključeno, in ko orodje teče v prostem teku, poleg časa sproženja).

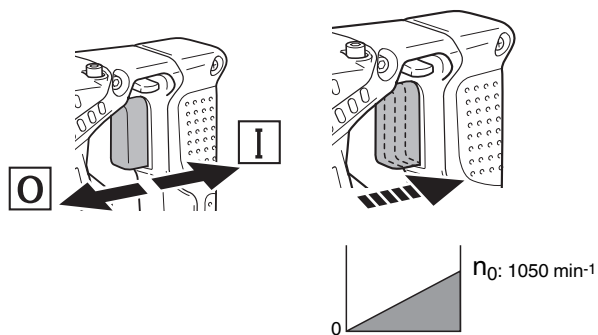
OPOMBA

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

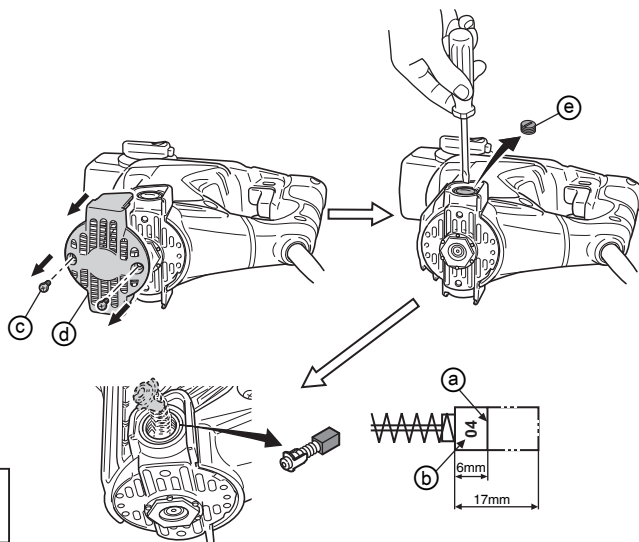
	DH28PC	
V	(110 V, 115 V, 120 V, 127 V, 220 V, 230 V, 240 V) ~	
P	720W	
n_0	0 – 1050 min ⁻¹	
Bpm	0 – 4000 min ⁻¹	
ϕ_{max} 	4 – 28 mm	
ϕ_{max} 	13 mm	
ϕ_{max} 	32 mm	
	3,9 kg	



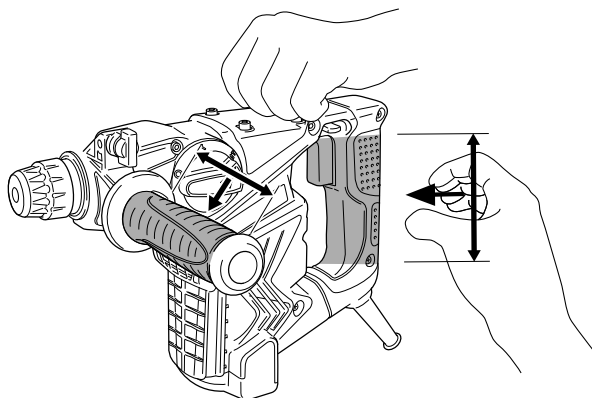
7

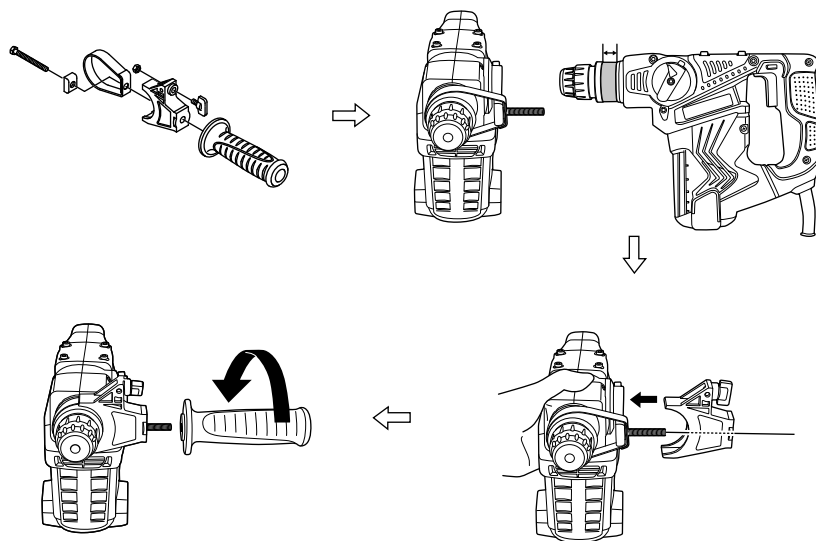


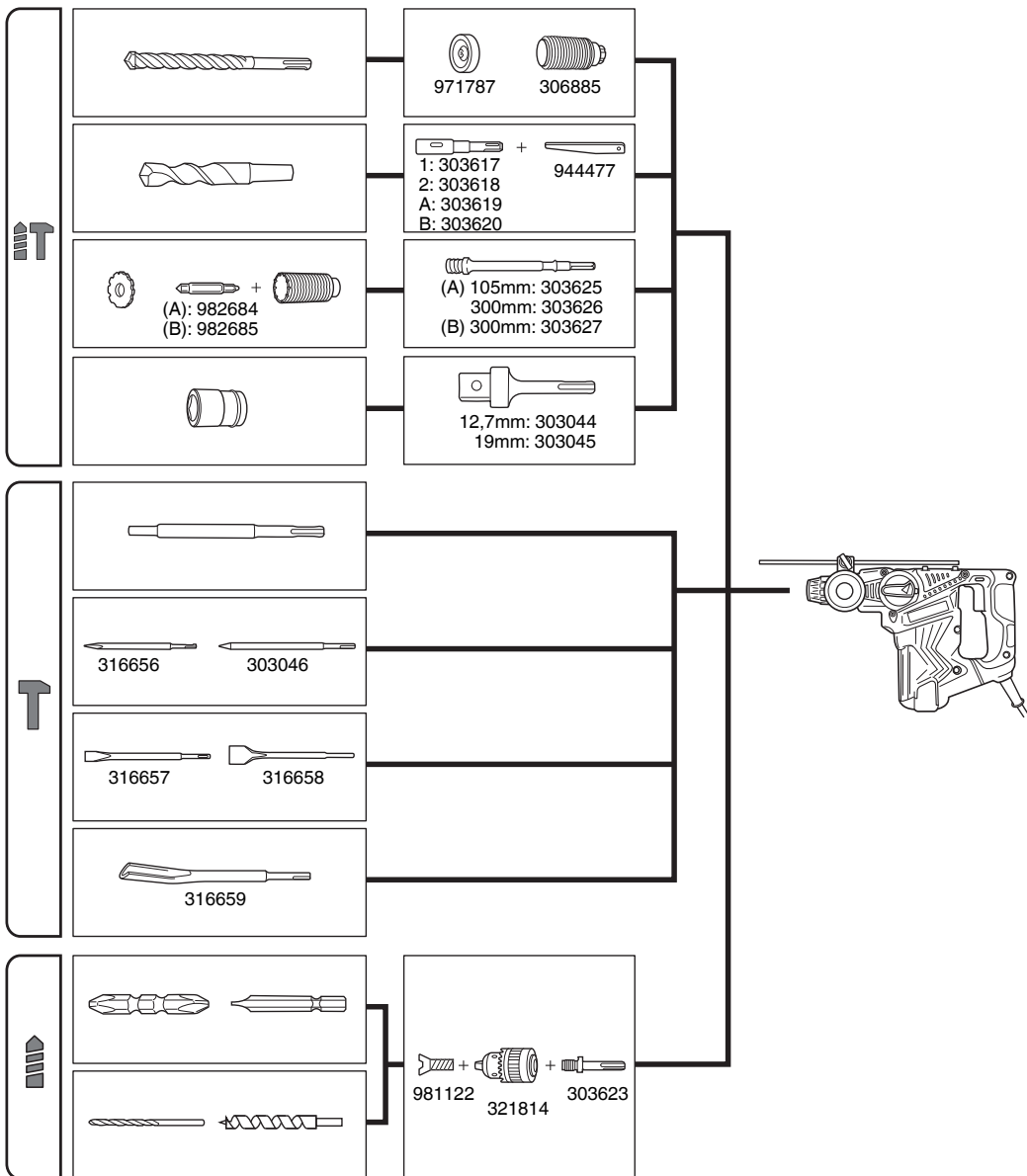
8

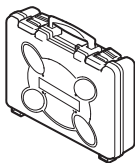


9

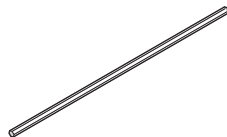




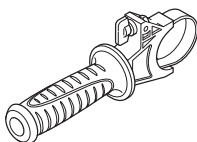




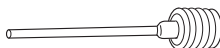
330220



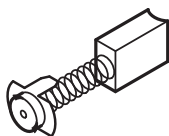
982671



330208



318085

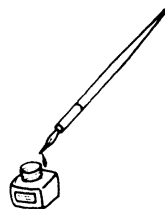


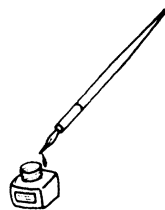
999004

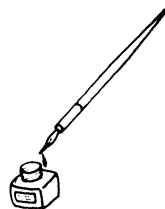
English <u>GUARANTEE CERTIFICATE</u> - Model No. - Serial No. - Date of Purchase - Customer Name and Address - Dealer Name and Address (Please stamp dealer name and address)	Čeština <u>ZÁRUČNÍ LIST</u> - Model č. - Série č. - Datum nákupu - Jméno a adresa zákazníka - Jméno a adresa prodejce (Prosíme o razítko se jménem a adresou prodejce)
Deutsch <u>GARANTIESCHEIN</u> - Modell-Nr. - Serien-Nr. - Kaufdatum - Name und Anschrift des Kunden - Name und Anschrift des Händlers (Bitte mit Namen und Anschrift des Handlers abstempeln)	Türkçe <u>GARANTİ SERTİFİKASI</u> - Model No. - Seri No. - Satın Alma Tarihi - Müşteri Adı ve Adresi - Bayi Adı ve Adresi (Lütfen bayi adını ve adresini kaşe olarak basın)
Ελληνικά <u>ΠΙΣΤΟΠΟΙΗΤΙΚΟ ΕΓΓΥΗΣΗΣ</u> - Αρ. Μοντέλου - Αύξων Αρ. - Ημερομηνία αγοράς - Όνομα και διεύθυνση πελάτη - Όνομα και διεύθυνση μεταπωλητή (Παρακαλούμε να χρησιμοποιηθεί σφραγίδα)	Română <u>CERTIFICAT DE GARANȚIE</u> - Model nr. - Nr. de serie - Data cumpărării - Numele și adresa clientului - Numele și adresa distribuitorului (Vă rugăm aplicați ștampila cu numele și adresa distribuitorului)
Polski <u>GWARANCJA</u> - Model - Numer seryjny - Data zakupu - Nazwa klienta i adres - Nazwa dealera i adres (Pieczęć punktu sprzedaży)	Slovenščina <u>GARANCIJSKO POTRDILO</u> - Št. modela - Serijska št. - Datum nakupa - Ime in naslov kupca - Ime in naslov prodajalca (Prosimo vtisnite žig z imenom in naslovom prodajalca)
Magyar <u>GARANCIA BIZONYLAT</u> - Típuszám - Sorozatszám - A vásárlás dátuma - A Vásárló neve és címe - A Kereskedő neve és címe (Kérjük ide elhelyezni a Kereskedő nevének és címének pecsétjét)	

①	
②	
③	
④	
⑤	









English	Čeština
EC DECLARATION OF CONFORMITY We declare under our sole responsibility that Rotary Hammer, identified by type and specific identification code *1), is in conformity with all relevant requirements of the directives *2) and standards *3). Tim Sieberns who is authorized to compile the technical file is at *4) – See below. The declaration is applicable to the product affixed CE marking.	PROHLÁŠENÍ O SHODĚ S ES Prohlašujeme na svou výhradní zodpovědnost, že vrtací kladivo, identifikované 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.
Deutsch	Türkçe
EG-KONFORMITÄTSERKLÄRUNG Wir erklären in alleiniger Verantwortung, dass der durch den Typ und den spezifischen Identifizierungscode *1) identifizierte Bohrhammer allen einschlägigen Bestimmungen der Richtlinien *2) und Normen *3) entspricht. Tim Sieberns, 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.	AT UYGUNLUK BEYANI Tip ve özel tanım koduyla *1) tanımlı Kırıcı Delici'nin 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 kısmındadır – Aşağıya bakın. Beyan, üzerinde CE işareti bulunan ürünler için geçerlidir.
Ελληνικά	Română
ΕΚ ΔΗΛΩΣΗ ΕΝΑΡΜΟΝΙΣΜΟΥ Δηλώνουμε με αποκλειστική μας ευθύνη ότι το Σφυροδράπανο περιστροφικό, 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.	DECLARAȚIE DE CONFORMITATE CE Declarăm pe propria răspundere că Ciocanul rotopercutor, identificat 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.
Polski	Slovenščina
DEKLARACJA ZGODNOŚCI Z WE Oświadczamy na własną wyłączną odpowiedzialność, że Młotowiertarka podanego typu i oznaczone 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.	ES IZJAVA O SKLADNOSTI Na lastno odgovornost izjavljamo, da je Vrtalno rušilno kladivo, označeno 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.
Magyar	
EK MEGFELELŐSÉGI NYILATKOZAT A kizárólagos felelősségünkre kijelentjük, hogy a Fűrőkalapács, mely típus és egyedi azonosító kód *1) alapján azonosított, megfelel az irányelvek *2) és szabványok *3) vonatkozó követelményeinek. A műszaki fájl összeállítására jogosult Tim Sieberns elérhetősége itt található: *4) – Lásd alább. Jelen nyilatkozat a terméken feltüntetett CE jelzésre vonatkozik.	
*1) DH28PC C350002S *2) 2006/42/EC, 2014/30/EU, 2011/65/EU *3) EN62841-1:2015+A11:2022 EN IEC 62841-2-6:2020+A11:2020 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	
 29. 11. 2024  A. Yahagi General Manager of Validation/Service Division Koki Holdings Co., Ltd.	